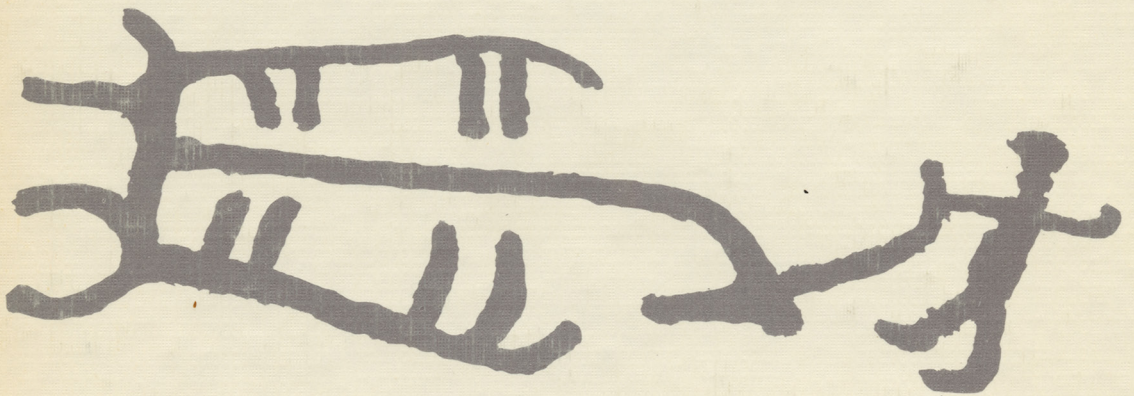


# KUML

1968



# KUML

ÅRBOG FOR JYSK ARKÆOLOGISK SELSKAB

1967

*With Summaries in English*  
*Mit deutschen Zusammenfassungen*

---

UNIVERSITETSFORLAGET I ÅRHUS

1968



*Omslag:*

Helleristning fra Valla Östergård, Bohuslän  
(efter P. V. Glob).

*Redaktion:*

POUL KJÆRUM

*Copyright 1969*

*by*

*Jysk Arkæologisk Selskab*

---

Printed in Denmark

by

Aarhus Stiftsbogtrykkerie A/S

## INDHOLD/CONTENTS

<i>Kjeld DE Fine Licht</i> : Om Hansted kirke .....	9
Hansted Church .....	22
<i>E. Levin Nielsen</i> : Pedersstræde i Viborg. Købstadarkæologiske undersø- gelseser 1966/67 .....	23
Pedersstræde in Viborg. Archäologische Untersuchungen der Stadt Viborg .....	72
<i>Ulrik Møhl</i> : Knoglematerialet fra Pedersstræde i Viborg .....	83
<i>Jørgen Jensen</i> : Et jysk ravfund. Ravhandelen i yngre bronzealder .....	93
Ein jütländischer Bernsteinfund .....	105
<i>Peter Seeberg</i> : Hvolris. Et neolitisk kompleks .....	111
Hvolris. Ein neolithischer Komplex .....	135
<i>Lennart Edelberg</i> : Ard og åg i Nuristan .....	137
Ard and Yoke in Nuristan .....	151
<i>Karen Frifelt</i> : Arkæologiske undersøgelser på Oman halvøen .....	159
Archaeological investigations in the Oman peninsula .....	170
Jysk Arkæologisk Selskab .....	176

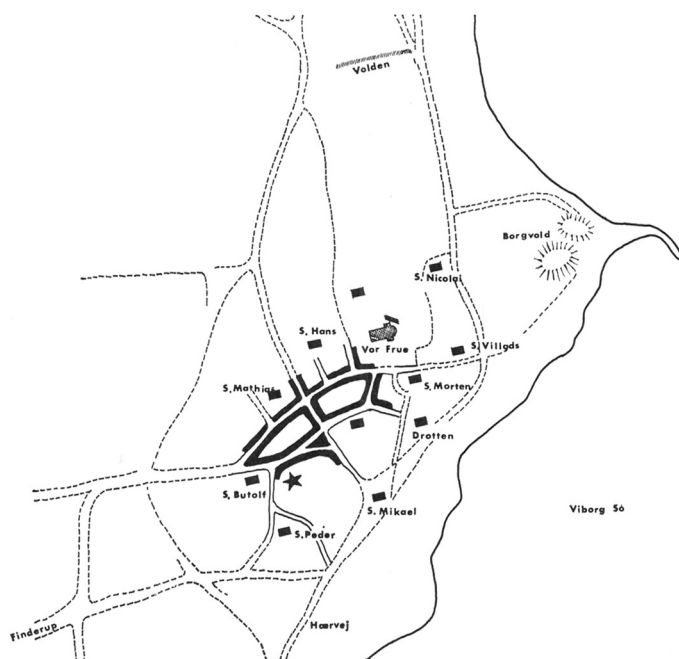


Fig. 1. Viborg ca. 1150–1250. Rekonstruktion af den tidligmiddelalderlige købstadsbebyggelse. Stjernen markerer udgravningen i Store Sct. Pedersstræde 1966/67.

Viborg ca. 1150–1250. Rekonstruktion der frühmittelalterlichen Stadtbebauung. Der Stern markiert die Lage der Ausgrabung von Store Sct. Pedersstræde 1966/67.

## PEDERSSTRÆDE I VIBORG

*Købstadarkæologiske undersøgelser i 1966/67.*

Af E. LEVIN NIELSEN

Lige siden Resen publicerede sin Viborg Bispedømmes Beskrivelse på grundlag af egne og lokale optegnelser, har Viborg indenfor historieforskningen haft ry for at være en købstad af meget betydelig ælde. By-navnet fører som bekendt tanken hen på det hedenske vi på bjerget og har gang på gang tjent som grundlag for alderspostulatet. Trods gentagne, tålmodige gravninger inden for byområdet gennem den sidste halve snes år har det dog bortset fra afdækning af højmiddelalderlige kirketomter m. m. knebet stærkt med at påvise bosættelsesspor, der kunne give indiskutabel arkæologisk dokumentation for en større ælde af staden end 1100-tallet.

I sidste halvår af 1966 og de første måneder af 1967 fik Stiftsmuseet imidlertid lejlighed til at gennemføre en omfattende undersøgelse af fire byggegrunde i Store Sct. Pedersstræde, nemlig matrikel 415, 416 a–b, 417 og 418 af



Viborg Købstads bygrunde (fig. 2). Undersøgelsen frembragte omsider den ønskede dokumentation på såvel forhistorisk som middelalderlig bosættelse med klare, indbyrdes strukturforskelle, og gravningerne 1966/67 markerer derved et vendepunkt i den arkæologiske udforskning af byens historie.

Som orienterende baggrund for undersøgelsens igangsættelse tjener, at området på forhånd blev opfattet som centralt for udforskningen af købstadens historie i vikingetid/ældre middelalder. Overfor den, af Hugo Mathiessen støttede, hidtidige opfattelse af domkirke-kvarteret med det nordgående gadestrøg Sct. Mogensgade som det centrale element i den ældste bydannelse, har museet de sidste par år gjort gældende som arbejdshypotese, at ikke domkirkekvarteret, men det sydliggende kvarter omkring den nuværende hovedgade Sct. Mathiasgade og parallelstrøget Store Sct. Pedersstræde arkæologisk set må repræsentere byens ældste bebyggelseslag [1].

Foruden terrainmæssige og gade- og matrikel-topografiske forhold har to arkæologiske iagttagelser kunnet anføres som støtte for postulatet, at middelalderkøbstaden udviklede sig ved en fremadskridende bebyggelse, der havde sit tyngdepunkt i karreen mellem Mathiasgade og Pedersstræde-Sortebrødre Kirkestræde (fig. 1). For det første er som en ejendommelighed næsten hele rækken af stadens romanske kirker rejst i en oval, koncentrisk ring udenom en åbenbart ældre bebyggelse i nævnte kvarter. For det andet er der ved de gentagne gravninger i de blandede fyldlag neden for bybakkens sydøstre skrænt (Lille Mikkelsgade-Riddergade) fremdraget en del skårmateriale, der i alle tilfælde delvis synes at kunne opfattes som udsnit fra en ældre bebyggelse oven for skrænten. Som indicium for bosættelse her allerede i jernalder el. vikingetid forelå desuden før gravningens igangsættelse et fund af en tenvægt, fremdraget i Pedersstræde.

Med dette forudfattede syn på Pedersstræde-kvarterets arkæologiske muligheder indledtes derfor undersøgelsen af de nævnte byggegrunde, efter at Statens almindelige Videnskabsfond havde givet tilsagn om støtte, og byggekonsortiet repræsenteret ved arkitektfirmaet H. Klok og P. E. Jensen, Viborg, havde stillet sig imødekommende overfor ønsket om at benytte byggetomten i perioden mellem nedrivningen af en række ældre ejendomme og igangsættelsen af nybyggeri foråret 1967. Ved undersøgelsen bistod foruden Stiftsmuseets almindelige arbejdsmandskab stud. mag. Anker Thygesen, Århus, der i juni/juli 1966 påtog sig vigtigt opmålingsarbejde, og i august/september samme år havde stud. mag. Mette Iversen, Århus, ansvaret for undersøgelsen af de komplicerede stratigrafiske forhold i de ældste bebyggelseslag.

Ved undersøgelsen afdækkedes ialt et område på ca. 650 m<sup>2</sup> til undergrunden, fordelt i et nærmest rektangulært felt på Pedersstrædes sydside. Medens de første grøfter og felter blev afgravet manuelt fra det nuværende gårdspladsniveau, benyttedes ved de senere udvidelser maskinel afgravning i omkring 1 til 1,25 m dybde. Ved afgravningen mistede man utvivlsomt en del fundmateriale og bygningsmæssige iagttagelser fra de høj- og senmiddelalderlige bebyggelseslag, men der opnåedes vigtige resultater m. h. t. fastlæggelsen af bebyggelsesforholdene mellem vikingetid og middelalder, som ellers var gået tabt på grund af tidnød. Undersøgelserne afsluttedes i april 1967.



Fig. 2. Generalplan fra udgravningerne i Store Sct. Pederstræde 1966/67. Skitsen ovenfor angiver placering af vikingetidshustomterne I-X (8.-11. årh.).

Hauptplan über die Ausgrabungen von Store Sct. Pederstræde 1966/67. Die Skizze oben zeigt die Lage der wikingerzeitlichen Häusern I-X (8.-11. Jahrh.).

## I. DEN PRÆ- OG TIDLIGMIDDELALDERLIGE BEBYGGELSE

### *Topografiske forhold*

Ved de foretagne undersøgelser i Pedersstræde har det vist sig, at de nuværende terrainmæssige forhold i Viborgs centrale bykvarter kun i ringe grad afspejler de oprindelige grundforhold. Det fremgik samtidig med tydelighed, at den gradvise ændring af terrainforholdene som følge af opfyldning og planering i vikingetid og middelalder har haft afgørende betydning for bebyggelsesudviklingen. Som indledning til detailbeskrivelsen af de præmiddellalderlige bebyggelsesrester skal der derfor i det følgende gives en oversigtlig karakteristik af de topografiske forhold i udgravningsområdet (fig. 3–4).

Som en vigtig terrainmæssig iagttagelse viste gravningen, at den nuværende øst/vest-orienterede bebyggelse i gadestrøget er rejst over en opfyldt, terrasseagtig undergrundssænkning mellem højereliggende morænepartier, hvis randforløb formentlig stort set svarer til den halvvale linieføring Lille Sct. Pedersstræde-Hjultorvet-Store Sct. Mikkelsgade. Det undersøgte hjørneparti af Lille og Store Sct. Pedersstræde repræsenterer således et udsnit af den terrasserede undergrundssænkning fra dennes ydre afgrænsning mod vest og ind imod forsænkningens midterparti, der består af vandlidende nærmest moseagtige opfyldningslag beliggende på den sydlige halvdel af matriklerne 415 og 414.

Ved undersøgelsen blev det konstateret, at man ved rejsningen af den primære bebyggelse naturligt har foretrukket den relativt plane og beskyttede flade ved terrassesænkningens yderzone som byggeplads. Den ældre bebyggelse var nemlig fordelt i et diagonalt forløb over udgravningsfeltets nordlige og vestlige del fra nord/nordøst til syd/sydvest, medens man senere lod bebyggelsen brede sig i østgående retning i forbindelse med gradvis opfyldning af midterforsænkningen. Den oprindelige bebyggelse var med andre ord tilpasset de byggemuligheder terrainet i sig selv frembød, medens der ved indgangen til historisk tid skete en spredning af bebyggelsen i forbindelse med opfyldning og planering.

Den omtalte, ældre bebyggelse repræsenteres af en serie ret ensartede, ovale fletværkshytter, hvoraf de i det følgende beskrevne hustomter I–IV var placeret med tyngdepunkt i den nordlige del af matrikel 416 b, medens hustomterne VII–VIII og nordvæggen til en større, ældre bygning IX var beliggende i den østre halvdel af matrikel 416 a med tyngdepunkt i matriklens midterparti. Den sydlige del af matrikel 416 a og nabomatriklen 417 prægedes af omfattende nedgravninger af forskellig art fra senmiddelalder og nyere tid: kegleformede brøndanlæg, sodprægede kalkmiler og lergrave. Eftersporingen af eventuel ældre bebyggelse i dette område blev derfor opgivet, også fordi en søgegrøft gennem den østlige del af matrikel 418 kun frembød et tyndt kulturlag uden særlige bebyggelsesspor.

Den yngre, præ- og tidligmiddellalderlige bebyggelsesfase gav sig til kende ved et større antal vægriller og nedgravningsfurer fra en åbenbart ret intens byggeaktivitet i den nordlige og især den midterste del af matrikel 416 b. Ved bearbejdningen er disse bebyggelsesspor stort set ladt ude af betragtning, undtagen stavbygningen hustomt V, hvor den konstruktive sammenhæng synes klar. Hus V var ligesom den på matrikel 415 beliggende, lange fletværksbyg-



ning VI anlagt på de omtalte, vegetationsprægede opfyldningslag, der karakteriserede udgravningens sydøstlige del. Iagttagelsesforholdene var for disse og et par højmiddelalderlige gårdbygningers vedkommende næsten umulige og kan karakteriseres som en levende illustration til Axel Steensbergs erfaringer for, at bygninger med overvejende eller fuldstændig trækonstruktion kun efterlader sig ringe spor i højereliggende jordlag: et lag trækul og kulblandet jord, eventuelt nogle stolper i undergrunden – ler fra gulv og vægge iagttages kun under gunstige forhold [2].

Af særlig interesse som illustration til den fremadskridende, kombinerede terrain- og bebyggelsesforskydning var et sandudvaskningslag placeret i overkanten af det ældste bebyggelseslag (hustomterne I–IV). Udvasningerne viste sig pletvist i udgravningens nordlige udkant for efterhånden at blive kraftigere i østgående retning ind på matrikel 415, hvor der konstateredes så betydelige sand- og slamprægede aflejringer i et nord/sydgående forløb, at disse måtte opfattes som spor af et vandløb, der gennem en afgrænset periode har ført overfladevand fra de nordlige arealer (Mathiasgade-kvarteret) ned i Pedersstræde sænkningen.

Når sandudvaskningslaget fortjener særlig omtale, skyldes det, at sandudvasningernes optræden formentlig skal opfattes som et bebyggelsesmæssigt træk. Topografisk set må det nemlig være rimeligt at gå ud fra, at sand- og slamaflejringerne optræder på det tidspunkt, hvor de nordliggende terrainforhold var så tilpas ændret ved en fremadskridende byggeaktivitet og kulturopfyldning, at de naturlige vandafledningsforhold blokeredes, og regnvandet derfor søgte nye afløbsmuligheder.

Er forholdet ret opfattet, bliver sandudvaskningslaget i Pedersstræde et bebydningsfuldt indicium på en nordgående bebyggelsesudvikling i Mathiasgade-kvarteret, der enten begyndte eller i det mindste fik mere omfattende karakter et stykke efter at den ældste bosættelse i Pedersstræde-området havde fundet sted. Som vidnesbyrd om, at sandaflejringerne har forbindelse med kunstigt fremkaldte terrainændringer, talte iøvrigt de tydelige bestræbelser i udgravningsfeltets sydøstlige hjørne på at kanalisere strømforløbet ved oprensning af nedfaldne blade og anbringelse af strømledende planker m. m., muligvis som led i en mere omfattende regulering af vandafledningen.

Ved højmiddelalderens indtræden var ændringen af de oprindelige terrainforhold endelig så vidt fremskredet, at en bebyggelse efter de anlægsprincipper, som siden har været gyldige i kvarteret, kunne finde sted: hovedbebyggelsen rykkede frem til den nuværende gadelinie Store Sct. Pedersstræde. Iagttagelsen af denne markante bebyggelsesfornyelse rejser en række vigtige købstads- og bygningshistoriske spørgsmål, der vil blive nærmere omtalt ved gennemgangen af områdets middelalderlige og nyere bebyggelse i afsnit II. I det følgende vil de mere eller mindre velbevarede bygningsspor fra den præmiddelalderlige bebyggelsesudvikling blive behandlet hustomt for hustomt, for såvidt sådanne har ladet sig isolere enten som mere markante bygningsdetaljer eller som hele husplaner. Af praktiske grunde er fra materialegrupperingen bibeholdt en romertal-nummerering af de enkelte hustomter, der imidlertid ikke er i overensstemmelse med husenes indbyrdes kronologiske placering.

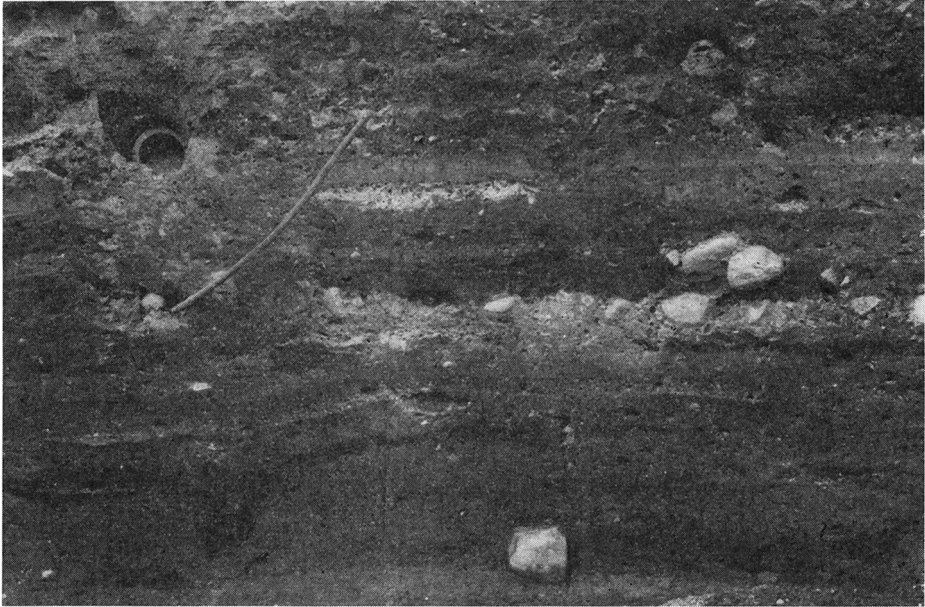


Fig. 3. Snit gennem middelalderlige gårdspladsniveauer og ældre bebyggelseslag. For neden til venstre ses svage spor af en husvæg (hus VI, nordvæg); det fedtede stratum nedenunder er formuldingslag efter en stavbygning (hus V).

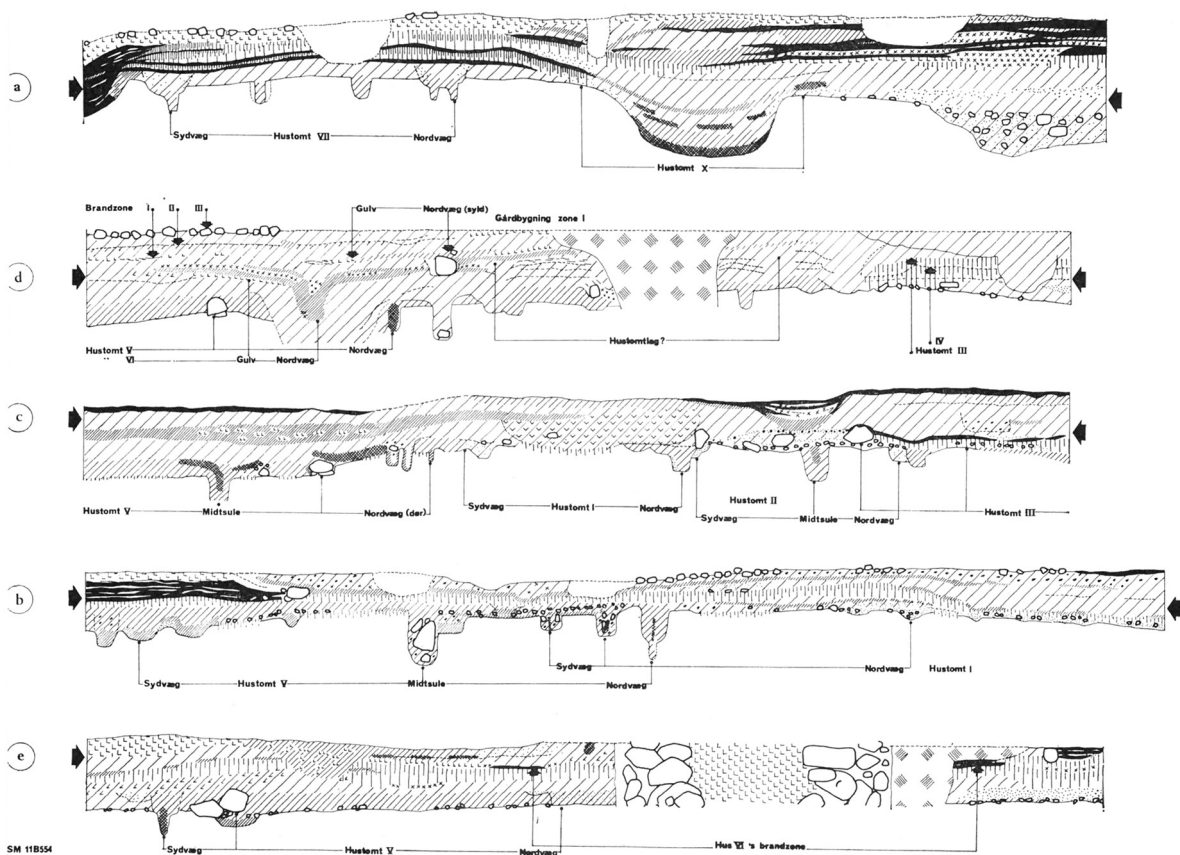
Profilschnitt durch mittelalterliche Hofplatz- und ältere Siedlungsschichten. Links unten sind schwache Spuren einer Hauswand (Haus VI, Nordwand), zu sehen; die fettige Schicht darunter ist eine Vermoderungsschicht nach einem Stabbau (Haus V).

## HUSTOMTFUND

*Hustomt II* (plan fig. 8, snit fig. 4)

De ældste bebyggelsesspor i det undersøgte areal repræsenteres antagelig af et par øst/vest orienterede stolpehusrækker efter en lille hytte eller bod med stolpevægge, som har været placeret næsten direkte på undergrunden i den nordligste del af matrikel 416 b. Karakteristisk for stolpehullerne til dette hus var muldfyldets lysgrålige undergrundsfarve, der tydeligt markerede bygningens ælde i forhold til de yngre bygningers stadig mere sodprægede stolpehuller.

