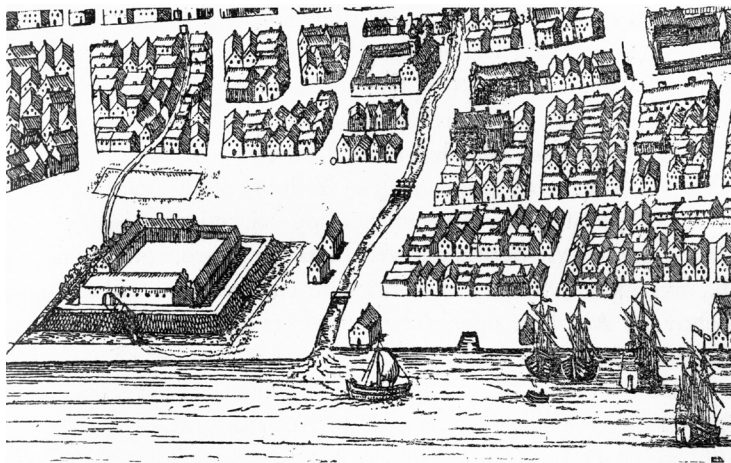


Bygningsarkæologi på Aalborghus Slot



*Aalborghus Slot omkring 1677,
set fra nord.*

*Udsnit af Resens prospekt over
Aalborg.*

På grund af alvorlige revnedannelser i Aalborghus Slots østlige og nordlige fløjs murværk iværksatte Slots- og Ejendomsstyrelsen i 2009 og 2010 undersøgelser af årsagen hertil. Undersøgelserne blev udført i samarbejde med Kulturarvsstyrelsen, arkitektfirmaet Kjær & Richter A/S, rådgivningsvirksomheden Alectia A/S, entreprenørfirmaet TL-BYG A/S, GEO og Aalborg Historiske Museum.

Under opførelsen af Aalborghus Slot og de tilhørende fæstningsværker nævner slottets lensmand, Axel Juul til Villestrup, i et brev dateret 3/11 1539 til bygherren, Christian III, at der til grundvold under slottets volde og nogle bygninger var blevet brugt nogle tusinde læs bøg og andet træ til pæle og underlag.

Undersøgelsernes grundlæggende spørgsmål var, om den nordlige og østlige fløj hørte til "nogle bygninger". Hvis dette var tilfældet, kunne der være håb om at påtræffe piloteringspæle eller andet træværk, hvis bevaringstilstand kunne danne grundlag for en vurdering af årsagen til sætningsskaderne. Piloteringspæle af træ kræver en konstant og tilpas fugtighed for ikke at rådne og smuldre væk under de ovenstående byg-

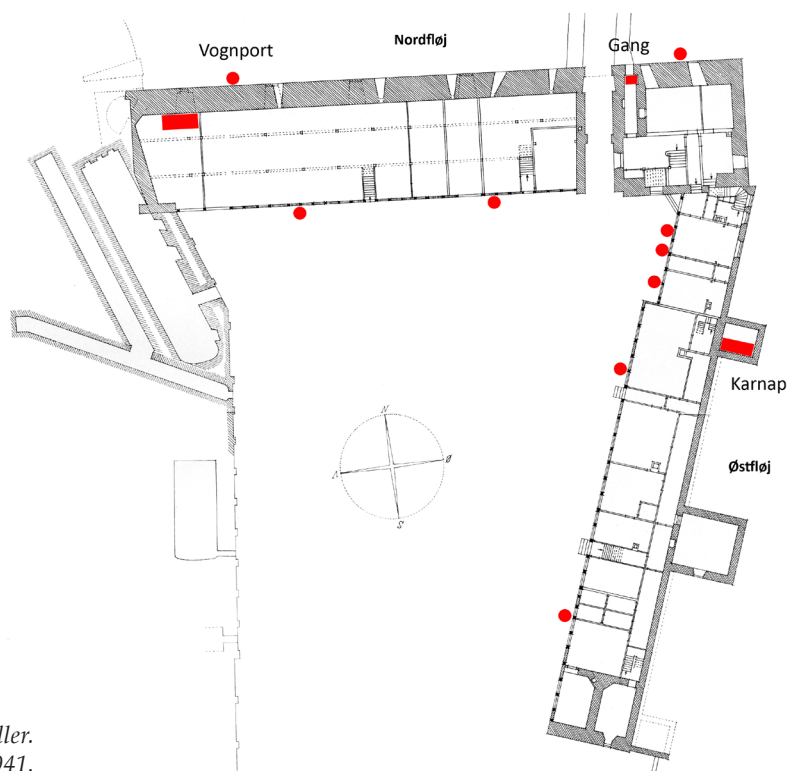
ninger. Konstant fugtighed er også påkrævet, for at de organiske opfyldningslag, der sædvanligvis er blevet brugt som pakning omkring piloteringspæle og som en del af underlaget under gamle bygningsværker, ikke skal formulde og falde sammen. Den vigtigste faktor til at opretholde den konstante fugtighed er et naturligt og stabilt grundvandsniveau.

