

Argus 4 – arkeologi och grundförstärkning i Gamla Stan

Barbro Århem

År 1990 var det dags att grundförstärka två hus i kvarteret Argus, med adress Skeppsbron 40. Att husen i Gamla Stan inte alltid står så stadigt vet nog de flesta. Det syns ofta mycket tydligt på fasadernas sprickbildningar. Under många år har man därför successivt varit tvungen att förstärka husens grunder, speciellt i de delar av Gamla Stan som byggts på utfylld mark, alltså det mesta av området utanför nuvarande Väster- och Österlånggatorna.

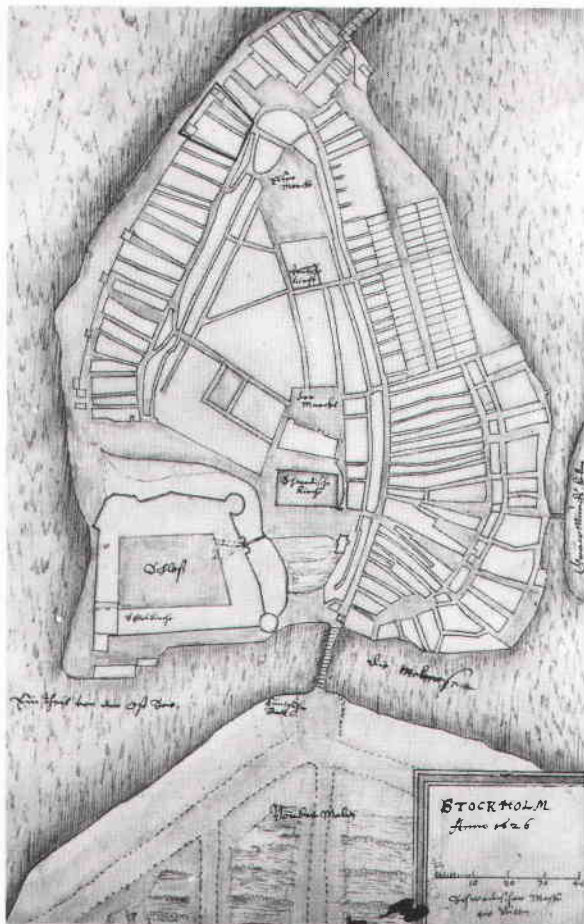
Redan när man byggde i dessa områden var man medveten om att marken inte var stabil. Därför uppfördes oftast husen på en rustbädd av trästockar som i sin tur vilade på djupt nedslagna pålar. Trots detta har olika orsaker medverkat till att husen fått sättningsskador. Dels har utfyllnadsmassorna packats samman så att husen, särskilt i gränzonen mellan fast och utfylld mark, har "satt sig" ojämt, dels har grundvattennivån förändrats, bland annat genom markhöjning så att pålar och rustbädd mist sin bärlighet då de hamnat ovan grundvattenytan.

Vid en grundförstärkning schaktas vissa delar av källarna ur. Eftersom Gamla Stan räknas som fornlämningsområde måste man enligt Kulturminneslagen ha länsstyrelsens tillstånd för att få schakta. Schaktningarna ska följas av arkeologer som kan undersöka och dokumentera om något av arkeologiskt intresse kommer fram. Stadsmuseets arkeologer övervakar alltid grundförstärkningarna.

Murar och torn

I det nu aktuella kvarteret Argus visste vi, genom en förberedande genomgång av litteratur och arkivmaterial, att en hel del intressanta fynd kunde förväntas. Under hela medeltiden omgärdades staden av en försvarsmur. Denna byggdes i olika etapper och flyttades utåt allteftersom staden växte. I sin doktorsavhandling (1956) om Stockholms stadsmurar redogör Hans Hansson, då antikvarie vid stadsmuseet, för utbyggnaden av försvarsmuren. På saltsjösidan var sträckan närmast Slottsbacken äldst. Den omtalas 1430, men härrör antagligen från 1300-talets slut. Söder därom hade man vid den tiden troligen endast mer provisoriska försvarsverk av trä. Nästa byggnadsperiod inträffade på 1470- och 80-talen, då två torn med mur emellan uppfördes i det nuvarande kvarteret Argus. Därefter, på 1510-talet byggdes ett torn i Drakegränd. Inte förrän på 1580-talet uppfördes en stenmur i den mellanliggande delen. Det var Johan III som hade ambitioner att fullborda befästningarna runt Stockholm.