Hytten synes at have haft et nærmest ovalt grundrids med en bredde på lidt over 2 m og en længde på lidt over 4 m. Vægudfyldningsmaterialet har formentlig bestået af en fletværkskonstruktion mellem de ret tætstillede vægstolper, men spor af fletværk, kliningsler eller andet tætningsmateriale blev ikke påvist. Taget har efter alt at dømme været konstrueret som et sadeltag over et par stolper eller suler anbragt midt i hver gavl. Hyttens langvægge var mere eller mindre sammengravet med de yngre hustomter I og III, fra hvilke bygningen dog ret let kunne adskilles ved at være stratigrafisk knyttet til en pakning af småsten, der bredte sig over et større område i udgravningsfeltets nordlige side. Et tyndt, men tydeligt sodindslag i stenpakningen markerer sikkert bygningens endeligt.



SM 11854

Fig. 4. Profilsnit gennem de ældre bosættelseslag. Bogstavnummereringen henviser til generalplanen fig. 1.

Profilschnitt durch die ältesten Siedlungsschichten. Die Buchstabennummerierung nimmt Bezug auf den Hauptplan Abb. 2.

Af fundmateriale blev fra bundlaget i tomten fremdraget en smuk kegleformet tenvægt eller snold (fig. 16) sammen med et par ukarakteristiske vikingetidsskår. Tenvægtens optræden kan i sig selv næppe tillægges særlig betydning for tolkningen af bygningens anvendelse, men da der ikke blev påvist ildstedsrester, har man lov at opfatte den lille hytte som en periodisk benyttet arbejdsbod. Bygningen bør dog utvivlsomt ses som led i et mere omfangsrigt vikingetidsmilieu, som bortset fra stenkalkningen omkring huset endnu er os ukendt.

Den omtalte stenkalkning svarer af type nøje til de vejanlæg fra folkevandrings- og vikingetid man har påvist flere steder (Dalshøj, Århus, Helgö, m. v.). Men er Pederstræde-pakningen en vej? En serie uregelmæssige riller i stenlaget førte oprindelig tanken i den retning; pakningen har imidlertid efter alt at dømme haft begrænset udstrækning mod øst og vest, medens to prøveudgravninger i Pederstrædes nordside foretaget august 1968 viste, at stenlaget strækker sig i hvert fald et stykke nordpå.



Er der da i stedet tale om en gårdsplads? Eller, som en anden mulighed, en lille markedsplads? Fremtidige gravninger vil vise det, men visse fundiagttagelser kan måske tyde i den retning. Et stykke nordøst for hus II fandtes i selve brolægningen en velbevaret hulske (fig. 5), og en større forrustet klump giver sammen med et par bronzeslaggeforekomster i grønlig formationer indtryk af en håndværksmæssig aktivitet i området, der sammen med den lille bod næppe kan forenes med forestillingen om en vej.

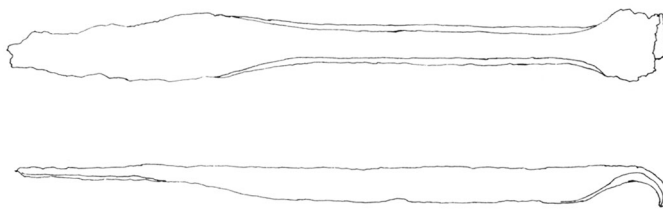


Fig. 5. Træforbejdningsskabs optaget fra stenpakning i det ældste boplatte-niveau.

Gerät zur Holzverarbeitung, von einer Steinpackung der ältesten Siedlungsschicht.

*Hustomt IX m. fl.* (plan fig. 6, snit fig. 7)

På matrikel 416 a afdækkedes i den sydlige kant af udgravningsfeltet et antal væggriller, stolpehuller m. m. efter 3–4 hustomtlag, der tidsmæssigt fordelte sig fra ældre vikingetid til tidlig middelalder. Tomterne var dog alle forstyrret af så omfattende nedgravninger fra højmiddelalderen, at ingen mere fuldstændige husplaner synes bevaret i området.

Ældst blandt bebyggelsessporene var tilsyneladende en serie små, lysgrålige stolpehuller, hvoraf flertallet var placeret som en dobbeltrække i et nord/sydgående forløb. Stolpehullerne markerer formentlig dele af et vægforløb, der imidlertid ikke kan bestemmes nærmere. Næste fase repræsenteredes af nordvæggen til et ret stort øst/vest-orienteret hus (hus IX) der vil blive omtalt nærmere nedenfor. Som det yngste niveau afdækkedes dels et arrangement af træplanker, hvis funktion er ukendt, dels resterne af et tidlig middelalderligt klineværkshus.

Størst interesse har nordvæggen til hus IX, der repræsenterer en konstruktionstype, som efterhånden er velkendt fra jernalder og vikingetid på vesttysk-frisisk og nordisk område. Væggen karakteriseredes ved en række grubeformede nedgravninger, i hvilke der iagttoges tydelige spor af parvist anbragte planker (fig. 7). Ud for hvert sæt dobbeltplanker fandtes i ca. 90 cm afstand fra væglinjen et i fladen mere eller mindre pæreformet stolpehul, af hvilke tre ved snitning viste sig tydeligt skråtstillet med hældning ind mod væggen, medens det ret formulningsprægede indhold i de øvrige huller ikke muliggjorde en bestemmelse af stolpens oprindelige orientering.

Man kan på grundlag af disse iagttagelser formode, at de udvendige stolper alle har været skråtstillede og enten har støttet en rem oven på væggen eller repræsenteret en forlængelse af tagspærerne, således at hustaget fik karakter af en egentlig spændkonstruktion [3]. Tænker man sig ud fra denne opfattelse af sammenhængen yderstolper/væg de skråtstillede stolper genetableret med forbindelse med væggenes overkant, kan man rekonstruere den oprindelige væghøjde til ca. 1,30–1,40 m. Med hensyn til vægudfyldningsmaterialet mellem væg-

plankerne iagttoges mellem to af væggruberne et par ujævne, mørkbrunlige striber, der nærmest er spor efter fletværk, som har været indskudt mellem dobbeltplankerne.

En med Pedersstræde beslægtet, men ifølge Olaf Olsen næppe helt identisk bygningstype er de store vikingetidshuse på Fyrkat og Aggersborg. Karakteristisk for disse er foruden den ydre, skråstillede stolperække langvæggenes grupper af lodrette vægstolper, der som i hus IX synes at have tjent som ramme for en vægudfyldning af lerklinet fletværk alternerende med tynde bulplanker [4]. Men medens der i Aggersborg-Fyrkat-husene ikke er parallellitet mellem anbringelsen af vægplanker og skråstolper, findes denne sammenhæng i de typiske vikingetidshuse fra den sachsiske bosættelse i Warendorf, Westpfalen, som er dateret til perioden op imod 800 og dermed er samtidig med den ældste bebyggelse i Pedersstræde [5].

Da Pedersstræde-hustomtens indre var totalt ødelagt af et brøndanlæg og flere kalkmiler, er det ikke muligt at udtale sig om denne bygnings indretning og funktionspræg. Alligevel er det med henvisning til de ovennævnte bygningsparalleller næppe for dristigt at opfatte hus IX som en mindre hal-bygning, der hører hjemme i et mere omfattende gårdmilieu af spredtliggende, større og mindre huse. Stratigrafisk set er hus IX placeret i niveau med den lille nordliggende bod hus II og det omliggende, stenpakkede areal. At de to tomter kan være samtidige og indgå i et fælles gårdskompleks er derfor meget tænkeligt.

#### *Hustomt I (plan fig. 8. snit fig. 4 , c)*

Syd for hustomt II og tildels sammenfaldende med denne bygnings sydvæg afdækkedes umiddelbart over den på side 29 omtalte stenpakning sporene efter en ca. 11 m lang og 3,80 m bred bygning. Huset var med en mindre misvisning orienteret øst/vest og har haft jordgravede, formentlig fletværksmonterede stolpevægge med en sydvendt, ca. 70 cm bred døråbning. Langvæggene havde et svagt udadbuget forløb, medens husets gavlender sikkert begge har været retvægede; af den oprindelige grundplan er imidlertid næsten hele vestgavlen blevet bortgravet i nyere tid.

Bygningens særprægede vægkonstruktion har været baseret på vertikalt stillede, jordgravede stolper. Stolpehullerne var placeret i en svag nedgravningsfure i den lerede undergrund, hvor de havde en varierende dybde på mellem 10 til 40 cm, enkelte dybere, andre helt overfladiske – et forhold, der sammen med en ovenliggende, stærkt forstyrret brandzone underbygger formodningen, at bygningens gulvniveau var placeret ca. 10 cm over stenpakkingslaget; da rester af et lergulv ikke blev påvist, må huset formodes at have haft jordgulv.

Langvæggenes stolpehuller var placeret ret uregelmæssigt med en indbyrdes afstand på ca. 40 cm. Deres varierende dybde og relativt lille diameter skyldes antagelig, at man har benyttet småstolper af ret vilkårlig størrelse og styrke. Et nærmere studium af stolpernes placering i væggene, specielt nordvæggenes vestre del, giver dog indtryk af, at man ved bygningen af huset har haft et bestemt vægkonstruktionsprincip for øje. Trods nordvæggenes forvirrede sam-

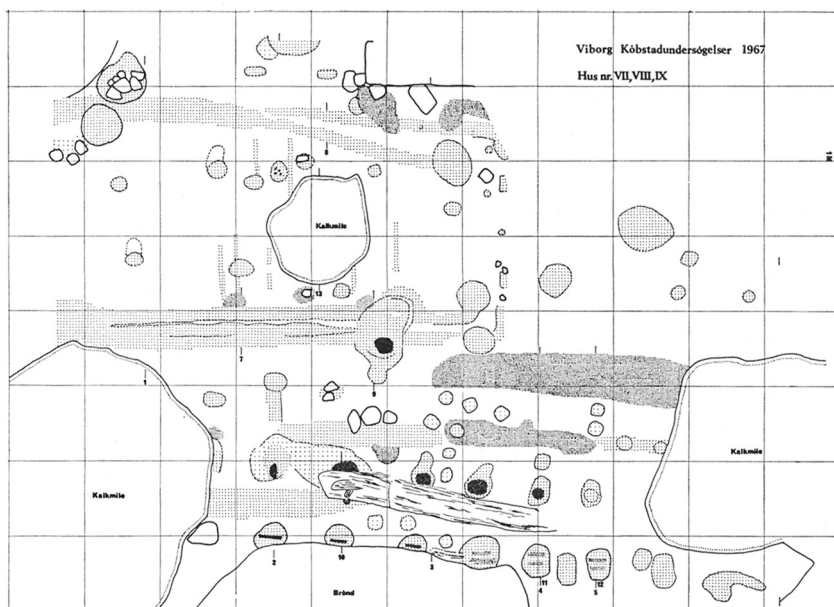
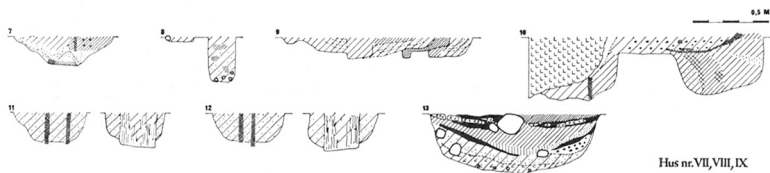
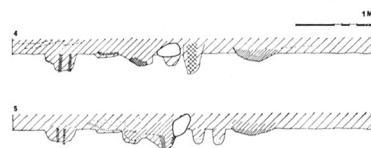


Fig. 6. Plan over hustomterne VII, VIII, IX med udvalgte snit.

Grundrisse von den Häusern VII, VIII, IX mit verschiedenen Profilschnitten.



Hus nr. VII, VIII, IX

mengraving med hustomt I og III og skødesløshed i udførelsen, synes det tydeligt, at der i væggene er benyttet en art faginddeling, hvor man op til en fletværksmonteret stolpe- eller raftevæg med regelmæssige mellemrum har anbragt extra stolper, som man tør gå ud fra, dels har skullet afstive og sammenholde fletningen af ris og grene, dels har været fixeret til et horisontalt stille vægbånd eller rem-system foroven. Aftryk af fletværk blev iagttaget ved en af de indre, nordøstlige hjørnestolper, samt muligvis i en stribe på nordvesthjørnets inderside. Kliningsler blev ikke påvist med sikkerhed; men i den forstyrrede brandzone over hustomtens midte forekom dog en del gule lerpartikler, der måske stammer fra husvæggene.

Om husets oprindelige væghøjde og dørens konstruktion blev intet oplyst. Derimod kunne bygningens tagkonstruktion påvises at have været baseret på





Fig. 7. Dobbeltstolpehul fra hus IX; af den ene planke ses aftryk i grubens bund, medens den anden skimtes i snitfladen.

Ein Doppelpfostenloch von Haus IX; am Boden des Lochs kann der Abdruck des einen Pfostens erkannt werden, während der des anderen in der Schnittfläche undeutlich ausgemacht werden kann.

to indvendige, midtstillede suler af ret kraftige dimensioner. Over disse har rygåsen formentlig strakt sig fra gavl til gavl, idet østgavlens kraftige konstruktion med brede og til dels stenpakkede stolpehuller sikkert skyldes, at gavlenderne har været ført op til rygningen og spillet en konstruktiv rolle som tagbærende element. I husets indre påvistes yderligere op til begge langvægge et nærmest midtstillet dobbelt-stolpehul efter et par rafter, der kan have været knyttet til tagkonstruktionen (f. ex. som støtte for et par små-åse), men også kan have haft en anden funktion (rumopdeling?).

Om selve taget gav udgravningen ingen oplysninger, bortset fra at tagklædningen må formodes at have været fæstnet til et raftelag ophængt over rygåsen og hvilende på langvæggenes lejder. Som omtalt side 41 under beskrivelsen af den yngre hustomt V forekommer inden for skandinavisk område en traditionsbestemt forbindelse halmtag/midsuler/trævæg, som også kan have været gyldig for denne lille bygning.

Husets anvendelse kan næppe bestemmes alene på grundlag af dets konstruktive fremtoning. Som en vigtig iagttagelse bør dog sikkert fremhæves, at der ikke synes at have været noget ildsted indendørs – den inden for østgavlens påviste cirkulære gennembrænding fra en lerklinet ovn var klart sekundær (jvf. Hustomt III). En nærmere diskussion af bygningens funktion udskydes imidlertid her til en sammenfattende behandling nedenfor, hvor områdets bebyggelsesstruktur vil blive sat i forbindelse med en vurdering af det øvrige fundmateriale.

*Hustomt IV* (plan fig. 8, snit fig. 4 d,e)

Skråt nordøst for hus I afdækkedes på grænseområdet mellem matrikel 416 b og 415 sydvesthjørnet af en øst/vest-orienteret fletværksbygning sammen med en del af husets indre. Den nordvestlige del af hustomten var beliggende under det nuværende gadeforløb og kunne ikke undersøges, ligesom også bygningens østende unddrog sig undersøgelse, idet området her allerede i senmiddelalderen var blevet afgravet ved anlæggelsen af en grundmuret bygning med kælder. Husets oprindelige dimensioner lod sig derfor ikke fastslå, men har formentlig svaret ret nøje til hus I, som tomten efter niveau og fundmateriale at dømme må være samtidig med.

Af konstruktionstype synes bygningen at være nærtbeslægtet med hus I. De overfladige stolpespor i undergrunden fra husets sydvesthjørne viser en umiskendelig dobbeltstolpekonstruktion, som må formodes at være gået igen i hele bygningens vægforløb. Da undergrunden faldt en del i østgående retning, var det imidlertid kun muligt at fastholde enkelte stolpeaftryk fra sydvæggen.

I kulturlaget over sydvesthjørnet blev i forbindelse med det afrundede vægparti påvist et diffust kliningslerlag med sodspor af indadvæltede væggrafter. I lerlaget iagttoges aftryk af enebærbuskens karakteristiske nåle, således at man tør gå ud fra, at husets vægudfyldningsmateriale har bestået af enebærris, der var beklasket med et tyndt lag kliningsler. Da lerflagerne syntes knyttet til husvæggens inderflade, taler en del for, at væggen har været opbygget og afstivet med et ydre lag støttestolper, som andre iagttagelser i området synes at vise.

Husets tagbærende konstruktion kan ikke rekonstrueres på grundlag af de foreliggende iagttagelser; det er dog muligt, at det ret brede stolpeaftryk indenfor vestgavlen stammer fra en sule svarende til konstruktionen i hus I. I så tilfælde har væggen båret en betydelig del af tagets vægt. Iøvrigt blev der heller ikke i denne bygning påvist spor efter lergulv eller ildsted – et træk, der må være bestemt af fletværksboderne anvendelse. Selvom niveauet for hus IV og hus I karakteriseredes ved en del fundmateriale, synes boderne ikke at have været benyttet gennem et længere tidsrum.

*Hustomterne VII, VIII og X* m. fl. (plan fig. 1 og 6, snit fig. 4 a)

I den vestlige side af matrikel 416 a blev allerede i udgravningens indledende faser afdækket partielle dele af hustomterne VII, VIII og X. Husene var orienteret ret øst/vest og lå med indbyrdes forskydninger placeret et kortere eller længere stykke inde på matrikel 417. En svær jordbalk over vestenden af husene VII og VIII blev ikke afgravet på grund af hjørneejendommens sene nedrivning, men da husene ikke kunne iagttages længere mod vest i det senere åbnede prøvefelt på matrikel 417, kan det formodes, at de ikke blot af bredde, men også af længde har haft stort set samme dimensioner som hus I.

Hustomterne VII og VIII erkendtes ved påvisningen af væggriller, der var nedgravet relativt overfladisk i undergrunden, men karakteriseredes ved dyberegående aftryk af stolpeender. De to huses syd- og nordvæg fandtes delvis sammengravet, således at hus VIII vistnok er yngst og har nordvæggen belig-

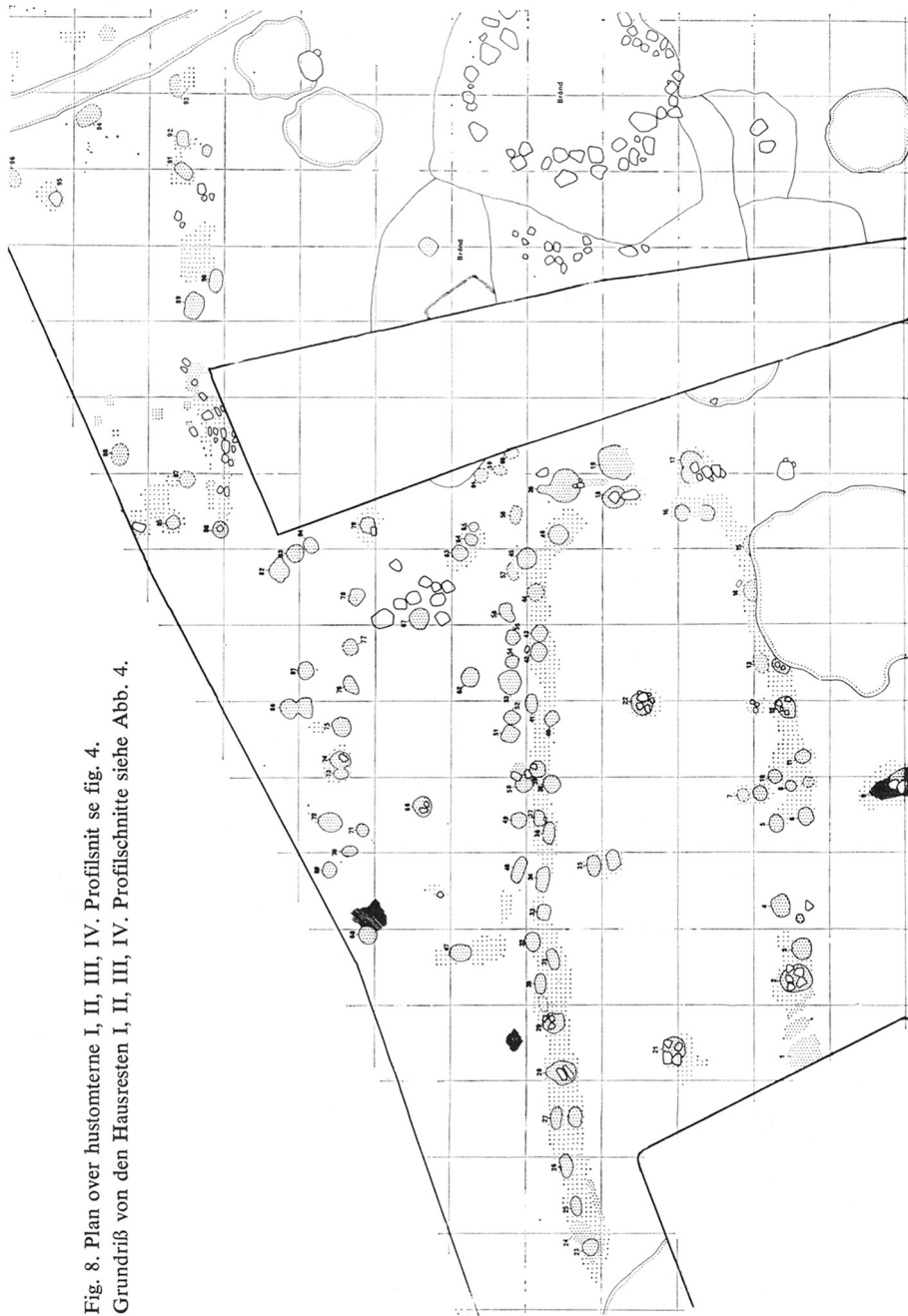


Fig. 8. Plan over hustomterne I, II, III, IV. Profilsnit se fig. 4.  
 Grundriß von den Häuseren I, II, III, IV. Profilschnitte siehe Abb. 4.

gende umiddelbart inden for sydvæggen til hus VII. Undersøgelsen af hus VIII, der synes delvis anlagt henover en ældre nedgravning, forstyrredes stærkt af sammengravning med hustomt IX og et tidlig-middelalderligt klineværkshus, medens hus VII kun var beskadiget af en midtstillet kalkgrube (mile) og en del yngre stolpehuller.

Den oprindelige huskonstruktion synes at fremgå med nogenlunde klarhed af hus VII. Både i sydvæg og nordvæg kunne man iagttage den karakteristiske dobbeltstolpekonstruktion i vægopbygningen, vi tidligere har omtalt i hus I og IV. Formodningen om, at det dobbelte gavlvægsforløb derimod må skyldes en reparation, søgtes efterprøvet ved omhyggelig tværsnitning, men uden sikkert resultat; det er dog næppe rimeligt at opfatte dobbeltvæggrillen som aftryk efter en egentlig dobbeltvæg. Husets gavlene synes at have været aflukket med en mere spinkel konstruktion af støjler, der velsagtens har været monteret med fletværk. Inde i hustomten blev i snit og plan fastholdt to sæt parvist anbragte stolpehuller, der – som en variant af den tagbærende sulekonstruktion i hus I – må have sin baggrund i to par tagbærende højremstolper. Over hustomten lå et tyndt, temmelig askepræget brandlag, der bortset fra nogle kliningslerfragmenter og enkelte, ukarakteristiske potteskår var fundløst.

Iagttagelserne fra hus VIII svarer med hensyn til vægopbygningen nøje til de tidligere omtalte ellipsoide småboder. I nordvæggen konstateredes et enkelt sted rester af formentligt fletværk mellem to parvist anbragte stolpeaftryk. Det var derimod ikke muligt at få et klart indtryk af husets indre stolpesystem og den østlige gavlafslutning, hvor et par støjler fastholdt ved snitning dog antyder en med hus VII beslægtet konstruktion.

