Mariaebergs Porcellaine Fabrique

Byggnader och brännugnsteknik

Av TORSTEN JARNVALL

Då sovjetambassaden skulle byggas på Marieberg, tog grävskoporna hand om kvarlevorna av den gamla keramikfabriken, och inom området sparades endast malmgården nere vid sjön. Civilekonomen Torsten Jarnvall berättar här om sina fynd på platsen mot bakgrunden av de samtida källornas vittnesbörd.

När hovtandläkaren m.m. Johann Eberhard Ludwig Ehrenreich sommaren 1758 inkom till rådet med begäran om tillstånd att inrätta en porslinsfabrik, hade ständerna redan hunnit satsa betydande belopp på Rörstrand, som grundats drygt trettio år tidigare, utan att för den skull ha fått fram vad man ytterst eftersträvade, nämligen det "hårda" porslinet, fältspatsporslinet. Privilegium för Ehrenreichs fabrik utfärdades visserligen år 1759, men något kapital ställde man inte till förfogande.

Riksrådet Carl Fredrik Scheffer hade redan i oktober 1758 förvärvat egendomen Marieberg för Ehrenreichs räkning, och där kunde så i maj 1759 en större bränning äga rum, enligt Ehrenreich "med äkta Porcellaine". Sedan en eldsvåda natten till den 1 juni härjat anläggningen, lades grunden till en ny byggnad i sten den 7 september samma år, och i april 1760 var man beredd till en ny bränning. Denna omfattade tydligen enbart fajans och kan sägas markera begynnelsen för Mariebergs egentliga produktion.(1)

I tre årtionden skulle företaget existera. Någon glänsande affär blev det aldrig, och delägarna var gång efter annan nödsakade att tillskjuta nytt kapital. På Ehrenreichs tid ägnade man sig genomgående åt fajanserna, sedan försöken med porslin slagit slint. Under Pierre Berthevins ledning (1766–1769) lanserades det "mjuka" frittporslinet, medan Henrik Sten (1769–c. 1783) kunde utöka sortimentet med såväl flintgods som "hårt" porslin.(2) Sten efterträddes i sin tur av Philip Andreas Schirmer, under vars egid flintgodset alltmera kom att dominera den nu ständigt sjunkande produktionen. Hösten 1788 synes ugnarna ha släckts för gott. En sista tillverkningsrapport över porslinet är daterad i augusti detta år – dock inte underskriven av Schirmer utan av målaren Frans Henrik Frantzen, en trotjänare, som då kallade sig verkgesäll.

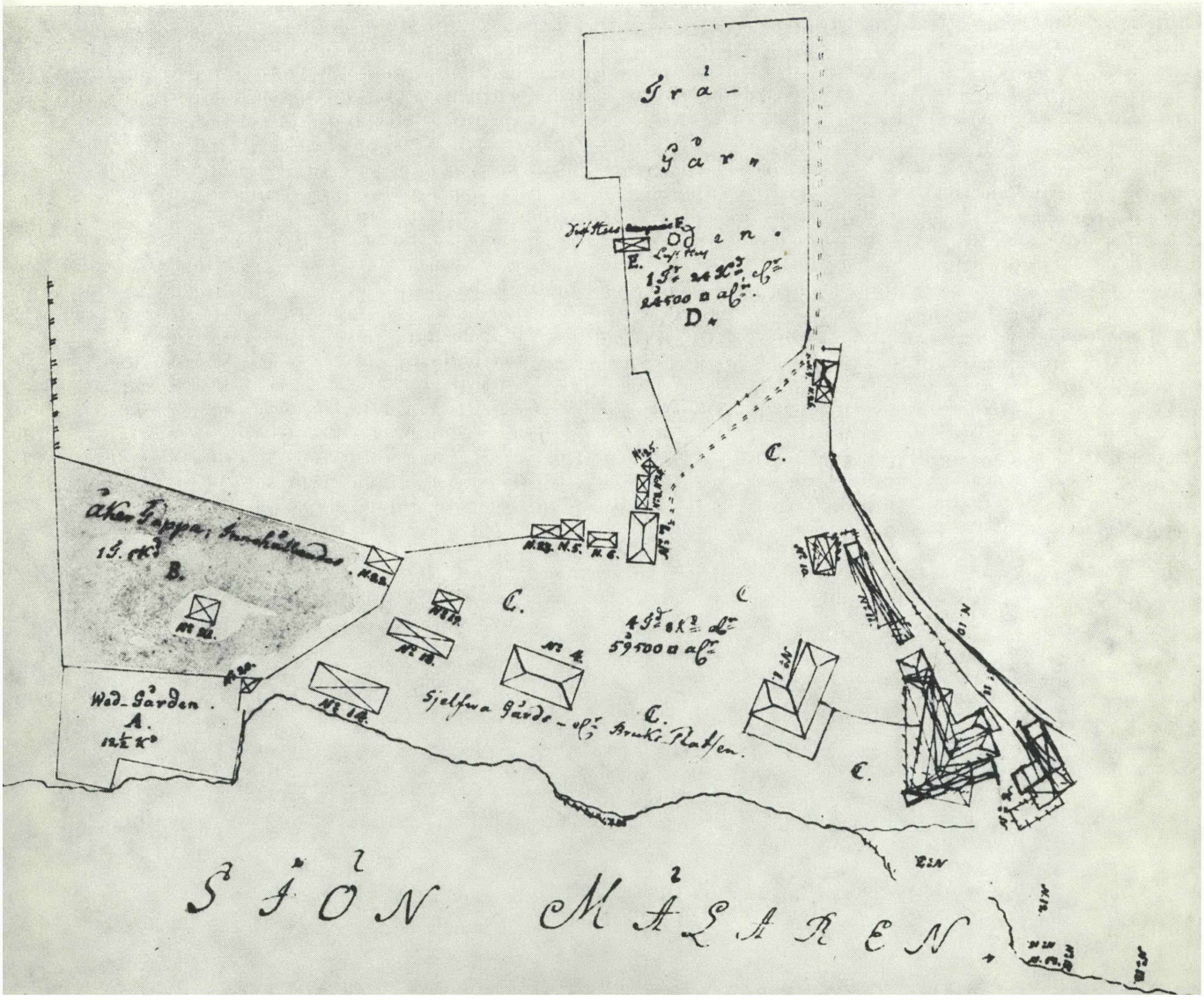
Fabriksanläggningen

Låt oss dröja något vid Hieronymus von der Burgs konceptkarta över Mariebergs anläggningar som de tedde sig år 1770, således strax efter Henrik Stens tillträde. (3) Ett utsnitt ur Ludvig Braschs renovation från 1797 av samma karta underlättar läsningen av den något förvirrande östligaste delen.(4)

Vad döljer sig nu bakom alla dessa husplaner? Den frågan besvarar varken von der Burg eller Brasch. Vi får söka oss till andra källor. Samma år, visar det sig, förnyades byggnadsförsäkringen i "Brand-

och Försäkrings-Contoiret i Stockholm", och utan tvivel har kartan upprättats för det ändamålet. I kontorets arkiv återfinnes nämligen en den 23 maj 1770 av "J: Westerman" (väl Johan Liljencrants, delägare i företaget och sedermera Gustaf III:s finansminister) på "Mariebergs fabriques Bolags wägnar" ingiven beskrivning av byggnader-

"Charta öfwer Mariaebergs Porcellaine-Fabriques Hus och Byggnader, samt Dess Instängda elr närmaste 3 Hemägor, på KongsHolmen", upprättad 1770 av dåvarande vice stadsingeniören Hieronymus von der Burg. Nedan återgives blott själva kartbilden, som samtidigt orienterats i norr-söder. Foto: Stockholms Stadsbyggnadskontor.



na, vars sifferbeteckningar alldeles uppenbart överensstämmer med kartans. Här har vi sålunda nyckeln.(5)

N° 1. Af Sten uppå Berget, Stora wärkhuset, 5 wåningar högt 60 alnar långt och 21. bredt. Nedersta wåningen med 1 ½ alns murar, är öfwer alt försedd med sex stycken starka hwalf och 2ne bränugnar.

Hwaröfwer eller andra wåningen En alns murar. Sex stora rum en Kammare och 2ne mindre hwalf, de öfrige taken gippsade samt 3ne stycken h[w]älfda Bränugnar.

3die etagen med ¾ alns murar och siu rum med gippsade Tak

4de etagen ¾ alns murar och 6 rum med gippstak.

Den 5te ¾ alns murar och 2ne wärkstäder med gipsade tak

Trapporna äro af Sten upp til winden, som är belagd med tegelstens golf och med jern-dörr försedd.

Taket är täckt med tegel och jern-plåtar. Föreskrefne hus eller N° 1. wärderas med utbyggnaden, som äger ¾ alns murar på södra sidan, och hwilKen är inbegripen uti de stora rummen af ofwannämde andra wåning til [294.000] daler Kopparmynt

Enligt en motsvarande beskrivning av 1782 hade då nyligen tillkommit "en särskild hwälfd brännugn" i en lägre utbyggnad på norra sidan.(6)

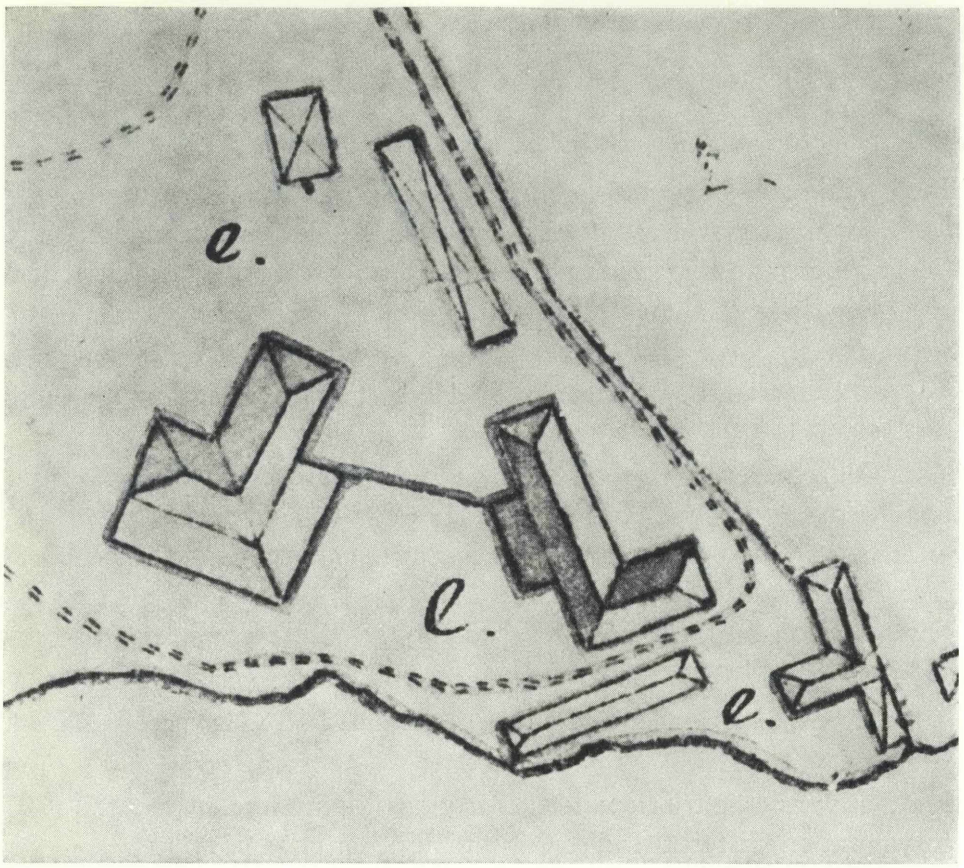
Jämför stora verkhuset med Ehrenreichs berättelse från mitten av 1761.(1) Det var då just uppfört och ännu blott delvis inrett och taget i bruk. Av verkstäderna hade bl.a. två drejaresalar, en modellör- och formaresal samt en ritaresal (målarsal) hunnit färdigställas.