I detta sammanhang var det mur och torn i kvarteret Argus som var intressanta. Under medeltiden utgjordes det nuvarande kvarteret av tre långsmala kvarter med gränder emellan. Inte förrän under 1600-talets andra hälft slogs de ihop till ett stort kvarter. Den norra gränden byggdes över på 1660-talet medan delar av den södra fortfarande



"STOCKHOLM Anno 1626". Heinrich Thomés karta är orienterad med söder uppåt. På Gamla Stans östra sida är (till vänster på bilden) stadsmuren med sina torn markerad längs kvarterens ytterkant. Nuvarande kvarteret Argus är inringat. Det bildades på 1600-talet genom en sammanslagning av tre smala medeltidskvarter. Fastigheten Argus 4 ligger i det sydligaste, smalaste kvarteret. Tornet syns som en fyrkant i kvarteret och öster om det ligger troligen en bod. I vattenlinjen är kajkanten markerad med dubbla streck. Originalen finns i Krigsarkivet. Foto SSM.



Fastigheten Argus 4 med fasaden ut mot Skeppsbron. Huset byggdes vid slutet av 1600-talet, sannolikt efter ritningar av Nicodemus Tessin d y. Foto 1906. SSM.

finns kvar inne i kvarteret längs norra sidan av fastigheten Argus 4. Tvärs över detta södra kvarter byggdes alltså på 1470-talet ett försvarstorn. Enligt en karta från 1626 (ingående i en kartbok sammanställd av Heinrich Thomé) är tornet fyrkantigt med samma bredd som kvarteret. I det norra kvarteret byggdes ett andra torn, vilket hundra år därefter var i så dåligt skick att det måste nybyggas. På en tomtkarta från 1640 är det tornet och stadsmuren söder därom markerade och tornet benämns där "Lilla Gäfle vägen". Försvarstornen användes under lugnare tider ofta till fredliga verksamheter. Några uthyrdes till bostäder, andra användes som förvaringsbodnar eller tullbodnar. Det här fungerade antagligen som väg för varor, vilka skulle skeppas vidare från denna hamnplats. Tornens läge nära sjön tycks ha styrt användningen.

Viktig hamn

Detta visste vi om de medeltida försvarsanläggningarna i kvarteret. Vi visste också att det, sannolikt sedan tidig medeltid, funnits en viktig hamn här. Den ursprungliga holmens strandkant låg nästan uppe vid Österlånggatan. Genom landhöjning, och framför allt genom medveten utfyllnad, flyttades strandkanten successivt utåt. Vid tiden för 1626 års karta ser det ur som om den legat strax utanför nuvarande hus i kvarteret Argus. För att kunna fungera som viktig hamnplats måste stranden ha haft en ordentlig kajkant. Det fanns därför en möjlighet att man under husen skulle träffa på pålar från äldre kajskoningar. Sådana lämningar hade tidigare påträffats några gånger längre upp i Skeppsbrokvarterens västliga delar.