Formålet med undersøgelsen var derfor at få et indblik i fundamenternes opbygning, undersøge mulige piloteringspæles og andet træværks tilstand, undersøge lagene omkring og under fundamenterne samt konstatere terrænets grundvandsniveau.

Undersøgelserne

Ved undersøgelsen i 2009 udgravedes undersøgelseshuller langs ydersiden af den østlige fløjs vestlige facade mod gården, langs den nordlige fløjs sydlige facade mod gården og endelig langs den nordlige fløjs nordlige facade mod fjorden.

I 2010 fortsatte undersøgelsen indendørs, idet der blev udgravet to huller i nordfløjen – ét hul på indersiden af den nordlige mur i den tidligere vognport og ét i den smalle gang



*Placering af undersøgelseshuller.
Plantegning fra 1941.*

øst for porten. Desuden gravedes et hul i østfløjens nordlige karnap.

I ingen af undersøgelseshullerne lykkedes det at støde på piloteringspæle, hvilket kan skyldes, at der ikke var mulighed for at komme ind i eller ned under fundamenterne, der de fleste steder viste sig at være kraftige, brede og dybe konstruktioner af kampesten. Men undersøgelserne gav alligevel en del oplysninger, som sammen med oplysninger indsamlet i området omkring slotsarealet nu er under bearbejdelse. Resultatet af anstrengelserne munder forhåbentlig ud i en forklaring på sætningsskaderne og en løsning af problemet, så den nuværende revnedannelse kan standses og fremtidige forhindres.

Bygningsarkæologi

Selv om baggrunden for undersøgelserne var trist, gav den dog også grund til glæde, idet arbejdet afledt gav flere gode bygningsarkæologiske oplysninger, hvoraf nogle af de mest interessante skal nævnes:

Langs den nordlige fløjs yderside sås en kraftig og bred sten-sætning, der muligvis er anlagt dels som en sikring af voldsiden mod den oprindelig nord for liggende voldgrav og mod Limfjorden og dels som fundament for den kraftige og tunge nordlige mur, der i det oprindelige forsvarsanlæg fungerede som spærremur. Ligeledes fremkom en kraftig og bred stensætning langs fløjens sydlige facade mod gården. Muligvis udgør de to stensætninger én samlet stenkonstruktion med en bredde på ca. 15 m. En så vældig konstruktion frister til en tanke om, at den oprindelig kan være konstrueret til at bære et tungt stenhus, der alligevel ikke blev opført. Dette kunne måske også forklare eksistensen af en kraftig, øst-vest-orienteret murstump, som ses i nordfløjens sydvestlige hjørne. Murstumpens sydlige murflade flugter med portvangernes sydlige afslutning, hvilket kunne indikere, at det har været planen at opføre en grundmur mellem murstumpen og den vestlige portvange.

Udgravningen i den tidligere vognport afslørede et nordøstligt-sydvestligt orienteret murværk, der er sammenbygget med den kraftige nordlige ydermur. Murværket, der så forhugget ud på fladen lige under det nuværende gulvniveau, kan muligvis være en del af den nedrevne, nordvestlige runddels murværk og fundament.

Den kraftige nordmur med det nordøstligt-sydvestligt orienterede murværk til venstre i billedet. Set fra syd i den tidligere vognport.

Foto: Bente Springborg.





*Indgang til den nordlige karnap
gennem østfløjens østlige mur.
Set fra øst inde i karnappen
Foto. Bente Springborg.*



*Kampestensfundamentet i
østfløjens østlige mur. Set fra øst
Foto: Bente Springborg.*

Undersøgelsen i den nordlige karnapbygning på østfløjens østlige side gav anledning til at se nærmere på selve karnappen. Indgangen hertil foregår gennem den østlige fløjs østlige mur, der har en tykkelse på ca. 1,50 m, hvorved der er skabt en kort gang fra murens vestlige side til dens østlige side. Indgangspartiets loftshøjde, der oprindeligt har været 1,55 m, er på et tidspunkt blevet forøget ved at hugge noget af murværket. I den vestlige yderkant af gangen ses en dørkarm bestående af tre kraftige stolper og rester af et dørtrin af træ. For enden af gangen, ind mod rummet, ses spor efter en tilsvarende døråbning – her er alt træ dog forsvundet.

Østfløjens østlige mur, der fungerer som karnappens vestlige mur, er på sydsiden af døråbningen – fra det tøndehvælvede loft i karnappen og til døråbningens overkant – opført af munkesten i uregelmæssigt munkeforbandt. Derunder er muren opbygget som et kampestensfundament. Under gulvniveau krager fundamentet et stykke ud mod øst, hvorefter det fortsætter nedad.