Öster om stora verkhuset ligger i dalen

N° 2 Vti Winkel, Ett Stenhus af 2ne wåningar, uti längden 66 alnar och 15 dito uti bredden med ¾ alns tiocka murar. Vti rummen underst äro fem stycken större och mindre rum med 3ne gippsade tak och 2ne hwälfde. 4ra stycken hwälfda bränugnar. Vti den öfra wåningen ¾ alns murar 5 rum med gippstak och et dito hwälft. Stentrappor til winden som är Stenlagd och hwarest jemwäl äro 2ne Kamrar med egne murar och gippsade tak. På sidan af detta hus, är en vtbyggnad af Sten åt Berget med 7/4 alns murar, bestående af en stor Bränugn och et material rum. Altsamans täckt med tegel

Ehrenreichs planer på att utvidga stora verkhuset, såsom de framlägges i hans förut åberopade berättelse av 1761, kom aldrig att realiseras. I stället lät han uppföra denna mindre fabriksbyggnad, vi kan kalla den lilla verkhuset, vilken av allt att döma togs i anspråk 1765. Fr.o.m. första kvartalet detta år talar man nämligen om bränningar i både gamla och nya fabriken.(7)

Mellan de båda verkhusen går



Utsnitt ur "Charta öfver Mariaeberg, afmätt År –1770 af Hieron. von der Burg Renoverad År –1797" av vice stadsingeniören Ludvig Brasch. Stora verkhuset är byggnaden längst till vänster. Foto: Stockholms Stadsbyggnadskontor.

Af Bräder och Korsswärke: En öfwertäckt gång uppöfwer berget, 45. alnar lång 3 alnar bred och 4 ½ alnar hög

Med "Korsswärke" avses sannolikt korsvirkeskonstruktion utan stenfyllnad.

Rakt söder om lilla verkhuset ligger utmed stranden

N° 3. Ett StenKorss-wärks hus, utan til beKlädt med bräder bestående af 7. wånings rum, hwaraf det ena är en Bagarestuga samt samt et Material rum med windar öfver och brädtak. 54 alnar långt och 10 dito bredt

Säkerligen skall "StenKorss-wärks hus" utläsas korsvirkeshus. Tydligen om denna byggnad säger Ehrenreich 1761, att den innehöll "allehanda Magaziner, Contoiret, Fyra Färjeqwarnar m.m.".

I kartans sydöstra hörn syns den s.k. Mårten Triewalds malmgård, nämligen

N° 12 på Östra sidan nedre wid Siön: 2ne Bielk-Källare. Häröfwer är en trä-Byggning af fem rum med wind och tegel-tak;

"Bielk-Källare" står antagligen för källare med bjälktak. Malmgården fanns utan tvivel redan när Triewald 1739 köpte området.(8)

Den långsmala byggnaden omedelbart norr om lilla verkhuset ligger liksom detta i dalen:

N° 11. Vtmed denna wäg på wästra sidan af trä; uti längden 40 alnar och uti bredden 12 alnar: Ett wagnshus, 2ne Stall och et redskaps lider med windar öfwer och brädtak

Gösta Selling återger i sin bok om Kungsholmen några byggnader på denna plats, vilka måhända var kvarlevor av de nu beskrivna.(9) De är sedan länge rivna, ehuru de sista resterna av stengrunden bortskaffades först under 1970.

Strax väster om denna stallbyggnads norra ände finns uppe på berget

N° 10 Af trä: En byggning af 2ne rum tillika med en bakugn med wind och brädtak

Huset användes på Triewalds tid som trädgårdsmästarebostad.(10)

Byggnaden västerut från stora verkhuset ser ut så här:

N 4. Af Sten med En alns tiocka murar, uti längden 41. alnar samt uti bredden 24 dito

2ne stycken bjelk-Källare, Ett rymligit hwalf, ett qwarnwärk för 11 pr Stenar och ett stampwärk med 4ra stampar

Hwaröfwer 2ne Material rum och 2ne dito andra rum qwarnwärket tillhörige. 2ne tak gippsade och 2ne dito bjelk-tak.

Öfwerst är en brädlagd wind och taket täckt med Tegel

Härtill hörde

Af Sten en vtbyggnad på Södra sidan med ½ alns murar ett stampwärk och ett Magazine med bielk-tak, och taket täckt med bräder

Och vidare

Af Sten Korsswärke: En vtbyggnad på wästra sidan: nederst är ett ox hus och theröfwer ett Magazin med bräd-tak

Detta stamp- och kvarnverk användes för att krossa och mala de ofta mycket hårda material, som ingick i massor och glasyrer. Ännu i mitten av 1761 var det inte färdigställt. I en "Ödmiukaste Requisition" av den 23 juni detta år begär Ehrenreich nämligen noga speci-

ficerat "Trävirke af torr och frisk Ek, Apel eller i des ställe hvitbok" till "ägta Porcellaine- och Fayance-glasur-Quarnvärkens inrättande". Virket skulle användas till "stora hiulen" (ek), "de mindre hiulen" (ek), "drillbottnar" (ek), två par "Hiulståkar" (ek), ett par "stampståkar" (ek) samt "kuggvärke" och "Drillvalar" (apel eller vitbok). (11)

Grundplanen ännu längre västerut på kartan markerar

N° 18 Vti längden 36 alnar och vti bredden 10 dito 12 stycken stora wed-bodar af bräder under et tak

Strax sydväst om vedbodarna ligger

N° 14 Af trä: En Byggning 37 alnar lång och 16 alnar bred, bestående af en våning och nio rum, förstugugång mitt uti samt förstugu qwistar å ömse ändar 16 alnar långa och 3 alnar breda; Ofwa[n]uppå. 8 stycken winds Kamrar och taket täckt med tegel, samt bägge gaflarne af Sten Korsswärke; Bielk-Källrar under hela Byggningen.

Ehrenreich beskriver 1761 denna då nyuppförda byggnad som "Ett stort Wånings hus för Arbetare af timer Med Källare inunder och Tegel tack, 36 alnar långt, 16 d° bredt, innehållandes 18 rum och bebos nu af 16. Hushåll."

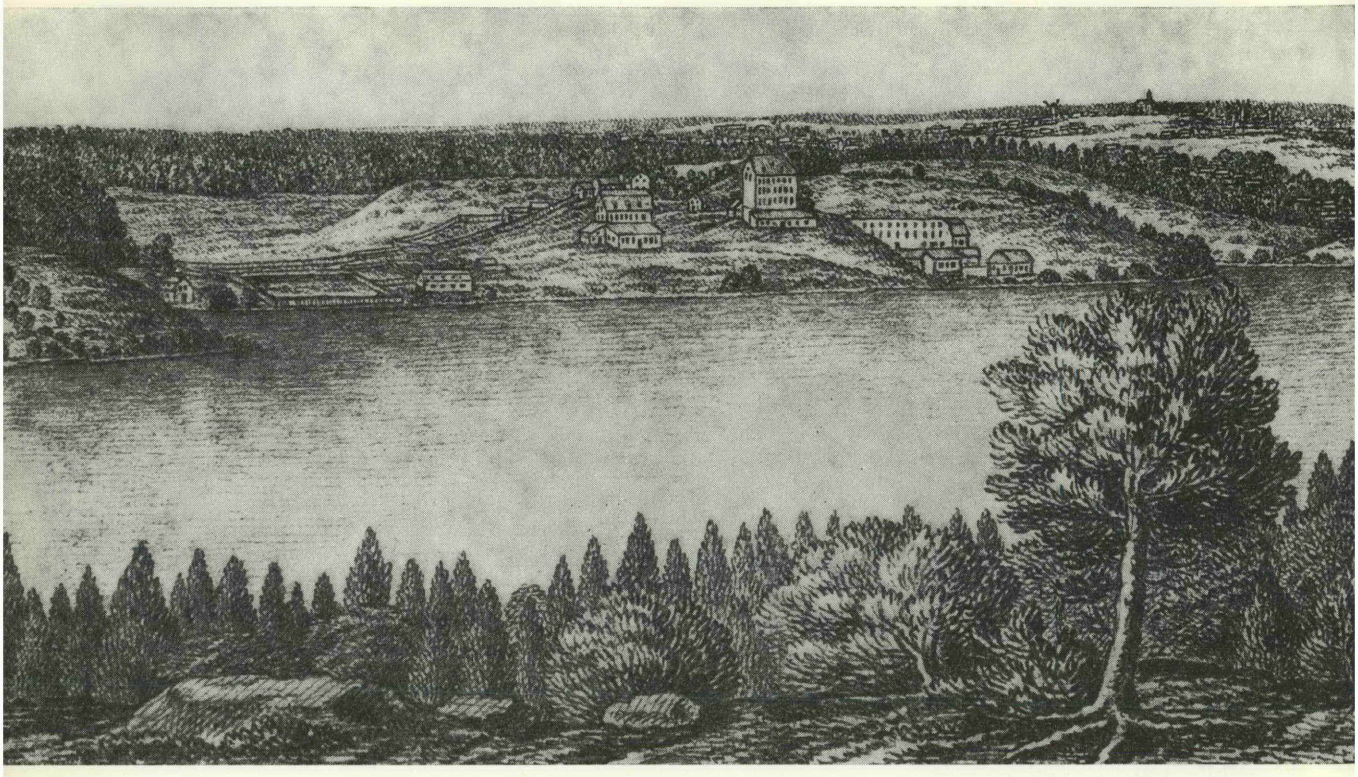
I kartbildens centrum finns ytterligare ett större hus:

N° 7. 2ne stycken hwälfda Källare. Häröfwer är dels af Sten dels och Sten Korsswärke, sex rum med gippsade tak och Kakelugnar, samt ofwan uppå 4ra stycken winds Kamrar med dito tak och trätrappat hjemte en Kakelugn i hwarje rum. Taket är täckt med Tegel; Hwaraf Sten som är ¾ alns murar

Detta är den enda gång kakelugnar förekommer i beskrivningen, och troligen bodde Henrik Sten här.(12) Framför huset låg bl.a. en altan.

