

Arkeologisk forskningsundersökning

# Glasbrukslämningar vid Stora Glashyttan

Historisk tid

RAÄ 99, Stora Marsäng 1:3, Bergshammars socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län

*Eva Skyllberg*





Arkeologisk forskningsundersökning

# Glasbrukslämningar vid Stora Glashyttan

Historisk tid

RAÄ 99, Stora Marsäng 1:3, Bergshammars socken, Nyköpings  
kommun, Södermanlands län

*Eva Skyllberg*

ARKEOLOGISKA MEDDELANDEN 2003:12

© 2003 Sörmlands museum

Beställningar kan göras hos:  
Landstinget Sörmland  
Kultur & utbildning Sörmland  
SÖRMLANDS MUSEUM  
Box 314, S-611 26 Nyköping  
arkiv.bibliotek@kuf.dll.se

Grafisk form och layout: Lars Norberg och Patrik Gustafsson.  
Omslag och inlaga är reproducerad vid Sörmlands museum.  
Kart- och ritmaterial: Eva Skyllberg  
Omslagsbild: Södermanlands län. Undersökningsområdets geografiska läge  
markerat med röd punkt.

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande 97.0350

Nyköping 2003

ISSN 1402-9650

# **Innehåll**

## **Utgångspunkt 4**

## **Syfte och metod 4**

Syfte  
Metod

## **Landskap 4**

Natur  
Kultur

## **Resultat 6**

Inledning  
Anläggningsbeskrivningar  
Lagerbeskrivningar, schakt B

## **Tolkning 9**

## **Sammanfattning 13**

## **Hänvisningar 13**

Källor  
Litteratur

## **Administrativa uppgifter 14**

## **Bilagor 15**

1. Analys av glasmaterialet. Av Lars G Henricson
2. Fyndtabell 1
3. Fyndtabell 2

# Utgångspunkt

Invid gården Stora Glashyttan påträffade Bränn-Ekeby hembygdsförening glasfragment i marken år 2000. Frågan väcktes om detta kunde vara platsen för den så kallade Hertig Karls glashytta som är känd från skriftliga källor och fynd av den så kallade Hertig Karls glasservis från Nyköpingshus. I det som senare visade sig vara glashyttans ugnar grävde hembygdsföreningen två avlånga gropar och där insamlades ett stort glasmaterial (bilaga 2). Groparna fylldes igen med det uppgrävda materialet.

Genom denna första så kallade undersökning blev platsen känd och ett glasfragment bedömdes som så kallat Hertig Karls glas. År 2001 gjordes en geofysisk undersökning av platsen (Persson 2001).

Platsen för glashyttan ligger i skogsmark. Lämningarna antogs därför vara förhållandevis välbevarade. Detta är troligen den bäst bevarade glashyttlämningen i Sverige från 1500-talet. Detta gör att glashyttan har ett mycket stort värde för forskningen om vasatidens glasframställning men utgör samtidigt en unik plats ur ett bevaradeperspektiv.

I enlighet med länsstyrelsens beslut (1st dnr: 431-5267-2002), har den arkeologiska enheten vid Sörmlands museum utfört en delundersökning av ovan nämnda glashytta. Projektledare var Eva Skyllberg som också har sammanställt föreliggande rapport. Undersökningen genomfördes i samarbete med Lars G. Henricson, som även har utfört analysen samt fyndregistreringen av glasmaterialiet.

Undersökningen bekostades med kulturmiljöanslaget 28:27. Medhjälpande vid undersökningstillfället var även ett antal ortsbör (Arne Gustavsson, Georg Lundgren, Roland Isacsson, Gudrun Lundgren, Barbro Isacsson, Assar Alexandersson, Carl-Lennart Eriksson). Undersökningen genomfördes under perioden 2002-09-23 – 2002-09-26.

## Syfte och metod

### Syfte

Syftet med forskningsundersökningen var att söka fastställa glashyttlämningarnas karaktär och utbredning. Detta innebar att försöka avgöra om bevarade ugnar och andra konstruktioner som till exempel huslämningar kunde förväntas. Dessutom fanns önskemålet att fastställa om glashyttlämningarna verkligen utgjorde den plats där de så kallade Hertig Karls glas tillverkats.

Ytterligare ett syfte var att bedöma lämningarnas forskningspotential inför ett eventuellt fortsatt forskningsprojekt kring vasatidens glasframställning.

### Metod

Inledningsvis inventerades och karterades området med de förväntade glashyttlämningarna. Provstick med jordsond och spade gjordes bland annat på de platser där den geofysiska undersökningen givit utslag. Någon överensstämmelse mellan utslagen i den geofysiska undersökningen och de faktiska lämningarna under mark kunde ej konstateras.

Därefter gjordes en dokumentation av de gropar/schakt som grävts av hembygdsföreningen år 2000. Den största gropen/schaktet, schakt B, i den ena ugnskonstruktionen A2, tömdes och väggarna rensades upp. Schaktet dokumenterades genom sektionsritning. Det omrörda fyllnadsmaterialet sållades med 4 milimeter såll. Ett förhållandevis stort glasmaterial insamlades (se bilaga 2).

På den andra ugnskonstruktionen A1 avtorvades en yta, schakt A, tvärs över ugnen som dokumenterades genom planritning av den yttre konstruktionen. Enstaka rensfynd påträffades. Däremot gjordes ingen grävning ned i själva ugnskonstruktionen. Även denna ugn var platsen för en mindre grop, schakt C, som gjorts av hembygdsföreningen år 2000. Fyllningen i schakt C sållades och fyndmaterialet tillvaratogs. Efter undersökningen återställdes platsen.

## Landskap

### Natur

Glashyttlämningarna är belägna i en flack sydostsluttning i skogsmark. Skogen består av uppvuxna barrträd med en sparsam undervegetation. Markytan är i det närmaste plan och stenfri och jordmänen består av ljus finkornig kvartssand. Sannolikt har sanden utnyttjats som råvara vid glastillverkningen. Marken sluttar svagt ned mot gården Stora Glashyttan och åkermarken.

### Kultur

Glashyttan ligger inom bergslagsområdet Näveberg som omfattade Tunabergs socken och södra delarna av Tuna, Bergshammar och Nicolai socknar. Näveberg hade en lång tradition inom industriell produktion från 1300-talets mitt och framåt (Skyllberg 2001).

Cirka 500 meter söder om glashyttan finns de största lämningarna efter en sannolikt medeltida kopparhytta (RAÄ 90). I övrigt finns talrika hyttor för järn- och kopparproduktion inområdet.