Hamnen vid Saltsjöns södra strand kallades Kogghamn och dess längsgående brokant Kogga-bron eller Stora bron. Att detta var en betydelsefull hamnplats för både svenska och utländska

båtar omvittnas av Olaus Magnus i hans Historia om de nordiska folken skriven på latin vid 1500-talets mitt (översatt till svenska 1909–25). Han skriver där om Stockholm: "...på södra stranden, är den så väl försedd med hamnplatser och bryggor, att äfven de största skepp, som gå öfver världshafvet, ej behöfva kasta ankar, sedan de efter ankomsten dit fällt sina segel, utan omedelbart kunna lägga till vid bryggan och där fastgöras allenast med linor, för att efter behof lossa eller lasta allehanda varor, såsom jag i det föregående berättat på tal om denna storartade hamn och stapelplats." Hur denna hamn såg ut på 1580-talet kan vi ana av ett kopparstick som Franz Hogenberg gjort efter en teckning av Hieronymus Scholeus. Där ser man Stockholm (Gamla Stan) från sydost, med hela den östra sidan i förgrunden. Många båtar ligger både intill och utanför kajen. Tittar man noga kan man dessutom se kajkanten byggd på pålar ute i vattnet.

Nya gator och hus

Omkring 1630 började en ny gata anläggas utanför de gamla befästningarna, som efterhand revs. Marken, som på grund av utfyllnad och uppgrävning bildats utanför stranden ansågs tillhöra staden, vilken enligt Kunglig Majestäts befallning började försälja de nyskapade tomterna vid "Lagtagien" som den blivande Skeppsbron först kallades. Den 6 november 1630 utfärdades det första fastebrevet för Robert Rind på nuvarande Skeppsbron 24. Vid varje tomtupplåtelse intill den nya gatan påpekades köparens skyldighet att bygga "Staden till Zirat och prydnig". Detta skulle bli en gata värdig den nya stormaktens huvudstad, denna sida av staden var ju det första man såg om man som främling kom till Stockholm sjövägen. Här växte snart det ena ståtliga huset efter det andra upp.

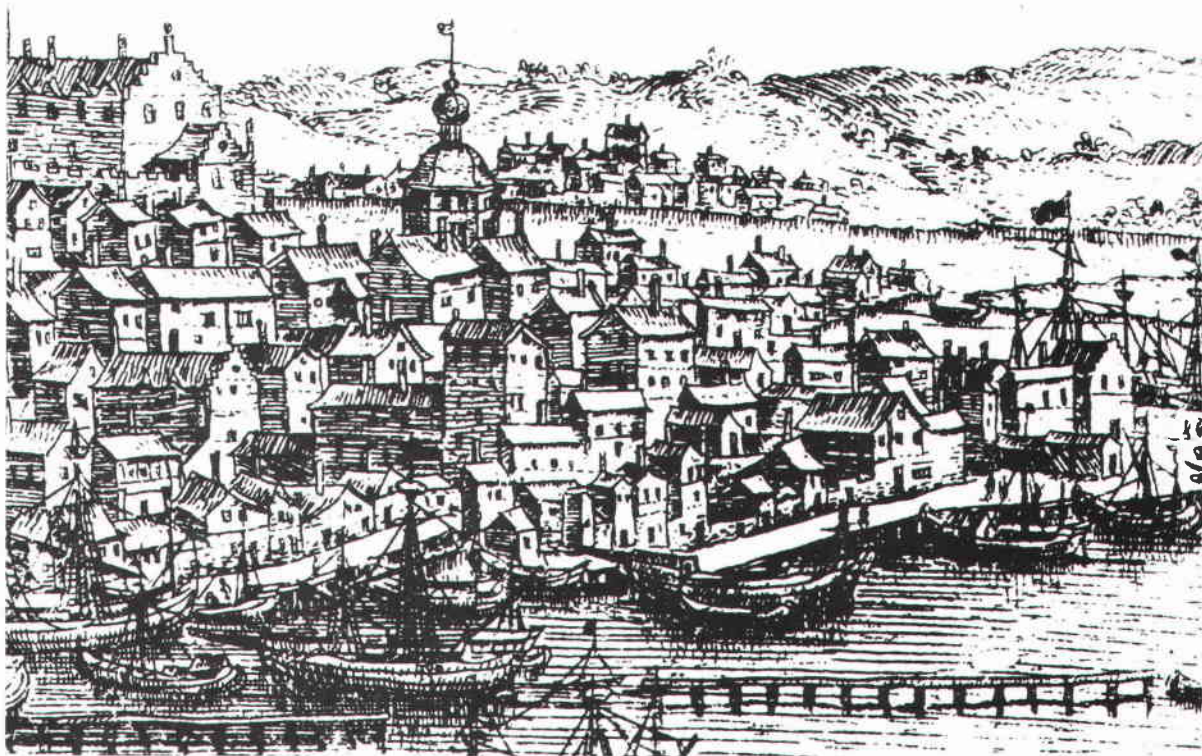
I kvarteret Argus blev tomten nummer 4 en av de sista som bebyggdes efter den nya stadsplanen. Enligt kartan från 1626 fanns tornet kvar åtminstone till dess. På 1680-talet fick tomten sin nuvarande form och 1693 stod här ett korsvirkeshus då tomten såldes till den förmögne handelsmannen Roland Eliæson. Det var han som lät bygga huset vid Skeppsbron 40. På grannfastigheten mot väster, tidigare Argus 5, stod sedan 1600-talets första hälft ett stenhus. År 1780 kom de båda husen