Längst åt norr befinner sig den stora trädgården, på sin tid Ehrenreichs stolthet, som har "Ett drifhus af timmer med bräd-tak. härunder en bielk Källare". Omedelbart öster om drivhuset ligger ett runt litet "lusthus af bräder och Korsswärke".

De viktigaste byggnaderna är därmed behandlade. I övrigt nämnes en bagarstuga i "Sten-Korsswärke" (nr 5), "Ett Kök och bakugn" i samma material (8), två små hus, kanske bostäder, det ena "Af Sten och Korsswärke" (6), det andra av sten (9), "ett Fähus af Timmer" (13), fyra vedbodar (15, 16, 17 och 23), ett foderrum "Af Bräder" (19), en kolbod av dito (20), en "Bräd-bod" (22) samt två "Bodar af bräder" (25 och 26). I kartans sydvästra hörn finns en vedgård med "Ett lider på Stolpar 66 alnar långt" och omedelbart norr därom



Utsikt över Marieberg från Gröndals-bergen på 1780(?)-talet, detalj av en större blyertsteckning, som tillskrives den bekante stockholmsskildraren Johan Sevenbom (c. 1721–1784) och befinner sig i Carolina Redivivas ägo. Med ledning av de båda föregående kartbilderna och den i uppsatsen återgivna beskrivningen till dessa kan praktiskt taget alla husen identifieras. I mitten reser sig (kartans nr 1) stora verkhuset uppe på höjden med utbyggnaden på södra sidan tydligt angiven. Till vänster därom återfinner vi stamp- och kvarnverket (nr 4) med sin extra stamp i södra annexet och oxhuset i det västra. Nere vid stranden längre västerut ligger en byggnad med arbetarebostäder (nr 14), och i dalen längst till höger på bilden dominerar lilla verkhuset (nr 2). Foto: Uppsala Universitetsbibliotek.

(21) en "Trösk lada" av bräder. Huset nr 24 är överhoppat i beskrivningen. Nr 13, 15, 16 och 17 låg kring malmgården – på konceptkartan har de hamnat ute i vattnet.

Sammanlagt värderades Mariebergs byggnader till 561.638 dr kmt, som dock minskades till 400.000 vid den slutliga bedömningen ett par månader senare.(13)

När keramiktillverkningen upphörde 1788, uthyrdes husen till ett kattunstryckeri och nyttjades tillika som förläggning åt ryska krigs-

fångar. Senare flyttade Capitain Mechanicus Charles Apelqvist hit sitt styckgjuteri. Egendomen förvärvades slutligen av kronan på 1810-talet och har därefter genom åren använts för diverse militära förläggningar och skolor. Här låg också till 1950 en ammunitionsfabrik, som ledde sina anor från 1826. Då Arméns Signalskola år 1958 överfördes till Uppsala, blev platsen öde.(14)

Av byggnaderna från keramikfabrikens tid existerar i dag allenast den gamla malmgården (nr 12). Fram till oktober 1965, då alla övriga hus inom området raserades för att giva rum åt ryska ambassaden, kvarstod ytterligare två, dels det lilla sannolikt från 1600-talet härstammande nr 10, som väl då monterades ned,(15) dels stora verkhuset, vilket grävskoporna tog.(16)

Flera starka indicier talar nämligen för att vi i det senare fallet hade med just Ehrenreichs fabrikshus att göra, bl.a. tegelvalv av äldre typ i källarvåningen (jämför beskrivningen). Härtill kommer stämplarna på de stångjärn, som blottades vid rivningen. Utöver Ferna bruk och Walls hammare, som Bo Molander tillvaratagit i enstaka exemplar, är Grymsjö bergsmanshammare, Ramsbergs socken, i hans samling representerad av en vacker serie på fem stycken.(17)

Genom decennierna hade emellertid stora verkhuset ganska mycket förändrats. Utbyggnaden kring södra delen var försvunnen. Östra fasaden hade förkortats till 26,5 m, medan den södra förlängts till 33.(18) Bredden på bägge flyglarna, 12 m, stämde emellertid väl med beskrivningens 21 alnar (en aln motsvarar ungefär 59,4 cm), om man tar hänsyn till att uppmätningen 1770 tydligen var relativt summarisk.

Skrottippen

Hösten 1964 publicerade Svenska Dagbladet några skärvfynd från sluttningen omedelbart söder om den nu nämnda byggnaden, och man kunde samtidigt konstatera, att platsen måste ha tjänat som tipp för kasserat gods, kapslar och annat under fabrikens trettioåriga tillvaro.(19) Här verkställde Stockholms Stadsmuseum sommaren 1965 en månadslång utgrävning,(20) och här har jag själv 1964–1970, vilket sistnämnda år området bereddes för plantering, gjort åtskilliga intressanta fynd och iakttagelser. Genom åren framtonade bilden av ett dittills föga känt Marieberg, vardagens Marieberg, där den oglaserade skärvan berättade om felslagna bränningar, men där också förhoppning och glädje talade ur lyckade glasyr- och färgprover.

Det förefaller som om godset med avsikt krossats, när det stjälpts

ned över sluttningen. Markant är också, att glaserade skärvor uppträder i mycket liten utsträckning, och i målningen daterat material till ledning för tidfästningen av övriga föremål har sålunda sällan påträffats. Detta torde ha sin främsta förklaring i att rågodsbränningen utgjort det känsligaste momentet i tillverkningsprocessen, medan bränningen av glasyr och dekor krävt färre tributer. Till svårigheterna med tidsbestämningen kan ytterligare läggas, att lutningen inom området redan från begynnelsen ställvis omintetgjort en kronologisk lagerföljd. Härtill kommer att åtskilliga modeller bibehölls oförändrade under många år.

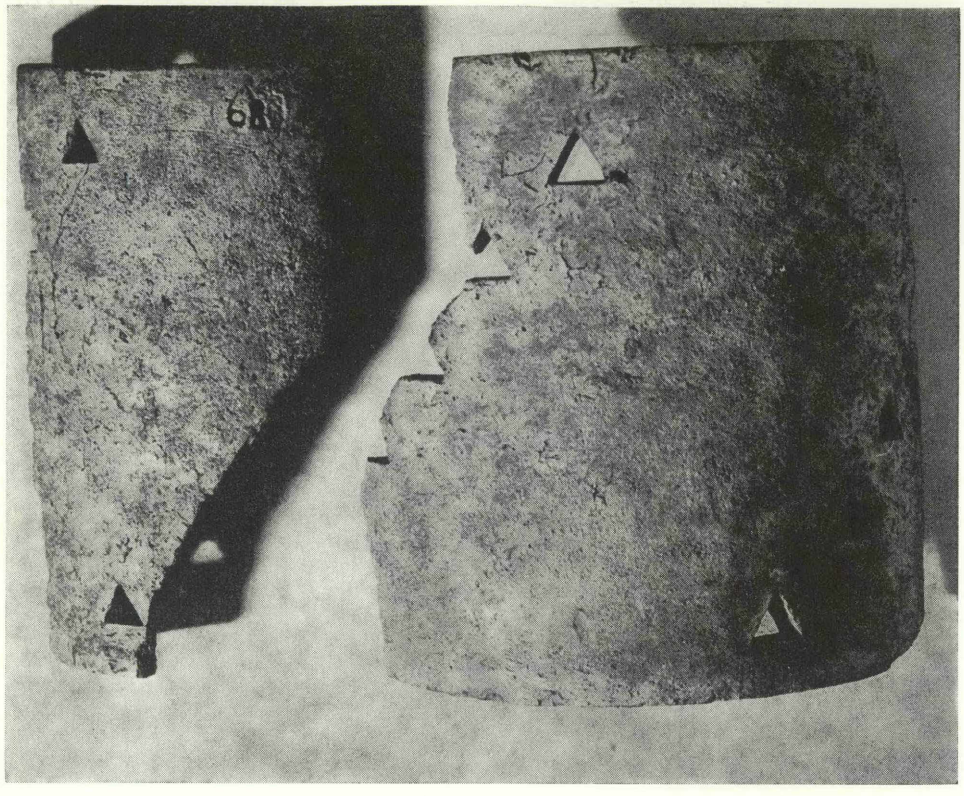
De fynd jag gjort ger vanligen inte mycket nytt utöver vad man redan vet om fabrikens produktion – till undantagen hör en strösked från Berthevins period eller Stens tidigare år.(21) Däremot speglas bland annat brännugnstekniken i vissa avseenden, och den delen av föremålen skall vi se litet närmare på i det följande.(22)

Sättmaterielen

När man använder sig av ugnar, där flamman drages in i själva brännrummet (direkt flamma), hindrar man godset från att förorenas och missfärgas av askan och röken genom att sätta in det i skyddande så kallade kapslar. Det var sådana ugnar man hade på Marieberg och annorstädes vid denna tid för rågods- och glasyrbränningen, och det är brottstycken av just kapslarna, som dominerar i det uttippade materialet.

Fynden visar, att man arbetade med två huvudtyper, vilka båda har sin motsvarighet i dag. Den ena, kanske den vanligaste, utgjordes av ett stående, rakt rör i rödbrännande, ganska grov tegellera och var i första hand avsedd för flatgods, alltså tallrikar och liknande. Föremålen placerades på nabbar, som var instuckna utifrån genom hål i kapselns vägg.