# Resultat

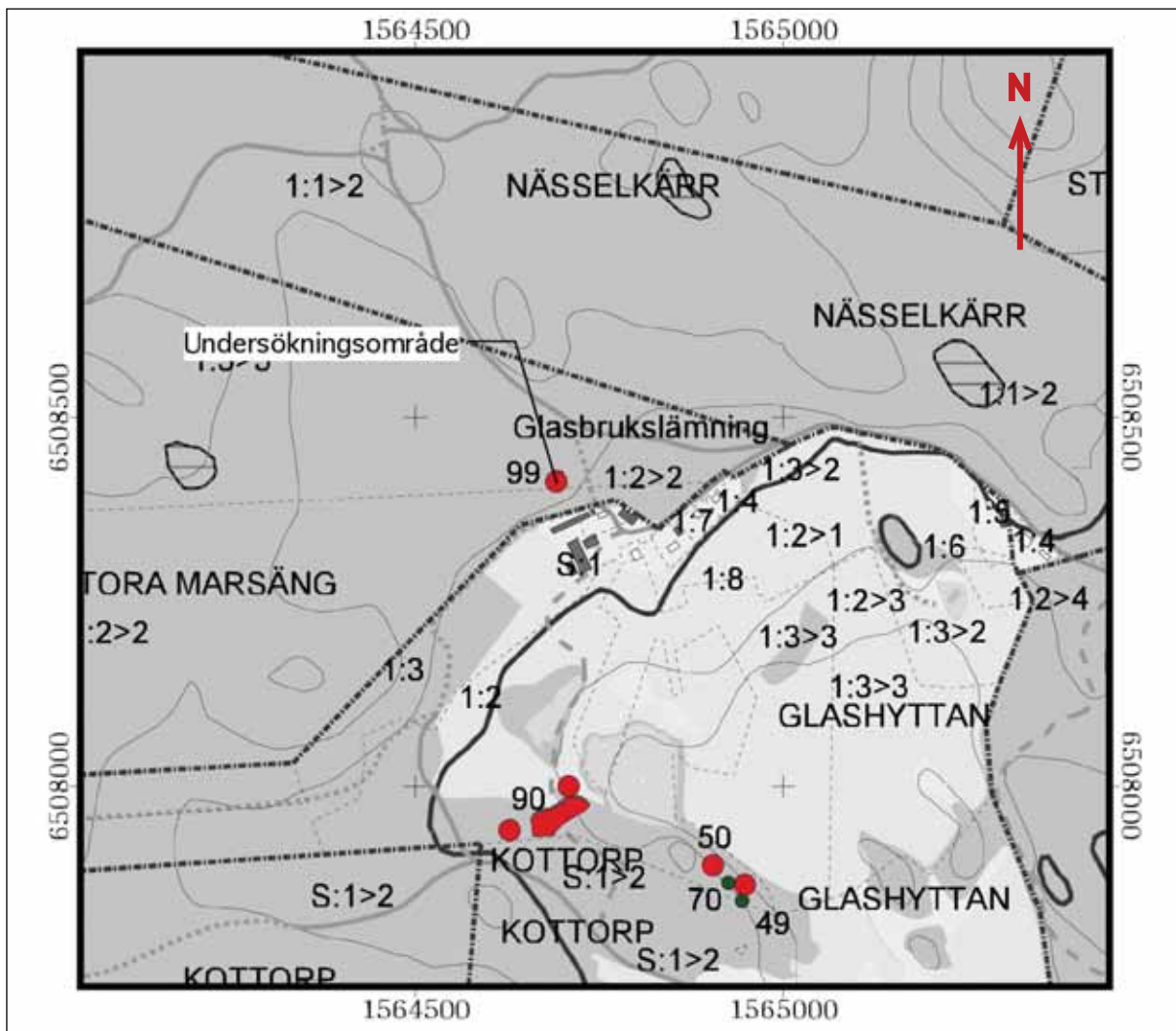
## Inledning

Genom undersökning och dokumentation av schakt B och schakt A, kunde glasbrukslämningar i form av ett ugnskomplex konstateras. Den mest troliga tolkningen av lämningarna är att det rör sig om två ugnslämningar och ett omgivande kulturlager i form av ett sotigt mörkfärgat lager med innehåll av glasfragment, se figur 3. Vid provstick påträffades även ytor av hårdpackade jordlager under mark, vilket kan indikera golvytor eller anläggningar.

Schaktet i den mindre ugnslämningen, *schakt B*, visade sig vara grävt ned genom ugnen och i schaktväggen avtecknade sig en yttermur, troligen i form av

en skalmurskonstruktion, se figur 5. Den inre delen av schaktet innehöll bränt material, vilket visar att denna del upptagits genom ugnens inre. Ugnskonstruktionen uppvisade en komplicerad stratigrafi med ett stort antal lager/konstruktionsdetaljer. I anslutning till ugnens yttervägg konstaterades avsatta lager som antagligen utgjort arbetsyta/golv i glashyttan. Vid sällningen av fyllnadsmassorna i schaktet framkom ett rikligt fyndmaterial i form av glasfragment, huvudsakligen planglas men med inslag av fragment från glaskärl.

Den rensade ytan, *schakt A*, på den större ugnslämningen visade att denna ugn sannolikt har flera skift av bevarade yttermurar, vilket antyder att denna ugn troligen är mycket välbevarad, se figur 4. *Schakt C* tömdes och sällades.



Figur 2. Utdrag ur Fastighetskartan (GSD), Skyrshyttan 9H 1c med undersökningsområdet (RAÄ99) markerat. Skala 1: 10 000.



## Anläggningsbeskrivningar

### A1 Ugnslämning

Ugnslämningen är 10x5 meter (NV-SÖ) och 1 meter hög, övermossad och delvis övertorvad med talrika stenar synliga i ytan. Plats för schakt A. Beväxt med fem granar.

### A2 Ugnslämning

Ugnslämningen är cirka 5 meter i diameter och 0,6 meter hög, delvis övertorvad med talrika stenar synliga i ytan. Plats för schakt B. Beväxt med två granar.

### A3 Glashyttområde

Vid provstick konstaterades ett kulturlager, minst 20x10 meter (Ö-V), bestående av rasering från ugnskomplexet samt av ett delvis hårdpackat avsatt

lager, troligen representerande golvytor eller aktivitetsytor. Stora mängder verkstadsspill i form av glasfragment och sot och kol förekommer i lagret. Troligen utgör lagret platsen för själva verkstaden. Det har dock inte varit möjligt att avgöra om ytorna legat inne i en byggnad, detta är dock det troligaste.