Det i vinterperioden 1966/67 undersøgte prøvefelt på hjørnematriklen 417 gav ikke større resultater med hensyn til påvisning af vikingetidsbosættelse. Af huset markeret i planmaterialet under nummer X har man foruden østgavlen muligvis iagttaget nordvæggen, der tegnede sig i undergrunden som en svag nedgravningsfure med brunlige okkerudskillelser. Sydvægsforløbet lod sig derimod ikke påvise, og rekonstruktionen af hustomten hviler derfor på usikkert grundlag. Da feltet ivojvrigt var præget af store ned- og afgravninger, kan eventuelle overfladiske vægspor imidlertid let være forsvundet. Fra det primære kulturlag under den formodede tomt blev optaget en slagsten og lidt slagge fra en hob ildskørnede sten lige syd for feltets nordvæg.

Foruden de i det foregående omtalte fundrester af ellipsoide vikingetids-hytter med fletværksbyggede vægge bør også nævnes et par nord/syd-orienterede vægriller placeret på matrikel 416 b, der formentlig er samtidige med disse huse. Det lod sig ikke afgøre, om de to påviste vægriller tilhørte samme hus. Den østre rille påkaldte sig imidlertid interesse ved at have bevaret synlige rester af en lerklinet fletværksvæg, langs hvis yderside der var aftryk af støttestolper anbragt tæt op til den og med en uregelmæssig indbyrdes afstand på omkr. 1/2 m.

Betragtet under et, kan vægkonstruktionen i Pedersstrædeboderne I, IV, VII, VIII, X og de ovenfor omtalte nord/syd orienterede vægriller måske opfattes som en variant af den regulære, tætstillede dobbeltstolpevæg, som vi møder herhjemme allerede i ældre jernalder i Grønhede og Lundsgård, men som findes

i en yngre udgave i Trælborg-huset fra 4–500-tallet [6]. Der er imidlertid ikke tegn på en mere systematisk, parvis anbringelse af vægstolperne i Pedersstrædeboderne. Tilsyneladende drejer det sig her om fletværksvægge monteret på en række nedrammede rafter, hvor man så ved mere tilfældigt opsatte støttestolper har søgt at forstærke væggenes tagbærende funktion. Som historisk forudsætning til konstruktionen kan henvises til jernalderens frisisk-vesttyske byggetradition, hvor placeringen af udvendige støttestolper i større eller mindre afstand fra væggen er et almindeligt træk [7]. Mere tilfældige og derfor mere beslægtede støtteanordninger for fletværksvæggen optræder imidlertid i flere samtidige bosættelser på den jyske halvø i 8–900 årene, nemlig i Stellerburg-anlægget i Ditmarsken og i de ældre bosættelser på Aggersborg og Lindholm Høje [8]. Man tør således gå ud fra, at den i Pedersstrædeboderne anvendte vægkonstruktion har været almindelig i datidens Jylland, selvom den her har en særlig lemfældig, primitiv karakter.

*Hustomt III* (fig. 1 og 8; snit fig. 4 c, d)

Hustomt III-niveauet erkendtes i en tidlig fase af undersøgelsen ved et markant indslag af aske, forkullede enebærkviste og store flager af lyst kliningsler beliggende i den nordlige del af matrikel 416 b på et fedtet kulturlag i ca. 25–30 cm højde over undergrunden. Først efter gennemførelsen af en kassegravning i 6 småfelter og afhøvling af undergrundsfladen blev det imidlertid muligt at fastslå bygningens udstrækning med større præcision og adskille den fra den underliggende tidligere beskrevne hustomt II, der som nævnt var anlagt i et ganske tyndt kulturlag på undergrundsfladen.

Bygningen har efter stolpehulsspor og profilsnit at dømme været orienteret øst/vest med ret stor misvisning og haft en husbredde på ca. 2,80 m og huslængde på knapt 4,00 m. Vægkonstruktionen synes opbygget af 3 stolpegrupper i hver langvæg med en indbyrdes afstand på ca. 1,60 m; i de to gavlender har tilsyneladende været anbragt en midtstillet stolpe, der formentlig har haft tagbærende funktion i en sadeltagskonstruktion. Placeringen af døråbningen lod sig ikke eftervise; men dørstolperne kan formodes at indgå blandt de mange stolpehuller i sydvægsforløbet, der var sammengravet med væggene til de ældre huse I og II.

Påvisningen af forkullet småris sammen med kliningsler synes at give sikkerhed for væggenes konstruktion som lerklinet fletværk. Hvorledes rislaget har været monteret til de jordgravede vægstolper kunne ikke afgøres; men det synes rimeligt at forestille sig rislaget monteret på en væg af horisontalt anbragte rafter, fastspændt mellem stolpegrupperne. Husvægge opbygget på denne måde og tækket med ris har været kendt fra nyeste tid, bl. a. fra de fynske tørvekover.

Midt i husets østlige halvdel var i gulvet nedgravet en flersidet, forarbejdet granitsten, hvis ene side dog var beskadiget, evt. frostsprængt. I toppen var som i en dørsten nedmejslet eller nedslidt en rund forsænkning af 4,5 cm bredde og 2,5 cm dybde; omkring hullet havde stenen form som en afglattet vulstagtig krave, der i et jævnt skrånende fald førte ud til stenens kanter. Ste-

nens udhulede parti førte umiddelbart tanken hen på midtpartiet af en stærkt-slidt kværnsten, og det synes meget tænkeligt, at den er forarbejdet af en sådan. På den søndre side af stenen var gulvfladen forstærket ved flere håndfladestore sten, og spredt i nærheden forekom et mindre antal vikingetidsskår. Spørgsmålet, hvilken bestemmelse stenen har haft i husets gulvlag, kan næppe besvares. Stenen stak – dækket af det brændte rislag – mærkbart op af gulvfladen og synes ikke med rimelighed at kunne være tænkt som støtte for en tagbærende stolpe. Man kan som tolkningsforslag både tænke sig den anvendt som tranlampe og som basis for et eller andet drejearrangement.

Lige syd for huset påvistes et kraftigt lag teglbrændte lerpartikler fra en lille kliningsovn, der har været opbygget over en pæreformet skabelon af pilevidjer, af hvilke de forkullede rester kunne iagttages i undergrunden. Det vil være naturligt at opfatte ovenlaget som rester af en bageovn; men kliningsovne af denne type har iøvrigt både i forhistorisk og historisk tid været anvendt til flere forskellige formål. I alle tilfælde fristes man til at kombinere påvisningen af ovenresterne med forekomsten i hustomt III-niveaue af den største koncentration af vikingetidskeramik i hele det undersøgte område, der iøvrigt karakteriseredes ved skårfattighed. Disse to iagttagelser synes med rimelighed at kunne opfattes som udtryk for en større bofasthed i dette niveau, end de tidligere omtalte bosættelseslag giver indtryk af. Som et vidnesbyrd i samme retning taler fundet af en fragmentarisk benskjøjte i husets gulv (fig. 9) [9].

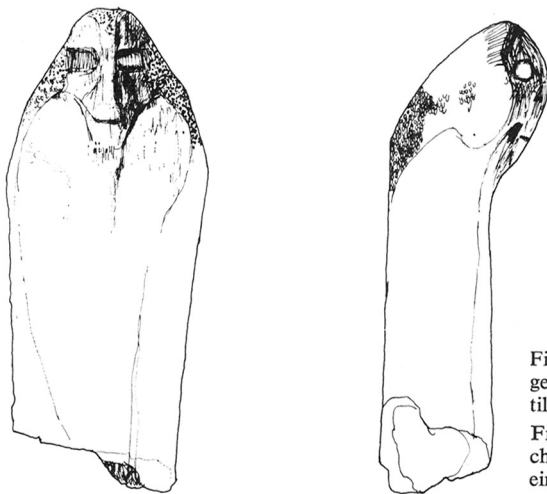


Fig. 9. Fragmentarisk benskjøjte (islægge), hvor der med et par ekstra snit er tildannet et lille ansigt.

Fragmentarischer Schlittschuh aus Knochen, dem mit ein paar extra Schnitten ein kleines Gesicht gegeben worden ist.

*Hustomt V* (plan fig. 10, snit fig. 4 –e)

Umiddelbart syd for og tildels gående ind over hus II afdækkedes tomten af en antagelig 17 m lang bygning orienteret omtrent Ø–V. Af den oprindelige husplan var gavlen mod vest bortgravet ved anlæggelse af en kælder omkring århundredskiftet, og en del af nordvæggen og husets indre var forstyrret ved en serie brøndgravninger og et par sekundære gruber. Det ret kraftige terræn-



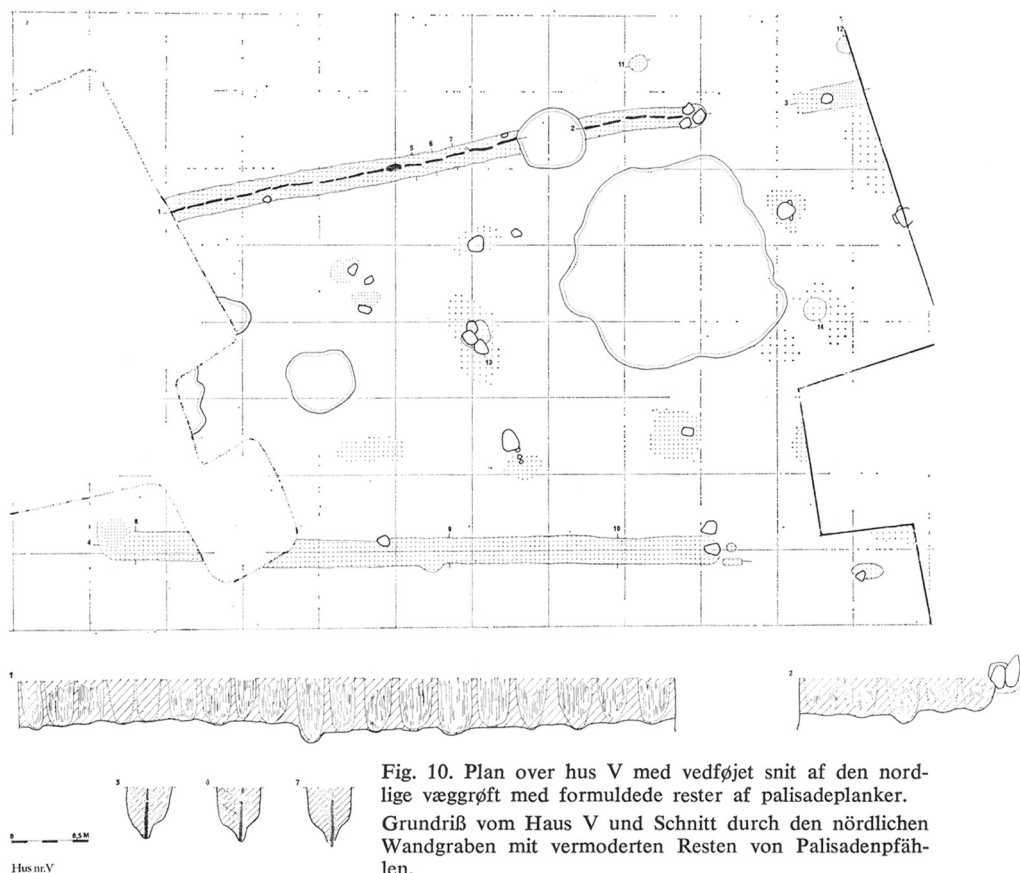


Fig. 10. Plan over hus V med vedføjet snit af den nordlige væggrøft med formuldete rester af palisadeplanker. Grundriß vom Haus V und Schnitt durch den nördlichen Wandgraben mit vermuteten Resten von Palisadenpfählen.

fald fra nordvest mod sydøst bevirkede yderligere, at iagttagelsesforholdene var højst forskelligartede for bygningens vestlige og østlige halvdele.

Man tør formode, at bygningen oprindelig i sin helhed har været konstrueret med jordgravede, stavbyggede vægflader i forbindelse med et åstag, hvilende på midtstillede suler. Men medens de vestlige vægforløb kunne iagttages som mere eller mindre dybtgående riller i undergrunden, var den østliggende hus-halvdel rejst over et porøst vegetationslag, hvor de formodede vægforløb alene røbede sig ved diffuse grålige udvaskningspletter og nedgravningsspor i forbindelse med et kraftigt brunligt formuldningslag. Bygningen synes efter det foreliggende at have haft en nærmest ellipsoid grundplan med en bredde ved husmidten på ca. 6 m og en gavlbredde på ca. 4 m. Den ellipsoide form opstod ved at der midt i begge langvægge var anbragt et ca. 1,80 m bredt dør- eller portparti, omkring hvilket væggene knækkede i en svag vinkel.

De bedste iagttagelser af husets vægkonstruktion blev gjort ved undersøgelsen af den nordre væggrøft. Ved langs- og tværgående snit påvistes i grøften vest for og op til norddøren de nedre rester af væggenes stavplanker, der på

grund af grøftens virkning som et vandsamlende bassin havde bevaret deres struktur, men iøvrigt var så formuldede, at de ikke lod sig optage i intakt form. Vægstavene fremtrådte som 3–5 cm tykke, åbenbart glathugne egeplanker anbragt i forlængelse af hinanden med en indbyrdes afstand på op til 5 cm; i plankernes øvre («overjordiske») forløb har stavene dog formentlig været relativt tætsluttende med en gennemsnitsbredde på ca. 20–25 cm. Mindre forskydninger mellem stavene gør det alligevel mest rimeligt at opfatte væggen som en palisadekonstruktion uden not/fjeder-anordning.

De foretagne snit belyser ret klart fremgangsmåden ved stavvæggens rejsning. Før opsætningen er de glathugne planker blevet mere eller mindre tilspidsede og derefter presset ned i bundlagene af den opgravede vægrille, hvor de ved tværnsnitning fremtrådte helt vertikalt anbragt i grøftens midte, omgivet af påkastede, lagdelte jord- og sandlag. Lagdelingernes faldende bevægelse fra grøftens ydersider ind mod træplanken er formentlig opstået ved en fremadskridende påkastning og tilstampning af jord på begge sider af planken med en pæl el. lign. som redskab. Ved en sådan successiv fremgangsmåde var man nemlig bedst i stand til at få planken fixeret i et nogenlunde jævnt forløb, der havde betydning dels for væggenes tæthed, dels for plankernes samling foroven i et vægbånd, som kunne fordele trykket fra taget og stabilisere hele konstruktionen.

Man tør med ret stor sikkerhed gå ud fra, at det i en bygning af disse dimensioner har været en konstruktiv nødvendighed at samle vægplankerne i et øvre rammeværk eller vægbånd. Bygningens konstruktion som et sulehus forudsætter nemlig, at væggene har været i stand til at bære en betydelig del af tagets vægt. I nyere tids stavhuse af beslægtet type mangler et sådan rammeværk aldrig og er oftest identisk med tagremmen [10]. Den noget varierende dybde stavplankerne har fået i væggrøften kan måske forklares som et resultat af bestræbelserne for at tilpasse stavenes øvre ende til et allerede på forhånd monteret rammeværk; tænker man sig nemlig, at plankerne ved deres opsættelse ikke var af samme længde, har man let kunnet justere højden ved små forskydninger af plankernes dybde i væggrøften. Reparationer af isolerede vægpartier har uden særlig vanskelighed kunnet foretages efter samme fremgangsmåde, men spor af sådanne udbedringer blev ikke påvist.

Det er muligt, at en temmelig kraftig egestok i den nordre vægrille omtrent midt mellem dørparti og vestgavl skal opfattes som en mellem- el. støttestolpe i væggen. Bortset fra et par dybere aftryk midt i østgavlen, der sagtens har sin baggrund i et par større gavlstolper, synes bygningens vægkonstruktion imidlertid ikke at have været afstivet med støtteeanordninger. Heller ikke hushjørnerne har været forstærket med hjørnestolper, selv om det er et almindeligt træk i yngre stavbygninger, måske som et lån fra bul- og bindingsværksskonstruktioner; nogen konstruktiv nødvendighed for stavbygningen repræsenterer de ikke [11].

Indgangsåbningerne mod nord og syd har begge været flankeret af et par sidestolper anbragt i en stenpakning. Døren har formentlig være ophængt i den ene af disse og drejet i et led eller hængsel, da der ikke var slidspor i stene. Foran syddørens vestlige dørstolpe blev iagttaget tydelige spor af en

vertikalt stillet planke, der formentlig har tjent som et karmtræ, hvorpå man kunne montere en krog eller andet låsetøj; i så tilfælde har døren været op-hængt på den østlige dørstolpe og drejet indad. Den samme konstruktion, blot modstillet, kunne konstateres i forbindelse med norddøren, selv om iagttage-lsesforholdene var vanskeligere grundet på sammengravning af dørpartiet med ældre og yngre hustomter.

Om dørens konstruktion og højde kan naturligvis intet siges. Man kan for-mode, at den øvre dørkarm har udgjort en del af tagremmen, da husvæggen næppe har været særlig høj. I modsat fald har overkarmen haft karakter af en dørhammer indfældet i sidestolperne, et træk der er almindeligt i bl. a. de ældste svenske stavbygninger, hvor de bedste paralleltyper til Pedersstrædehuset fore-kommer. Et par stolpehuller ud for norddøren og et enkelt ud for syddøren har måske tjent som støtte for en udkravning af taget over dørpartiet.

Forekomsten af flere store nedgravninger og en del stolpehuller, hvoraf kun en del med sikkerhed kunne udskilles som sekundære, gjorde det vanskeligt at få et helt klart billede af bygningens tagbærende konstruktion. I hustomtens midtakse påvistes imidlertid to svære, stenpakkede stolpehuller, som kan hen-føres til denne. Begge stolpehuller var stærkt formuldningsprægede af indhold, og af den vestligste blev optaget en større sten med glatslidt overflade, for-mentlig oprindelig en slibesten. Udover de to påviste midtsuler kan der næppe have været tale om mere end een, højst to suler extra, der må formodes at være forsvundet ved yngre nedgravninger. Til de nævnte midtsuler kommer en serie nogenlunde regelmæssigt fordelte nedgravningsspor på begge sider af hu-sets midtakse, deriblandt på tre steder opklodsede sten anbragt på undergrun-den. Det kan næppe afgøres om disse spor af byggeaktivitet har haft forbindelse med hus V eller – hvad udgraveren formoder – skal sættes i forbindelse med bebyggelse i niveau med hustomt VI.

Man fristes naturligt til at gøre sig tanker om stavbygningens anvendelse i sin tid; men der blev ikke gjort fundmæssige iagttagelser i tomten, som er i stand til at give os en mere præcis forestilling herom. Skårmateriallet var yderst sparsomt og formentlig ældre end huset, og der blev hverken konstateret spor af lergulv eller ildsted i området. Hvis man støtter sig til mellemsvenske bygge-traditioner fra historisk tid, kan påvisningen af forbindelsen midtsule/stavvæg i Pedersstrædehuset dog rimeligvis danne udgangspunkt for en nogenlunde kor-rekt rekonstruktion af bygningens oprindelige udseende og anvendelse.

Sigurd Erixon har indenfor svensk byggeskik påvist en nær konstruktions-mæssig forbindelse mellem midtsuler, bul- eller stavvæg og halmtag. Relationen optræder som fast træk i et stort antal ældre mellemsvenske ladebygninger og kan efter de foreliggende arkæologiske iagttagelser formodes at gå tilbage til jernalderen [12]. Pedersstrædehusets tilsyneladende lidt lemfældige konstruk-tion hindrer os næppe i at opfatte bygningen som en kornlade el. magasin af svensk type med stråtag. Men indtil videre må spørgsmålet stå åbent, om hu-set hører hjemme i en større bebyggelsesmæssig sammenhæng – eller sagt med andre ord: om vi skal se stavbygningen som led i en større gårdsbebyggelse, der efter gammelnordisk mønster ligger spredt ud over et større område, tilpasset de skrånende terrænforhold.



Fig. 11. Stolperester i den nordre væggrøft til hus VI. Den brede plankeende med vedstillede, omhuggede stolper tilhører muligvis en dørkonstruktion.

Pfostenreste aus dem nördlichen Wandgraben von Haus VI. Das breite Bohlenende mit den daneben eingeramnten abgehauenen Pfosten ist möglicherweise eine Türkonstruktion.

#### *Hustomt VI* (plan fig. 1; snit fig. 4 d, e)

Undersøgelsen af matrikel 415 bød både på grund af tidnød, dårligt vejrlig og tunge opfyldningslag på vanskelige iagttagelsesforhold. Af de forskellige spor af bebyggelsesaktivitet lykkedes det derfor kun at fastholde den i det følgende omtalte hustomt VI som en større bygningshelhed, og selv i dette tilfælde var de bevarede bygningsdetaljer for få til at man andet end i store træk kan danne sig et billede af husets oprindelige konstruktion.

Huset var orienteret øst/vest og synes at have haft form som en lang, relativt smal konstruktion, idet bygningen strakte sig i det mindste et stykke i vestgående retning ind på matrikel 416 b og måske også mod øst ind på den bebyggede nabogrund matrikel 414. Bygningens tagbærende konstruktion synes at have været baseret på en række midtstillede stolpegrupper, d. v. s. formentlig en sulekonstruktion. Af husets vægforløb lod nordvæggens placering sig eftervisse med sikkerhed, idet væglinjen ved afskrabning tegnede sig som en mørk fure i nogle lysgrålige sandudvaskningslag. Syd væggenes anbringelse kunne derimod kun skimtes i et par snit.

I nordvæggen var bevaret et par egestolper anbragt i væggrillen længst mod øst, der på grund af en foranstillet karmplanke (?) nærmest må opfattes som dørstolper (jvf. fig. 11). De øvrige vægstolper var borttrådet, sandsynligvis fordi de har været af nåletræ, men havde efterladt sig lidt formuldningsrester. I udgravningens østside påvistes ret kraftige lag af stormasket fletværk og nedrammede støjle-ender, der dog vistnok ikke har forbindelse med en gavlkonstruktion på huset, men snarest skal opfattes som et fascielag anbragt som et dræn af det stærkt vandlidende terræn. På de bevarede egestolper kan iøvrigt iagttages, at huset er brændt og derefter omhugget.

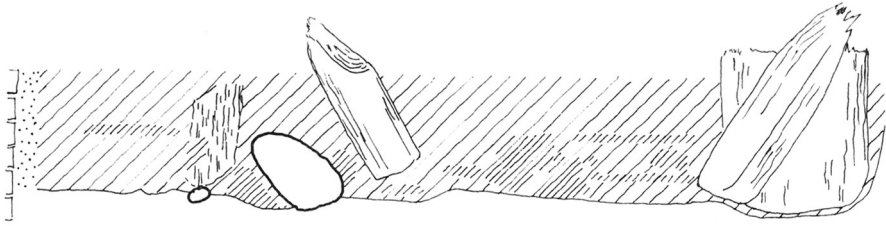


Fig. 12. Detailsnit fra hus VI's nordre væggrøft. I Grøften ses rester af fletværk. 1:15.  
 Detailschnitt von dem nördlichen Wandgraben von Haus VI. In dem Graben sind Reste des Reisinggeflechts zu sehen.