Med den grova leran kan det förhålla sig på följande sätt. I fabrikens räkenskaper för 1776 finns en uppgift om att "till lergropens fyllande" utlagts 300 dr kmt.(23) På sin tid föranledde denna notis G. H. Stråle att provbränna ett par leror från Mariebergs ägor, och han ville därmed också kontrollera Ehrenreichs egen försäkran om att fajanslera skulle finnas på tomten.(24) Försöken slog emellertid ej väl ut, och Stråle påpekar, att "begge slagen visat sig vara vanliga tegelleror". Åtminstone på Triewalds tid synes för övrigt taktegel ha tillverkats på platsen.(25) Det låg givetvis ytterst nära till hands, att

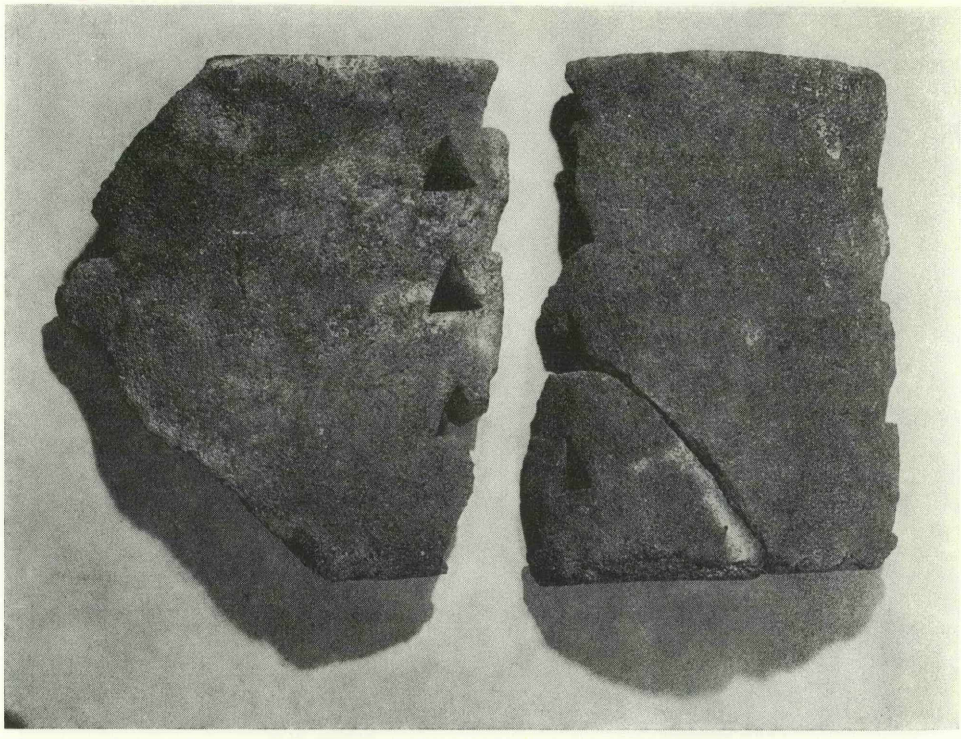


I de vanliga ugnarna måste man skydda godset med kapslar. Här ser vi ett par cylindriska flatgodskapslar av rödbrännande lera med nabbhål i tre åt höger stigande rader och sex hål i varje rad. Stycket till vänster mäter 30,5 cm i höjd. Dess yttre diameter kan beräknas till cirka 20 cm, och väggen är mellan 1,5 och 2 cm tjock. Högra exemplaret är också bevarat till full höjd, 31 cm. Den kapselns ytterdiameter har tydligen varit omkring 31 cm, vilket för övrigt är densamma som en av de vanligaste skålgodskapslarnas. Väggens tjocklek 1,5 cm. Foto: Claes Lagerström.

keramikfabriken på något sätt utnyttjade dessa sina egna leror, så långt de nu räckte.

Den nämnda flatgodskapseln är genomgående drygt 30 cm hög och mestadels lika vid samt vanligen cylindrisk. En del ofullständiga fragment har givit vid handen, att man sannolikt också använt sig av en motsvarande oval kapsel med samma höjd som ovan och med en öppning på ungefär 35 × 45 cm. I så fall skulle den varianten ha passat för fat och terrinlock.

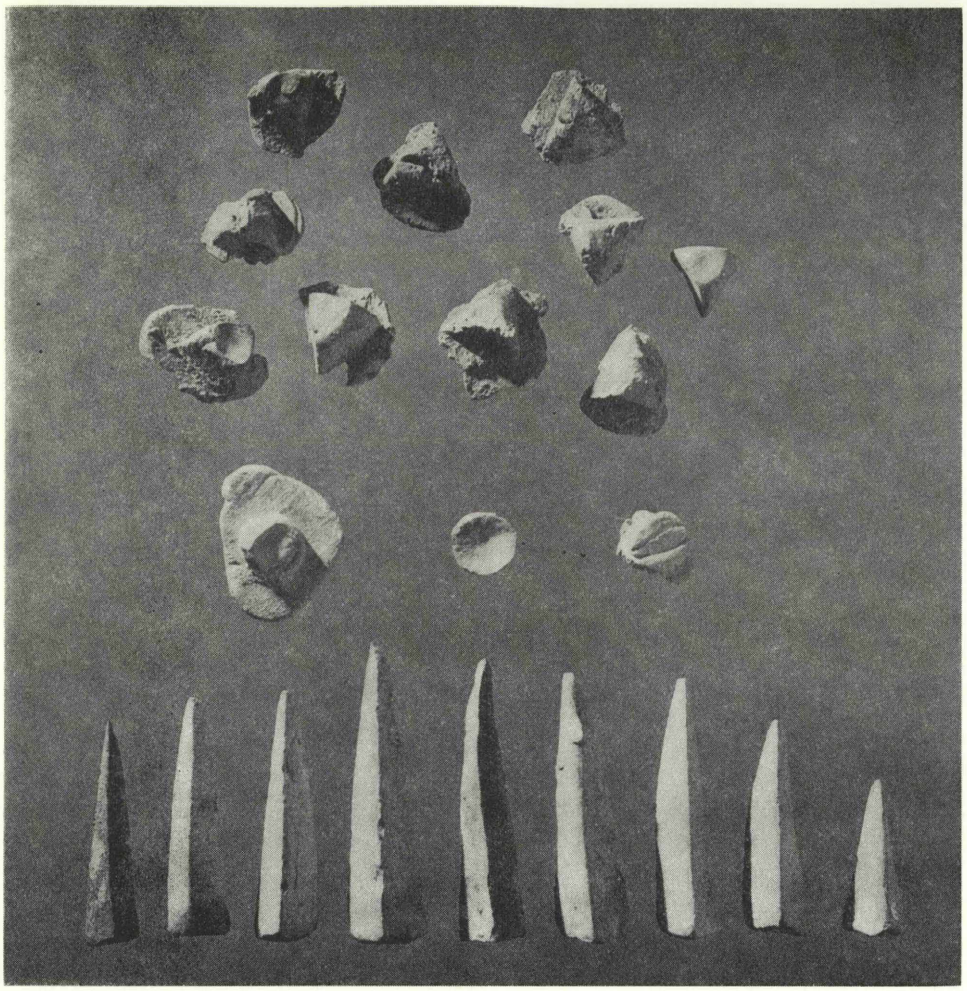
De trekantiga, inåt minskande hålen var i de hittills berörda flatgodskapslarna symmetriskt ordnade i tre åt höger stigande rader med



Två cylindriska flatgodskapslar (rött lergods) med nabbhål i åtta våningar sicksackvis ordnade på tre ställen i lodräta rader. Båda är 28 cm höga, godset mycket grovt och väggen tjock, 2–3 cm. Den vänstra kapseln har en beräknad yttre diameter på cirka 34 cm, den högra på 24 cm. Jämte den förra låg en fajansskärva märkt "MB E:" (Ehrenreich), vilket tyder på att typen var tidig på Marieberg. Då de här två styckena dessutom så vitt känt är de enda av denna sort, som påträffats där, får man nog draga slutsatsen, att Marieberg rätt snart övergick till kapslar med nabbhålen i snett stigande rader (föregående bild). Foto: Erk Burton (Potter's Camera).

sex hål i varje rad. På så vis bildades sex våningar i kapseln, och varje våning markerades av tre hål.

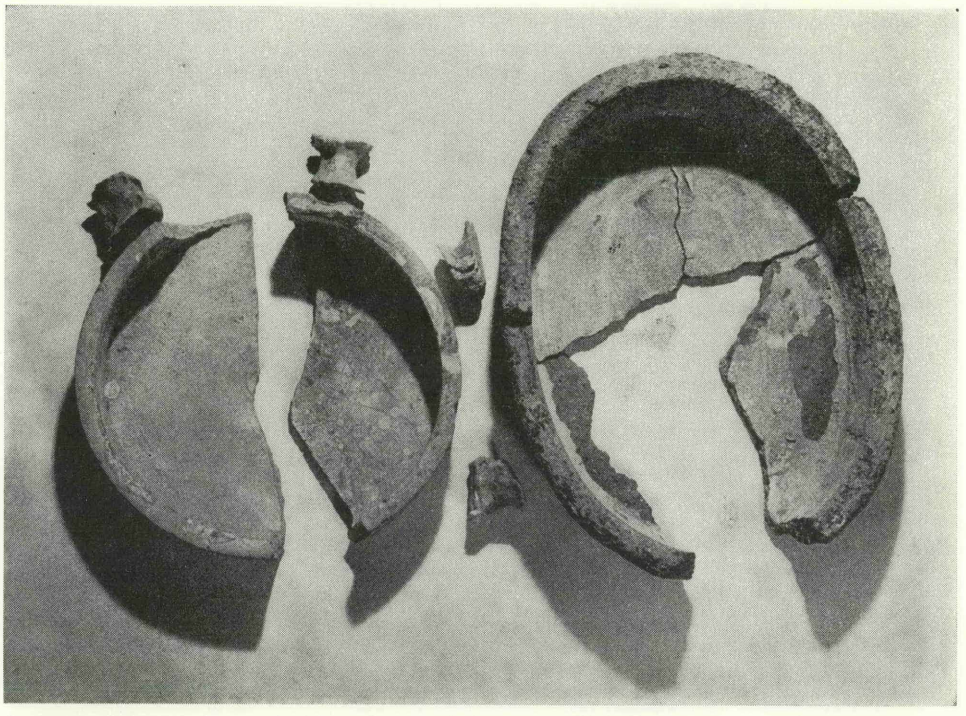
I stället för att låta hålen stiga i spiral kunde man arrangera dem lodrätt i sick-sack med samma avsikt, nämligen att få så många våningar som möjligt utan att väsentligt försvaga väggen. Också denna typ har jag funnit på Marieberg men blott i två exemplar, båda 28 cm höga och i åtta våningar samt av grövre gods än de ovan behandlade. Fyndomständigheterna talar för att denna kapsel var en kortlivad, tidig företeelse vad Marieberg angår. Den är däremot väl känd från bland annat Pålsjö fajansfabrik (1765–1774), se Helsing-



I undre raden ett urval av de nabbar, som passade i flatgodskapslarna och på vilka föremålen vilade. Sådana nabbar är mestadels av gult lergods. Den längsta här mäter 11 cm. Eventuellt överblivna nabbhål pluggade man igen med lera (överst), och på samma sätt tätades kapsellockens hål (mitten). Foto: Claes Lagerström.

borgs Museums samlingar, och även från Rörstrand inemot slutet av 1700-talet, enligt vad jag där kunnat konstatera. Jämför också nedan bilden av Utterbergs ugn.