under samma ägare och 1781 nybyggdes huset på tomt nummer 5. Alltsedan dess har de båda husen haft gemensam ägare.

Arkeologiska fynd

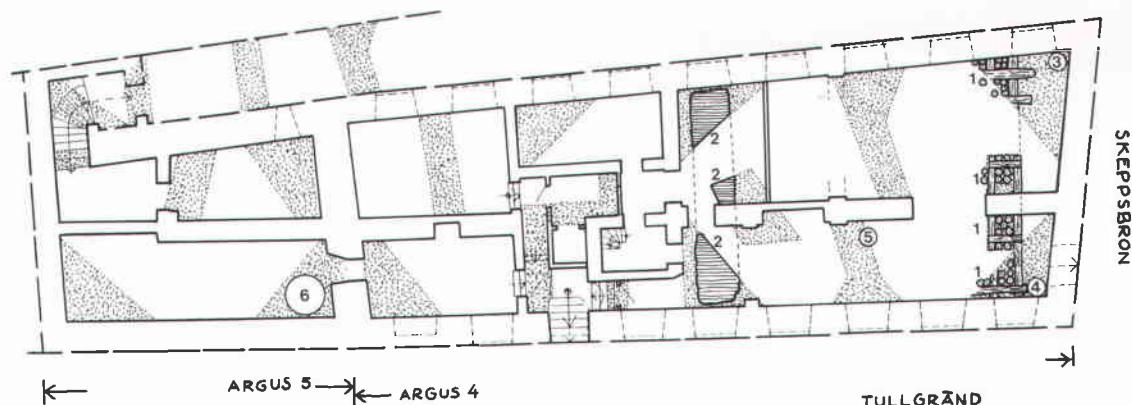
Dessa kunskaper hade vi med oss när grundförstärkningen satte igång. Men vi visste också att källargolven låg ganska djupt och att det därför var osäkert om något skulle finnas kvar där under.

Kopparstick av Franz Hogenberg efter teckning av Hieronymus Scholeus. Bilden visar Stockholm sett från sydost omkring år 1580. På denna detalj över området runt nuvarande kvarteret Argus ligger båtarna intill den pålade kajkanten, Koggabron. Tornet vid Tullgränd är troligen ett av de låga husen ut mot vattnet strax till vänster om bildens mitt. I förgrunden syns "pålkransen", en spärr av pålar som skulle hindra främmande fartyg att utan tillstånd anlöpa hamn. Foto SSM.





Kopparstick av Wolfgang Hartmann 1650. Detalj som visar Gamla Stans östra sida. Den nya bebyggelsen vid Skeppsbron har redan till stora delar vuxit upp. Några gluggar syns emellertid i den ståtliga raden, bland annat är det endast enklare bodbebyggelse i kvarteret Argus. Där syns också tornet vid Packhusgränd, Gäulevägen med sin trappgavel. Det är betydligt lägre än de nybyggda husen. Foto SSM.