Stolpesporene i nordvæggen til hus VI viser med al tydelighed, at bygningen typemæssigt har hørt til de såkaldte stolpehuse. I disse er vægstolperne anbragt med en ret stor indbyrdes afstand, som udfyldes med grenfletværk, der vel i almindelighed har været beklasket med et let lerlag. Konstruktionen er bygningshistorisk set en forløber til bindingsværkshuset, og optræder allerede i 800-tallet i værftbosættelsen Elisenhof [13], men har tilsyneladende først vundet almindelig udbredelse i løbet af 1000-tallet i de nordeuropæiske bysamfund (Wollin m. fl.). For Pedersstrædegravningens vedkommende har påvisningen af stolpehuset stor interesse ved både hustypemæssigt og stratigrafisk set at repræsentere et overgangsled mellem de ældre vikingetidslag og den egentlige middelalderlige bosættelse langs gaden.

#### FUNDMATERIALE OG DATERINGSFORHOLD

Det fra den præmiddelalderlige bebyggelse stammende fundmateriale placerer sig som vanligt for vikingetidsbosættelser i tre grupper, nemlig i keramik, i redskaber og enkeltgenstande forarbejdet i metal og ben, samt i organisk affald af husdyrknogler m. m. Størsteparten af materialet er optaget i feltets nordlige del (matrikel 416 b), et forhold, der formentlig forklares ved at den stærkeste byggeaktivitet har fundet sted i denne del af det undersøgte område. Som helhed betragtet er fundstrukturen dog meget spartansk og unuanceret.

Lertøjet fra Pedersstræde planlægges behandlet på et senere tidspunkt i forbindelse med det øvrige materiale fra Viborg og skal derfor kun omtales i store træk her. Typemæssigt kan det præmiddelalderlige lertøj karakteriseres som en serie variationer over nogle få karformer. Disse repræsenteres af 1) et gennemgående mindre, skål- eller bolleformet kar med enten let indsnævret eller retvægget mundingsrand, hvis øvre kant har tungeformet tværsnit, afrundet eller tilspidset, men uprofileret (fig. 13: 1,3), 2) et højere, temmelig retvægget kar med tungeformet mundingsrand og eventuelt et svagt skulderknæk (fig. 13: 2) – det kan ikke afgøres på grundlag af det foreliggende materiale, om typen har haft afladet bund (enkeltskår), eller om den også er fremtrådt med afrundet til ægformet bund, som kendt fra det samtidige frisiske og nordvesttyske materiale (Hedeby, Warendorf etc.) [14], 3) et kugleformet kar med udadbuet mundingsrand, hvoraf et enkelt eksempel med profileret kant (fig. 13: 6), der muligt er importgods fra Hedeby [15].

Det fremdragne karmateriale er gennemgående stærkt fragmenteret, og skårene har kun i et enkelt tilfælde kunnet samles til en større helhed (fig. 16). Enkelte skår er forsynet med klinkningshuller/respektive huller til snoreophæng. Inden for materialet indtager randskår en repræsentativ plads, og der synes at foreligge en vis kronologisk betinget variation af de ovennævnte formtyper (idet type 3) har tiltagende dominans i de højereliggende lag, således at den må opfattes som en overgangsform til den middelalderlige kuglepote [16]. Foruden de nævnte kartyper optrådte i de yngre vikingetidslag et par sortgodsskår – det ene et hankefragment – der minder om beslægtet gods fra 900-tallets Hedeby. Udvendig dekoration af lerkarrene forekommer kun i ganske enkelte tilfælde og indskrænkes her til en stregornamentering bestående af en til tre streger anbragt et stykke under mundingsranden. Lertøjet må stort set være af lokal tilvirkning; eksempler på importvarer udsmykket med rullestempeledekoration eller bølgelinjer er ikke fremdraget, og lertøj af slavisk sortgods-type forekommer først i forbindelse med den ældste middelalderlige gadebebyggelse.

Lertøjet domineres iøvrigt talmæssigt fuldstændigt af groftformede, lysbrunlige skår med en kraftig grusmagret, næsten skæltagtig skærv, men der optræder også enkelte finere, gråsorte sandmagrede varer med tynde, omhyggeligt glattede vægge. Som anført af Birgit Arrhenius i bearbejdningen af Helgö-materialet taler både tekniske og æstetiske overvejelser for, at det grovere, porøse skårmateriale fra vikingetiden fortrinsvis skal opfattes som en billig brugsvare anvendt i husholdningen som kokekar, medens finere gods med tætte, fintmagrede vægge må tænkes anvendt som opbevarings- og spiseskåle, hvilket naturligvis særligt gælder importgods [17].

Ved en sammenstilling af Pedersstrædematerialet med den samtidige gravgods-keramik fra Lindholm Høje fremgik en iøjnefaldende forskel med hensyn til lertøjets materialestruktur. Iagttagelsen må nok forklares ved, at man har foretrukket mere eksklusivt lertøj som gravgods fremfor grovere husholdningsvarer [18]. En nærmere analyse af de omtalte gruppe 1-kartyper fra Pedersstræde tilføjer dog en supplerende, funktionsbestemt årsag. En vis procentdel af skårene karakteriseredes nemlig ved at være sortbrændte indvendig, medens varmepåvirkningen kun i ringe grad præger skårenes lysbrunlige yderside; flere eksempler viser, at lertøjet har været udsat for så stærk varme indefra, at godset sprængtes i skærven. Forklaringen må være, at en del af de mindre skålformede Pedersstrædekar har været benyttet som tranlamper eller fyrskåle (ildgryder).

De til den anden fundkategori hørende genstande synes i forhold til bebyggelsesintensiteten at være ret fåtallige, men fortjener dog omtale som indicier på vikingetidsbosættelsens erhvervsmæssige struktur. Det vigtigste fund her repræsenteres af en rektangulær pladefibula af bronze, der viser een dyrefigur i S-slyng. Fremstillingen kan iflg. Mogens Ørsnes dateres til 8. årh. (stil D). Fiblen hører hjemme i niveauet for de ellipsoide fletværksboder ca. 15–20 cm over det ældste niveau (stenpakningen omtalt under hus II), men kan på grund af den stærke aktivitet i området ikke med fuld sikkerhed identificeres med tomten, den er fremdraget i (hus I).

Fibel-fundet er af interesse fra to synsvinkler. Særlig betydning har fundet

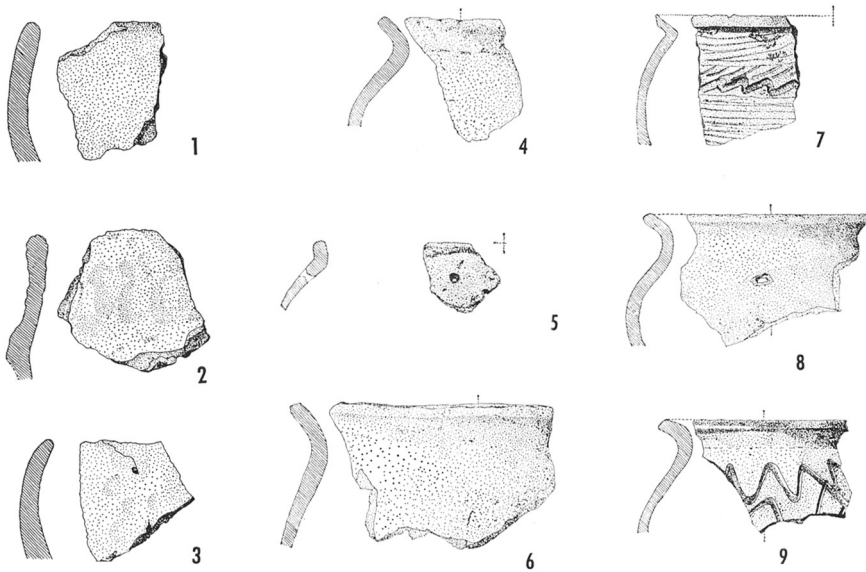


Fig. 13. Randskårformer af lerkar fra vikingetidsbosættelsen (nr. 1-6) og den ældste middelalderlige gadebebyggelse (nr. 7-9).

Randformen von Tongefäßen aus der wikingerzeitlichen Besiedlung (Nr. 1-6) und der ältesten mittelalterlichen Straßenbebauung (Nr. 7-9).

som dateringsobjekt, idet hverken det keramiske materiale eller de øvrige fundgenstande tillader så snæver datering af de ældre vikingetidslag. På den anden side korresponderer det ældre keramiske materiale dog utvivlsomt ganske godt tidsmæssigt med den angivne datering, medens et på nabogrunden i ældre tid fremdraget cirkulært hængesmykke (FHM 2604), der er dekoreret med to båndformede, modstillede dyrefigurer, ifølge Mogens Ørnsnes snarest tilhører 10. århundrede (»Jellingstil«-perioden).

Til fiblen er yderligere knyttet spørgsmålet, i hvilken grad der er tale om et halvfabrikat. Det er muligt, at smykket ikke er færdigforarbejdet efter støbningen, medens man næppe tør opfatte den lerklump, smykket var knyttet til ved optagelsen, som resterne af negativformen (fig. 15). Leret indeholdt ubrændte flintpartikler, og man synes idag at ville stille større krav til formmassens struktur, end det her er tilfældet. Det er vel ikke utænkeligt, at der er foregået en produktion af smykker i Pedersstræde i vikingetiden, men det må erkendes, at først en mere nuanceret viden om den i perioden anvendte støbeteknik vil kunne afklare spørgsmålet om fiblens tekniske baggrund.

Det fremgår imidlertid af andre fundiagttagelser, at der er foregået støbevirksomhed i området, hvor fiblen er optaget. Fra både de samtidige og lidt ældre lag er optaget en del bronzeslagge og jerncinders, og endelig indgår i fundmaterialet fra området også en ret stor, fragmentarisk digel (fundnr. 365). Støbe- og smedevirksomheden kan imidlertid ikke påvises at have været knyttet til en bestemt lokalitet inden for bosættelsen. Over stenpakningen omtalt under



hus II blev et par steder iagttaget grønlig metaludskillelse, og syd for hus I påvistes en mindre oval brandplet, der på grund af det stærke, lokaliserede genembrændingspræg rimeligvis skal opfattes som en lille esse; på matrikel 417 blev op til nordprofilen afdækket en lille stenhob med sodpræg og rustpartikler, og fra laget tæt ved stammer en slagsten, der vel kan tænkes at have været anvendt under en smedeprocess. Der blev derimod ikke påvist jernudsmeltningsgruber, der er ældre end den tidligmiddelalderlige periode, så nogen mere industrialiseret produktion af smedevare har der næppe været tale om.

Foruden den omtalte vikingetids-fibula er fra de ældre bosættelseslag fremdraget en række enkeltgenstande, der tilsammen giver en fåtallig, men differentieret fundrække. Fra det ældste bosættelsesniveau stammer, som omtalt under hus II, dels en formentlig importeret lertøjs-tenvægt af konisk form (fig. 16) [19], dels et såkaldt skejern (fig. 5). Redskaber af samme type er kendt fra bl. a. Helgö, Birka og Trelleborg [20], og den tilsyneladende ret almindelige forekomst af skejern i vikingetidsbebyggelser må opfattes som udtryk for tidens højtudviklede træforarbejdningskultur. Fra gulvet i hus III stammer en fragmentarisk benskøjte (islægge), hvor man ved forarbejdningen af skøjtes næse er faldet for fristelsen til ved få snit at skabe et lille portræt (fig. 9) [21]. Selvom man ikke kan drage større slutninger ud fra een benskøjtes optræden, har den dog betydning ved at antyde en aktivitet i området ved vintertide. Tilsvarende viser fund af østersskaller, at der også har været aktivitet i sommer-

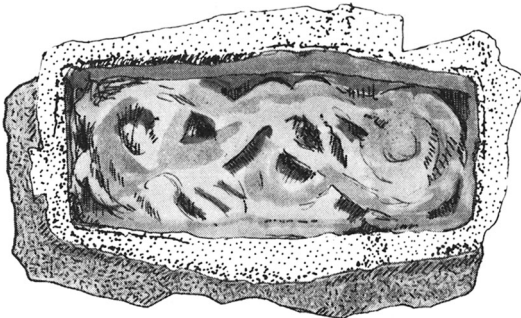


Fig. 14. Bronzefibula med en S-slynged dyrefigur (stil D, 8. årh.).  
Bronzefibel mit einer S-gewundenen Tierfigur (Stil D, 8. Jahrh.).

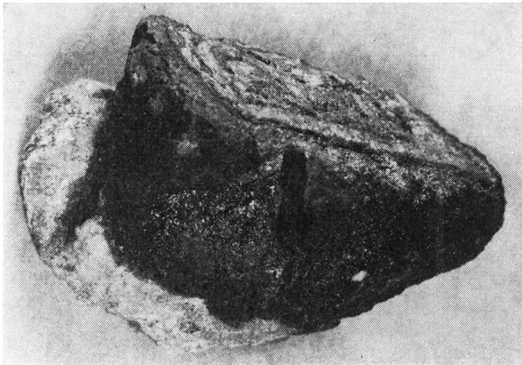


Fig. 15. Bronzefiblen (fig. 14) fæstnet til lerk lump (negativ-formen?).  
Die bronzene Fibel (Abb. 14) an einem Tonklumpen haftend (Negativ-Form?).

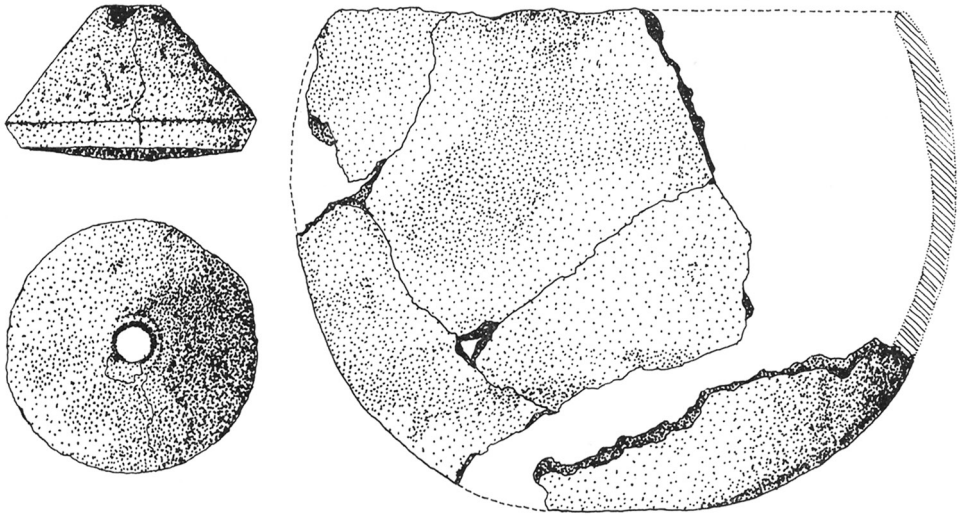


Fig. 16. Tenvægt og kar fra den ældre vikingetidsbebyggelse.  
Spindelgewicht und Tonggefäß von der älteren wikingerzeitlichen Besiedlung.

halvåret, her med klar forbindelse med Limfjorden, medens benskøjten for såvidt godt kan være blevet benyttet helt lokalt på den islagte Viborg sø.

Fra de yngre lag – måske så sent som perioden op mod 1100 – stammer et lille metalkors (fig. 17) og en omhyggeligt forarbejdet, lindebladformet fyrstikkeholder af jern, bestående af to snoede arme, der foroven er forsynet med hver sin klemme og forneden er samlet i en skafttunge (fig. 18). Dobbeltklemmen har formentlig været anbragt på et længere skaft, der har fungeret som lysstav. I middelalderligt kirkeinventar er på grund af lysstavens anvendelse ved processions m. m. blevet bevaret flere typer, som holdere for vokslys; men intet hindrer for såvidt, at lysstaven har været almindelig også i verdslig brug til fyrstikker [22].

Det fra vikingetidsbosættelsen stammende organiske affald af dyreknogler m. m. var ejendommeligt nok mest udpræget for de ældre bosættelseslag (hus- tomterne I–IV, VII–X), medens de yngre niveauer fra vikingetidens slutning og ind i tidlig middelalder (husene V og VI) næsten var affaldsfrie, bortset fra enkelte samlede fundforekomster i gruber m. v. Også de høj- og senmiddelalderlige bosættelseslag var lidet præget af affaldsmateriale, et træk der forklares ved, at man fra vikingetidens senere del og frem til nyere tid bevisligt har smidt en væsentlig del af affaldet ned ad byskrænten (Dumpen). Det foreliggende dyriske materiale er behandlet indgående af konservator Ulrik Møhl i det følgende, og jeg skal i denne sammenhæng kun fremhæve det tydeligt domesticerende præg knoglematerialet har haft fra den ældste bosættelsesfase med bl. a. forekomst af tamkat. Det er måske også værd at betone den talmæssigt stærke forekomst af tamokse og får overfor svin og ged. Også hest synes relativt stærkt repræsenteret, bl. a. ved et samlet fund af ryghvirvler inden for nordvæggen til hus VI [23].

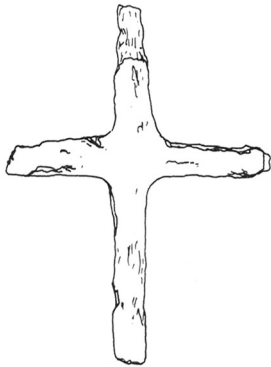


Fig. 17. Lille smedet kors af jern.  
Kleines geschmiedetes Kreuz aus Eisen.

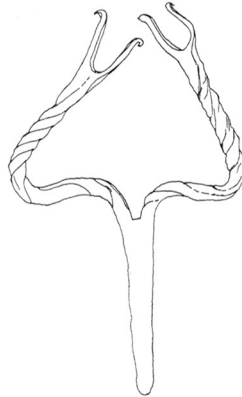


Fig. 18. Fyrstikkeholder af jern.  
Eiserner Streichholzbehälter.

#### BOSÆTTELSEN I VIKINGETID/TIDLIG MIDDELALDER

Undersøgelsen af de præ- og tidligmiddelalderlige bebyggelseslag i Pedersstræde har givet os kendskab til i det mindste fem forskellige hustyper, som vi kan rekonstruere med nogenlunde sikkerhed. Det gælder 1) huset med udvendige skråstolper (hus IX), 2) huset med fletværksmonterede raftævægge med støtte-stolper (hus I, VI, VII, VIII og X), 3) huset med risvæg monteret mellem gruppevis anbragte vægstolper (hus III), 4) huset med stavvæg i palisadekonstruktion (hus VI), 5) stolpehuset (hus VI). Anvendelsen af disse hustyper indenfor et forholdsvis begrænset tidsrum giver et temmelig differentieret billede af vikingetidens byggekunst i området og advarer mod alt for forenklede forestillinger om en fremadskridende bygningsudvikling i perioden.

Bygningshistorisk set er de nævnte huskonstruktioner uden tvivl klart hjemmehørende i et vikingetidsmilieu fra 700-årene frem til den tidlige middelalder. Dette fremgår ikke blot af den foretrukne, ellipsoide husplan, men også af de forskellige bygningshistoriske paralleller, der kan nævnes til de enkelte hustyper. Skråstolpevæggen har en lang og endnu uafklaret bygningshistorisk udvikling bag sig, som ikke skal berøres nærmere her [24], men blot henvises til de med hus IX næsten identiske konstruktioner fra Warendorf-bosættelsen (700-tallet), Lindholm Høje og de danske vikingeborge (omkr. 1000). Palisadebygninger, stolpehuse og forskellige fletværksbygninger er fremdraget i rigt mål i bl. a. Wollin og Hedeby fra 900- og 1000-tallet [25] og behøver næppe nærmere omtale. Til de mindre, mere eller mindre samtidige fletværkshytter af typen 2, der gennem en periode dominerede bebyggelsesbilledet i Pedersstræde, foreligger vistnok ikke noget helt identisk sidestykke, men man tør dog hen-vise til bygninger med beslægtede konstruktive træk fra de ældre bosættelser på Aggersborg og Lindholm Høje, begge fra 8–900-tallet [26].

Det vigtigste spørgsmål, der rejser sig ved en sammenfattende diskussion af

vikingetidsbebyggelsen i Pedersstræde, er nok, i hvilken udstrækning det vil være muligt at foretage en bestemmelse af de undersøgte hustomters oprindelige anvendelse på grundlag af deres konstruktive fremtoning. Fra den ældre bebyggelsesfase må halbygningen IX således stå som udtryk for et mere langsigtet byggeri, og det samme gælder fra det yngre byggetrin stavbygningen V og vel også stolpehuset VI. Med hensyn til rejsningen af stavbygningen må man konstatere, at den forudsætter en vis håndværksmæssig organisation, og det er vel et spørgsmål, om træbygninger af dette omfang overhovedet har kunnet rejses uden et bygherre-initiativ af mere eller mindre aristokratisk tilsnit. Nyere bygningsparalleller kan som tidligere nævnt tale for, at stavbygningen skal opfattes som en magasin- eller økonomibygning i et større gårdkompleks. Tilsvarende synes halbygningen IX at være nogenlunde samtidig med den lille værkstedshytte II og en omfattende stenpakning (gårdsplads), og også her kan man da argumentere for bygningens placering som integrerende del i en gårdspræget bebyggelse af spredtliggende større og mindre huse [27].

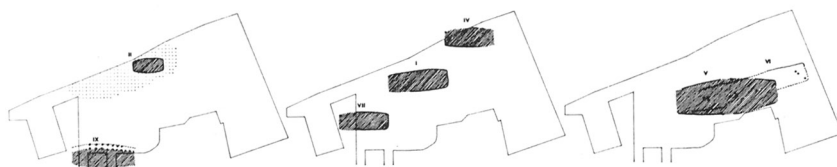


Fig. 19. Rekonstruktion af tre byggefaser i vikingetidsbosættelsen i Store Sct. Pedersstræde.  
Rekonstruktion von den drei Bauphasen der wikingerzeitlichen Besiedlung von Store Sct. Pedersstræde.

Vender vi os derefter til de forskellige fletværksboder, der er påvist i området, tør man næppe opfatte disse som andet end en mere periodisk bebyggelse. Dette billede fremstår dels på baggrund af deres simple konstruktionspræg, dels på grund af de meget spartanske bosættelsesefterladenskaber, der ikke synes at stå i noget rimeligt forhold til de temmelig mange tomter (I, IV, VII, VIII, X m. fl.). Den omhyggeligt forskudte, terræntilpassede placering af boderne VII, I og IV giver imidlertid indtryk af en bebyggelsesmæssig organisation, der advarer mod at tillægge denne periodiske bebyggelse i området et alt for tilfældigt præg (fig. 19). Ligeledes vil det være forkert at mene, at den lette bygningskonstruktion i forbindelse med mangelen på ildsteder og lergulve ikke har en specialiseret, anvendelsesmæssig forklaring [28]. Med vor nuværende arkæologiske viden bliver spørgsmålet derfor nærmest, om hytterne skal opfattes som økonomibygninger i et større gårdssamfund, eller vi skal tænke på en mere periodevis benyttelse af fletværksboderne i forbindelse med handels- og markedsliv, således som det kendes fra yngre, organiserede markedsbosættelser af sæsonbestemt varighed (Skanør, Vestervig m. fl.).

Ved vurderingen af dette spørgsmål må man naturligvis kombinere bebyggelsesagttagelserne med de øvrige fundforhold. Således giver den udbredte forekomst af marvflækkede, hele og opløste husdyrkogler i fletværksbodernes niveau området et vist bosættelsespræg; da dyrisk affald imidlertid næsten for-

svinder helt som lagfyld i og med en regulær, fast bosættelse i området (den middelalderlige gadebebyggelse), er man fristet til som et paradoks at hævde, at forekomsten af spredt dyrisk affald i vikingetidslagene er udtryk for begrænset eller periodisk bosættelse, hvor behovet for organiseret renovation var mindre.