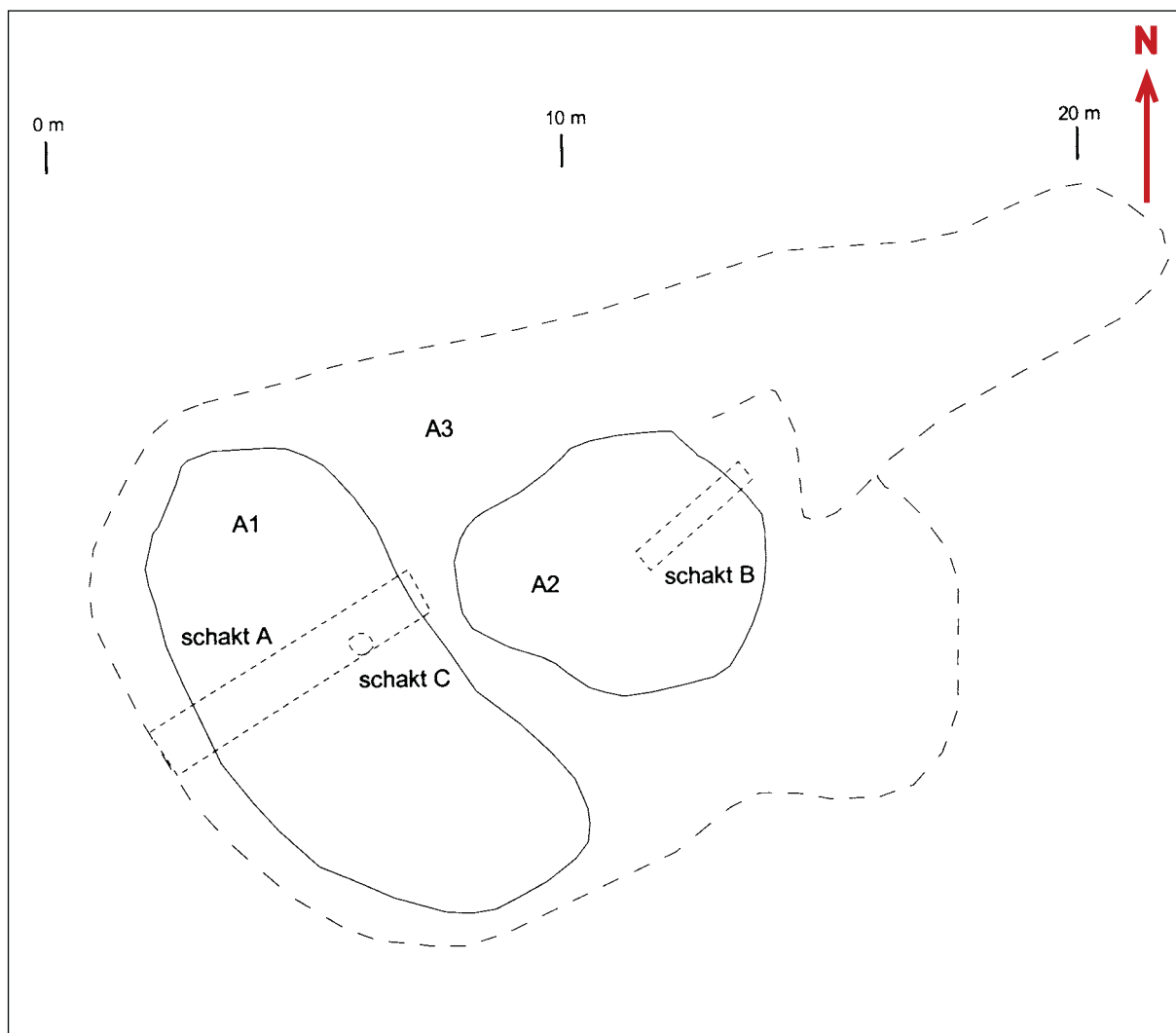
## Lagerbeskrivningar, schakt B

### Lager 1

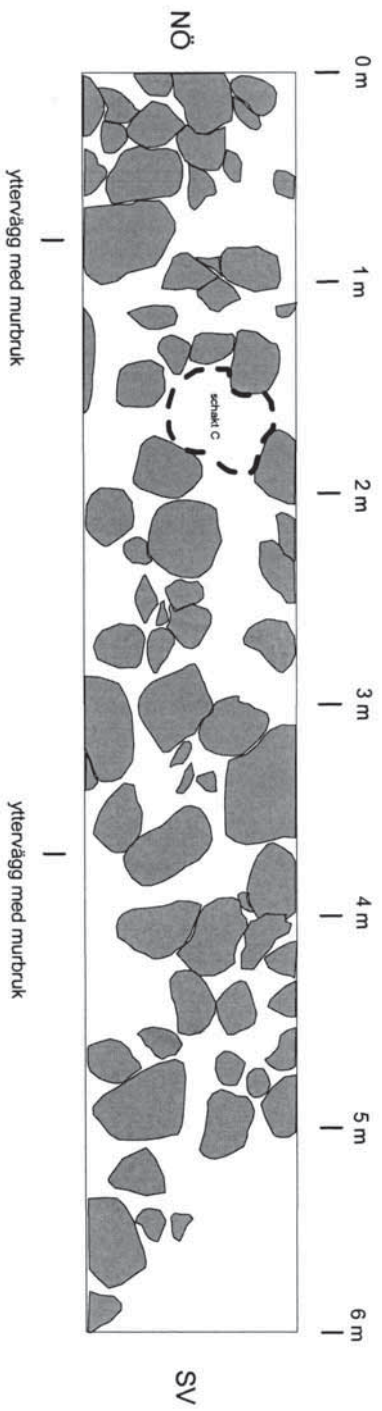
Vegetationsskikt, humus, rötter, finsand.

### Lager 2

Rödbrun sand med rikligt med tegel, tegelkross och enstaka stenar. Teglet förekommer intill 0,2 meter stora stycken. Stenarna är 0,15-0,4 meter stora, de flesta platta, vanligen cirka 0,35x0,25 meter och



Figur 3. Planritning över verkstadsområdet vid Stora Glashyttan. Glashyttområdet omfattar ett ugnskomplex med två ugnslämningar och ett omgivande kulturlager.



Figur 4. Planritning över den framrensade ytan på den västra ugnen, schakt A. Ytan bestod av relativt branta sidor och en plan mellersta del. Det förefaller som om ugnens yttenväggar finns bevarade i flera skift vilket även indikeras genom förekomst av murbruk mellan stenarna i yttenväggarna. Schakt A är även platsen för en grop, schakt C, som gjorts år 2000.

0,1 meter tjocka. Lagret är tydligt bränt och eldpåverkat och innehåller sintrat tegel. Lagret tolkas om raseringsmassor från ugnen. Fynd: glasfragment.

#### Lager 3

Rödbrun sand med innehåll av mycket små tegelbitar, endast någon millimeter stora. I övrigt saknas sten/tegel och fynd i lagret. Detta lager saknas i profilen på schaktets sydöstra sida.

#### Lager 4

Mörk rödbrun sand ovan och mellan stenarna i schaktets botten. Innehåller rikligt med tegelbitar intill 0,15 meter stora. Stenarna är platta 0,15-0,25 meter och 0,05-0,1 meter tjocka. Lagret är relativt hårdpackat och troligen bränt.

#### Lager 5

Ljus gul finsand utan inslag av något fyndmaterial, varken sten eller tegel. Lagret tolkas som en fyllning/isolering i en skalmur bestående av en kraftig yttre mur av 0,35 meter stora stenar och en mindre kraftig inre konstruktion.

#### Lager 6

Vitt mycket hårdpackat lerbruk eller kalkbruk som ligger på och kring de stenar som tolkas som den yttre delen av skalmuren kring ugnen. Lagret tolkas som tätning av ugnens ytterväggar.

#### Lager 7

Mörkgul, obränd, ren sand utan fynd. Lagret tolkas som ett sättlager eller dräneringslager under ugnen. Eventuellt naturlig markyta.

#### Lager 8

Brun finsand med rikligt med innehåll av tegel, intill 0,1 meter stora, sintrade stenar, sintrat tegel, glasfragment. Lagret är relativt hårdpackat invid muren. Lagret tolkas som raseringslager eller möjligen delvis som en golvnivå.

#### Lager 9

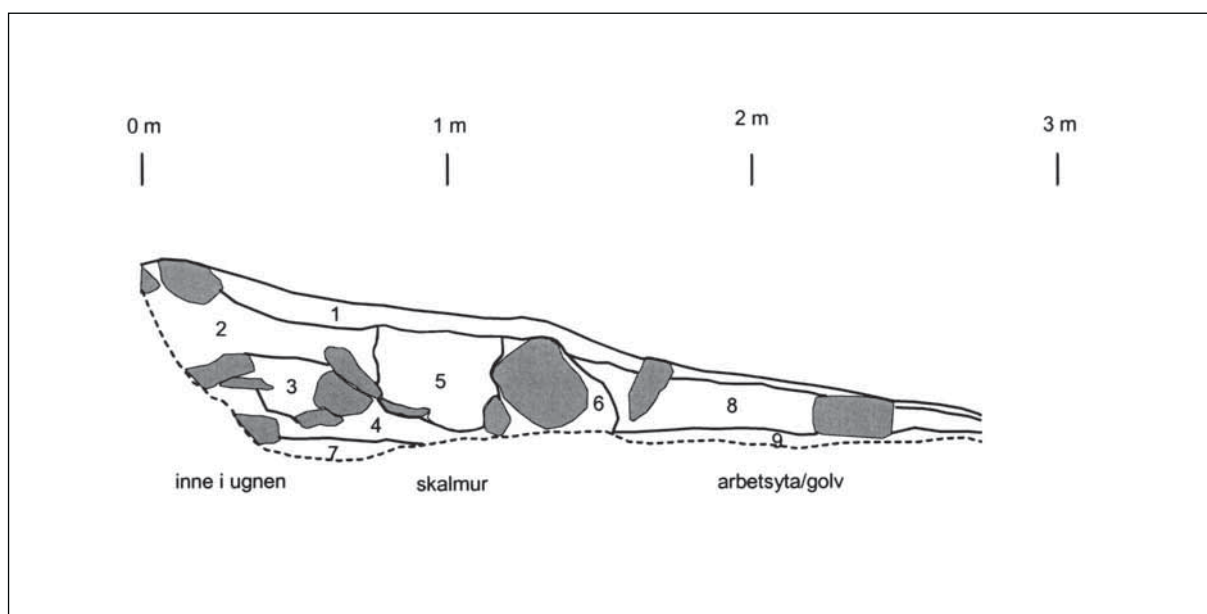
Brunsvart, sotigt lager bestående av finsand. Lagret är ej undersökt. Troligen innehåller lagret rikligt med bränt material och kan förmodligen tolkas som en golvnivå eller arbetsyta.

#### **Fyndmaterial**

Fyndmaterialet bestod av olika typer av glasfragment och fragment av ugnskonstruktionen (se bilaga 1, 2 och 3).