Till kapslarnas hål passade spetsiga, liksidiga pyramider, nabbar, av nästan alltid gulbrännande lera, vars mjukningstemperatur nämligen ligger något högre än den rödas. På deras eggar kom flatgodsets brätten att vila, när kapseln fylldes. Under glasyrbränningen, glatt-



Skålgodskapslar. De två cirkelrunda styckena har en ytterdiameter på 31 cm, vilket är en vanlig storlek. Båda är av gult lergods, och eventuellt är de delar av ett och samma exemplar, ehuru de ej kunnat förmås att passa ihop. Den cirka 7 cm höga väggen är mellan 1,5 och 2 cm tjock och botten 0,7–1,5 cm (tunnast i mitten).

Den ovala kapseln till höger mäter ungefär 42 cm i längd och 31 cm i bredd, är tillverkad av rödbrännande lera och har en kraftig, 2 till 2,5 cm tjock vägg, som är 8,5 cm hög. Botten håller sig mellan 1 och 1,5 cm i genomskärning.

När kapslarna staplades i ugnen, tryckte man in lerklumpar mellan dem för att de skulle stå stadigt. Bilden visar några sådana stöd. Potter's Camera.

bränningen, fastnade nabbarna gärna vid brättena och måste sedan lossas med en lätt brytning. Eggen synes då ha kunnat användas blott en gång, och nabben kasserades alltså efter tre sådana bränningar.

Vi kommer så till den förut antydda andra kapseltypen. Denna var betydligt lägre än flatgodskapseln, försedd med platt botten och i första hand ämnad för produkter, som rimligen inte kunde hängas upp på nabbar, t.ex. gräddsnäckor, koppar och liknande. Väggen hade således inga hål. För enkelhetens skull, om också något oegentligt, kan vi kalla den skålgodskapsel. Både röd- och gulbrännande lera förekommer och är vanligen av relativt fin struktur.



Ströskеd från Mariebergs skrottipp. Skaftet och skedbladet, det senare i två delar, påträffades med nästan ett års mellanrum, och skeden är nu komplett. Den har aldrig hunnit glaseras till fajans, då man kasserat den redan efter rågodsbränningen på grund av en liten spricka i bladet. Vi bör vara tacksamma härför – kanske är detta den enda Mariebergs-sked, som ännu existerar. Längd 16,7 cm. Foto: Olof Ekberg.



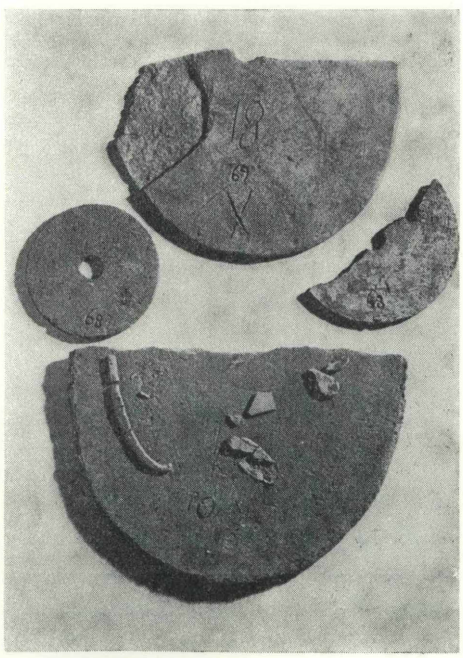
En mindre skålgodskapsel, diameter cirka 16 cm och i gult lergods, har tillsammans med sitt innehåll kommit att bevaras alldeles oskadad. Det lilla kaffefatet i fajans har glidit ned på sidan, när kapseln kantrat i ugnen. Samtidigt har det spruckit, deformerats och fastnat i sin utsmälta glasyr. Här har tiden bokstavligen hållit andan i tvåhundra år! De små lerklumparna i fatet är bitar av den tätningssträng, som legat på kapselns överkant. Foto: Olof Ekberg.

Också i detta fall dominerar helt naturligt cirkelformen. Drygt 30 cm är en vanlig ytterdiameter, alltså just densamma som den allmännaste flatgodskapselns, och detta var givetvis av betydelse, när kapslarna skulle staplas i ugnen. Jag har emellertid funnit flera andra storlekar därjämte, och vidare varierar väggen i höjd. Genom ett lyckligt fynd har vi bevis för att även en oval skålgodskapsel existerade. Dess yttermått, 31 × 42 cm, kan jämföras med det förut beräknade omfånget av en liknande flatgodskapsel.

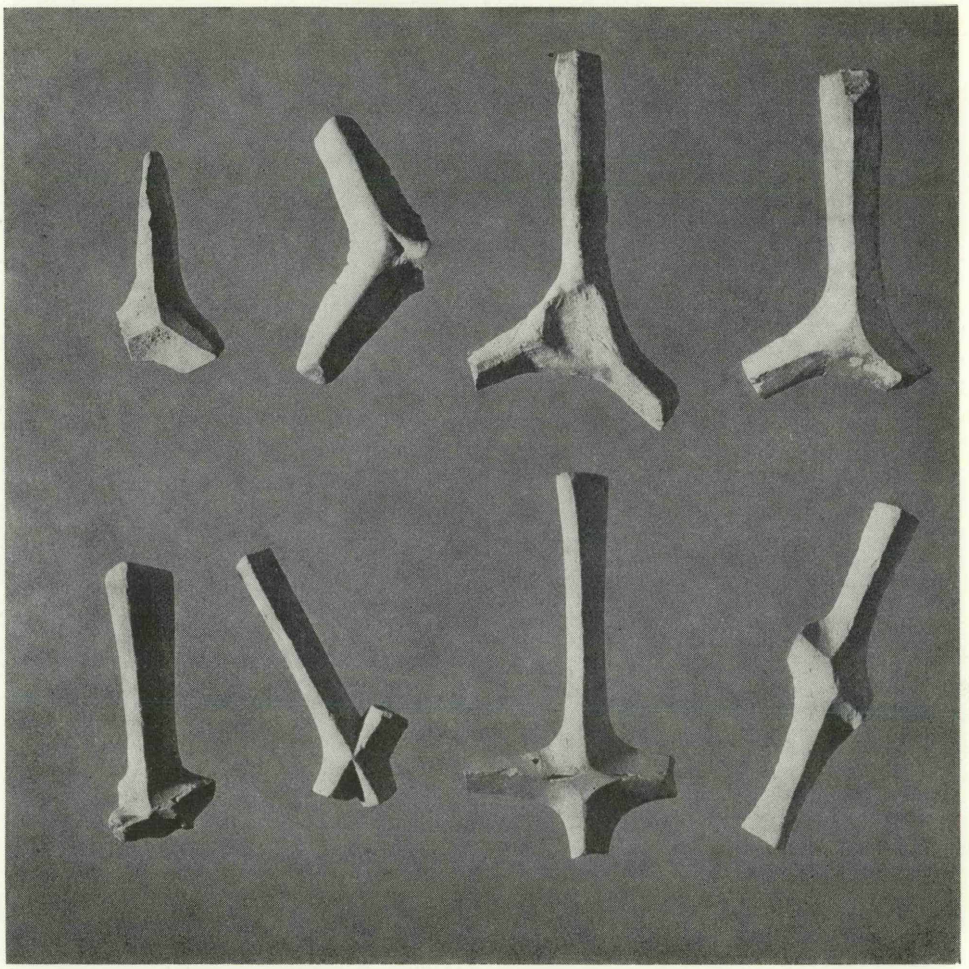
Det är alldeles tydligt, att man stundom använt flatgodskapslarna för skålgods (motsatta förhållandet förekom naturligtvis också), och att man därvid delat av dessa kapslar med lösa plattor, vilka hade hål i mitten för att då lätt kunna hanteras. Kapselväggen tätades i sådant fall med lera.

Lägg märke till numren 68, 69 eller 70, som tryckts in i plattorna med stamp, och som ju även återfinnes på flatgodskapslarna (veterligen aldrig på skålgodskapslarna). Avsikten är oklar. De kan inte gärna syfta på storleken, vilket nämligen motsäges av uppmätningar. Kanske rör det sig om olika kapselmakare, eller avses tillverkningsåret?

Sådana föremål, som inte hängdes upp på nabbar vid glattbränningen, hindrade man från att fastna vid underlaget genom att place-



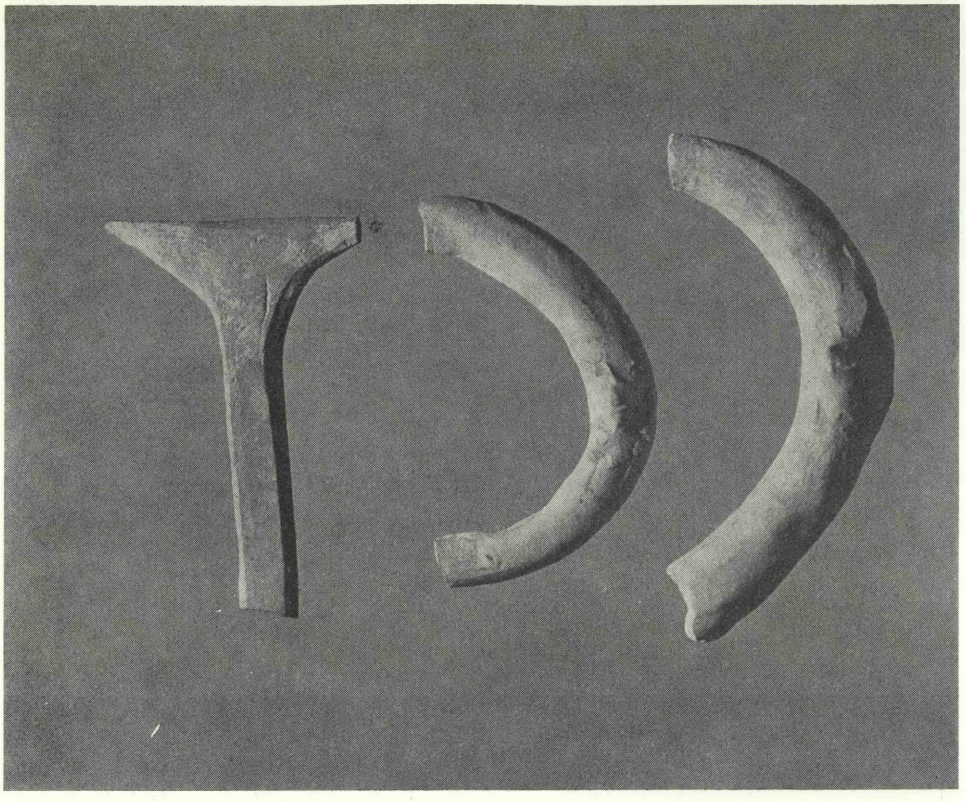
De här plattorna har förmodligen i första hand använts till att dela av flatgodskapslar med, men tydligen har de också fått tjäna som kapsellock vid staplingen i ugnen. Nummer 70 (gulbrännande lera) är 36 cm brett och 2 cm tjockt. Det minsta nummer 68 (rött lergods) har diametern 14,7 cm och mäter blott 0,9 cm i genomskärning. Foto: Claes Lagerström.