Også mangelen på ildsteder kan give anledning til overvejelser. Fra den ældre bebyggelse på Aggersborg kendes tilsvarende kun ganske få ildsteder, men det samme gælder en højmiddelalderlig, højorganiseret handelsbosættelse som Tyskebryggen i Bergen, hvor man varmede sig og kogte mad i schøtstuerne, men undgik brug af åben ild i de store varehuse og magasinbygninger. Hansekøbmændenes skik, at samles i et fælles ildhus, har måske gamle aner [29] – kan fraværet af ildsteder i fletværkshusene på Aggersborg og i Pedersstræde skyldes, at det drejer sig om vareboder/evt. boder, der tjente både som logi, butik og lager i kortere tidsrum? Og kan Pedersstræde-leretøjets typologiske fordeling i små kogekar og fyrskåle overfor manglende finere spise- og opbevaringskar netop have sin baggrund i periodisk bosættelse af rejsende handelsfolk og bønder?

Accepterer man som en mulighed fletværkshytternes anvendelse som periodiske markedsboder, må man prøve at se den spartanske fundstruktur på baggrund af vort almindelige indtryk af vikingetidens handelsliv [30]. Vikingetidens vareformidling opfattes idag som en farmandshandel, hvor der mere sigtedes på byttehandel med sjældnere varer og specialiteter fra fremmede egne end på omsætning af lokale produkter, som tidens selvforsyningsøkonomi gjorde unødvendig. Som en vigtig undtagelse stod smedevirket, idet smeden kunne byde på varer, som ikke alle kunne frembringe. Det er derfor naturligt, at smedevirksomhed fremtræder i Pedersstræde-materialet som den ældste form for specialiseret produktion, medens den eventuelt i området stedfundne markedsaktivitet med byttehandel ikke behøver have efterladt sig påviselige spor af arkæologisk art.

Det må erkendes, at selv ved kombination af de forskellige arkæologiske iagttagelser og fund i Pedersstræde er det vanskeligt at danne sig et nogenlunde motiveret billede af vikingetidsbebyggelsens samfundsmæssige struktur: udgravningens omfang er alt for begrænset til at man tør fremsætte vidererækkende konklusioner. Set under eet strider påvisningen af huse med forskelligt funktionspræg dog næppe mod det billede, vi idag kan danne os af en mindre vikingetidskøbing med blandet fast og periodisk bosættelse. Stellerburg, Warendorf, Skiringsal, Aggersborg og Lindholm Høje fremtræder alle som vikingetidslokaliteter, der med rimelighed kan opfattes som stationære handelspladser ved vigtige vejforbindelser. For Viborgs vedkommende er det fristende at henvise til en passage i Gisle Surssøns saga, hvor der berettes om tre islandske farmænd, der havde slået sig sammen om at udruste et skib med varer og som sidst på året kom til en lille købing (kaupang) ved navn Vibjergene (Vibiorgum, Vebiargum). Her slog de sig ned som vinterliggere og må have haft behov dels for logi, dels for et depot for deres varer, dels for varme og mad – det sidste fandt de efter beretningen hos Sigrrhad, i hvis sal (ildhus?) de sad »mjødglande over vinen« og med hvem de havde et godt *felági* [31].

## II. GADEBEBYGGELSE FRA MIDDELALDER OG NYERE TID

### *Topografiske forhold*

I de nordiske middelalderbyer har gadenettet jævnlig været genstand for historisk-topografiske undersøgelser, særlig for at klargøre, hvorvidt naturforholdene har bestemt gadenettets forløb i den enkelte by, eller om byen i sin tid blev anlagt efter en bestemt plan, eventuelt på kongeligt initiativ. Besvarelsen af disse spørgsmål vanskeliggøres dog som regel af manglende viden om de oprindelige terrænforhold og stedfundne ændringer heri, og selv om man har tilstrækkelige erfaringer til at kunne hævde, at gadeforløb og skelforhold i det væsentlige har ligget fast fra ældgammel tid [32], så kniber det oftest med en nøjere datering af oprindelsen til den senere gade- og bebyggelsesstruktur.

For Pedersstrædes vedkommende må de arkæologiske iagttagelsesforhold imidlertid karakteriseres som gode med hensyn til belysning af gadebebyggelsens udvikling i kvarteret. Middelalderhorisonten fremtrådte nemlig på iøjnefaldende måde i de højereliggende lag langs den nuværende søndre afgrænsning af Store Sct. Pedersstræde og et stykke sydover ved en serie kraftige, teglrøde brandzoner med mellemliggende sod- og lerstriber. Lagene hidrørte tydeligvis fra en hel serie nedbrændte kliningshuse, der i middelalder og nyere tid har været beliggende med facaden direkte ud til gadestrøgets forbipasserende trafik.

Det fremgik endvidere klart af undersøgelsen, at den markante strukturændring af bebyggelsesformen som de middelalderlige gadehuse repræsenterer i forhold til den ældre, spredte bosættelse har haft en vigtig terrænmæssig forudsætning i de gennem århundreder stedfundne, temmelig omfattende niveauændringer – jævnfør de indledende betragtninger til afsnit I om de præmiddelalderlige, topografiske forhold. Som indledning til detailbeskrivelsen af de middelalderlige brandtomtlag vil det derfor være rimeligt også at kaste et blik på spørgsmålet, hvorvidt der arkæologisk set kan argumenteres for en planlagt, systematisk byggemodning af gadestrøget før bosættelsen langs dette.

Lige under det ældste lag af nedbrændte, middelalderlige gadehustomter konstateredes langs hele gadestrøgets søndre side et ret kraftigt, gråligt opfyldningslag, som adskilte middelalderhorisonten fra de ældste bosættelseslag. Det omtalte lag rejste straks ved udgravningens indledende fase spørgsmålet, hvorvidt der var tale om kontinuerlig bebyggelse på området mellem de to hovedstrata, eller sagt på anden måde: om der var et slip i bebyggelseskontinuiteten mellem vikingetid og højmiddelalder. I bekræftende fald skulle det grå muldlag da opfattes som et erosionslag fremkaldt af naturbestemte årsager i et periodisk bebyggelsestomrum (fig. 20).

Senere iagttagelser viste imidlertid, at opfyldningslaget var isoleret til den nordlige del af området, det vil sige arealet langs med Pedersstræde, hvor de middelalderlige gadehuse var placeret; syd for dette strøg har der derimod, som tidligere omtalt, efter alt at dømme været tale om en kontinuerlig anvendelse af tomten helt frem til højmiddelalderens koncentration af bosættelsen langs med strædet. Det synes derfor tænkeligt, at det grå, svagt skår- og knogleholdige stratum enten skyldes almindelig udjævning af det nordliggende, bebyggede terræn eller – måske snarere – bevidste opfyldningsbestræbelser. Ved

en besigtigelse i sommeren 1966 mente dr. phil. Johannes Iversen, at medens de underliggende sandudvaskningslag (se p. 27) kunne forklares som egentlige erosionsforekomster, var de ovenliggende grålige muldlag nok for stærkt præget af kulturspor til at kunne opfattes som naturdannelser aflejret mellem to bebyggelsesperioder.

Med det forbehold, der ligger i mangelen på en mere omfattende stratigrafisk undersøgelse af lagene under og nord for vejbanen, synes de ovennævnte iagttagelser at tale ret stærkt for, at det grå kulturlag under den ældste middelalderlige gadebebyggelse skal opfattes som resultat af en bevidst, udjævnende opfyldning, der blev foretaget som en præliminær foranstaltning til rejsningen af gadebebyggelsen. Opmærksomheden bør her også være rettet mod det forhold, at de middelalderlige gadehuse er anlagt på et næsten plant, Ø/V-orienteret niveau, der helt tilslører ældre terrænujævnheder.

Set i en større sammenhæng synes formodningen om en organiseret bygge- modning af Pedersstræde-kvarteret ikke særlig ejendommelig. Terrænubygningen fortsatte nemlig gennem middelalder og ind i nyere tid, især forårsaget af stadige bestræbelser på at bringe det sydliggende, mere eller mindre brolagte gårdsplads-niveau i rimelig højde med gadestrøget. Undersøgelsen af disse yngre opfyldningslag og af selve brandlagene efter de middelalderlige gadehuse måtte på baggrund af ønsket om at koncentrere sig om det ældste bosættelsestrin indskrænkes til blandet manuel og maskinel snitgravning. De foreliggende gravningsiagttagelser og profilopmålinger fordelt over hele udgravningsfeltet gav imidlertid et temmelig godt helhedsbillede af middelalderbebyggelsen, som vi vil beskæftige os med i det følgende.

### *Bebyggelsesstruktur*

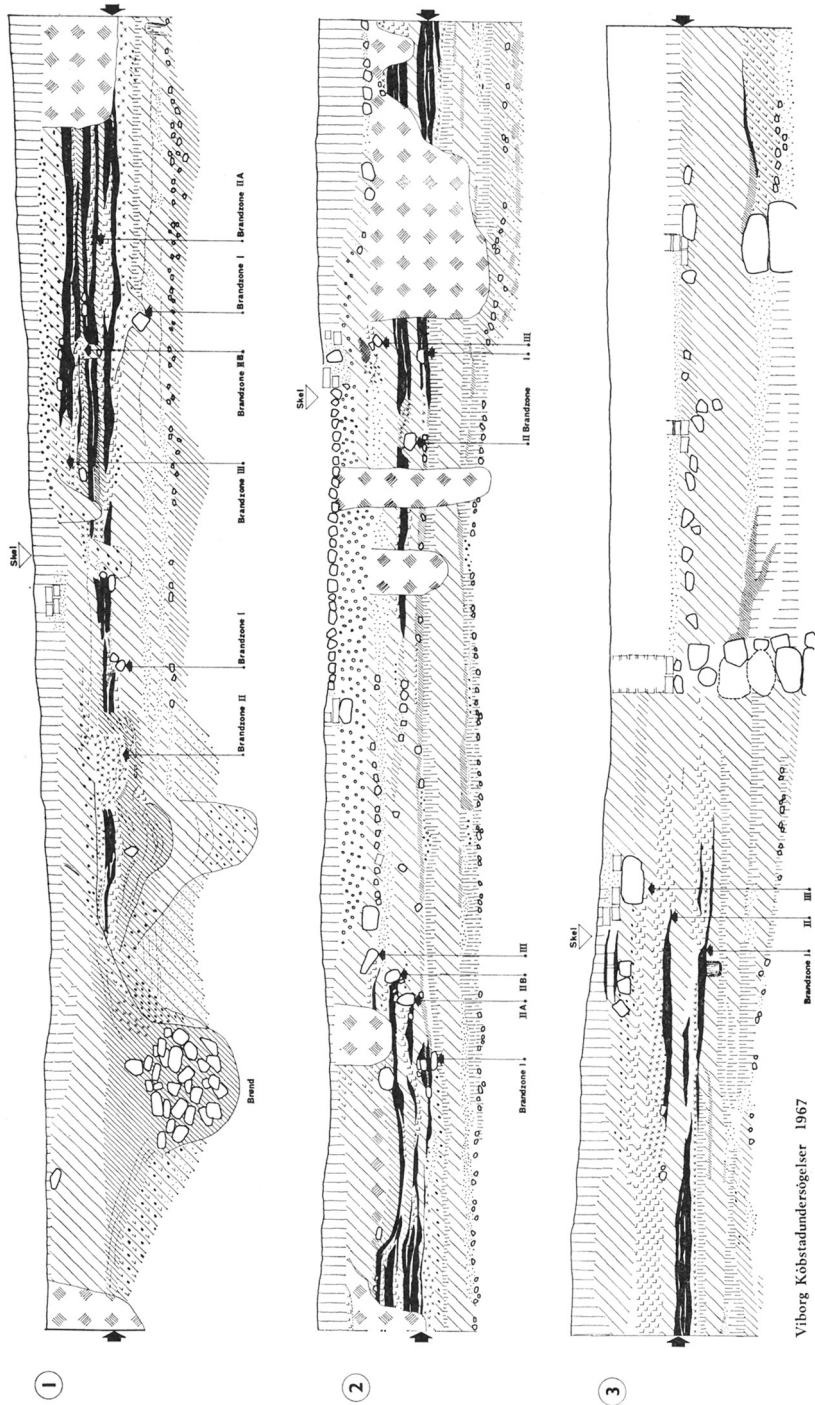
Ved afgravningen af hustomtlagene op til Pedersstrædes sydside fremkom en 44



Fig. 20. Snit gennem bebyggelseslagene op til Pedersstræde; under nederste middelalderlige brandzone kan iagttages et gråligt opfyldningslag, der er placeret over de ældre bosættelses-niveauer fra vikingetid.

Schnitt durch die Siedlungsschichten zu Pedersstræde hin; unter der untersten mittelalterlichen Brandzone kann eine graue Füllschicht beobachtet werden, die über den älteren wikingerezeitlichen Schichten liegt.





Viborg Købstadundersøgelser 1967

1M

Fig. 21. Hovedsnit langs søndre side af Store Sct. Pederstræde. De svære trækluglag med mellemliggende lerlinser stammer fra nedbrændte middelalderlige gadehuse, hvis placering korresponderer med de nuværende skefforhold. Hovedsnittet an der sødlige side von Store Sct. Pederstræde entlang. Die starken Holzkohlenschichten mit den dazwischen liegenden Tonschichten stammen von den niedergebrannten mittelalterlichen Vorderhäusern, deren Lage mit den heutigen Grundstücksgrenzen übereinstimmen.

m lang hovedprofil, der illustrerer, hvorledes den middelalderlige gadebebyggelse i det udgravede område fordelte sig i fire afsnit fra vest mod øst, som hver karakteriseredes ved en lagfølge eller blokdannelse af brændte og nedrevne hustomter (fig. 21). For det vestligste afsnits vedkommende var den middelalderlige lagfølge dog temmelig ødelagt af både ældre og yngre nedgravninger, deriblandt en stenbygget 15–1600-tals brønd op til Pedersstræde, men middelalderlagenes struktur svarer iøvrigt nøje til forholdene på de to midterste afsnit. I det østligste afsnit var middelalderniveauet helt gennemgravet af kælderens til et grundmuret renaissancehus; på ydersiden af bygningens søndre fundament konstateredes dog sporadiske rester af de ældre middelalderlige brandlag.

Ved en sammenstilling af hovedprofilen med de sydgående tværstillede profiler kunne iagttages, hvorledes brandzonerne indenfor de fire afsnit udskilte sig i tre hoved-niveauer eller bebyggelsesfaser (fig. 22). I hvert niveau angav brandlinjerne ved deres sværelse på ret entydig måde de enkelte hustomters placering og omtrentlige udstrækning, en tolkning, der bl. a. bekræftedes af de sporadisk bevarede syldstensrækkers placering. Som vigtigste resultat af den stratigrafiske undersøgelse står nu, at de middelalderlige hovedbebyggelseslag både ved snitning og fladegravning viste sig at være ret nøje kopier af hinanden. Det fremgik klart, at gadehusene indenfor det enkelte byggetrin har været rejst med stort set samme placering som forgængerne i det/de ældre niveauer. Sagt med andre ord: bebyggelsesmønstret i det udgravede område har haft et udpræget traditionsbestemt forløb fra middelalder til nyere tid.

Iagttagelsen af traditionsbunden byggeform fremgår tydeligst af hovedprofilen. Som hustomtlagene her fordeler sig i fire afsnit svarende til fire gadehuse for hvert brandniveau, synes der tilsvarende mellem husene som et fast træk at have været nogle ubebyggede passager. Det lidt større mellemrum mellem de to midterste hustomtag var i alle bebyggelsesniveauer karakteriseret ved rester af sydgående brolægning. Det er interessant at kunne fastslå, at de nævnte slipper stort set svarer til de moderne skellinjer mellem ejendommene matrikel 415, 416 a, 416 b, og 417. Og selv om den moderne indkørselsbro mellem ejendommene 416 a og 416 b var forskudt et stykke mod øst i forhold til de ældre brolægninger, så gør dens existens det ret rimeligt at opfatte forgængerne som vidnesbyrd om en gårdindkørsel fra gaden, der sammen med bygningsplacering og skelføring er blevet bevaret som et fast anlægsprincip siden den første udstykning af byggetomter langs Sct. Pedersstrædes søndre side.

Brandlagene fra middelalder og renaissance synes som nævnt at udskille sig i tre stratigrafiske zoner svarende til tre brandkatastrofer, der må have omfattet større dele af Pedersstræde-kvarteret. I det følgende vil de middelalderlige hustomtag blive gennemgået efter denne kronologiske tredeling, selvom zonerne muligvis partielt kan være opbygget af flere huslag. Beskrivelsen tager sigte på de to midterste bebyggelsesafsnit matrikel 416 a og matrikel 416 b, som kun i mindre grad var forstyrret af yngre byggeaktivitet.

Fig. 22. Profilsnit ned over udgravningsområdet (bogstavnummereringen henviser til generalplan fig. 2). På snittene er markeret de tre middelalderlige byggezoner.

Profilschnitte von dem Ausgrabungsgebiet (die Buchstabennummerierung nimmt Bezug auf den Hauptplan Abb. 2). Die drei mittelalterlichen Bauzonen sind angegeben.



### *Brandzone I*

Den ældste brandzone karakteriseredes på begge matrikler 416 ved et udbredt, ret kraftigt lag af teglbrændt kliningsler med oven- og mellemliggende sodstriber, der tydeligt hidrørte fra sammenstyrtede vægge og hustage. På grundlag af brandlagenes udstrækning kan den oprindelige husstørrelse for begge ejendommens vedkommende anslås til en længde på ca. 8 m og en bredde på formentlig ca. 5 m.

Gravningen gav desværre ikke særlig gode oplysninger om den i de to huse anvendte tømmerkonstruktion, men den har dog i sammenligning med områdets ældre bebyggelse uden tvivl måttet honorere de krav om en øget stabilitet, som en forstærket anvendelse af kliningsler som vægisolationsmateriale indebærer. På matrikel 416 b synes husets væg at have været baseret på ret kraftige, jordgravede stolper anbragt enkeltvis med en indbyrdes afstand på ca. 1,20 m. I østgavlen påvistes spor af fletværksstøjler rammet ned i undergrunden. I bygningen på matrikel 416 a må væggene derimod efter sodstriber i plan og snit formodes at have været rejst i en fodrem, hvadenten det har drejet sig om en hel træramme eller blot om korte tømmerstykker af samme type som Peter Seeberg har kunnet påvise i en middelalderhustomt i Skive [33]. Syldstensrækker blev ikke fundet, men forekomsten af enkelte sten i vægforløbet kan tænkes at stamme fra oplodsning af vægstolper.

I det egentlige brandlag blev fra husvæggene fremdraget talrige større og mindre fragmenter af teglbrændt lerklining, hvori sad forkullede stykker risfletning. Lerkliningslaget uden på vidjerne var af 2–4 cm tykkelse, medens vidjernes diameter svingede fra 0,8 til 1,5 cm. Det kan ses, at kliningsleret efter oplaskning er blevet overfladebehandlet ved overstrykning med lervælling, der viser sig som en tynd pudsagtig skorpe med ridser efter kostens børster. Efter denne behandling er væggene blevet hvidtede med almindelig hvidtekalk, der sidder på kliningsfragmenterne som papirtynde, lysgrålige eller mørksodede flager med hvide kalkkorn.

Af husenes indretning og den tagbærende konstruktion gav gravningsiagttagelserne kun et ringe billede. Den pletvise opræden af lerstampede gulvpartier skyldes måske en vis funktionsopdeling af husrummet. Med hensyn til de to bygningers tagbærende konstruktion var iagttagelsesmulighederne for dårlige for gadehuset matrikel 416 a's vedkommende til at konstruktionstypen kunne klarlægges. Derimod blev i længdeaksen af gadehuset matrikel 416 b iagttaget en 3,60 m lang og 15–20 cm bred nedgravet rille, som man er tilbøjelig til at opfatte som spor efter en tagbærende sulerække, eventuelt ligefrem en midtervæg.

Det vigtigste spørgsmål som påvisningen af husene i zone I rejser, er uden tvivl fastlæggelsen af gadebebyggelsens erhvervsmæssige struktur. Det foreliggende arkæologiske materiale er dog næppe tilstrækkeligt til at give os et mere nuanceret billede heraf. Det er vel rimeligt at forestille sig de beskrevne huse anvendt primært som beboelse; en oplysning om beboernes erhverv ligger der imidlertid i påvisningen af kraftige cindersforekomster i huset matrikel 416 b, hvor de var koncentreret i en grubeformet, gennembrændt forsækning i gulv-



Fig. 23. Snit gennem brandlidte omkringstyrte kliningsvægge fra høj- og senmiddelalderlige bindingsværkshuse konstrueret med udskud til gårdsiden.

Schnitt durch feuergeschädigte, zusammengefallene Erdwände von hoch- und spätmittelalterlichen Fachwerkhäusern, die zum Hof hin mit einer Kübbung versehen waren.

niveaue i husets sydlige halvdel: åbenbart en smede-esse. Tilsvarende optrådte på matrikel 416 a lige syd for husvæggen en del slagge og cindersforekomster i forbindelse med et par mindre gruber. Spredt på den brolagte indkørsel eller gårdsplads syd for husene optrådte desuden et markant indslag af små slaggeklumper, ligesom der på matrikel 415 i det østlige hovedsnit (D) påvistes et rustfarvet lag med jernspåner og teglbrændte lerpartikler. Alt tyder således på, at smedehåndværket har spillet en afgørende rolle som erhvervsform for den første gadebebyggelse i Pedersstræde.

### *Brandzone II*

Det næstfølgende middelalderlige brandtomtlag repræsenterer – som vi allerede har set – klart en videreførelse af bebyggelsesstrukturen, der blev påvist i zone I, idet brandlaget umiddelbart røber brugen af lerklinede vægge og tomternes med de ældre gadehuse stort set identiske omfang og beliggenhed.

Som et generelt træk for zone II var alle husvægge oprindeligt placeret på regulære syldstensrækker – uden tvivl en byggeteknisk forbedring af stor værdi for fodtømmerets holdbarhed, udsat som det må have været i de ældre huse for fugt og rådangreb. Et andet karakteristisk træk for zone II var den fortsatte massive anvendelse af lerklining i husvæggene. Gode iagttagelsesforhold indbød i det hele taget til komparative sammenstillinger af brandtomterne i zone II med den ældre bebyggelse, overfor hvilken der afgjort synes at være tale om en højnelse af det byggetekniske og håndværksmæssige niveau.

Et midtgående snit gennem hustomten på matrikel 416 a gav et mere detaljeret indblik i bygningskonstruktionen, idet snittet bl. a. frilagde en indervæg og husets sydvæg, der sammen lå væltet sydover i næsten intakt form (fig. 22 B; fig. 23). Hustype-mæssigt røber det parallelle vægssystem, hvor indervæggen oprindeligt var af noget større højde end ydervæggen, tilstedeværelsen af et lavt sideskib eller udskud på husets sydside – et bygningstræk, der er almindelig kendt fra nyere nørre- og vestjyske højremsbygninger.