## **Tolkning**

Endast sju glashyttor i Sverige tillhör ett äldsta skede med anläggningstid under 1500-talet, däri-



Figur 5. Sektionsritning av den nordvästra schaktväggen i schakt B. Schaktet som gjordes år 2000 har grävts ned genom ugnens samtliga lager ned till ugnens botten. Ugnslämningen har en komplicerad stratigrafi med rödbrända, eldpåverkade lager, lager 2-4, i den sydvästra delen som utgjort ugnens inre. Lager 5 och lager 6 utgör delar av ytterväggen i en skalmurskonstruktion. Lager 8 och 9 ligger utanför ugnen och utgör raseringslager och golv/arbetsyta.

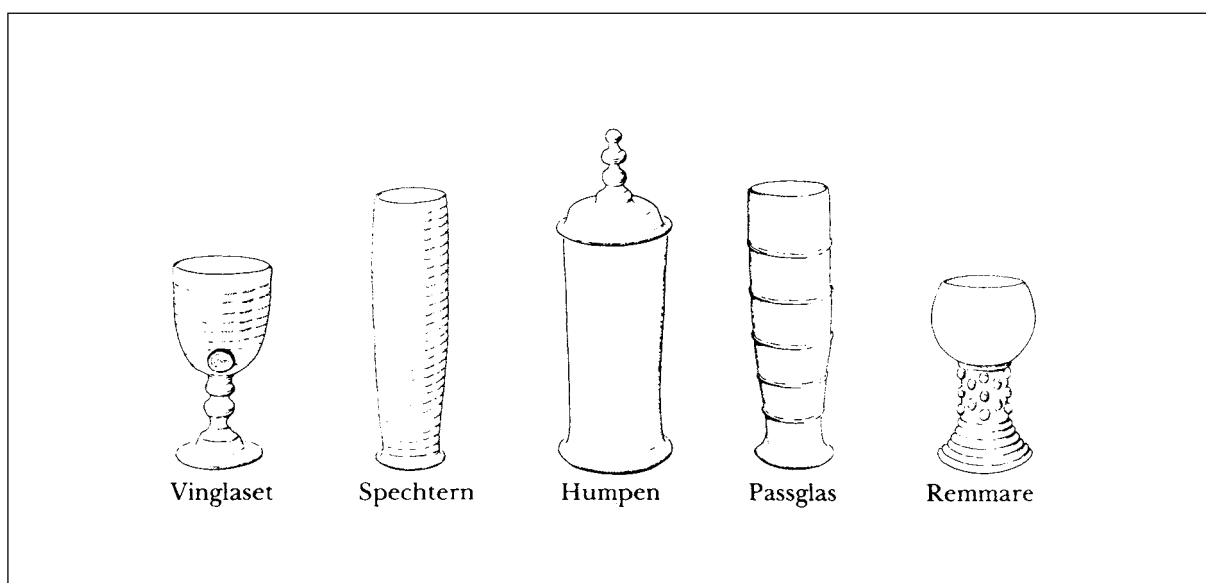
bland Stora Glashyttan (Nordström 1986:54). De flesta av de äldsta glashyttorna har förstörts av senare tids verksamhet, bland annat eftersom några varit belägna inne i städerna. Det är förmodligen endast Stora Glashyttan som ligger i orörd skogsmark. Bevarandeförhållandena är därför synnerligen goda för denna hytta. Tre av 1500-talshyttorna har varit föremål för arkeologiska undersökningar, Sundby i Närke (Grälls 1994), Bryggholmen i Uppland (Henricson manus:b) och Stora Glashyttan i Södermanland. En glashytta från 1600-talet som undersökts är Taxinge/Kopparhaga i Södermanland (Magnusson 1977). En mindre undersökning finns av 1700-talshyttan Sophiendals glasbruk i Hälsingland (Hovanta 1996).

Den så kallade Hertig Karls glasservis har varit känd under lång tid, främst från arkeologiska undersökningar på Nyköpings hus (Kjellberg 1921-22, Järlgren 1980, Wachtmeister & Wachtmeister 1986). Det är fråga om en glasservis med ett flertal kärtyper. Mest känd är vinglasen med ytornerade noppor på kuppen och en sigillstämpel med initialerna CM, vilket står för Hertig Karl och Maria av Pfaltz (se figur 6). Glasen har därigenom daterats till perioden för deras äktenskap 1579-1589. Senare tillverkade glas bar sannolikt inte detta sigill (Wachtmeister & Wachtmeister 1986:70). Även stora mängder planglas har påträffats vid undersökningarna på Nyköpings hus. Det har påträffats stora mängder glasfragment av så kallad Hertig Karls typ men utan sigillstämpel vid arkeologiska undersökningar på

olika platser (Henricson 2002:229). Dessa glas utan sigillstämpel har tillverkats över en längre tidsperiod och vid ett flertal glasbruk, exempelvis vid Taxinge glasbruk under perioden 1614-1686 (Magnusson 1977) och vid Bryggholmen i Uppland (Henricson manus:a).

En hytta i Nyköpingstrakten finns omnämnd på ett flertal ställen i det skriftliga källmaterialet. Den första uppgiften är omnämmandet av en glasmästare "Peter Keller glasmacher" från 1581 (Kammararkivet, Riksarkivet, Seitz 1933:91f, 1947:24). Av uppgifterna framgår att hyttan byggdes och togs i drift senast 1582 (Seitz 1933:91). Glasmästaren Peter Keller skall ha haft mellan två och fyra drängar anställda i glashyttan och från 1582 finns uppgiften om ytterligare en glasmästare, Sylvester (Seitz 1933:91). Även vid Nyköpings hus fanns glasmästare och glasmålare anställda för vidareförädling av glas (Seitz 1933:92). Det finns också uppgifter om att gården Glashyttan ursprungligen haft namnet Segelhult men att ett namnbyte skett under 1600-talets början (Broomé brev daterat 2000-10-08).

Det har antagits att platsen för glashyttan bör ha legat i Nyköping eller i stadens omedelbara närhet (Lundkvist 1990:31). Det har dock inte påträffats någon glashytta i Nyköping. Det finns även de som pekat ut Stora Glashyttan som en trolig plats för denna glashytta (Seitz 1947:28). Lämningarna påträffades dock så sent som år 2000 (se ovan).