Brännstöd för stående gods. De trearmade (övre raden) skiljer sig inte nämnvärt från handgjorda typer av i dag. Nummer fyra är täljt och har armar med rombiskt tvärsnitt, under det att de övriga är modellerade och har trekantiga armar.

I undre raden ses några fyrarmade varianter, som alla är täljda. Stödet längst till höger, vilket mäter 7,5 cm mellan ytterändarna, har trekantig tvärprofil, de övriga i stort sett rombisk. Största fragmentet påträffades 1969 av Jan Henrik Burton, Västerhaninge.

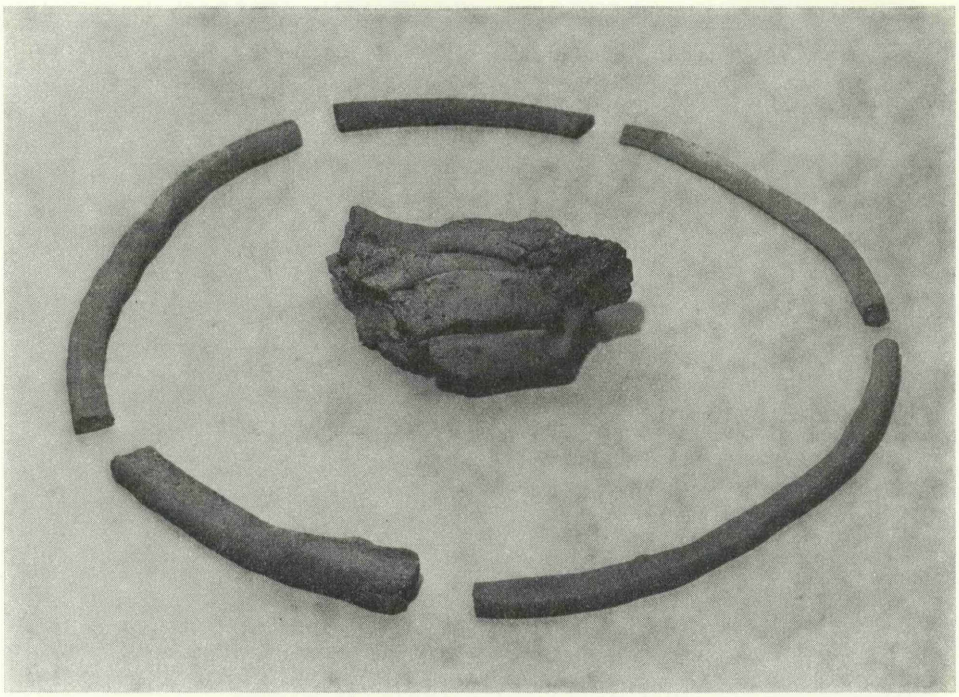
Samtliga exemplar är tillverkade av gulbrännande eller i det närmaste gulbrännande lera. Alla har åtminstone en arm bevarad i dess fulla längd, och alla torde ha varit likarmade. Ett par av stöden, nämligen det tredje i övre raden och nummer två i den undre, har jämntjocka armar utan förhöjning i ytterändan, och där har godset således vilat på hela den längsgående eggen. Foto: Claes Lagerström.



Brännstöd för stående gods. Till vänster har vi sannolikt en avbruten arm, nu 7,8 cm lång. Den är av rött lergods, täljd och som synes rätt annorlunda utformad än de som återgives å föregående bild. De båda stöden till höger är gjorda av strängar i gulbrännande lera. Vi kan antaga, att det här har varit fråga om ovala slingor med tre eller fyra piggar, på vilka godset stått. Foto: Claes Lagerström.

ra dem på tre- eller fyrarmade små kryss av oftast gult lergods, och därtill förekommer bland fynden ett primitivare brännstöd i form av en slinga med piggar. Dessutom torde kvartssand eller finkrossad chamotte ha fått tjäna samma ändamål.

Allteftersom kapslarna fylldes med gods, staplade man dem ovanpå varandra i ugnen från golv till tak. Det var naturligtvis angeläget att utnyttja det mesta möjliga av utrymmet i ugnarna, ty dessa drog mycket ved och krävde ständig passning under de kanske två, tre dygn, som bränningen varade. På överkanten av varje kapsel lade



När kapslarna staplades ovanpå varandra i ugnen, lade man en lersträng på överkanten av var och en och fick på så vis en effektiv tätning mellan dem. Bilden visar bitar av sådana strängar. Sättarna har säkerligen haft hela buntar till hands, och i mitten ser vi vad som blivit över av en knippa på 18 stycken. Klumpen som är 11 cm lång har slängts bort inne i ugnen och blivit bränd med det övriga. Potter's Camera.

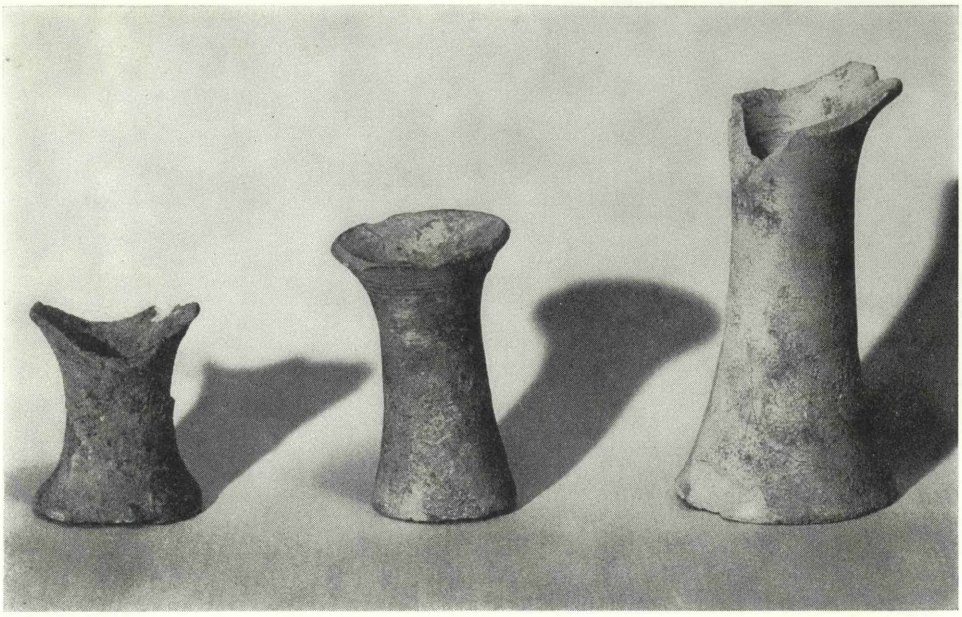
man en tunn lersträng som tätning mot nästa i stapeln, och bitar av sådana strängar förekommer i riklig mängd. De i kaffefatet (sid. 26) fastsmälta mörka klumparna är nedfallna rester av just denna tätning. Troligen har strängarna pressats fram i någon enkel lerkran och levererats i buntar till sättarna.

Särdeles stadiga blev nu inte staplarna. De stabiliserades därför genom att man på lämpliga ställen mellan dem tryckte in små klumpar av lera, som mestadels var gulbrännande. Skulle större avstånd överbryggas, kunde man använda bitar av brända tätningssträngar, vars ändar fästes mot kapslarna med lera. Jag har funnit många sådana stöd i samtida lager på Rörstrand.

Den översta kapseln i varje stapel måste slutas till på något sätt,



De känsliga överglasyrfärgerna brändes fast i en särskild omgång och krävde varsamt handlag för att utfalla väl. Temperaturen måste träffas exakt och atmosfären vara ren. Man använde sig därför av en speciell ugn, muffelugn, vilken var försedd med en sluten kammare, som skyddade godset. Provskärvorna på bilden ger en glimt av svårigheterna, i synnerhet vad gäller de skära kulörerna, som här alla är torra och glanslösa på grund av otillräcklig förglasning. Observera de inristade märkningarna, vilka tydligen hänför sig till bränningsprotokoll. Den övre skärvan är 8,5 cm lång. Foto: Olof Ekberg.

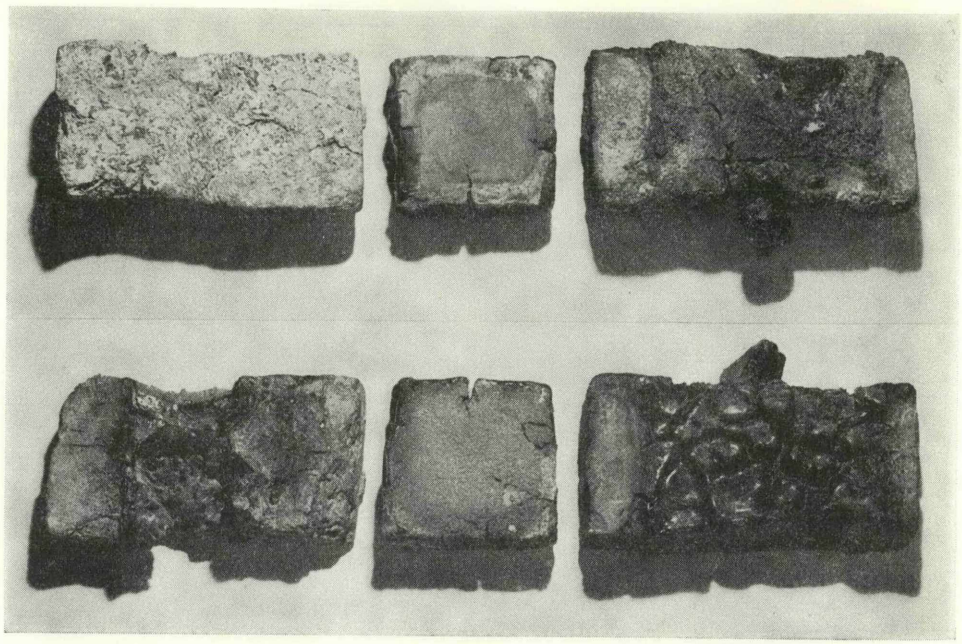


I muffelugnen kunde man bränna utan kapslar. Har de här pelarna burit upp gods i sådana ugnar? Den största är 11,6 cm hög, och alla tre är av gulbrännande lera. Urtagen i den minsta pelarens bräm tycks vara avsiktliga. Foto: Claes Lagerström.

och jämsides med vanliga skålgodskapslar torde man ha använt de tidigare omnämnda plattorna, vars mitthål då täpptes till med lera.