Øverst i muren, på overgangen til det tøndehvælvede loft, er der brudt hul til rørføringer fra nyere tid. Bruddet giver et indblik i murens kerne, der synes at være opbygget som en kassemur. Karnappens nordlige, østlige og sydlige mure er opført i krydsforbandt af munkesten.

Øverst i den østlige mur ses et lille, tilmuret rundbuet vindue, der ikke ses spor af uden på bygningen. Dette tyder på, at vinduet er blevet tilmuret i forbindelse med en planering af volden, hvilket må have medført en hævnning af terrænet langs østfløjen.

Karnappen er sandsynligvis en tilføjelse til det oprindelige anlæg, idet det ser ud til, at indgangen til rummet er brudt gennem østfløjens østlige mur. Undersøgelsen af karnappens murværk underbygger denne opfattelse, idet østfløjens østmur er bygget i munkeforbandt, og karnappens øvrige mure er opført i krydsforbandt. Munkeforbandt anvendtes i middelalderen og den tidlige renæssance, hvorefter nye forbandttyper, heriblandt krydsforbandt, blev fremherskende.

Den nordlige del af østfløjen, kaldet det nordlige hus, har vinduer med et kurvehanksbuet prydstik foroven, et tilsvarende ses i den nordlige karnap, og den sydlige karnap har spor efter sådanne vinduesafslutninger. Et nogenlunde tilsvarende kurvehanksbuet prydstik findes over døren til

våbenhuset på Astrup kirke, der var ejet af lensmand Axel Juul, som lod store dele af kirken ombygge eller helt nybygge i 1542.



Aalborghus Slot, kurvehanksbuet prydstik på den nordlige karnap.

Foto: Bente Springborg.



Astrup Kirke, kurvehanksbuet prydstik over indgangen til våbenhuset. Set fra nord.

Foto: Bente Springborg.

Afslutning

I en synsforretning fra 1631 oplyses, at slottets østfløj bestod af tre huse opført i forlængelse af hinanden – et hus mod syd, et midterhus med tre karnapper og endelig det nordlige hus, der støder op til nordfløjen. Alle bygninger var opført i bindingsværk mod gården og grundmur mod volden.

Efter en bygningsarkæologisk undersøgelse af slottet, som Otto Norn foretog i 1948, fremlagde han den opfattelse, at hele østfløjens østfacade og karnapperne er opført samtidig. Som argumentation herfor anfører Norn to dekorationsdetaljer, som binder bygningerne sammen – nemlig de ovennævnte kurvehanksbuede vinduesafslutninger på den nordlige del af østfløjens østfacade og på de to eksisterende karnapper samt en savskiftegesims under taget på disse bygninger. Desuden anfører han, at karnapperne skal være opført i halvanden stens grundmur.

Otto Norn lader dog en lille tvivl om samtidigheden mellem det midterste hus, det nordlige hus og karnapperne komme til orde, idet han nævner, at der fremkom tegn på, at det midterste hus har haft en selvstændig nordgavl, hvortil det nordlige hus er blevet bygget.

De nævnte dekorationsdetaljer binder tydeligvis det nordlige hus og karnapperne sammen, men resultatet af den netop afsluttede undersøgelse af murværket i den nordlige karnap tyder på, at Norns tvivl var velbegrundet af flere årsager. For det første skal nævnes, at indgangen til rummet synes at være brudt gennem den meget kraftige østlige mur i midterhusets nordlige ende, dernæst at østmuren er bygget i munkeforbandt, og karnappens øvrige mure er opført i krydsforbandt. For det tredje forekommer det ikke hensigtsmæssigt at have karnapper i halvanden stens grundmur som udbygninger på en forsvarsmur. Endelig skal nævnes den lidt uheldige måde, hvorpå østfløjens nordlige hus støder sammen med nordfløjen i kompleksets nordøstlige hjørne. Ved tilføjelsen af det nordlige hus fik resten af østfløjens skæve orientering i forhold til nordfløjen betydning for sammenstødet mellem de to fløje, hvilket kunne tyde på, at man oprindelig ikke havde til hensigt at bygge dette hus, men at man har villet nøjes med det midterste og sydlige hus.

Af breve, som Axel Juul i 1547 modtog fra kongen, fremgår, at man var i gang med at opføre slottets bygninger. Blandt disse bygninger kunne være det sydlige og det midterste hus, mens det nordlige hus og karnapperne kan være tilføjet efter 1555, hvor man opgav slottet som befæstning.

Da Aalborghus Slots lensmand Axel Juul som nævnt også var bygherre for Astrup kirke, kan det tænkes, at østfløjens nordlige hus og karnapperne er blevet opført under ledelse af murermesteren fra Astrup, der havde sin særlige kurvehanksbuede vinduesafslutning med hjemmefra.