Plan över fastigheten Argus 4 som tidigare bestod av två fastigheter nr 4 och nr 5. De prickade partierna är de schakt som gjordes för grundförstärkningen. I fyra schakt längst ut mot Skeppsbron syns vid siffran 1 stockar och pålar till Koggabron. Vid siffran 2 är den östra tornmuren markerad, återfunnen i tre schakt och avriven mot husets grundmurar. Siffrorna 3–5 markerar tre tunnor, funna på ett sådant djup att de bör ha legat i vattnet. Nr 6 är ett stort laggat kar, nedgrävt i källargolvet i sydöstra hörnet av fastigheten nr 5.

Vid en grundförstärkning slås smala stålplåtar ned till berg eller fast grus. Dessa plåtar ska sedan tillsammans med armerade betongbalkar, som på strategiska ställen gjuts under grundmurar och bärande väggar, bära upp huset och ersätta tidigare grundläggning. Först schaktar man ner ca 80–90 cm där balkarna ska placeras. Schakten är varken särskilt stora eller djupa. Trots detta fanns under dessa hus många intressanta upplysningar att hämta. Om vi börjar från öster så fann vi i första schaktet, knappt två meter innanför husets yttermur och nästan omedelbart under källargolvet, resterna av Koggabrons brobänk. Den låg i ett läge som borde innebära att den var från 1500-talet. Den var mycket välbevarad. Plåtar stod tätt nedslagna i rader om två eller tre. En nord-sydgående stock låg ytterst mot vattnet och mellan plåraderna fanns fler nord-sydliga stockar alla förankrade genom knutar av stockar i öst-västlig rikt-

ning. Ovanpå detta bör en "brobänkbeklädnad", troligen av träplank ha legat. Utseendet stämde bra överens med det man kan se på Hogenbergs kopparstick från 1580-talet. Det var fantastiskt att träffa på någonting som vi direkt kunde avgöra vad det måste ha varit. Trävirket var mycket välbevarat och doftade ännu gott av tjära. Fortsättningen på denna stabila konstruktion påträffades även i de andra schakten med samma läge från yttermuren. I utrymmet mellan Koggabron och yttermuren låg flera längsgående grova plankor och stockar. Dessa hade förmodligen lagts dit i samband med senare utfyllnader.

Tornmur

I ett schakt ungefär 10 meter väster om Koggabrons ytterkant påträffades, också här strax under golvnivån, en mur. Den var knappt en meter bred

och gick i nord-sydlig riktning. På några ställen var ett tegelskift bevarat. I övrigt var den av gråsten.

Muren återkom i ytterligare två schakt och vi kunde konstatera att den gått tvärs över det gamla, smala kvarteret vars bredd överensstämde med husets bredd. Muren var delvis avriven i bägge ändar för att ge plats för 1690-talshusets grund-

läggning. Läget på denna mur stämde bra med den östra tornmurens förmodade läge. Muren borde då vika av mot väster ungefär där husets grundmur gick. Vi försökte schakta oss ned för att se om så var fallet men kunde inte gå in tillräckligt långt under grundmuren för att hitta någon vinkel. Vi ville också veta tornmurens djup och var intresserade av att ta prover för åldersbestämning av

Den östra tornmurens utsida. Under grundmuren av gråsten kom två skift tegel murade 1,3 meter under grundvattennivån. Foto Barbro Århem 1991. SSM.



Pålar och stockar som tillhört Koggabron. De fyra tvärgående stockarna längst bort i bilden härrör troligen från senare utfyllnadsskeden. Bilden är tagen från väster. Foto Barbro Århem 1991. SSM.



den rustbädd och pålning som vi var övertygade om skulle finnas under muren.