Som förut framhållits tjänade kapslarna till att skydda godset, när man brände i ugn med direkt flamma. I muffelugnen, se nedan, kunde man stapla föremålen fritt. Har de här avbildade små pelarna använts då, och har lergodsplattorna återigen fått göra tjänst?

Innan vi övergår till ugnarna, skall jag nämna några ord om den samtida terminologien. Beteckningen "koker" synes i första hand stå för det allmänna begreppet kapslar, och i Bredsjö-papperen(21) ger Henrik Sten ett recept på "Cassetlar" ("Ler 6 Delar Krita –1 Del"), (26) som säkerligen avser samma sak. Ehrenreich skiljer möjligen mellan kokor och etuier i meningen flatgods- respektive skålgodskapslar.(27) Också "båttnar", "båtnar", alltså bottnar, som uppträder på olika håll, syftar väl på skålgodskapslar, och "pinnar", "kokerpinnor", kan inte gärna vara något annat än vad jag kallat nabbar. I ett inventarium över Rörstrand 1740 upptages de sålunda till ett antal av 46.000 stycken.(28)



Hettan i ugnarna kunde på sina ställen bli så stark, att teglen delvis smälte, vilket varit fallet med dessa tre. Övre raden återger översidan. Ingetdera teglet visar spår av murbruk.

Det mellersta (14×14×7 cm) har suttit i en fristående pelare. Teglet till vänster (26,5×14×7 cm) är säkerligen från Ehrenreichs tid. Det befann sig nämligen i botten av fyndlagret, och i skiktet närmast ovanför låg en fajansskärva daterad 21/4 1763. Tydligen har detta tegel varit överliggare i en eldgång, jämför nästa bild.

Högra teglet (29×14×7 cm) stammar från Henrik Stens period eller senare. För en sådan datering talar att det befann sig i ett lager med nästan enbart flintgodsskärvor, och dessutom låg flera små kärnor av svart flinta i lagrets botten. Av allt att döma har det ej varit placerat som Ehrenreich-teglet, från vilket det nämligen skiljer sig genom att både över- och undersidan av ändarna varit skyddade mot direkt eld. Potter's Camera.

Brännugnarna

Byggnadsbeskrivningen av 1770 får nog tolkas så, att det i stora verkhuset fanns tre brännugnar, varav tvenne uppförts i två våningar. I lilla verkhuset var däremot alla fem av allt att döma envåningsugnar. Samtliga har givetvis varit vedeldade och utan tvivel haft stigande flamma.

På Mariebergs skrottipp har jag funnit sammanlagt tre helt bevarade ugnstegel, och det säger sig självt, att man inte kan draga några långtgående slutsatser om ugnarna utifrån ett så pass magert material.

Om vi emellertid tar det vänstra av de tre teglen i närmare beskådande, visar det sig, att ändarna av undersidan varit skyddade mot ugnshettan, medan ytorna i övrigt exponerats för värmen, undersidan till den grad, att godset smält. Alldeles tydligt har således detta tegel varit överliggare i en eldgång, måhända av den typ, som syns på nästa bild. Den där återgivna Martin Utterbergs ugn från 1897 låter oss i sådant fall ana något av principerna för åtminstone en del av ugnarna på Marieberg, och jag skall därför beskriva, hur den i stort sett fungerade. Själva konstruktionen framgår av bildtexten och kan jämföras med den Rörstrands-modell från 1740-talet till brännugn av holländsk typ, som ingår i Röhsska Konstslöjdmuseets samlingar.(29)

Under sättningen, alltså när ugnen fylldes med gods, täckte man golvet successivt med staplade gångar av eldfast tegel, vilka löpte från ständaren (muren mellan eldstaden och brännrummet) fram till insättningshålets vägg. De tre, som utgjorde en direkt förlängning av kanalerna från eldstaden genom ständaren, benämndes eldgångar, de övriga "dödgångar", mellangångar. Sidoeldgångarna hölls permanenta genom många bränningar och är därför fixerade mot golvet med sparsamt använt murbruk. Så har även skett med mitteleldgången i första delen av dess sträckning.

Viktigt var att fogarna mellan teglen hölls rena – någon murning utöver vad som ovan sagts förekom inte – och de rensades därför med kniv vid staplingen. Mitteleldgångens öppning mot insättningshålet stängdes till helt lätt med snedställda tegel. Då ugnen var färdigsatt, murades insättningshålet igen.

Vid eldningen sögs flamman från eldstaden in i brännrummet genom hål i ständaren. Askan uppfångades därvid av askkapslar, kakelugnsplattor och längst ned av vanliga kapslar. Flamman drogs också genom de tre kanalerna in i eldgångarna nere vid golvet och spred sig därifrån via fogarna till mellangångarna och upp i brännrummet. Genom att de tre draghålen placerats i taket invid väggen mitt emot eldstaden och två av dem åt sidoväggarna till, tvingades flamman genom hela brännrummet och ut i hörnen, innan den gick upp i skorstenen.

En fullständig bränning tog ungefär 50 timmar, och under sista dygnet nåddes maximitemperaturen, omkring 950°C. Denna framgick av glödfärgen i ugnen, vilken avlästes genom de båda tittgluggarna ovanför och på ömse sidor om insättningshålet. Eldningen påbörjades alltid i den så kallade huvudluckan och ökades efter hand i inten-



Inblick i den utterbergska lergodsugnen, Stallarholmsvägen 6, Mariefred, vilken använts till omkring 1961 och byggdes 1897 av krukmakaren Martin Utterberg (född 1865 i Bergsjö, Gävleborgs län). Enligt sonen Ragnar, som ensam drivit krukmakeriet 1943–1967, återgår ugnen på traditioner från faderns födelsebygd.

Brännrummet är rektangulärt och har en golvyta på 240×290 cm. Största takhöjden mäter 217 cm, minsta 184 cm (det ursprungligen platta taket välvdes omkring 1917). Nere vid brännrummets golv mynnar tre vågräta kanaler, som går från eldstaden på andra sidan väggen. I denna vägg, ständaren, är hål utsparade, enstaka större längst ned, mindre och flera upp emot taket. Öppningen

sitet till dess att på slutet också de båda sekundärluckorna på varje sida om denna, "småhålen", togs i anspråk. När man kommit så långt i bränningen, fördes veden en bit in i de tre kanalerna mellan eldstaden och brännrummet och ställdes även upp emot ständaren. Då använde man sig enbart av granved för den ringa rökutvecklingens skull, medan dessförinnan vedklabbar av alla slag kom till användning.

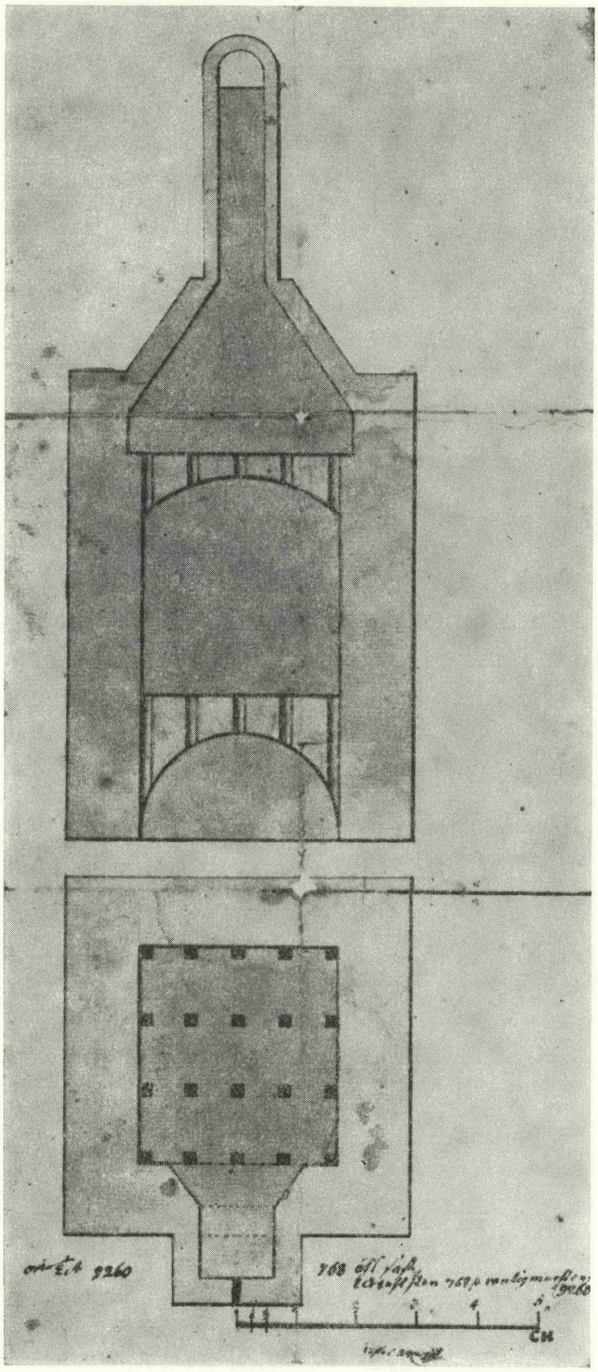
I Bredsjö-papperen finns "En ritning på stenporc[s] ugn", vilken kan tjäna som ytterligare jämförelse.(30) Den saknar visserligen rubrik men identifieras som flintgodsugn i 1798 års förteckning över arkivet. Någon datering i övrigt föreligger inte, men om "CH" skall utläsas murareverkgesällen Conrad Heischman,(31) stammar ritningen säkerligen från Marieberg, ehuru det inte är givet, att ugnen någonsin uppförts där. Jag bör kanske tillägga, att Conrad Heischmans broder Anders följde Henrik Sten till Vänge och Järlåsa, och att denne Anders hade en son Conrad, som möjligen blev knuten till den fabriken.(32) Conrad Heischman d.ä. synes för övrigt ha haft en fosterson med lika förnamn, vilken femtonårig var i tjänst vid Marieberg 1780.(33) Det är dock mindre troligt, att någon av dessa yngre skulle stå bakom ugnsritningen. En skrivning "öhl fast" för eldfast pekar på en upphovsman av utländsk härkomst, och den äldre Conrad Heischman var av allt att döma tysk till börden.