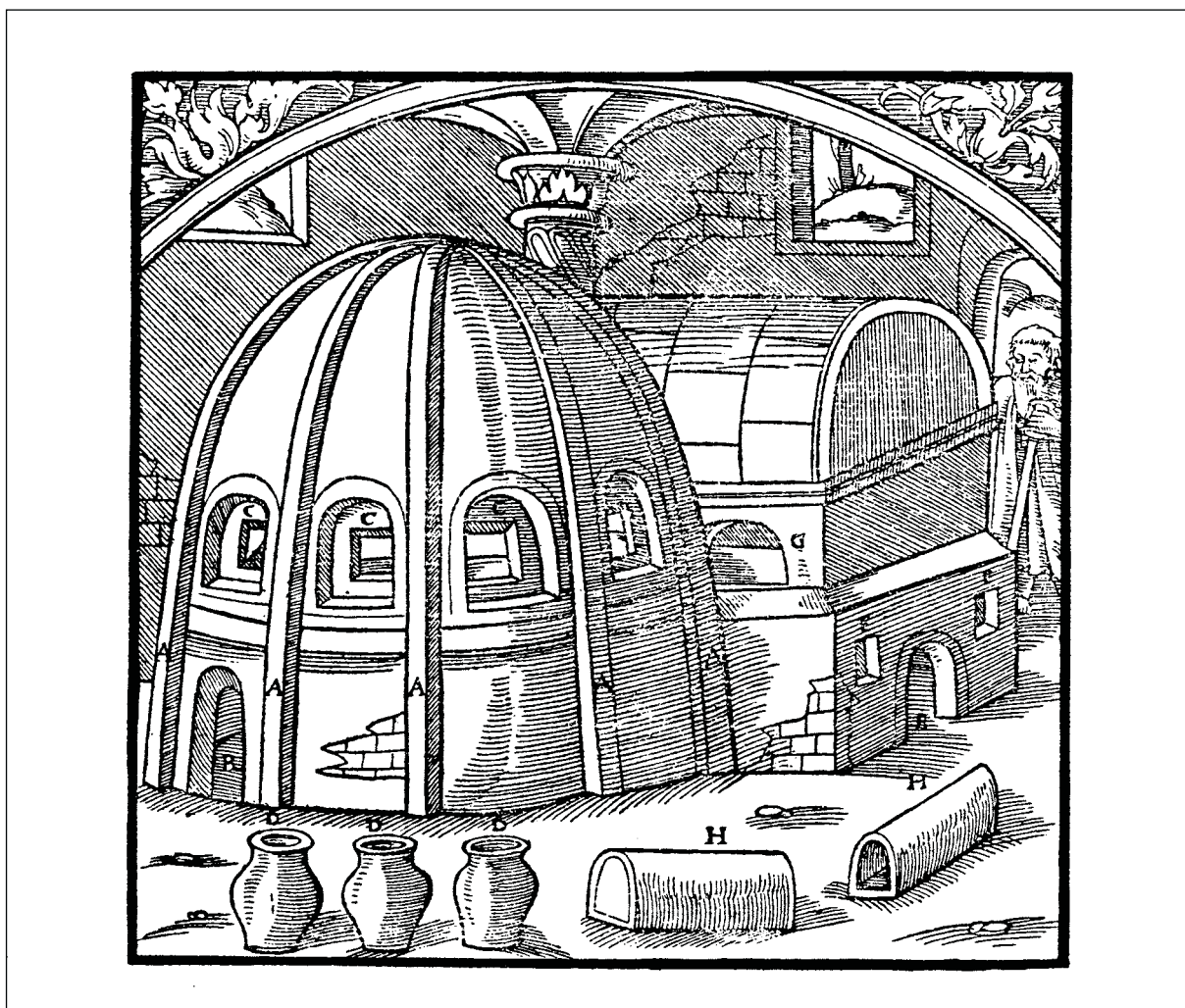
Figur 6. De glastyper som förknippas med Hertig Karls glas. Teckning Gudrun Anselm, Sörmlands museum.

Av fyndmaterialet från Stora Glashyttan att döma finns inget som motsäger att den funna glashytan härrör från 1500-talets slut (bilaga 1 och 2). Antagandet om att detta skulle vara den hytta som tillverkat den så kallade Hertig Karls servis är däremot inte möjligt att styrka. Inga fynd har gjorts av glas med sigillstämpel, det vill säga glas som skall ha tillverkats speciellt för Hertig Karl och Maria av Pfaltz. Det är endast ett glasfragment av en så kallad "spechter" som kan knytas till Hertig Karls glastyper (Fnr. SLM 31.066-12). Det övriga fyndmaterialet är huvudsakligen anonymt med en utsträckt produktionsperiod och ett stort inslag av planglas. Det får dock anses troligt att glashyttlämningen vid gården Stora Glashyttan verkligen kan motsvara den i skriftliga källor nämnda Hertig Karls glashytta vid Nyköping. Någon annan glashyttlämning som skulle kunna stämma in på uppgifterna har inte påträffats.

Ett helt säkert ställningstagande är dock endast möjligt efter ytterligare undersökningar på platsen.

Glasbrukslämningarna vid gården Stora Glashyttan utgör ett litet verkstadsområde med två ugnar. Sannolikt har ugnarna varit placerade i en eller flera byggnader. Vilken typ av ugnar det varit fråga om är oklart. Det är endast möjligt att avgöra genom en större arkeologisk undersökning.

Peder Månsson anger i sin bok *Glaskonst från 1500-talets början* att en glashytta behöver två ugnar (Månsson 1913-15:561ff). I *Agricolas* beskrivning av glashantverket i *De re metallica* från 1556 förekommer både kupolugnar och en rektangulär ugn (Agricola 1950:584ff). Det framgår att en glashytta kunde ha mellan en och tre ugnar. I bildmaterialet framgår att ugnarna varit placerade inne i bygna-



Figur 7. Ugnstyper, kupolugn och rektangulär ugn, i en glashytta från 1500-talet. Ur *De re metallica* av G. Agricola 1556.





Figur 8. Glasbläsare i verksamhet i en glashytta. Ur *De re metallica* av G. Agricola 1556.

der. Dessa uppgifter om 1500-talets glashyttor är möjlig att applicera även på Stora Glashyttan.

Ugnarna förefaller mycket välbevarade med bevarade ytterväggar med kvarsittande murbruk. Troligen har de byggts i en skalmurskonstruktion. Ugnarnas tak har sannolikt rasat in eller möjligen medvetet raserats och förstörts vid nedläggningen av glashyttan. Den större västra ugnen, A1, är sannolikt mer välbevarad än den mindre ugnen A2.

Kring ugnarna finns ett mörkfärgat, sotigt kulturlager, A3, med rikligt med glasfragment och ugnfragment. Detta utgör sannolikt dels ett raseringslager, dels en golvnivå och arbetsyta invid ugnarna. Möjligen skall detta tolkas som ett golv i den byggnad som hyst ugnarna. I området kring ugnslämningarna kan ytterligare byggnader med olika funktion förväntas. Några säkra byggnadslämningar kunde inte konstateras vid specialinventeringen. Det bör ha förekommit både byggnader för förvaring av färdiga produkter och råmaterial samt bostäder inom glashyttan. Det är också möjligt att man skall se själva verkstadsplatsen i samband med bebyggelsen på den närbelägna gården Glashyttan.

Glashyttlämningarna ligger på en flack sandhed bestående av ljus och finkornig sand. Det är tydligt att glashyttan lokaliserats till råvaran, det vill säga sanden. I ett lite större perspektiv kan dessutom konstateras att glashyttan var belägen inom Näveberg, ett medeltida bergslagsområde. Inom Näveberg fanns en industriellt anpassad organisation som utformats för järn- och kopparproduktionen. Sammanlagt fanns ett 40-tal masugnar och kopparhyttor i området (Skjällberg 2001). Slutet av 1500-talet var en nedgångsperiod för bergsbruket i Näveberg. I området fanns sannolikt kompetens inom industriellt arbete och kanske även ledig arbetskraft lämplig för den nyanlagda glashyttan.

## Sammanfattning

En arkeologisk forskningsundersökning har gjorts av lämningarna efter en glashytta belägen vid gården Stora Glashyttan. Fältarbetet utfördes under perioden 020923-020926. Glashyttlämningarna är troligen identiska med den glashytta som omnämns i skriftligt källmaterial från 1580-talet. Platsen har pekats ut som en möjlig plats för tillverkningen av den så kallade Hertig Karls glasservis. Fyndmaterialet omfattar ett fragment av ett sådant glas.

Undersökningen har huvudsakligen varit begränsad till en inventering av området samt rensning och

dokumentation av de schakt/gropar som tagits upp av hembygdsföreningen år 2000.

Glashyttlämningarna omfattar ett ugnskomplex bestående av två ugnar och ett kulturlager. Troligen kan ytterligare lämningar påträffas vid en större undersökning. Platsen är synnerligen välbevarad och utgör därför ett mycket intressant studieobjekt vad gäller vasatidens glashantverk.

## Hänvisningar

### Källor

*Bränn-Ekeby hembygdsgrupp*.

Broomé, H. Brev 2000-10-08 till Arne Gustafsson,

*Geografiska Sverigedata (GSD). Fastighetskartan och fornlämningsöversikten. Södermanlands län. Kartförlaget. Gävle.*

*Geografiska Sverigedata (GSD). Gröna kartan. Södermanlands län. Kartförlaget. Gävle. 1995.*

*Sörmlands museums arkiv*

Kjellberg, S.T. 1921-1922. Berättelse om utgrävningarna vid Nyköpingshus.

### Litteratur

Agricola, G. (Utg. g. Hoover & Hoover.) 1950. *De re metallica*. New York.

Grälls, A. 1994. Sundby. RAÄ 31, Almbj, Närke. Arkeologisk Förundersökning. *UV Stockholm Rapport 1994:2*.