Tornmuren var mycket djup, ca 1,3 meter under grundvattennivån. Det innebar att vattnet strömmade in i det smala schaktet och pumpen fick gå för högttryck. Det var svårt att schakta vidare. Något trä hittade vi heller inte trots att vi gick ned ca 0,5 meter under muren. Troligen vilade den i stället på någon slags enklare stenkista. I ännu ett schakt försökte vi nå botten på muren. Där fann vi till vår förvåning två skift tegel i underkanten av murens gråstensgrund. De låg murade med bruk 1,3 meter under grundvattennivån! Hur hade man burit sig åt att mura under vatten?! Eftersom muren stod på ca 12 meter utfyllnadsmassor och var dåligt grundlagd kan man nog förmoda att den satt sig, kanske upp till en meter. Men om man räknar med en landhöjning på ca 1,5 meter sedan 1400-talets slut så hamnar man i alla fall nästan 2 meter under vattenytan. Varför grundlägga så djupt och hur hade det gått till? Vi har inga svar på dessa frågor.

Vi hade hoppats på att även finna tornmurens västliga del längre in i huset men det skulle inte schaktas där den eventuellt kunde finnas. Kanske ligger den kvar under huset.

Tunnor

I övrigt fann vi tre mindre tunnor, ca 0,7 meter höga och med en diameter på 0,4 meter. Alla tre hade fullt med huggna trekantiga hål runt om sidorna och var placerade, så att de en gång måste ha legat ute i vattnet. Två av dem låg utanför Koggabron, med överkanten ett par decimeter under dagens vattenyta. Den tredje låg lika djupt men ca 5 meter innanför Koggabrons ytterkant. Kan de ha använts som någon slags fiskesumpar?

Vi hittade också ett stort laggat kar av ek, ca 1,1 meter i diameter och 0,9 meter högt. Det stod

nedgrävt i ett hörn av källaren i fastigheten nr 5. Karets överkant låg strax under ett äldre källargolv. En del av botten saknades. Eftersom det var så djupt nedgrävt måste det alltid varit fyllt med vatten. Kanske hade man haft någon verksamhet i källaren som krävde ständig tillgång till vatten.

En av tunnorna. Den hittades strax utanför Koggabron i husets nordöstra hörn. Notera bomärket som är inristat ungefär mitt på tunnans sida. Foto Barbro Århem 1990. SSM.





I sydöstra hörnet av f d fastigheten nr 5 hittades ett nedgrävt stort, laggat ekkar. Troligen hade dess överkant legat ungefär i nivå med ett äldre, lägre källargolv. Karet gick inte att ta upp helt då tunnbanden som höll ihop det var mycket fragmentariska. Foto Barbro Århem 1991. SSM.

Datering av trä

Dessa var de mest påtagliga fynden vid denna arkeologiskt mycket givande grundförstärkning. Många träprover togs för dendrokronologisk analys av virket (en jämförande studie av typiska årsringsvariationer). Dessa kan, om proven är av god

kvalitet och årsringar finns kvar ända ut till barken, ge exakt årtal när trädet fällts. Resultaten var spännande. De flesta stockarna och pålarna till Koggabron daterades till slutet av 1580-talet. En rad öst-västliga stockar som kom fram i ett schakt ungefär mitt emellan tornmur och Koggabrons ytterkant var troligen från 1508-09. De kan ha hört till en äldre Koggabro. Intill försvarstornets mur hittades en del trä, stockar och plankor som kunde dateras dels till 1400-talets mitt och dels till 1500-talets början.

Dessutom togs prover från rustbädden under grundmurarna till fastigheten nr 5. De daterades till åren 1624-25. Huset bör alltså ha byggts då och vid "nybyggnaden" 1781 revs det antagligen bara ned till källarvåningen och grundmurar och rustbädd fick bli kvar i det nya huset.

Vid arbetet med att slå ned stålplåtar konstaterades att det nästan överallt var väldigt mycket trä i utfyllnadslagren. Pålarna kunde endast med svårighet slås ned och på många ställen fick man förborra. Utfyllnadslagrens mäktighet vid husets yttervägg mot Skeppsbron var ca 15 meter. Det skulle vara spännande att få reda på vad som döljer sig i dem och som nu perforerats av stålplåtar. Men det lär vi aldrig få veta. Förhoppningsvis ska nu dessa två hus stå stadigt en lång tid framöver.