De to gennemsnittede vægge frembød en interessant mulighed for at danne sig et mere rumligt billede af bygningens oprindelige udseende. Rejses de to brandlidte vægge på deres respektive syldsten, fremkommer en ydervæg med

en tilnærmet højde på ca. 1,25 m og en indervæg med en tilnærmet højde på ca. 2,0 m. Anbringes herefter et tagfald ned over de to parallelt stående vægge, kan den oprindelige tagvinkel rekonstrueres til omkring 90°, hvis man regner med en relativt stærk udfladning af tagfaldet over udskuddet, som det er kendt fra reliktpæret byggeri i de vestlige Limfjordsegne (fig. 30 b). Da man tilmed kan regne med, at husets bredde kan angives med nogenlunde sikkerhed i forhold til fortovslinjen, får vi et ideelt tværsnit af bygningen med en bredde på ca. 6 m og taghøjde på omkring 5 m. Det rekonstruerede tværsnit viser også, at medens huset var forsynet med et lavt udskud mod den sydliggende gårdsplads, fulgte nordvæggen højremsstolperne, hvilket igen vil sige, at bygningen – som rimeligt er – vendte facaden ud til gaden.

Det dobbelte vægsnit gav ikke mindst et godt indblik i selve kliningsvæggens opbygning. I både ydervæggen og den indre stolpevæg kunne det iagttages, at de lodrette stave eller støjler, hvorpå fletværket var monteret, havde hele væggenes højde, d. v. s., de rakte fra den på syldstenene anlagte fodrem til husets tagrem. I stedet for en regulær opdeling af vægfladen ved et horisontalt anbragt tømmerstykke, der i yngre bindingsværkskonstruktioner oftest var indskudt mellem vægstolperne som en såkaldt løsholt, var fletværksvæggen her stabiliseret på indersiden ved en horisontalt tilhæftet, kraftig stok, der syntes tolt indkapslet i det svære kliningslag og derfor næppe har været synlig i overfladen.

Efter alt at dømme repræsenterer gadehusene i zone II en mere fattig form for bindingsværk, end anvendt i dansk købstadsarkitektur sidenhen, selvom iagttagelserne fra en større nedgravning i gårdspladsen syd for gadehustomterne viser, at man ved tømmerkonstruktionens sammenføjning i det mindste har anvendt blandings- og tapningsteknik. Nedgravningen skyldes åbenbart lergravning i forbindelse med bygningsopførelse i zone II, hvor man efter gravningen har opfyldt hullet med allehånde kasserede byggematerialer: afsavede bjælkeender, spåner, delvis forarbejdede nagler etc. – altsammen affald, man tør forbinde med gedigent tømmerarbejde. Hertil kom lagvise indslag af strå, der kan opfattes som rester fra tækningen af hustagene; forkullede stråpartikler over den væltede væg i hovedafsnittet taler i alle tilfælde for anvendelsen af stråtækning.

Kliningsvæggen var som i zone I overpudset med lervælling og hvidkalket, og det er vist rimeligt at forestille sig bygningerne som helt hvidkalkede kliningsboder med lidet fremtrædende vægtømmer. Vi får således et næsten komplet billede af et par højmiddelalderlige købstadsbygningers ydre, medens man kun kan beklage vort fuldstændige ukendskab til husenes indre indretning. Det omkringliggende milieu kan derimod rekonstrueres i store træk: langs bygningernes nordside strakte gaden sig med den forbipasserende trafik og syd for husene, der var adskilt indbyrdes ved et mindre, åbent rum som det kendes fra gamle, ikke-udskiftede landsbyer, lå et for størstedelen brolagt gårds-areal med en måske i fællig anvendt brønd på matrikel 416 a og muligvis enkelte gårdbygninger (matrikel 416 b og 415). Heller ikke om beboernes erhverv kan der herske megen tvivl; kraftige forekomster af slagge og cinders i den rekonstruerede hustomt 416 a's midte viser, at for de mennesker, som boede her



i 12- og 1300-årene var smedevirket en vigtig forudsætning for livets oprettholdelse. En kegleformet grube syd for huset matrikel 416 b er måske oprindelig en kalkmølle; den var imidlertid opfyldt med slagge og trækul.

### *Brandzone III*

Det fremgår allerede af den identiske placering, at husene i brandzone III må have været nøje beslægtede med bygningerne i de ældre brandlag. Ikke desto mindre klarlagde undersøgelsen af dette niveau enkelte afvigende træk fra de ældre gadehuse, der er af stor interesse for opfattelsen af bygningsudviklingen.

Som et generelt særkende for zone III overfor brandlag II må fremhæves en mere udpræget lagdeling af vægkliningslagene, hvor disse havde fået lov til at henligge uforstyrret; en hermed forbundet, stærkere forekomst af mørke formuldningsstriber blev opfattet som en følge af rigeligere brug af tømmer i bindingsværkskonstruktionen. At dette virkelig er en antagelig forklaring synes at fremgå af hovedsnittet i matrikel 416 b.

Snittet frilagde dels husets sydvæg, der lå væltet sydover i næsten samme position som sydvæggen af brandtomten i zone II, dels en jordgravet, fritstående stolpe inden for væggen med samme placering som den tagbærende indervæg i brandtomt II (fig. 22 A; fig. 23). Væggen kunne fastslås at have været bygget af tre horisontale tømmerstykker: fodrem, løsholt og tagrem, således at væggen ved anvendelse af fyldtømmer (løsholten) blev opdelt i et øvre og et nedre tavlsystem, som almindeligt i yngre bindingsværksbygninger. Tavlfelterne bestod af lerklinet fletværk baseret på vertikale støjler, der uden tvivl har været indnotet i bindingsværket.

Ved kombinationen af de foreliggende iagttagelser ser det ud til, at gadehusene i zone III fremtrådte som solide, syldstensfundamenterede bindings-

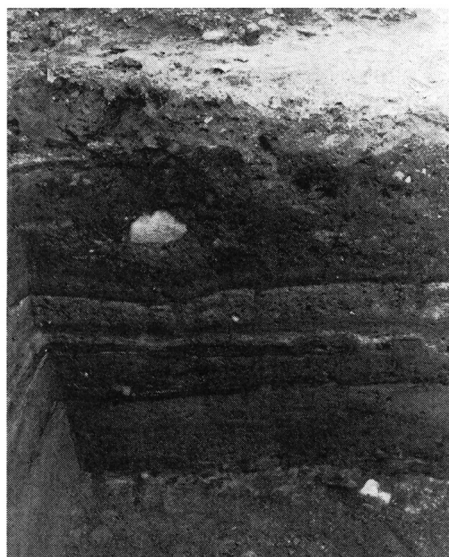


Fig. 24. Snit gennem de tre middelalderlige gadehus-brandlag.

Schnitt durch die drei Brandschichten der mittelalterlichen Vorderhäuser.



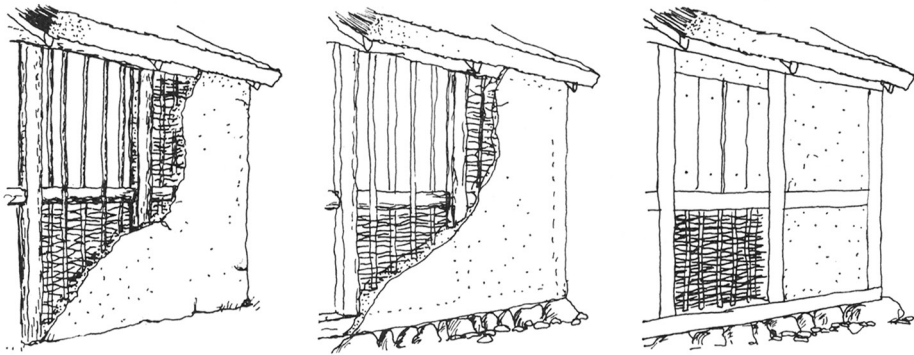


Fig. 25. Rekonstruktion af brandlidte vægge fra de høj- og senmiddelalderlige gadehuse i Store Sct. Pedersstræde. Skitserne viser den gradvise udvikling af bindingsværkskonstruktionen.

Rekonstruktion nach feuergeschädigten Wänden von den hoch- und spätmittelalterlichen Vorderhäusern in Store Sct. Pedersstræde. Die Skizzen zeigen die allmähliche Entwicklung der Fachwerkkonstruktion.

værksbygninger, hvis stråttækkede tagkonstruktion i hvert fald delvis var baseret på højremstolper. Af dimensioner svarede bygningerne nøje til de ældre gadehuse i zone II, men til disses relativt simple bindingsværkskonstruktion har man som et nyt arkitektonisk træk føjet anvendelsen af fyldtømmer, og selve tømmerets håndværksmæssige forarbejdning var nok også mere kvalitetspræget end tidligere med firkanthuggede stolper, bjælker etc.

På det sydliggende gårds-areal var iagttagelsesforholdene temmelig ringe grundet store lagforstyrrelser og afgravninger i de højereliggende lag. En brandtomt på matrikel 416 a efter et hus med kliningsvægge er nok yngre end zone III; huset indeholdt en større rustfarvet, jernertsholdig grube, der må stamme fra smedevirksomhed. I samme retning peger en kvadratisk, nedgravet affaldsskakt indeholdende slagge og jernerts, der blev kvavist lige vest for denne hustomt, og som stratigrafisk synes at høre til zone III eller den umiddelbart efterfølgende periode. Muligvis har gadehusene i zone III været anvendt eksklusivt som bolig, medens håndværksmæssige aktiviteter som smedning er rykket ind i en gårdsbebyggelse af skure m. v.

### MIDDELALDERLAGENES DATERING

Som det er fremgået af det foregående, tegnede undersøgelsen af de middelalderlige hustomtlag i Pedersstræde et forholdsvist veldefineret bebyggelsesbillede, hvor de tre påviste niveauer sætter os i stand til at angive nogle udviklingsfaser i en bymæssig bosættelsesform, der har været almindelig i en hel række danske provinskøbstæder frem til forrige århundrede (fig. 25). Dateringen af de enkelte niveauer har derfor ret stor interesse både set fra et lokalt og et bredere, købstadshistorisk synspunkt.

Særlig historisk betydning har naturligvis dateringen af det ældste lag gadehuse, fordi disses rejsning på afgørende måde kom til at bestemme den yngre bebyggelsesstruktur i strædet, og derved markerer en så radikal ændring af de

ældre bosættelsesformer, at der uden overdrivelse kan tales om en milepæl i kvarterets udvikling som integrerende del af en regulær købstadsbebyggelse. Det er derfor heldigt, at der i det ret begrænsede fundmateriale fra de ældste gadehuse (zone I) indgår et par fundgenstande, der rimeligvis gør en datering af brandzonen til 1100-tallets sidste del/1200-tallets begyndelse.

Ved sydvæggen af huset matrikel 416 a blev fremdraget en benkam (fig. 26), hvor beslagskinnerne danner en buet formet kontur, som i hver ende afsluttes med et konkavt sving. Kamtypen er almindelig kendt fra bl. a. Bergen, Lund og Sigtuna. I den af Ragnar Blomquist opstillede typologi over de lundensiske middelalderkamme repræsenteres Pedersstræde-kammen af et par næsten identiske parallelexemplarer dateret til perioden ca. 1150–1225 [34], en datering, der svarer udmærket til funddiagnostikene fra en gravning i Ibsgade, Viborg, hvor der er blevet optaget en lignende, lidt længere kam i et stærkt skårførende niveau fra 1100-tallets senere del (vsm 160 C).

I nordsiden af huset matrikel 416 b er fundet en mønt, der for øjeblikket er til konservering. Mønten var – som alle møntfund i Pedersstræde – stærkt

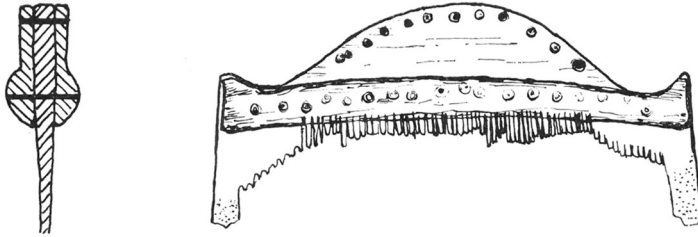


Fig. 26. Benkam fra middelalderligt gadehus (Zone I).  
Knochenkamm von einem mittelalterlichen Vorderhaus (Zone 1).

medtaget, men er med forbehold blevet foreløbigt bestemt af den Kgl. Mønt- og Medaillesamling som en nørrejysk halvbrakteat fra Svend Grathes periode eller den tidlige valdemarstid.

Fra gårdspladsniveauet umiddelbart syd for gadehuset matrikel 416 a er på et brolægningparti optaget en serie 1100–1200-talsskår, hvoraf tre er gengivet fig. 13: 7–9. Alle skår stammer fra drejede lerpotter, de fleste af brunligt til gråligt, hårdtbrændt gods; enkelte af dem er dekoreret med kraftig bølgeornamentik. De øvrige pottfragmenter er af sortgrå, slavisk type med en dekoration bestående af horisontale furer og en bølgelinje eller krydsskravering et stykke under mundingsranden. Randskårene gengivet fig. 13: 7, stammer fra en ret stor potte med en mundingsdiameter på ca. 17 cm. Fragmentet svarer til slaviske kartyper, der optræder i Mecklenburg fra slutningen af 11. til slutningen af 12. århundrede, hvor mundingsranden som her er knækket skarpt ud efter og karrets overflade er næsten helt dækket af horisontal stregornamentik [34].

Den ældste litterært overleverede meddelelse om en bybrand i Viborg findes i Sct. Kjelds Levned. Branden må have fundet sted engang omkring 1150, hvor det iøvrigt synes at fremgå af levnedstegningen, at staden har været karakteri-

seret ved en mere omfattende bymæssig bebyggelse. Dateringen af denne bybrand er dog nok – som det fremgår af ovenstående – noget for tidlig til at den kan identificeres med den ældste brandzone i Pedersstræde, selvom en kombination af den litterære meddelelse med det arkæologiske materiale er fristende.

Det næstfølgende brandlag af gadehuse (zone II) skal med overvejende sandsynlighed tidsfæstes til 1300-tallet. Dateringen af brandlaget hviler på to store sortgods kar, der var anbragt på gulvet ved fodremmen til den inderste af de væltede husvægge på matrikel 416 a. Karrene var grålige til svagt rødlige og forarbejdet af middelstærkt magret gods ved iblanding af sand. Karrenes form var nærmest kuglerund med svagt affladet bund og udadbuget mundingsrand; under randpartiet var de begge dekoreret med en enkelt bølgelinje. Karrene svarer nøje til den dominerende sortgodstype fra Asmild bispegård og Asmild kloster, hvor materialet kan dateres på grundlag af møntfund til den første trediedel af 1300-tallet.

I brandzone II optrådte desuden enkelte skår af glaseret 12–1300-tals lertøj, der ellers – som et gennemgående karakteristikum for alle lag – optrådte i meget ringe tal. I niveauet forekom endvidere enkelte mønter, der desværre alle var så stærkt forvitret at præget var ødelagt, men som formentlig skal tidsfæstes som borgerkrigsmønter. Der foreligger efterretninger om en større bybrand i 1340'erne.

Den tredje middelalderlige brandzone kan ikke dateres med større sikkerhed. I laget optrådte forskellige overgangstyper fra det middelalderlige sortgodskar til jydepotten, der kunne rimeliggøre en datering til perioden omkring reformationen. Enkelte stentøjsskår og mørkgrønne glaserede kandeskår tyder dog på at niveauet er ældre senmiddelalderligt, formentlig fra 1400-tallet.

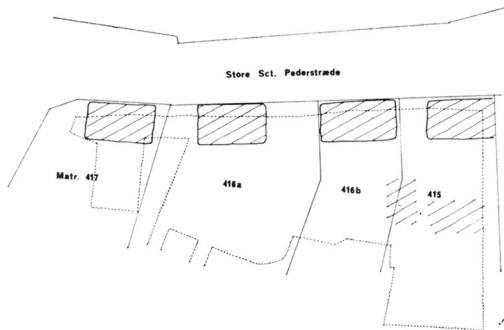


Fig. 27. Rekonstruktion af de middelalderlige gadehuses placering langs gadens søndre side på afgrænsede grundstykker.

Rekonstruktion von der Lage der mittelalterlichen Vorderhäuser an der südlichen Seite der Straße auf abgegrenzten Grundstücken.

## MIDDELALDERBOSÆTTELSENS ERHVERVS- OG BYGNINGSHISTORISKE FORUDSÆTNINGER

Tre træk kan sammenfattende fremhæves som karakteriserende for den ældste gadebebyggelse i Pedersstræde: for det første husenes tilsyneladende velordnede (regulerede) placering op til et gadeforløb på afgrænsede grundstykker (matrikler) (fig. 27); for det andet husenes forbedrede byggetekniske kvalitet

i forhold til den ældre bosættelses kliningshuse (fig. 25); for det tredje den forudgående omdannelse af de naturlige terrænforhold som forudsætning for gadens anlæggelse. En nærmere fordybelse i disse forhold må føre direkte ind i diskussionen om middelalderkøbstadens oprindelse og samfundsmæssige forudsætninger, fordi det bag Pedersstrædebebyggelsens fremvækst i 1100-tallets sidste halvdel turde være rimeligt at postulere et vist samlende bebyggelsesmæssigt initiativ, som igen må hvile på en vis koordination af tidens økonomiske impulser ud fra den almindelige opfattelse af de tarv, den fremtidige købstadsbebyggelse skulle tjene. En videregående behandling af dette emne falder naturligvis udenfor afhandlingens rammer, og de følgende sider tager derfor kun sigte på at markere sådanne købstadshistoriske spørgsmål, som de arkæologiske iagttagelser må stille.

#### a) *Bosættelsens erhvervsstruktur*

At smedens ihærdige hamren ved ambolten og arbejden med blæsebælgen har hørt til hverdagslivet i Pedersstræde gennem hele middelalderen, er givet: fund-iagttagelserne fra de tre middelalderlige bebyggelseslag viser, at der er foregået en mere eller mindre intens aktivitet i området igennem. Men selvom smeden og hans nærmeste fagmæssige kolleger synes at have haft en traditionsbestemt tilknytning til kvarteret helt til moderne tid [35], så har gadebebyggelsens erhvervmæssige struktur dog vistnok tidligt haft en mere sammensat karakter, end fundmaterialet umiddelbart røber. Klargør man sig de ret begrænsede muligheder, man besidder til at eftervise for eksempel bearbejdning og/eller forhandling af landbrugsprodukter ad arkæologisk vej, bliver de iagttagelser, der tyder på blot en vis differentiering af næringslivet, så meget mere værdifulde.

I de to ældste middelalderniveauer blev fremdraget et antal større og mindre kalkgruber eller miler. Flertallet var placeret i udgravningens vestre del, men da de øvrige var fordelt langs feltets sydlige afgrænsning, tyder meget på, at endnu flere er gemt i de ikke-undersøgte lag på matriklernes sydlige halvdele. Gruberne var gennemgående gravet fra  $\frac{1}{2}$  til 1 m ned i undergrunden, hvor de gav sig til kende ved et indhold af tunge, fedtede sodmasser med et indslag af hvide kalklinser sammen med lidt lerkarskår og benaffald. Nedgravningerne var iøvrigt af meget skiftende omfang fra omkring 1 meter op til 4–5 meter i diameter.

Langs kalkgrubernes kanter tegnede der sig oftest en mere eller mindre teglbrændt lerstribе, ligesom der spredt i fylden kunne være en del lerforekomster. I en enkelt grube (fig. 6 nr. 13) fandtes langs bund og sider en del forkuldede træstykker, der må have været anbragt der sammen med den ubrændte kalk, som der endnu var rester af. Langs grubens vægge optrådte ligesom en pakning af gulligt ler, og iagttagelsen af teglbrændte lerskorper i de øvre lag underbygger formodningen, at milerne under brændingen har været delvis muret op eller tillukket oventil med en lerkappe. Efter brændingens afslutning er lerkappen blevet brudt op og milen tømt, således at milen ved arkæologisk undersøgelse oftest vil virke gennemrodet og lerkappen have fået karakter af

opbrækkede brændtlersflager. Efter skårindholdet tør den nævnte grube dateres til 1200-tallet, medens andre af milerne nok er noget ældre; alle påviste miler hører imidlertid hjemme indenfor de to ældste middelalderlige bebyggelseszoner.

Påvisningen af kalkmiler i middelalderlige bebyggelseslag er ikke noget enestående, idet de bl. a. er påvist i aneligt tal ved tyske bygravninger, hvor de stort set minder om de her omtalte gruber [36]. Som baggrund for forekomsten af kalkmiler vil det altid være nærliggende at henvise til byggeaktivitet i naboskabet, hvor man rejste bygninger i enten tegl eller kvadersten – en sammenhæng, der i Viborg har kunnet dokumenteres ved undersøgelsen af det isolerede biskoppelige teglhus, der blev rejst ved 1200-tallets midte på jordene øst for Asmildkloster (biskop Gunners hus) [37].

For Pedersstrædes vedkommende må baggrunden for kalkmilernes opdukken søges i det stærke kirke- og klosterbyggeri, der fandt sted i 11- og 1200-årene under anvendelse af både kvaderstensmure og teglbyggede mure [38]. Desværre fortæller den historiske overlevering intet koncist om, hvem der rejste Viborgs mange middelalderkirker, men den arkæologiske sandsynliggørelse af en forbindelse mellem den ældste gadebosættelse og det samtidige kirkebyggeri frister dog til at overveje spørgsmålet nærmere, fordi man muligt ad denne vej kan få en forestilling om Pedersstræde-bebyggelsens sociale struktur.

Er sammenstillingen kalkbrænding-kirkebyggeri rigtig, må man gå ud fra, at beboerne i kvarteret har virket som håndværkere på de forskellige kirkebygninger, medens vi derimod ikke uden videre tør identificere dem med *bygherrerne* – antallet af kirker, der blev rejst i valdemarstidens Viborg, overstiger nemlig ganske, hvad man må anse for passende for stadens daværende, yderst begrænsede omfang (fig. 1). Flere historiske kilder fra 1100-tallet rimeligvis imidlertid en vis indre sammenhæng mellem bosættelse, kirkebyggeri, landstingsterminer (snapsting) og markedsliv i staden (Aelnoth, Kjeldsvita, Svend Aggesen og Saxo). Den tyske historiker Paul Johansen har med henvisning til bl. a. Viborg gjort gældende, at det store antal middelalderkirker i flere nordiske og baltiske markedsbyer må være rejst af fremmede handelsfolk, der periodisk hjemsogte de store årsmarkeder (købmandskirker). For Viborgs vedkommende tør man dog formode, at bygherrerne skal søges blandt fornemme folk fra omegnen som Thrugot-slægtens medlemmer, der enten som enkeltpersoner eller organiseret i stormandsætter og -gilder rejste en kirke med sigte på deres ophold i lokaliteten ved de store rets- og markedsterminer. Det bør betones, at det netop var høvdingeklassen og storbønderne, der var førende i vikingetidens og den tidlige middelalders farmandshandel, og først sent udviklede der sig en befolkningsklasse, der havde købmandsskab som eneste erhverv [39].