Henricson, L. G. 2002. "Drycke glass" i Stockholms jord från 1200-tal till 1900-tal. I: *Upptaget. Arkeologi i Stockholm inför 2000-talet. Sankt Eriks Årsbok år 2002*. Stockholm.

Henricson, L. G. Petter Kellers glashytta på gården Segelhult/Glashyttan/St. Glashyttan. Etablering av kontinental renässans i vasatidens inhemska produktion i Sörmland. I: *Kulturell mångfald i Södermanland. Del 2. Länsstyrelsen i Södermanlands län. Nyköping*. Manus: a. Under produktion.

Henricson, L. G. *Rapport. Arkeologisk orienteringsundersökning, "Johan III:s" glasbruk, Bryggholmen, Vallby socken. Uppland*. Manus: b.

Hovanta, E. 1996. Sophiendals glasbruk och blåfärgsverk. Fornlämning 18, Los sn, Hälsingland. *Länsmuseet Gävleborg, Internrapport 1996:27*

Järlgren, C. 1980. Hertig Carls glas. I: *Sörmlandsbygden 1980*. Nyköping.



Lundkvist, I. 1990. Glaset i Mälardalen. Sörmländsk glastillverkning under 1500- och 1600-talen. I: *Sörmlandsbygden 1990*. Nyköping.

Magnusson, G. 1977. Taxinge glasbruk. Åbytorp, Taxinge sn, Södermanland. *RAÄ uppdragsverksamheten Rapport 1977:11*. Stockholm.

Månsson, P. (Utg. g. R. Geete.) 1913-15. Glaskonst. I: *Samlingar utgivna av Svenska fornskriftsällskapet, serie 1, bd 43*. Stockholm.

Nordström, O. 1986. *Glasbruk och hyttor i Sverige 1555-1985. Smålands museums skriftserie nr 2*. Växjö.

Persson, K. 2001. *Prospektering vid Hertig Karls hytta Nyköping. Rapport. Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet*.

Seitz, H. 1933. *Glaset förr och nu. Med bidrag av Carl Johan Lamm och Kurt Vogel*. Stockholm.

Seitz, H. 1947. Hertig Karls glas. I: *Sörmlandsbygden 1947*. Nyköping.

Skyllberg, E. 2001. *Södermanlands medeltida bergsbruk – en feodal angelägenhet. Sörmländska handlingar 50*. Nyköping. Diss.

Wachtmeister, A. & Wachtmeister, I. 1986. *Jordfynd från Nyköping. Sörmländska handlingar 43*. Nyköping.

## Administrativa uppgifter

Rapporten ingår i Sörmlands museums rapportserie: Arkeologiska meddelanden 2003:12

Södermanlands museums dnr: KUS02182

Länsstyrelsens dnr: 431-5267-2002

Tid för undersökningen: 020923-020926

Personal: Eva Skyllberg och Lars G Henricson.  
Frivilliga medhjälpare från Bränn-Ekeby hembygdsförening: Arne Gustavsson, Georg Lundgren, Roland Isacsson, Gudrun Lundgren, Barbro Isacsson, Assar Alexandersson och Carl-Lennart Eriksson

Belägenhet: Ekonomisk karta över Sverige, Skyrshyttan 9H 1c. Skala 1: 10 000.

x6508413 y1564692

Koordinatsystem: eget

Höjdsystem: nollplan

Undersökt yta/extensivt: cirka 310 m<sup>2</sup>

Undersökt yta/sökschakt: 7 m<sup>2</sup>

Dokumentationsmaterial förvaras i Södermanlands museums arkiv. Fyndmaterialet förvaras på Sörmlands museum tills fyndfördelning sker.

# Bilagor

## 1. Glasmaterialet

Av Lars G Henricson

Fyndkategorierna har okulärt klassificerats inom följande rubriker:

- 1, Hålglas; bägare, flaskor etc.
- 2, Planglas, cylindermetoden.
- 3, Planglas, cylindermetoden, kantfragment.
- 4, Planglas, cylindermetoden med diamantristade linjer.
- 5, Planglas, Butzenscheiben ("butelj bottenglas").
- 6, Tillverkningsmaterial med verktygsspår.
- 7, Droppformade smältor, rinningar, trådar.
- 8, Kylsprucket glas, splitter, kross.
- 10, Opaka glas.
- 11, Klarglas.
- 12, Förslagat glas.
- 13, Smältprocessen, slagger.
- 14, Ugnsmaterial.
- 15, Degelmaterial.
- 16, Tegel.
- 17, Bränd lera.
- 18, Bruk ?
- 19, Stenmaterial.
- 20, Kvarter/Fältspat.
- 21, Ben, horn.
- 22, Utfällning, rot.
- 23, Sand.
- 24, Övrigt, ej identifierat material.

### Hålglas

Glasmaterialet är i huvudsak starkt vittrat och delvis sammanfallande. Endast ett fåtal hålglasskärvor kan med rimlig säkerhet diskuteras utifrån sina stilistiska eller funktionella egenskaper (Fnr. 2, 39-41, 61). Ett litet fragment kan möjligen tillhöra fotpartiet från ett passglas (Fnr. 41), den i särklass vanligaste bägarformen i Sverige under perioden cirka 1540-1700, vanlig från andra samtida hyttplatser såväl som i samtida kulturlager i städerna.

Skärvor från enskilda kupper, möjligen från enklare bägar- eller vinglasformer förekommer. Exempel från den s.k. "Hertig Karls servis" välkänd från undersökningar på Nyköpingshus, återfinns i en bottenkärva från en s.k. "Spechter" ur denna servis. Denna återfanns med hembygdscirkelns undersökning 2000 och daterar fyndplatsen i paritet med kända skriftliga arkivuppgifter relaterade till "Hertig Karls hytta" (se separat bilaga/fyndlista: "Bränn-Ekeby hembygdscirkel: Arkeologisk orienteringsundersökning på St. Glashyttan, Stora Marsång 1:3, Bergshammars sn, Nyköpings kommun, Sö. - 2000").

I kvalitativa avseenden beskriver fyndmaterialet ett brett spektrum av produktionen, från högkvalitativa smältor med massor i såväl klarglas, opaka glas men med huvudparten tillverkade i massor med olika gröna nyanser. Färgen erhålls här i huvudsak genom de föroreningar, fram för allt järnföreningar, som återfinns i smältans olika råvaror. Hålglasfragment med extrem blåsighet och hög föroreningsgrad visar även exempel på lågkvalitativa eller misslyckade produktioner (Fnr. 2). Lämningar efter hålglas tillverkade i klart avfärgat glas är sällsynta i fyndmaterialet från vasatidens glashyttor. Ett flertal smältor eller annat krossat material (Fnr. 3, 12, 34, 47, 50 och 64) med färglösa eller endast svagt färgade massor visar dock att dessa mera exklusiva kvaliteter producerats i betydande kvantiteter även på Stora Glashyttan.

Opaka eller ogenomskinliga massor förekommer (Fnr. 13, 48, 63) såväl som i vita som blå eller gröna nyanser, ibland marmorerat flammiga, men då endast som smältklumpar eller som kylsprucket material.

Hålglas förblåsta i optikform (skapar en oftast diagonal eller vertikal räffling i glasets yta) representerar den kanske vanligaste dekorformen i glasets internationella historia, så även under svensk vasatid. 4 skärvor (Fnr. 2, 40), visar att dessa inte varit ovanliga i leveranserna från Stora Glashyttan.

Endast sällsynt (ett fragment, Fnr. 9) kan hantverkarnas yrkesskicklighet mötas i fyndmaterialet. En vid mästarstolen med klippsaxen avklippt mynningskant beskriver det avslutande momentet innan glasets mynning i invärningsugnen får sin slutliga finish, och färdigt kan bäras in till kylugnen.

### Planglas

Planglas, tillverkat med cylindermetoden är dominant i fyndmaterialet, likväl som från alla undersökta hyttor från perioden. Fyndmängden korresponderar med fyndkontexten i stadsarkeologisk kontext. Fönsterglasen har sannolikt inneburit en viktig bas i produktionen och därmed i verkstadens ekonomi.

