

Erkebispegården i Nidaros:

Armbrøstproduksjon i en konfliktfylt tid

Produksjonen av armbrøst på Erkebispegården i Nidaros fant trolig sted blant annet fordi erkebiskopen i en presset situasjon prøvde å beholde sin posisjon ved hjelp av militær makt.

En grunn var nok også at kongen stadig krevde lensytelser i form av fullt utrustede militære styrker. Både religion, økonomi og politikk var deler av et komplekst nettverk av maktforhold, og om kontrollen over én av faktorene sviktet, ville kirken miste kontrollen over de andre to. Denne konflikten tilspisset seg særlig de siste tre tiårene før reformasjonen.

Det arkeologiske materialet

Våpenet er det mest håndfaste arkeologiske materialet man har om man vil se på maktforhold og bruk av makt i fortiden, ut fra et bevart gjenstandsmateriale. Det arkeologiske materialet gjør det mulig å ha mening om hvordan, hvor og når en slik produksjon foregikk.

Man kan til en viss grad også fremlegge teorier om hvorfor det ble produsert våpen innenfor et så begrenset område og en så



Erkebiskopens «våpen-smie» fra ca 1500. Dette er én av bygningene som det ble produsert armbrøstdeler i. Bygningen er delvis rekonstruert og utstilt i Erkebispegården, der den ble funnet.

Foto: L. GRØNLI, NIKU

pass kort tid som armbrøstproduksjonen på Erkebispegården varte.

Det meste av det daterbare gjenstandsmaterialet som er funnet i tilknytning til verkstedene for våpenproduksjonen på Erkebispegården, gir dateringer som viser til de siste 30 årene før reformasjonen.

Selv om armbrøstproduksjonen i Erkebispegården ikke er overraskende i seg selv, kan den gi ny innsikt i hvilket nivå erkebiskopen rustet seg til, og hvordan han sørget for å ikke bare ha kontroll over våpene, men også produksjonen av dem.

I en historisk ramme

I dette tilfellet har det vært mulig å sette det arkeologiske materialet inn i en historisk ramme ved å trekke inn resultater fra tidligere historisk forskning. I tillegg har det arkeologiske materialet kunnet utdype og gi en mer detaljert forståelse av de historisk beskrevne hendelsene.

«Nøtt»-utløseren til en armbrøst, funnet i Erkebispegården.

Foto: E. BAKER, NIKU



Kruttet fordrev armbrøsten

Erkebispegården var nesten umulig å forsvare mot kanoner; derfor ble Steinvikholm bygget, som en ren borg, langt fra byen. Den nye borgen og overgangen til ny våpenteknologi forklarer hvorfor produksjonen av armbrøst tok slutt i Erkebispegården: Den militære forlegningen ble flyttet og/eller armbrøsten gikk ut av bruk som militært våpen i Trøndelag.

Omleggingen skjedde i Tyskland like etter 1507 og i Frankrike på 1520-tallet, med andre ord nesten samtidig med endringen av våpenteknologi i Trøndelag. I Danmark gikk det ut av bruk etter 1534, trolig fordi det ble insatt en ny erkebiskop med nye ideer og ny teknologisk kunnskap, samtidig som den politiske situasjonen var forverret. Omleggingen skjedde svært fort, kanskje i løpet av mindre enn ti år, fra kruttbaserte våpen begynte å dukke opp til armbrøstene var helt ute av bildet som militært våpen.



En armbrøst er en bue som er festet til en stokk av tre, og som har en låsanordning montert i stokken. Denne gjør at buen kan spennes med større kraft enn en håndbue, og kan holdes spent over lengre tid. Armbrøstens hovedfordeler er kraften, og at den kan holdes klar til bruk. De spesielle spenneanordningene gir derimot en mye lavere skuddfrekvens enn andre buer.

De tidligste buene ble laget av tre, og ble spent med håndkraft. På 1200-1300-tallet ble trebuen for en stor del erstattet med såkalte hornbuer, satt sammen av hvalbein eller horn, tre, sener og lim. Denne buen var lettere, mer elastisk, og

mye kraftigere enn en vanlig trebue. Den sammensatte buen kunne ikke spennes med håndkraft, men med forskjellige spennanordninger. Utover på 1300-1400-tallet kom stålbuene i bruk. De var svært kraftige og måtte spennes med sterke hjelpemidler.

Buen var festet til stokken med tykke bunter av sener. Stokken var laget av hardt tre og hadde en pilerenne av horn på oversiden. Pilerennen var en glatt-polert plate av horn, med en grop langs midten av oversiden. Gropen bidrar til å styre pilen i riktig retning når den blir skutt. Det er funnet relativt store mengder av slike i materialet fra Erkebispegården.

Bak pilerennen, på oversiden av stokken, sitter «nøtta» i et lager, eller en holder, som er nedfelt i stokken. Nøtta skulle holde buestrengen spent og slippe den når avtrekkeren slapp nøtta. Både nøtta og lageret var som oftest laget av horn, senere også av metall. Materialet

fra Erkebispegården inneholder flere av disse delene.