På denne baggrund taler meget for, at de smede og håndværkere, der har opholdt sig i den ældste middelalderlige gadebebyggelse langs Pedersstræde og virket ved kirkernes rejsning, skal opfattes som medlemmer af en stormands *familia*, d. v. s. personer, der stod i personlig relation til en aristokratisk grundherre, og som ikke blot varetog dennes interesser på stedet i almindelighed, men formentlig også har drevet handel og håndværk for dennes regning som en overgangsform fra vikingetidens proprehandel til senmiddelalderens selv-

stændige købstadshandel [40]. Det bør iøvrigt nok understreges, at man ikke ad arkæologisk vej er i stand til at verificere, i hvilket omfang den ældste gadebebyggelse havde karakter af helårsbosættelse, hvorfor det turde være rigtigst at karakterisere den på mere rummelig vis som en stabiliseret markedsbebyggelse. Påvisningen af, at beboerne har bestrebet smedehåndværket, synes imidlertid at være i god overensstemmelse med det billede, vi idag kan danne os af de sociale og økonomiske forudsætninger for den fremvoksende middelalderkøbstad. Som tidligere betonet kunne smeden nemlig byde på varer som ikke alle kunne frembringe, og hans virksomhed fremtræder derfor naturligt som den ældste form for specialiseret produktion, der ret hurtigt må have skabt grund for en mere kontinuerlig vareudveksling mellem by og land. Interessant i denne sammenhæng er Saxo's omtale af, hvorledes Svend Grathe »gav bymændene løfter om fritagelse for alle kongelige skatter« i forbindelse med sin befæstning af Viborg ca. 1150; oplysningen må i tidens ånd nærmest tolkes således, at kongen tilstod bymændene en afvikling af grund- og toldafgifter (arnegæld og farban) som udvidelse af deres *jus forensis*, d. v. s. ret til fast torvehandel under kongelig beskyttelse [41].

Vender man sig fra den ældste gadebebyggelse til de yngre bosættelseslag, må det karakteriseres som påfaldende, at opfyldningslagene – trods bebyggelsen på området – var fattige ikke blot på skårmateriale, men også på andre former for affald af human og dyrisk art. Det er sandsynligt, at dette forhold i nogen grad forklares ved, at man middelalderen igennem som i nyere tid smed affaldet ned ad byskrænterne. Forklaringen er dog måske især den, at Viborgs existens fortsat mindre beroede på et jævnt pulserende handelsliv, end på religiøse, administrative og politiske kræfter, der periodisk samlede adel, gejstlighed og lægfolk i staden. Adskillige stormandsslægter og gejstlige synes i senmiddelalderen at have været grundejere i byen [42], men helt identiske med den tidlige valdemarstid har forholdene dog næppe været, ider der fra slutningen af 1200-tallet synes at have udskilt sig en selvstændig, bofast borgerstand (Gunnervita, byseglet).

En gennemgang af lerkarmaterialets formtyper viser nogle fordelingstendenser, der må have deres baggrund i lokale forhold. Fragmenter af glaserede rød-gods-potter forekom næsten ikke, og heller ikke 12- og 1300-tallets typiske glasurede kander optrådte i større tal. Materialet karakteriseredes dermed helt ved rummelige, gråsorte kokekar og tykmavede kander af typer, der nøje svarer til det billede Asmild-undersøgelserne har givet. Forklaringen skal med al sandsynlighed søges i en dominerende lokal produktion af billigt lertøj af sortgodstypen, der synes at have fundet sted i oplandet, hvor det optræder parallelt i middelalderbosættelser. Pedersstræde-karrene er således udtryk for en vareomsætning mellem by og land, der ikke blot svarer til den senere jydepotte-industri, men formentlig er en forløber for denne, som de tidligt opdukkende karformer af jydepotte-præg kunne tyde på (fig. 32). Også den kvantitative fordeling af lermaterialet kan tyde på en velstandsperiode i højmiddelalderen, idet lertøjet fordeler sig i en materialegruppe med tyngdepunkt indenfor perioden 1250–1350 og en yngre gruppe med tidligt jydegods, der formentlig skal dateres til tidsrummet 1400-årenes sidste halvdel 1500-tallets slutning. Den mel-

lemmiggende periodes fundfattighed kan af flere grunde formodes at have sin baggrund i en økonomisk stilstandsperiode for byen, der muligvis har været af nok så katastrofal karakter, bl. a. synes et flertal af stadens højmiddelalderlige kirker at være blevet lagt øde i denne tid.

Selv med inddragelse af det højmiddelalderlige lertøj bærer fundmaterialet ikke præg af nogen rig udvikling af nærhandelen, en iagttagelse, der næppe udelukkende forklares ved varenes letforgængelige art (madvarer og andre enkle fornødenheder). I det rige Sallingland var byens borgere nemlig bevisligt under stærk konkurrence af stormændenes og gejstlighedens egenhandel, og Viborgs nærmere opland var for en stor del af en så tyndt befolket struktur, at området kun i ringe grad kunne bære en større købmandsmæssig omsætning. På matrikel 415 blev dog i bosættelseszone II/III afdækket et forsænket, brolagt værkstedsområde, der tilsyneladende har været dækket af et halvtæg. Kraf-tige lag af barkaffald og en midtstillet trætpønde med indhold af heste- og tam-okseknogler må med stor sandsynlighed forklares som efterladenskaber efter garvervirksomhed. Tilsvarende blev i området længere mod vest fremdraget et stort, svartbygget trækar (fig. 28); karret var nedsat i en pakning af ler engang i 1400-årene og kan naturligvis have været benyttet ved garvning, men man kan dog også forestille sig andre arbejdsprocesser, hvor et stort kar ville gøre nytte – f. ex. ved ølbrygning, der sammen med stude- og hestehandel er kendt som en hovedindtægtskilde for byen i denne periode.

Betragtet under eet, har de arkæologiske iagttagelser i Pedersstræde ikke ændret det traditionelle billede af middelalderens Viborg som gejstlighedens, pilgrimmenes og tingmarkedernes by. Som et udtryk for gode økonomiske kår blev ganske vist engang i 1500-årene på matrikel 415 rejst et større, grundmuret kælderhus af en type, der svarer til en hel række andre bygninger i staden fra samme periode [43]. Men bygningen er næppe noget borgerhus, men een af de adelsgårde, der omtales brandlidt i forbindelse med brandkatastrofen 1615, der lagde hele byens søndre del i aske (Sortebrødre sogn) [44]. For selv i købstadens bedste økonomiske periode i 1500-årene blev Viborg aldrig nogen fremtrædende borgerstad med et solidt, differentieret næringsliv; det lokale købmandsaristokrati evnede ikke at gøre sig virkeligt gældende på de store stude- og hestemarkeder, der blomstrede uden for købstadens egne porte, og da omegnens gamle adelsslægter falledede under 1600-tallets ugunstige konjunkturer, gik også byens andre borgere trange kår i møde. Anlæggelsen af en gadebrønd på hjørnegrunden matrikel 417 efter branden 1615 markerer et forfald af kvarteret, der vel ikke fik længere varighed, men som dog betød, at Pedersstræde aldrig hævede sig over sin status som en traditionsbundet småborgerbebyggelse af velkendt art fra vore hjemlige provinskøbstæders bagstræder og sidestrøg [45].

#### b) *Bosættelsens bygningshistorie*

I sine bytopografiske studier over den danske middelalderkøbstad har Hugo Matthiessen med metodisk konsekvens gjort gældende, at hovedlinjerne i vore byer har ligget fast fra deres oprindelse: gaderne ligger urokkeligt på deres



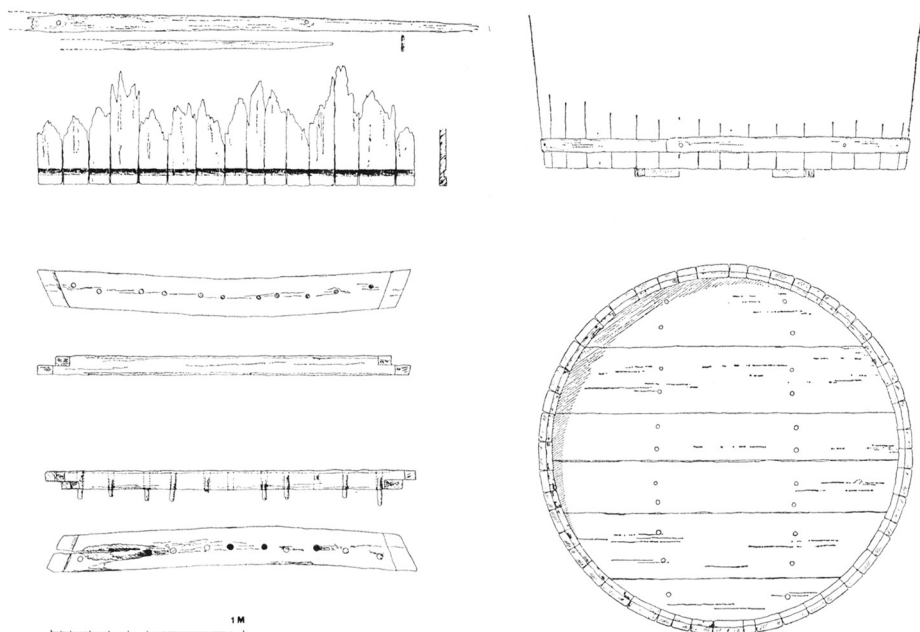


Fig. 28. Senmiddelalderligt trækar.  
Spätmittelalterliches Holzgefäß.

plads, og skellene mellem ejendommene afspejler forhold, der rækker meget langt tilbage. Pedersstræde-undersøgelsens resultater bekræfter i alle forhold den genialt-intuitive forskers formodninger om middelalderbystrukturens stabilitet, men har samtidig skærpet spørgsmålet, hvilke historiske forudsætninger den ældste koncentrerede, bymæssige bebyggelse kan have haft i tiden. Hvilke behov af økonomisk og social art var det, man søgte at imødekomme med huse placerede på ordnede grundstykker langs et gadeforløb? Hvem formidlede den nye bebyggelsesform med gadehuse i bindingsværk, som vi har iagttaget i Pedersstræde? Byggede man på hjemlige traditioner – eller skal de væsentlige impulser søges i de tidligere urbaniserede områder syd for landets grænser?

De nævnte spørgsmål vil næppe kunne belyses tilfredsstillende foreløbig – det arkæologiske billede af danske byers højmiddelalderlige struktur vil jo formentlig endnu i mange år fremover have karakter af isolerede indtryk af en større, uvis sammenhæng. Det vil dog være rimeligt at hævde, at ligesom man i landsbyen finder en koncentreret bebyggelsesform, der tydeligt er vokset frem som en organisk og funktionel løsning på bestemte agrarøkonomiske behov, er købstadens regulerede gadebebyggelse et svar på bestemte merkantile og omsætningsmæssige tendenser, der efter vor nuværende byarkæologiske viden synes at have fæstnet sig over hele Norden i løbet af 1100-årene. Som et særligt incitament til en koncentration af handelsbosættelsen over for den åbne bebyggelse i vikingetidens kaupang kan man måske også fremhæve periodens fastlæggelse af købstadens grænser som en af kongemagten privilegeret, jurisdik-

tional og økonomisk enklave – jævnfør for Viborgs vedkommende Saxo's oplysninger, at Svend Grathe befæstede byen, aflagde den med penge og gav bymændene løfter om fritagelse for alle kongelige skatter [46].

Spørger man om impulserne til den nye byorganisations fremvækst, må man med vor førende middelalderhistoriker Aksel E. Christensen betone, at der efter alt at dømme ikke er tale om en *eensidig* nordisk overtagelse af tysk-sachsisk bykultur som udtryk for et merkantilt pres sydfra. 1100-tallets nydannelser må tænkes udviklet ved fremmede elementers inspirerende indpodning på et stærkt grundlag af gammelnordiske traditioner, hvor det frugtbare resultat forklares af gunstige, hjemlige konjunkturer, der først gradvist svækkes i løbet af valdemarstiden for at give plads for den tyske merkantile og politiske expansion i senmiddelalderen (hanseaterne) [47]. De isolerede byarkæologiske iagttagelser i Pedersstræde giver ikke anledning til nærmere overvejelser af disse forhold, men undersøgelsens påvisning af en sammenhæng mellem den nye købstads-gadebosættelse og bindingsværkshusets opdukken i området åbner dog måske på længere sigt en arkæologisk mulighed for at trænge sig ind på problematikken: hvor stærke var de tysk-sachsiske kulturimpulser bag købstadens udformning i den tidlige valdemarstid?

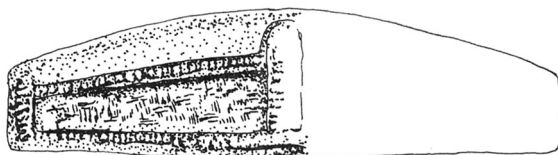


Fig. 29. Husformet fibula fra omkring 1000 (fra Gl. Ladoga).  
Hausförmige Fibel von ca. 1000 (von Gl. Ladoga).

Man har som bekendt fra forskellig side søgt at knytte vore hjemlige bindingsværksbygningers oprindelse til jernalderens klineværkshuse, og har her særligt arbejdet med forestillingen om en kontinuerlig udvikling af bygningsteknikken fra jernalderhustypen, der var karakteriseret ved en dobbelt række indvendige, tagbærende stolper og en væg af fletværksmonterede, jordgravede småstolper, frem til den historiske højrems-bygningens højtudviklede, konstruktionsmæssige svar på givne klimatologiske, materialemæssige og brugsmæssige forudsætninger. Axel Steensberg har i denne sammenhæng betonet, at tømmerbygningsteknikken allerede var i fuld udvikling i ældre jernalder (Fjand-bopladsen) og fremsat den sikkert rigtige påstand, at der i løbet af jernalderen indtrådte en blomstring af træarkitektur og tømmerkonstruktioner som følge af, at man havde fået gode redskaber til træforarbejdning [48]. I virkeligheden er de konstruktive forskelle mellem på den ene side de stavbygninger og huse med vendrede vægge, vi kender herhjemme fra jernalder/vikingetid, og på den anden side højmiddelalderens bygninger med svære kliningsvægge, der er inddraget i en fastslået rammekonstruktion af firkanthugget tømmer, vist nok så betydelige, at det bliver et spørgsmål, i hvilken grad vi skal søge forudsætningen for bindingsværkshuset i en hjemlig byggetradition udviklet i landlige omgivelser før en egentlig urbaniseringsproces satte ind.

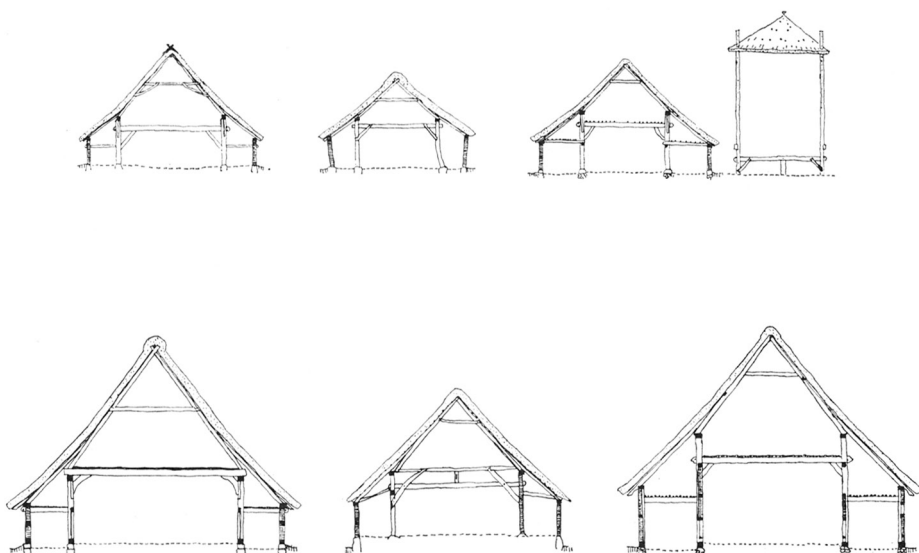


Fig. 30. Historiske bygningstyper med spærtag og udskudskonstruktion a. Friesland (17. årh.) b. Jylland (Agger, Thisted amt; 19. årh.) c. Niederdeutschland (relikttbygningstype) d. Niederdeutschland (den fremherskende gammelsächsiske storbygning; 16. årh.) e. Jylland (Vinkel, Viborg amt; 16. årh.) f. Elbgebiet (16. årh.) (efter Joseph Schepers).

Geschichtliche Bautypen mit Firstdach und Kübbung. a. Friesland (17. Jahrhundert) b. Jütland (Agger, Kreis Thisted, 19. Jahrhundert) c. Niederdeutschland (Relikttyp) d. Niederdeutschland (der vorherrschende, altsächsische Großbau; 16. Jahrhundert) e. Jütland (Vinkel, Kreis Viborg, 16. Jahrhundert) f. Elbgebiet (16. Jahrhundert) (nach Joseph Schepers).

Axel Steensberg mener, at når kilderne til bindingsværkets ældre historie i Norden er så fattige, forklares dette ved, at man med baggrund i en højt-udviklet tømmer teknik og god adgang til træ endnu i ældre middelalder foretrak at opføre bygningerne i træ [49]. Man kan dog fra et boligmæssigt synspunkt betone, at få af jernalderens og vikingetidens mere eller mindre klinede fletværkshuse eller stavbygninger har besiddet sådanne kvaliteter i retning af varme- og fugtisolations, som man med relativt enkle, stabile og samtidig økonomiske bygningselementer har opnået i den udviklede, historiske bindingsværksbygning [50]. En gennemgang af hustyperne fra Hedeby, Wollin og Stellerburg viser således, at man endnu i 8–900-tallet arbejdede med en løsning på isolationsproblemet, hvadenten man lavede dobbeltvægge af træ, smækkede træplaner uden på fletværksvægge eller rejste en fletværksvæg uden for trævæggen. Husfund fra vikingetidens slutningsfase fra Sigtuna (1100-tallet) viser imidlertid, at vendrede vægge baseret på fodrem i mere udviklet form (∩: i rammekonstruktion) nu var ved at vinde almindeligt indpas [51], og selv om man endnu ca. 1020 anvendte fletværkshytter af yderst primitiv konstruktion i Lund, sandsynligvis også andre iagttagelser (Stellerburg, Hedeby, Husterknupp m. fl.) at bindingsværkshuset har sine historiske forudsætninger i vikingetidens forskellige tømmermæssige konstruktionsløsninger (fig. 29). Problemet er derfor egentlig blot, fra hvilken kant og i hvilken sammenhæng den bestemmende impuls

til en gennemført teknisk kombination af fagdelt bindingsømmerkonstruktion og kraftig klineværksisolation kommer.

Forskellige forhold sandsynliggør, at den afgørende udvikling er indtruffet i nordvesttysk-sachsisk område og ikke i Norden. Et vigtigt argument herfor er overleveringen af det gammelsachsiske bindingsværkshus som en hustype, der i sin konstruktionsløsning markerer et højdepunkt indenfor denne bygningsform, og som samtidig frembyder så stærke ligheder med den jyske højremsbygning, at et slægtskab synes ubestrideligt. Man er på denne baggrund tilbøjelig til at følge Josef Schepers opfattelse af det sachsisk-westfalske område som den historiske bindingsværksbygningens egentlige kerneområde, et kulturmidtpunkt, hvor konstruktionen takket være århundreders stabile økonomiske, kulturelle og politiske forhold stadig kunne udvikles og forfines, og hvor randområder for den sachsiske kulturpåvirkning som Danmark og Frisland naturligt kom til at repræsentere mere reliktpregede udviklingstrin af bindingsværksbygningen (fig. 30) [51].

Desværre tegner det historiske forløb bag sachserhusets skabelse og spredning sig endnu temmelig uklart. Det kan således ikke afgøres idag, hvorvidt huset har udviklet sig som en ny bygningstype fra vikingetidens eetskibede halbygning, eller om det er en ætling af den treskibede, frisisk-vesttyske jernalderbygning (Hodorf-typen) [53]. Betragter man imidlertid det sachsiske bondehus, som det er kendt fra senmiddelalder og nyere tid, er dette uden tvivl stærkt præget af impulser fra by-miljø og by-håndværk [54]. Alligevel synes man fra et funktionstypologisk synspunkt med sikkerhed at kunne gå ud fra, at hustypen må være udviklet i et miljø karakteriseret ved stærke agrarøkonomiske interesser, der stillede samme krav til husets bygningsfunktion, som allerede afspejledes i de frisisk-vesttyske værfthgårde fra jernalder og ældre vikingetid.

Man vil i almindelighed være tilbøjelig til at betragte den europæiske købstadskultur i middelalder og nyere tid som forudsætning for den landlige kultur. Indenfor det bygningshistoriske område kan man således henvise til de to-etages lofthouse med ydre svale, der endnu optræder i norske landdistrikter, men som efter de arkæologiske iagttagelser fra Bergens tidligmiddelalderlige brygge-

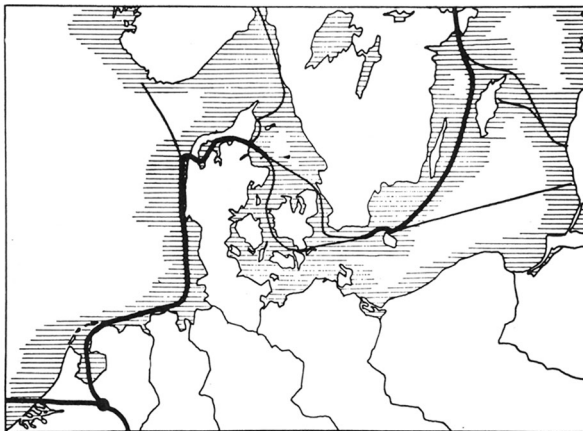


Fig. 31. 700-tallets handelsrute gennem Limfjorden (efter C. J. Becker).

Der Handelsweg durch den Limfjord im 8. Jahrhundert (nach C. J. Becker).

bebyggelse med stor sandsynlighed kan formodes at være udviklet som bygnings-type i de tætbebyggede, nordisk-baltiske søkøbinger som en funktionel løsning på pladmangel-problemet [55]. Det er på denne baggrund fristende at lægge vægt på, at de ældste arkæologiske og historiske vidnesbyrd om sachserhusets existens hører hjemme i den høj- og senmiddelalderlige tyske købstad [56]; tilsvarende kunne det i vores sammenhæng være nærliggende at tage Peders-stræde-undersøgelsens bygningshistoriske iagttagelser til indtægt for påstanden, at de afgørende impulser i det danske bindingsværkshus' ældre bygningshistorie er gået fra by til land.

Udviklingen og spredningen af den fælles dansk-frisisk-sachsiske bindingsværkshustype fik dog nok et mere alment forløb end som så. Der er i sig selv al mulig grund til at gætte på en hurtig spredning af sachserhustypen på sydskan-dinavisk grund i forbindelse med berøring med de tyske kolonisationsområder i 11- og 1200-årene [57]: bindingsværkshusets gode boligegenskaber må i forbindelse med den økonomiske anvendelse af byggematerialer have talt for sig selv. Det er næppe fejlagtigt at gøre gældende, at den nye bygningstype må have vundet indpas omtrent sideløbende i såvel købstad som landsby i sammenhæng med den forøgede nordeuropæiske efterspørgsel efter landbrugsvarer, der skabtes fra det 12. årh. ved fremvæksten af større befolkningsgrupper med et specialiseret, borgerligt erhverv.

Man er på denne baggrund – dvs. både ud fra et almindeligt historisk ræ-sonnement og tilskyndet af de arkæologiske iagttagelser – stærkt fristet til at sætte bindingsværkets opdukken i Viborg i forbindelse med fremvæksten af en bymæssig bebyggelse i egentlig forstand herhjemme. Konstruktionens alminde-liggørelse inden for sydsandinavisk område må opfattes som led i en urbani-seringsproces, som vi har grund til at tro i væsentlige træk var inspireret af im-pulser fra syd, og som i samme grad var forudsætningen for skabelsen af køb-stad som landsby. Rækken af stråtake, kalkede bindingsværkshuse langs lands-bygade eller købstadstrøg blev hurtigt et for vore forfædre uundværligt led i deres opfattelse af byen som et markant, kulturelt miljø – en æstetisk for-nemmelse, der endnu ikke er os helt fremmed, og som er en vigtig faktor bag bindingsværkshusets enestående historiske bestandighed som boligform.