Flera skärvor har spår efter med kröjsel (raspliknande verktyg) bearbetade kanter (Fnr. 7), enskilda andra fragment har diamantristade linjer (Fnr. 8). Detta visar att glasskivorna i enskilda fall delats och bearbetats redan på hyttplatsen, sannolikt enligt gjorda beställningar.

Ett planglasfragment i klart ljus bärnstensgul massa är sällsynt (Fnr. 45), ytterligare en blå skärva (Fnr. 4), kan även möjligen tillhöra gruppen planglas. Flera skärvor tillverkade i ljust gulgröna nyanser (Fnr. 9, 11, 45) visar att strävan varit att nå höga kvaliteter i fönsterproduktionen.

Intressant är flera fragment från "butelj bottenglas" (Butzenscheiben), samtliga i en ljusare grön nyans (Fnr. 5, 43). Dessa är tillverkade som en utsirrad assiettstor skiva med puntelmärke ("oxöga") och omvikta kanter. Dessa runda skivor kunde sedan monteras in i blyspröjsade fönsteruppsättningar.

Butzenscheiben är inte ovanliga i renässansens fönsteruppsättningar i Europa och kan även dokumenteras från svenska högre ståndsmiljöer. Glasformen är ännu inte kända från andra hyttplatser i Sverige än från Stora Glashyttan. Ett rikt material är dock känt från äldre undersökningar på Nyköpingshus (Sörmlands museum, delvis publicerat material). Detta kan med stor sannolikhet bindas till produktionen vid Stora Glashyttan.

#### Ugnsmaterial / smältprocessen

En lång rad fragment av mer eller mindre sammansmälta, sintrade eller förslaggade material; sten, tegel, bränd lera, glas eller slaggar från olika faser av smältprocessen i olika grad av nedbrytning och destruktion, berättar om en intensiv verksamhet i höga temperaturer. Bränd lera med negativa avtryck i ytan (Fnr. 22) bör ha härrört från någon form av byggnation på platsen.

Lämningar efter fragmenterade deglar, ofta med glasbeläggningar, är vanliga från periodens hyttlämningar. Från Stora Glashyttan är de dock ännu fåtaliga (Fnr. 1, 51, 65). Identifierat material ger endast vaga upplysningar kring denna process.

Den finkornigt, ljusa och kvartsrika sand från gårdens sandtäkter som medtagits i bearbetningen (Fnr. 70), kan i siktade kvaliteter ingått som huvudråvara i mängden (råvarublandningen).

#### Glasmaterialet, tolkning

Äldre arkeologiska undersökningar från svenska glasbruk har i huvudsak utförts extensivt, med endast selektivt bevarade fyndmaterial. Dokumentationen är ofta sparsam, dess forskningspotential har betydande begränsningar. Ett relativt rikligt och differentierat fyndmaterial har därför intagits som referens- och analysmaterial.

De starkt begränsade hittillsvarande undersökningarna på Stora Glashyttan har sammanlagt gett ett rikt varierat fyndmaterial och ett viktigt underlag för diskussioner kring platsens betydelse i introduktionsfasen av en svensk glasindustri. Samtliga de i huvudsak förväntade materialkategorierna är representerade - även om starkt fragmentariska, destruerade och ofta svåra att tolka. Den av Hertig Karl initierade glashyttan vid Segelhult/Stora Glashyttan är den enda från svensk vasatid i Sverige med denna sannolikt, bortsett från orienteringsundersökningen ovan, intakta status.

Sveriges äldsta kända glashytta, sannolikt initierad av Gustav Vasa lokaliserades till Sankta Klara i Stockholm. Verksamheten kan i arkivmaterial dokumenteras till åren 1555-1565. Hyttbyggnaderna kan ha raserats slutligen redan under de stora omdanningsarbetena på Norrmalm under 1640-talet. Från brukets verksamhet återfinns dock ett litet men kvalitativt fyndmaterial återfunnet vid arkeologiska undersökningar i kv. Hägern Större (Henricson 2002: 228).

Bruk nr 3, i kronologisk ordning, Johan III:s på Bryggholmen i norra Mälaren (1587- ca 1640) återfinns som välbevarade lämningar under nuvarande gårdsplan framför mangårdsbyggnaden, samt som omrörda lager i omgivande trädgårds och åkerarealer (Enköpings museum, opublicerat material samt Henricson, rapport, kommande). Från nästa etablering, vid gården Sundby, Almby sn. i Närke (ca 1591/93 - 1627/29) är hytttrüinen sannolikt intakt medan det omkringliggande industriområdet kraftigt decimerats genom en under äldre tid anlagd vägsträckning, samt genom närliggande åkermark. En arkeologisk förundersökning 1992 har säkerställt ytterligare arkeologiska kunskaper från platsen (Grälls 1994).

Nästföljande anläggningar med kända omständigheter från 1500-talets slutskede och in genom 1600-tal har starkt decimerats/destruerats genom olika former av markexploatering eller äldre arkeologiska undersökningar med svagare dokumentationsunderlag. Kring enskilda platser råder fortfarande osäkerhet kring eventuell etablering/lokalisering.

## 2. Fyndtabell 1

Glasmaterialiet är tillverkade i ljust gröna/gröna massor om inte annat anges

SCHAKT A. Rensfynd i humusskiktet.

Fnr	Antal	Fyndmaterial	Storl (mm)	Vikt (gr)
1	2	Stenmaterial med glasbeläggning. Ugnsbotten ?	45-57	67
	1	Smältdroppe. Glas/grön.	5	0,2
	1	Degel. Sintrad med glasbeläggning.	43	22
	1	Kvarts.	36	29
SCHAKT B. Sällning av återfyllning i schaktet.				
2	2	Hålglas. Optikblåsta fragment, En med diameter ca 8 cm. Koppa ?	14-24	1,6
	1	Hålglas. Mynningskant.	11	0,2
	1	Hålglas. Fyrstidig flaska ?	63	3,0
	2	Hålglas. Kärlkropp, bukig flaska ? Passform.	33-37	3,9
	12	Hålglas. Ej identifierade.	4-25	3,0
3	1	Hålglas ? Brandskadat från klarglas.	1,3	0,1
4	1	Hålglas ?/Planglas ? Blått.	11	0,1
5	2	Planglas, Butzenscheiben ("buteljottenglas").	14-44	3,3
6	193	Planglas. Cylindermetoden. Diverse.	3-37	40,2
7	3	Planglas. Cylindermetoden. Med kreusslade kanter.	21-28	2,6
8	3	Planglas. Cylindermetoden. Med diamantstade linjer.	12-30	1,2
9	20	Planglas. Cylindermetoden. Kantfragment. Fyra fragment ljust gulgröna.	8-38	13,2
10	1	Tillverkningsmaterial med verktygsspår. Avklipp/Mynning.	16	0,3
11	107	Droppformiga glassmältor, rinningar, trådar. Två fragment ljust gulgröna.	2-27	69,4
12	26	Droppformiga glassmältor. Klarglas/Nära klarglas.	6-23	13,2
13	14	Opaka glas. Vita/Gröna/Blå opaka massor.	3-15	6,9
14	202	Kylsprucket glas, splitter, kross.	3-29	114,2
15	8	Sintrat eller förslagat glas.	8-38	18,9
16	26	Smältprocessen, slagger.	6-113	542
17	1	Smältprocessen, slagger. Rödbrun.	15	11,1
18	24	Ugnsmaterial. Skörbränt stenmaterial med glasbeläggningar.	11-66	205
19	3	Ugnsmaterial. Ugnsbotten ? Sammansmälta slagger, glas och stenmaterial.	65-125	1,055 kg
20	7	Ugnsmaterial. Stenmaterial med bränd lera i ytan.	33-110	1,415 kg
21	5	Ugnsmaterial. Bränt eller sintrat tegel.	45-153	1,735 kg
22	12	Bränd lera. Ljus gulochra med negativa avtryck (lerklinad byggnad?)	14-42	92,4
23	17	Bränd lera.	12-50	38
24	1	Tegel, sintrat.	6,7	127
25	1	Bruk ?	72	58
26	2	Stenmaterial. Granit (med pyrit ?), Kattguld (?)	35-77	115
27	1	Stenmaterial. Granit (?) med inkrustering av glimmer (?)	118	657
28	46	Fältspat/Kvarts	5-33	49
29	1	Ben/Horn. Snäckskal.	5	<0,1
	1	Ben ?	9	<0,1
30	1	Utfällning, rot. Rensfynd	23	2,8
	4	Utfällning - rot.	13-39	10,4
31	59	Övrigt, ej identifierat material. Svarta, grusiga, smältor (?)	7-25	48