Avtrekkeren var av metall, og stakk opp gjennom stokken og inn gjennom et hakk i nøtta, som dermed ble låst. Pilene til armbrøstet var vanligvis 35-40 cm lange og like tykke som buestrengen, ca. 1 cm. Pilspissen kalles bolt.

Armbrøsten utviklet seg sannsynligvis i Vest-Europa fra en prototyp fra sen-romersk tid, og var da fortrinnsvis et jaktvåpen. Gjennom 1100-tallet ble den vesteuropeiske armbrøsten forbedret så mye at den ble betraktet som et så forferdelig våpen at pave Innocens II i 1139 forbød bruken av det mot kristne.

Svenske bønder måtte brenne tusenvis av armbrøst etter et forbud i 1520. Ennå under grevefeidene (1534-36) hadde deler av de danske troppene armbrøst. Armbrøsten gikk raskt ut av militær bruk, men forble et populært jaktvåpen fram til 1800-tallet.

Endringer i bygningsmassen

Helt fra 1200-tallet var Erkebispegården et befestet anlegg, med en ringmur rundt en stor åpen plass. Rundt år 1500 ble det bygget en ny ringmur på Erkebispegården. Samtidig begynte man å bygge et hjørnetårn i sørøst. Innenfor den nye ringmuren ble bygningene B1 og B2 bygget i det sørøstlige hjørnet og to bygninger, B5 og B6, ble oppført rett vest for dem. Alle bygningene ble bygget etter 1503. Samtidig dukket de første sporene opp etter armbrøstproduksjon på Erkebispegården. Funn tyder på at produksjonen av armbrøst fant sted i B1.

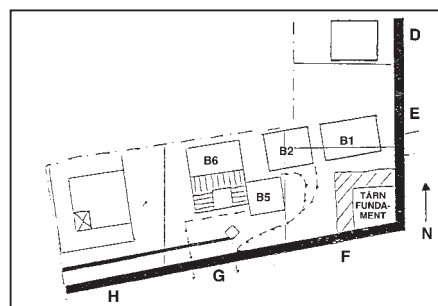
Ombygging på 1520-tallet

En tid etter at B1, B2, B5 og B6 var tatt i bruk, ble bygningsmassen langs både sør- og østfløyen omorganisert. I nord ble det først reist en rekke bygninger, blant annet en ny stor bygning (B3) mellom B1 og ringmuren i sør, og B5 ble revet. Et funn fra ett av lagene under gulvet til B3 har en datering til etter ca. 1525. Hvor mye vekt som kan legges på

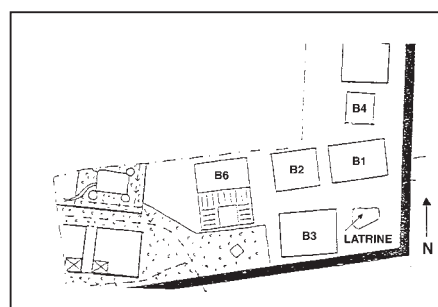
dette ene funnet er diskutabelt, men det er ikke usannsynlig at ombyggingen skjedde i løpet av 1520-tallet. Samtidig ble det lagt en trebrolegning mellom B1 og B2, trolig for å lette trafikken mellom B1 og bygningene langs østfløyen, og B3 og området sør for dem. B1 ble i løpet av den tiden den var i bruk også bygget om. Gulvet i det vestlige rommet fikk teglfliser og to små ildsteder. Det er mulig at ombyggingen av rommet skjedde samtidig med omorganiseringen av resten av området, men den kan også ha skjedd tidligere.

Armbrøstdeler

På det nye gulvet ble det funnet armbrøstdeler, sammen med en blykule. Ingen armbrøstdeler ble funnet i de andre bygningene. Om man også tar i betraktning funndistribusjonen nord for B1, er det sannsynlig at våpenproduksjonen foregikk i denne bygningen, i hvert fall i løpet av andre byggetrinn, fra ca. 1525, men trolig også i første. B1 inneholdt nå tre ildsteder. Det største av dem, som ble bygget i første byggetrinn, var av en type som i andre deler av Erkebispegården har vært brukt til smiing. Rundt det ene ildstedet ble det funnet armbrøstdeler og hornavkapp, mens det rundt det andre ble funnet avfall etter metallarbeid. Det er mulig at B1 ikke ble bygget som våpen-smie, men som metallverksted/smie som



Over: Skisse over sørfløyen, med feltbetegnelser. Under: Skisse over sørfløyen, med nye bygninger og steinbrolegging. (Ill. forfatteren).



i perioder ble benyttet til våpenproduksjon. Ingen metalleder til armbrøst, bortsett fra pilespisser, ble funnet i området. Siden man i denne perioden ikke var i en kontinuerlig krigstilstand, var det muligens ikke nødvendig med en jevn, stor produksjon av våpen. Derfor ble trolig et verksted som var tilpasset flere typer aktiviteter brukt. Bruk av dårlig råmateriale og konsentrasjoner av avfall kan også peke mot intens produksjon over kortere tid heller enn jevn produksjon.

Stoffet er hentet fra

NIKU Temahefte 16
Utgravningene i Erkebispegården i Trondheim

Annette Holst Booth:
«Erkebiskopens armbrøstproduksjon.»