Sannolikt rör det sig om en tvåvåningsugn. Vad som vid första anblicken verkar vara ett litet brännrum i bottenvåningen, torde nämligen i stället utgöra en stor eldstad, då det knappast kunde ha varit ekonomiskt med ett så litet huvudbrännrum. Därför avsågs ugnen säkerligen fungera på följande sätt. Vid eldningen i det nedersta, lilla

---

på hålen reglerades från eldstaden genom insatta lösa tegelstenar. Utefter väggens insida finns längst upp flera skift med små så kallade askkapslar och nedanom dessa kakelugnsplattor. I den motsatta väggen befinner sig dörröppningen, insättningshålet, och i brännrummets tak omedelbart därinnanför sitter bredvid varandra tre draghål, som sedan möts i en gemensam skorsten.

Golvet är täckt av staplade tegelgångar. De tre som utgör en direkt fortsättning på kanalerna från eldstaden, kallades eldgångar, de övriga "dödgångar". Motsvarande anordning torde ha funnits i brännugnarna på Marieberg. Foto: förf.



"En ritning på stenporcs ugn" av murareverkgesällen vid Marieberg, Conrad Heischman (död 1784). Ritningen mäter 18,5×47 cm, och färgerna är i ljusgrått (rummen och kanalernas längdsnitt), svart (kanalernas tvärsnitt) och ljusrött. Vid skalan står "all", vilket sannolikt betyder svensk aln, och ugnen inklusive skorsten bleve då drygt 8 m hög (13 5/8 aln). Enligt anteckningen nere till höger skulle bygget kräva 768 stycken eldfast sten och 9.260 stycken vanlig mursten. Foto: Kungl. Biblioteket.

utrymmet steg flamman upp genom de tjugu kanalerna/draghålen, fyllde brännrummet ovanför, fortsatte vidare genom draghålen i dess tak till det övre brännrummet och därifrån ut genom skorstenen. Temperaturen i den översta våningen blev kanske inte så hög, men den räckte väl i alla fall till glasyrbränning eller förglödgning av kapslar. En snarlik ugn är återgiven på en holländsk kakelmålning från 1737 i Rijksmuseum, Amsterdam.(34)

Bränningen i muffelugn av överglasyrfärger (emaljfärger) illustreras tydligen av en liten anteckning i Bredsjö-papperen, som kan vara värd att räddas från glömskan. Muffelugnen skiljer sig i ett viktigt avseende från andra, nämligen genom att den har en i brännrummet insatt kammare, muffel, som skyddar godset mot för hög temperatur och direkt flamma. Utöver vissa drag i ugnens fysionomi förmedlar oss den okonstlade beskrivningen, som är odaterad och av okänd hand, en levande bild av eldningens möda. Den får bli slutvinjetten till dessa reflexioner kring Marieberg.(35)

Emalie Bräningen påstår uti 5 timmar ungeferligen de första 2 timmarna leges weden fram uti mun på det nädersta hålet sedan för man honom lenger in effter hand män de 3ne öfriga timmarna bränner man up uti det öfra hålet den sista timman så Kastar man 1 trä till hwardera sidan och et baktill tegell stenarna föräs tet till weden och nädersta järn dörn är uti gen slagen män den lilla luckan är uppe 3 bårar wed och Lite på den fierde går till

Källor och litteratur

1) En av Ehrenreich undertecknad "Kort Beskrifning öfwer Mariaebergs Porcellaine Fabrique" (Riksarkivet /RA/, Frihetstidens utskottshandlingar, R 3197, fol. 95r-100r). Den är odaterad men har tydligen utgjort bilaga till hans "Ödmiukaste Memorial" av 23/6 1761, ställt till "Riksens höglofl. Ständers Secrete Handels- och Manufactur Deputation" vid riksdagen 1760–1762 (i dito, fol. 68r–71r).
2) Om Henrik Stens föräldrar, syskon och vidare öden, se Torsten Jarnvall: Mariaebergs Porcellaine Fabrique. (Kompletterat särtryck ur 1969:4 och 5 av Samlarnytt, organ för Samlarförbundet Nordstjärnan, Stockholm.) Stockholm 1970.
3) Stockholms Stadsarkiv /SSA/, Stockholms Stadsingeniörskontors arkiv (VII:5), Församlingsritningar, Kungsholmen, Nr 89. (Antecknad i Samfundet Sankt Eriks årsbok 1909, sid. 53.)
4) SSA, Nya ritningssamlingen 30 (XII:13). (Sankt Eriks årsbok 1909, sid. 54.)

5) Stockholms Stads Brandförsäkringskontor /SSB/, Verifikationsbok 1770, sid. 777–784. Samhörigheten mellan karta och beskrivning synes förut inte ha blivit påvisad. Beskrivningen är nämnd i Sven Almqvist: Mårten Triewalds malmgård Marieberg. (Fälttelegrafisten 1958:3. Organ för Signaltruppernas Kamratförening. Uppsala 1958.)
6) SSB, Verifikationsbok 1784, fol. 553v och 561r.
7) Mariebergs brännugnsbok 6/7 1763–1765 (RA, Kommerskollegii arkiv, Privata samlingar). Jfr Carl Hernmarck: Marieberg. En lysande representant för svenskt sjuttonhundratal. Stockholm 1946. Sid. 32.
8) Jfr grundplanen i SSA, "General Charta öfwer Stockholm med Malmarne Åhr 1733. Med Kongl: Maij[tz] alldranådigste Privillegio Vpsatt af Petrus Tillaeus Stads Ingenieur." (Originalet i Kungl. Biblioteket. Kartan föreligger även i nytryck, Stockholm 1953). Se vidare Almqvist, a.a. Triewalds förvärv framgår av SSA, Uppbudsprotokoll 1739:319, 338 och 1740:1.
9) Gösta Selling: Kungsholmen, Stockholm 1926. Bild 44.
10) SSB, Verifikationsbok 1746, fol. 17v. Jfr karta 31/3 1741 i SSA, Stockholms Stadsingeniörskontors arkiv, Figurbok fria, Band 2, sid. 320. (Sankt Eriks årsbok 1909, sid. 52.)
11) Förut nämnda R 3197, fol. 72r. Jfr dito, fol. 98v.
12) SSA, Kungsh. mtl 1770:583.
13) SSB, Verifikationsbok 1770, sid. 765–772 (ingiven 18/7).
14) C. Carlheim-Gyllenskiöld & J. von der Burg: Minnesblad ur Mariebergs historia 1818–1884, Stockholm 1886. Vidare Ivar Syberg: Marieberg. Ett avslutat kapitel. (Fälttelegrafisten 1958:2.)
15) 1600-tals timmerhus återställt vid rivningsarbete i Stockholm (Svenska Dagbladet 9/10 1965).
16) Nu tar grävskopan Ehrenreichs fabrik (Dagens Nyheter 6/10 1965).
17) Bo Molander: På jakt efter stångjärnsstämplar (Dædalus 1968). Ferna och Wall återfinnes å sid. 20–21, en av Grymsjö-stämplarna å sid. 23.
18) Enligt en beskrivning av 26/6 1847 hade byggnaden redan då exakt denna sin slutliga grundplan. (SSB, Verifikationsbok 1847, fol. 2239v. Jfr designation i dito 1848, fol. 1695.)
19) Mariebergsfabrikens underjordiska arkiv upptäckt. Utgrävning kan blotta unika pjäser och ge bild av fabrikationen. (Signaturen HENG i Svenska Dagbladet 9/10 1964.)
20) Fina fynd i mariebergsutgrävningen (signaturen CET i Svenska Dagbladet 6/8 1965).
21) Se härom Jarnvall, a.a.
22) Vid tolkningen har jag fått värdefulla anvisningar av keram-ingenjör Erk Burton, Västerhaninge. Likaså står jag i tacksamhetsskuld till keramiker Bror Börsum, Mariefred, keramiker Rolf Palm, Möllehässle, fabrikör Ragnar Utterberg, Mariefred, och konstnär Eje Öberg, Gustavsberg.
23) G. H. Stråle: Mariebergs historia och tillverkningar 1758–1788, Stockholm 1880. Sid. 50.

24) Nämnda R 3197, fol. 67r och 99r.
25) Hernmarck, a.a., sid. 27. Jfr Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens handlingar 1742:211 ff, varest beskrives "En ny Ler-älta särdeles tiänlig för Taktegel Bruk. Upfunnen Af Martin Triewald, Capitaine Mechanicus."
26) Nationalmuseum, Bredsjö-papperen, Akt 6 (gammalt nummer 30).
27) Nämnda R 3197, fol. 93r, där i en av Ehrenreich underskriven förteckning över personal man talar om "Kokor- och Etui-makare". Se även uppgiften å fol. 98v i samma R 3197 om det hus "hwaräst Koker och Etuis förfärdigas".
28) Inventarium vid Rörstrand 16/12 1740 (Sune Ambrosiani: Tvänne dokument från porslinsfabriken Rörstrands äldre historia, Rig 1918:2, sid. 102). Vidare dito vid Växjö fajansfabrik 29/12 1777 (Gunilla Eriksson: Fajansfabriken i Sölvesborg, Kulturen 1966, sid. 146).
29) Röhsska Konstslöjdmuseet, Inv. nr 82–16. Avbildad som nr 22 i Rörstrand under tre århundraden 1726–1943, Stockholm 1943 (Nationalmusei utställningskatalog 91).
30) Bredsjö-papperen, Akt 28 (gammalt nummer 131).
31) Hernmarck, a.a., sid. 200.
32) Landsarkivet i Uppsala, Vänge A I:3 (1780–1786), fol. 83, och A I:4 (1787–1794), fol. 173. Vidare RA, Järlåsa mtl 1795:251.
33) SSA, Kungsh. mtl 1770:588, 1780:551.
34) Fliesen. Eine Geschichte der Wand- und Bodenfliesen von Anne Berendsen, Marcel B. Keezer, Sigurd Schoubye, João Miguel dos Santos Simões, Jan Tichelaar, München 1964. Sid. 214.
35) Bredsjö-papperen, Akt 4 (gammalt nummer 2). Jfr dito, Akt 9 (gammalt nummer 35).

Summary

In 1965 the last remains of the Marieberg Factory (1758–1788) on the outskirts of Stockholm were removed by excavators preparing the site of the Soviet Embassy. During the following years the author made many discoveries in the old dumping ground for kiln waste, broken saggars, etc., which throw light upon the type of equipment and working methods used at the factory. He gives an account of his archaeological finds combining them with information obtained from contemporary insurance policies, maps and other documents.