Fnr	Antal	Fyndmaterial	Storl (mm)	Vikt (gr)
32	29	Övrigt, ej identifierat material. Blandat ugns- och stenmaterial	9-26	44,4
SCHAKT B. Bottenyta.				
33	1	Diverse glas.	4	<0,1
33	2	Planglas. Cylindermetoden.	6-9	0,1
33	2	Droppformiga glassmältor, trådar, rinningar.	6-10	0,2
33	4	Kylsprucket glas, splitter, kross.	3-6	0,2
34	6	Kylsprucket glas, splitter, kross. Klarglas, kvarts ?	4-7	0,5
35		Ugnsmaterial ? Skörbränd sten.	6-45	29,8
36	12	Övrigt, ej identifierat material.	5-15	4,9
37	8	Övrigt, ej identifierat material. Svarta, grusiga smältor ?	7-21	5,5
38	18	Kvarts/Fältspat.	4-9	3,6
SCHAKT B. Lager 8, sällning.				
39	1	Hålglas. Mynningskant. Diameter ca 5 cm.	13	0,5
	1	Hålglas. Mynningskant.	9	0,1
40	2	Hålglas. Optikblåsta fragment.	9-13	0,2
41	1	Hålglas. Fot. Passglas?	9	0,2
42	9	Hålglas. Ej identifierade.	5-26	2,5
43	1	Planglas, Butzenscheiben ("butelj bottenglas").	14	0,5
44	150	Planglas. Cylindermetoden.	4-33	17,5
45	5	Planglas. Cylindermetoden. Kantfragment. Ett fragment ljust gulgrön. Ett fragment bärnstengult.	14-29	5,4
46	64	Droppformiga glassmältor, rinningar, trådar.	2-37	33,7
47	4	Droppformiga glassmältor, rinningar, trådar. Klarglas.	3-10	0,9
48	9	Opaka glas. Flammiga. Vita/ljust blå.	3-10	2,0
49	101	Kylsprucket glasmaterial, splitter, kross.	3-21	23,8
50	1	Kylsprucket glasmaterial, splitter, kross. Klarglas.	8	0,3
51	1	Degel. Sintrad.	12	0,6
52	1	Ugnsmaterial. Sintrat tegel.	64	99,7
53	20	Ugnsmaterial. Skörbränt stenmaterial med Vita/Blåflammiga glasbeläggningar.	7-50	139
54	3	Ugnsmaterial. Bränd, chamotterad lera. Byggnad ?	22-44	18,1
55	3	Ugnsmaterial. Bränd, chamotterad lera. Ljus gulochra med grå beläggning. Bruk ? Byggnad ?	36-46	37,2
56	66	Smältprocessen, slagger.	10-60	81,5
57	2	Stenmaterial. Granit (med pyrit ?) (kattguld ?).	37-60	21,3
58	42	Fältspat /Kvarts.	3-32	41,1
59	9	Övrigt, ej identifierat material. Svarta, grusiga smältor (?)	7-10	3,5
60	9	Övrigt, ej identifierat material.	7-20	7,3
SCHAKT C. Sällning av återfyllning.				
61	2	Hålglas. Grön mynning. Kuppa ? Passform	46	2,7
62	7	Hålglas. Ej identifierat.	8-23	3,2
63	7	Opaka massor. Krossat material.. Vita/Blå/Gröna opaka massor	3-11	1,9
64	7	Kylsprucket glas, splitter, kross.	3-15	0,4
	1	Kylsprucket glas, splitter, kross. Klarglas.	7	0,2
65	67	Ugnsmaterial. Sten sammansmält med glas och degellera.	5-66	447
66	2	Smältprocessen, slagger.	8-30	8,3
67	5	Bränd lera.	27-55	120

Fnr	Antal	Fyndmaterial	Storl (mm)	Vikt (gr)
68	2	Tegel. Bränt.	40-49	41
69	8	Övrigt, ej identifierbart material.	7-19	7,5
70		Sand. Vit finkornig sand. Från sandtäky strax söder om gården Stora Glashyttan.		510

### 3. Fyndtabell 2

Det arkeologiska fyndmaterialet är här okulärt klassificerade enligt rubriceringarna motsvarande fyndlistan för undersökningarna år 2002. Glasmaterialet är grönt om inget annat anges. Materialet kan i sin helhet hänföras till Schakt B, men saknar lagerförankring.

Fnr	Antal	Fyndmaterial	Storl (mm)	Vikt (gr)
SLM 31.066-3	2	Hålglas. Fragment av handtag ?	1,3-2,0	4
	1	Hålglas. Buteljbottnen (lågkvalitativ massa).	7,6	19
	1	Hålglas. Väg. Butelj ? (lågkvalitativ massa).	4,5	4
SLM 31.066-12	1	Hålglas. Bottenfragment. Spechter. Trådornamentik och formblåst. Brandskadat ?	5,5	13
	1	Hålglas. Fragment. Trådornamentik. och sedan formblåst	1,9	<1
SLM ?	4	Hålglas. Sammansmälta hålglas ?	1,8-4,2	21
SLM 31.066-8	1	Hålglas. Med horisontell trådornamentik. Ljust grönt.	11	<1
SLM 31.066-16	25	Hålglas. Ej identifierade.	0,9-4,7	22
	2	Hålglas. Halsar ? Mindre apoteksflaskor ?	12-14	<1
	2	Hålglas. Bruna.	1-1,8	2
SLM 31.066-11	60	Planglas. Cylindermetoden. Kant- fragment med inslag av gråblå och nära klarglasmassor.	5-7,3	142
	377	Planglas. Cylindermetoden. Kant- fragment med inslag av gråblå och nära klarglasmassor.	5-7,6	380
SLM 31.066-9	7	Planglas. Cylindermetoden. Kröjsslade kanter.	2,3-5,1	12
SLM 31.066-13	6	Planglas, Butzensheiben ("buteljbottnenglas") Två fragment med puntelmärke.	1,7-5,9	12
	5	Planglas, Butzensheiben ("buteljbottnenglas") Med omvikt kant och med diametrar 11-11,5.	1,6-3,3	5
SLM 31.066-8	3	Droppformiga glassmältor, rinningar, trådar. Trådar.	8-14	<1
SLM 31.066-7	38	Droppformiga glassmältor, rinningar, trådar. Smältor.0,8-6,3 Gröna/Blågröna.	0,8-6,3	240
SLM 31.066-14	3	Droppformiga glassmältor, rinningar, trådar. Droppar.1-1,4 Klarglas	1-1,4	2
	1	Droppformiga glassmältor, rinningar, trådar. Droppar.1,2.- Klarglas. Bärnstensgul.	1,2-2	1
SLM 31.066-10	77	Droppar, rinningar, trådar och kylsprucket material.	0,8-6,0	228
SLM 31.066-5	13	Sten- (ugns-)material med glasbeläggningar.	1,2-4,3	92
SLM 31.066-6		Stenmaterial. Ugnsmaterial. Sten/Tegel. Delvis bränt/sintrat. Delvis förslagat, enstaka med glasbeläggning.	1-8,5 1-17 cm	265 4,684
SLM ?	1	Bränd lera	2,2	<1
SLM 31.066-2		Slagger, med inslag av glasbeläggning.	1,5-13	2,467
SLM 31.066-15		Rödfärgad sand från marken utanför högarna		34
SLM 31.066-4		Kolprov.		