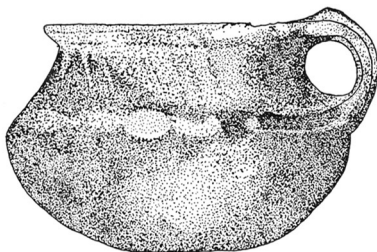


Fig. 32. Kop af jydepottegods fra ca. 1500.  
Tasse von der Art jütländischer Töpfe von ca. 1500.

## Zusammenfassung

### *Pedersstræde in Viborg*

#### Archäologische Untersuchungen der Stadt Viborg

Schon seit dem 17. Jahrhundert hat man die historisch-topographische Entwicklung der Stadt Viborg zum Gegenstand von Überlegungen gemacht, teilweise wegen des gedankenweckenden Ortsnamens (zusammengesetzt aus Wi-, Ve- = heiliger Ort und sing. oder plur. von Berg = Höhenzug), teilweise auf Grund der im Hochmittelalter weithin bekannten Bedeutung der Stadt als Thing- Markt- und Kirchenstadt für den nordjütischen Landesteil. Die lokalgeschichtliche Tradition ist früh imstande gewesen, eine lange Reihe von vermuteten Kirchen- und Klosterstätten aus dieser Zeit zu bezeichnen, die neuere archäologische Beobachtungen als in groben Zügen richtig erkannt hat. Im Hinblick auf die Lage und den Umfang der frühmittelalterlichen städtischen Siedlung innerhalb des heutigen Stadtgebietes hat dagegen größere Unsicherheit geherrscht, um nicht von dem vermuteten Ausgangspunkt in einer älteren wikingerzeitlichen Siedlung zu reden [1]. Auf Grund baugeschichtlicher und archäologischer Untersuchungen hat sich innerhalb der letzten zehn Jahre die bisher vorherrschende Auffassung, der Marktplatz bei der Domkirche und das von dort nach Norden führende Straßennetz sei die alte Hauptachse der Stadt gewesen, allmählich abgeschwächt. Erst die oben behandelte Untersuchung, die von Viborg Stiftsmuseum mit Hilfe von Statens alm. Videnskabsfond in den Jahren 1966/67 ausgeführt wurde, hat entscheidendes archäologisches Beweismaterial, das die Arbeitshypothese des Museums unterstützt, hervorgebracht, und zwar I: die Siedlungsgeschichte von Viborg geht auf eine frühe wikingerzeitliche Besiedlung zurück, die gegenüber von den nach Südosten gekehrten Abhängen des Stadthügels gelegen hat, und II: die eigentliche städtische Siedlung wuchs im frühen Mittelalter heran, und zwar nahm sie ihren Ausgangspunkt in einer Straßenbebauung an den beiden ost/westlich verlaufenden Parallelstraßen Sct. Mathiasstraße – Store Sct. Pedersstræde entlang, um die herum die romanischen Kirchen der Stadt sich in einem ovalen Kranz im Laufe des 12. und 13. Jahrhunderts erhoben, vgl. Abb. 1.

#### *I. Die wikingerzeitliche Besiedlung*

Topographie und Haustypen:

Die erwähnte Untersuchung von Store Sct. Pedersstræde sowie frühere Beobachtungen in dem umliegenden Stadtteil haben gezeigt, daß die jetzigen Geländebeziehungen in dem zentralen Stadtgebiet von Viborg nur in geringem Umfang die ursprünglichen, stark hügeligen Grundverhältnisse widerspiegeln. Der jetzigen Lage der Bebauung um die Straße Store Sct. Pedersstræde ist ein sehr umfassendes Ebnes des Geländes vorausgegangen. Bei der Anlage der ursprünglichen Bebauung des untersuchten Gebietes ist man dagegen auf die verhältnismäßig ebene und beschützte Fläche angewiesen gewesen, die von der Natur aus am Rande einer größeren, schalen- oder terrassenförmigen Senkung des Untergrundes vorhanden war. Diese Senkung lag genau gegenüber von dem nach Südosten gekehrten Hügelabhang des Moränenmassivs. Erst eine allmähliche Auffüllung und Planierung machte nach und nach zu Beginn der historischen Zeit eine Erweiterung der Bebauung möglich. Bei der Untersuchung der älteren Siedlungsschichten konnten Reste von ungefähr zehn Häusern nachgewiesen werden, die deutlich in ein Milieu gehören, das von der wikingerzeitlichen Periode um 800 bis in das frühe Mittelalter geht (vgl. den Generalplan Abb. 2 und die Rekonstruktionsskizzen Abb. 18). Dies geht nicht nur aus dem bevorzugten, elliptischen Grundriß der Häuser und dem übrigen sparsamen Fundmaterial hervor, sondern auch aus den verschiedenen archäologischen Parallelen, die man für die einzelnen Haustypen heranziehen kann. Trotz umfassenden, jüngeren Störungen ist es möglich, mit einiger Sicherheit mindestens fünf verschiedene Hauskonstruktionen zu rekonstruieren. Nachfolgend werden sie in chronologischer Reihenfolge erwähnt:

1) Ein vermutlich hallenähnlicher Bau (Haus IX, Abb. 6), dessen nachgewiesene Nordwand einen Konstruktionstyp vertritt, der von der sächsischen Siedlung Warendorf (8. Jahrhundert), von Lindholm Høje und den wikingerzeitlichen Burgen Aggersborg

und Fyrkat her bekannt ist [4, 5]. Charakteristisch für die Wandkonstruktion sind paarweise zusammengestellte, senkrechte Ständer (Abb. 7), die scheinbar als Rahmen für mit Lehm verstrichenes Reisiggeflecht gedient haben, und die mit einer äußeren Reihe von schräg stehenden Pfosten übereinstimmen. Wenn man sich die schräg stehenden Pfosten wieder aufgeführt vorstellt, verbunden mit dem oberen Wandabschluß (Sattel) [3], läßt sich die ursprüngliche Wandhöhe auf ungefähr 1,30–1,40 m rekonstruieren.

2) Eine Reihe von kleineren Schuppen (Haus I, Abb. 8; Haus IV, Abb. 8; Haus VII, Abb. 6; Haus VIII, Abb. 6; Haus X (?), Abb. 1), deren Wandkonstruktion an die regelrechten Doppelpfostenwände mit Reisiggeflecht erinnern kann, die scheinbar noch während der germanischen Eisenzeit allgemein vorgekommen sind [6]. Die mit Reisiggeflecht aufgebaute Wand war hier jedoch nachlässiger an die in die Erde gerammten Ständer von verschiedener Stärke befestigt, deren dachtragende Funktion man durch Aufstellen von Stützpfeilern zu verstärken versucht hat. Ähnliche Wandtypen sind von mehreren gleichaltrigen Siedlungen auf der jütischen Halbinsel vom 9. und 10. Jahrhundert bekannt (Stellerburg und die älteren Besiedlungen von Aggersborg und Lindholm Høje) [8]. Während die Dachkonstruktion des Hauses 1 von zwei Mittelpfosten getragen worden ist, scheint das Haus VII mit zwei Reihen von inneren Pfosten in Verbindung mit Hilfsfirsten ausgestattet gewesen zu sein.

3) Ein kleiner Bau (Haus III, Abb. 2,8), dessen Wand scheinbar aus lehmverstrichenem Wachholderreisig bestanden hat, der zwischen gruppenweise aufgestellten Wandpfosten befestigt worden war. Etwas südlich des Hauses konnten die Reste eines Lehmofens nachgewiesen werden, der über ein birnenförmiges Skelett von Weidenzweigen errichtet worden war; es konnte jedoch nicht entschieden werden, ob der Ofen in einer konstruktiven Verbindung mit dem Haus gestanden hat oder auf andere Art überdeckt gewesen ist. Der Bau hat wahrscheinlich ein Satteldach gehabt und lag etwas schräg über einen älteren, kleinen Schuppen von elliptischem Grundriß hin (Haus II).

4) Ein größerer Holzbau (Haus V, Abb. 10) mit erhaltenen Stabbau-Wandresten nach Art von Palisaden. Der Grundriß des Hauses scheint beinahe elliptisch gewesen zu sein, und man darf annehmen, daß die Konstruktion folgendermaßen gewesen ist: eingetieft, in Stabbauweise errichtete Wände in Verbindung mit einem auf zwei Mittelpfosten gestützten Firstdach. Der elliptische Grundriß entstand dadurch, daß die beiden Längsseiten in der Mitte mit einer breiten Tür- oder Pfortenpartie versehen waren, um die die Wand in einem leichten Winkel herumgeführt worden war. Die Ständer traten als 3–5 cm starke, scheinbar glatt behauene Eichenplanken hervor; die Wandkonstruktion des Baus hat möglicherweise einzelne Zwischenpfosten gehabt, jedoch weder Stütz- oder Eckpfosten von größerem Ausmaß. Was die Rekonstruktion des Baus betrifft, kann man, indem man als Ausgangspunkt die Verbindung Stabbauwand Mittelpfosten nimmt, auf eine Reihe von älteren mittelschwedischen Scheunengebäuden hinweisen, für die Sigurd Eriksson eine nahe konstruktionsmäßige Verbindung zwischen Mittelpfosten, Stabbauwand und strohgedecktem Firstdach nachgewiesen hat [12].

5) Ein langer, verhältnismäßig schmaler Bau (Haus VI, Abb. 2), bei dem die dachtragende Konstruktion scheinbar auf in der Mitte stehenden Pfostengruppen ruhte. Während die südliche Wand nicht mehr ausgemacht werden konnte, bestand die nördliche Wand aus Einzelpfosten, die in ziemlich großem Abstand voneinander in einem Wandgraben standen, in dem Reste von Reisiggeflecht beobachtet werden konnten (Abb. 11, 12). Baugeschichtlich ist die Konstruktion ein Vorläufer der in Fächer geteilten Fachwerkwand und hat Parallelen in nordwestdeutschen Siedlungen auf Warften (Elisenhof, 9. Jahrhundert) [13]. Die Konstruktion scheint aber erst im Laufe des 11. Jahrhunderts in den nordeuropäischen Städten eine allgemeine Verbreitung erfahren zu haben (Wollin u. a.). Das Problem der Kontinuität und die Erwerbsstruktur:

Eine Frage, der entscheidende Bedeutung für die stadthistorische Perspektive zugebilligt werden muß, ist die Entscheidung, wieweit die nachgewiesenen wikingerzeitlichen Schichten eine ununterbrochene Besiedlung bis zur Gründung der mittelalterlichen Straßenbebauung vertreten. Während die stratigraphischen Verhältnisse stark für eine positive Beantwortung dieser Frage sprechen, ist das Fundmaterial – u. a. die Keramik – dagegen



weder umfangreich oder verschiedenartig genug, um datierungsmäßig von großer Unterstützung zu sein, auf der anderen Seite deutet es genau wie die erwähnten Haustypen auf eine zeitmäßige Breite der Besiedlung, die von der Periode gegen Ende des 8. Jahrhunderts bis in die Mitte des 12. Jahrhunderts hineinreicht, vgl. Abb. 13–19.

Von dem Gebrauch mehrerer Haustypen während eines verhältnismäßig begrenzten Zeitraumes darf man mit Wahrscheinlichkeit vermuten, daß sich darin ein verhältnismäßig differenziertes wirtschaftliches und soziales Milieu widerspiegelt. Der Hallenbau IX (Phase I) und der Stabbau V (Phase III) müssen als zeitlich weitreichende Bauten aufgefaßt werden, möglicherweise von aristokratischem Zuschnitt, wie auch die kleine Hütte III (Zwischenphase II/III) mit Backofen und einiger Keramik usw. auf eine gewisse Selbsthaftigkeit deutet. Dagegen darf man wohl kaum die elliptischen Flechtwerkschuppen (Phase II), die hier nachgewiesen worden sind, anders auffassen, als daß sie eine periodenweise Besiedlung vertreten; nicht nur die einfache Konstruktion der Schuppen, sondern auch die Abwesenheit von Feuerstellen und die ärmlichen Hinterlassenschaften, sieht man von Knochenabfall von verzehrten Haustieren ab, ist auffallend. Akzeptiert man als eine Möglichkeit die Anwendung der Flechtwerkschuppen als Marktstände in Verbindung mit einer periodenweisen Niederlassung von reisenden Handelsleuten und Bauern, so liegt vielleicht hierin die Erklärung, daß nur das Schmiedehandwerk in dem Material als eine spezialisierte Produktion zum Ausdruck kommt (Abb. 14–15). Ein eventuell in der Nähe abgehaltener Markt mit Tauschhandel von regional begrenztem Umfang braucht nachzuweisende Spuren archäologischer Art nicht hinterlassen zu haben.

Alles in allem widerstrebt der Nachweis von Häusern mit verschiedenen Funktionen kaum dem Bild, das wir uns heute von einer kleineren wikingerzeitlichen Stadt mit gemischter ansässiger und ambulanter Bevölkerung machen können, die sich nach altnordischer Dorf-Tradition über ein größeres Gebiet verbreitete, der abfallenden Bodenstruktur angepaßt. Die vermutete Kontinuität zwischen der vorgeschichtlichen und mittelalterlichen Besiedlung führt also nicht mit sich, daß die wikingerzeitliche Siedlung in diesem Gebiet eine stadtähnliche Struktur vorzeigt, die von umfassender menschlicher Aktivität und einer normgebenden Organisation in bezug auf Haustypen, Lage und Anwendung gekennzeichnet ist. Es muß jedoch erkannt werden, daß der geringe Umfang der Ausgrabungen es schwierig macht, sich auf archäologischem Wege ein nur einigermaßen begründetes Bild von der Gesellschaftsstruktur der wikingerzeitlichen Besiedlung zu machen; während es dagegen leicht sein sollte, auf die geschichtlichen Voraussetzungen für das Emporwachsen einer kleinen Markt-Stadt aufmerksam zu werden. Man darf nämlich auch für die vormittelalterliche Periode annehmen, daß ein Zusammenwirken von Thingplatz/Kultort/Handelsplatz bestanden hat, indem man einerseits auf den 'vi'-Namen, andererseits auf den Stand dieses Gebietes als Treffpunkt für das alte, gesamtjütische Hauptthing, das Schnapsting hinweisen kann. Schließlich ist es kaum ein Zufall, daß das Emporwachsen von Viborg datierungsmäßig mit den Limfjords-Besiedlungen wie Lindholm Høje, Bejsebakken, dem älteren Aggersborg und vermutlich auch den Orten wie Ørbæk, Tømmerby und Vestervig zusammenzufallen scheint. Denn wenn auch Viborg nicht gerade am Limfjord liegt, zeigen die geschichtlichen Quellen vom Ende des 10. Jahrhunderts und später doch klar, daß das handels- und verkehrsmäßige Leben, das vom 8. Jahrhundert an in Verbindung mit dem Fjord beobachtet werden konnte (Abb. 31) [58], für diese Inlandstadt im Herzen von Nordjütland von entscheidender Bedeutung gewesen ist; »die Stadt Wiberg liegt zwischen Aarhus und Vændlæ«, sagt Adam von Bremen um 1070 und dachte hier an die Fahrinne durch den Limfjord nach Vestervig.

## *II. Die mittelalterliche Straßenbebauung.*

Die Siedlungsstruktur:

Die Untersuchung der mittelalterlichen Besiedlungsschichten ergab eine überaus klar gegliederte Siedlungsentwicklung dieses Stadtteils um die Mitte des 12. Jahrhunderts herum. An der südlichen Abgrenzung des heutigen Straßenverlaufs Store Sct. Pedersstræde und noch etwas weiter südlich wurde eine Reihe von starken Brandschichten beobachtet (Abb. 21,22), die deutlich von einer Reihe von niedergebrannten lehmverstrichenen

Häusern stammten, die im Mittelalter und in neuerer Zeit mit der Vorderfront zur Straße hin gelegen haben. Die Brandschichten ließen durch ihre Stärke auf ziemlich eindeutige Weise die Lage der einzelnen Hausreste in den drei mittelalterlichen Hauptbrandzonen I, II und III hervortreten, woraus hervorging, daß in der Zone II und III die Häuser zur Straße hin (die Vorderhäuser) an der gleichen Stelle wieder erbaut worden sind wie ihre Vorgänger der Zone I. Auch eine offene Passage zwischen den einzelnen Häusern wurde beibehalten. Der Umstand, daß ein Haus an dem gleichen Ort wie sein Vorgänger wieder aufgebaut wurde, deutet darauf hin, daß schon seit der Zone I eine Einteilung in genau abgegrenzte Grundstücke vorlag – eine Vermutung, die dadurch unterstützt wurde, daß die moderne Grundstücksgrenze zwischen den Parzellen Nr. 415, 416 a, 416 b und 417 den erwähnten Passagen zwischen den mittelalterlichen Häusern entspricht, vgl. Abb. 27.

Zu dem Vorhandensein von parzellierten Grundstücken in Pedersstræde kommt teils die Beobachtung einer grauen Füllschicht eben unterhalb der Vorderhäuser (Abb. 20), die scheinbar von einem bewußten Ebenen des Geländes herrührt, teils der Nachweis (im Sommer 1968) von Stein- und Holzpflasterungen unter der jetzigen Fahrbahn, die mit den mittelalterlichen Häusern übereinstimmen. Diese drei Umstände lassen zusammen genommen die Errichtung eines geschlossenen Straßennilieus um die Mitte des 12. Jahrhunderts als Ausdruck eines durchgreifenden, organisierten Urbanisierungsprozesses der bisher in diesem Gebiet bestehenden Siedlungsstruktur hervortreten. Die kulturgeschichtliche Reichweite dieses Prozesses wird außerdem noch unterstrichen durch die deutlich vorhandene konstruktionsmäßige Erneuerung des Hausbaus im Verhältnis zu den wikingerzeitlichen Häusern. Bei Beobachtungen der drei mittelalterlichen Brandschichten erhalten wir nämlich die Möglichkeit, die Hauptzüge in der Entwicklung des Fachwerkbaus durch drei Phasen hindurch zu verfolgen bis zu dem Konstruktionstyp, der in dänischen Stadt- und Dorfanlagen bis in neuere Zeit hinein allgemein war, vgl. Abb. 25. Die Entwicklung des Fachwerkbaus:

Schon bei der ersten Brandschicht von mittelalterlichen Vorderhäusern handelt es sich um Bauten mit kräftigen, lehmverstrichenen Reisiggeflechtwänden, die zweifellos eine so starke Verbindung zwischen den Wandflächen und dem Zimmerwerk voraussetzen, daß man sich die Häuser in echter Fachwerkkonstruktion errichtet vorstellen muß. In dieser ersten Phase (Brandzone I, gegen Ende des 12. Jahrhunderts) waren die Wandpfosten entweder noch eingetieft oder von Steinen gestützt, aber in beiden Fällen gingen die Pfosten in die Wandkonstruktion ein, wodurch eine mehr oder weniger regelmäßige Fachteilung erzielt wurde. In dem einen Haus (416 b) scheint das lehmverstrichene Reisiggeflecht an Staken befestigt gewesen zu sein, die in die Erde gesteckt worden waren, während die Wandfüllung des anderen Hauses (416 a) scheinbar auf einer Schwelle geruht hat – eine wichtige Einzelheit verglichen mit der älteren Besiedlung in diesem Gebiet. Es konnte beobachtet werden, daß der Lehm nach dem Verstreichen mit einer dünnen Lehmmasse überputzt wurde, um danach mit gewöhnlichem Kalk geweißt zu werden. Vom Inneren der Häuser (ca.  $5 \times 8 \text{ m}^2$ ) gab die Untersuchung nur ein ungenaues Bild, aber die Dachkonstruktion des einen Hauses (416 b) wurde wahrscheinlich von einer in der Mitte stehenden Pfostenreihe gestützt, vielleicht sogar von einer regelrechten Mittelwand.

Denkbar ist, daß die große Anwendung von Lehmverstrich im Mittelalter an sich eine konstruktionsmäßige Trennung zwischen dem Erdboden und der Wand gefördert hat, weil dieses Material die Feuchtigkeit so stark anzieht. Auf jeden Fall setzt man in der zweiten Phase der Bauentwicklung (Brandzone II, die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts) das Bestreben fort, die Hauskonstruktion von dem Erdboden zu heben; die Vorderhäuser wurden nun auf einem Steinfundament errichtet und wahrscheinlich mit einer durchlaufenden Schwelle versehen, in die die Wandpfosten eingezapft worden sind. Obwohl diese Einzelheit archäologisch nicht bewiesen werden konnte, muß das Aufgeben der natürlichen Verankerung der Wandpfosten in der Erde nämlich zu einem bewußten Bestreben geführt haben, eine stärkere Verbindung zwischen den Wandpfosten und den Teilen des Zimmerwerks zu schaffen, die den oberen und unteren Abschluß

der Wand bilden – Sattel und Schwelle. Die wesentlichen Bestandteile der Fachwerkkonstruktion sind auf jeden Fall von der zweiten Bauphase an deutlich festgelegt.

Ein durch die Mitte des Hauses 416 a (Abb. 22 b, 23) verlaufender Schnitt zeigt, daß der Bau zur Hofseite hin mit einer niedrigen Kübbing versehen worden war. Nach der Wiederaufführung der gestürzten Außen- wie Innenwand der Kübbing (Höhe ca. 1,25 und 2 m), war die Möglichkeit gegeben, den Querschnitt des Hauses zu berechnen (Breite des Hauses ca. 6 m, davon das Seitenschiff zur Hofseite hin ca. 1,14 m; Dachhöhe (bis zum First) ungefähr 5 m mit einer inneren Dachneigung von ca. 90°, wenn man mit einer verhältnismäßig starken Abflachung des Daches über der Kübbing hin rechnet, vgl. Abb. 30 b. Sowohl für die Außenwand wie auch für die innere Pfostenwand der Kübbing gilt, daß die senkrechten Staken, an die das Reisiggeflecht befestigt wurde, die ganze Wandhöhe ausfüllten, d. h. von der Schwelle bis zum Sattel verliefen. Anstatt einer regelmäßigen Aufteilung der Wandfläche durch eine waagerechte Bohle wurde die Flechtwerkwand durch eine an der Innenseite befestigte, waagerechte Planke gestärkt, die scheinbar völlig in der dicken Lehmschicht eingekapselt war. Die Erdwände waren wie in der Phase II mit einer dünnen Lehmmasse überputzt und dann weiß gekalkt, sodaß man sich wahrscheinlich die Bauten als ganz weiß gekalkte Fachwerkbauten mit etwas hervorstehendem Holzwerk vorstellen kann. Obwohl die Fundbeobachtungen zeigten, daß gediegene Zimmermannsarbeit geleistet wurde, die sowohl das Falzen wie das Verzapfen kannte, vertreten die Vorderhäuser der Zone II klar eine armseligere Form des Fachwerkbaus, als es später der Fall sein wird.

In der dritten Phase der Bauentwicklung (Brandzone III, 15. Jahrhundert) stoßen wir auf die Entwicklung des eigentlichen Fachwerks, die vermutlich auf ein bewußtes ästhetisches Arbeiten mit dem Zimmerwerk zurückgeführt werden kann. Die Häuser dieser Phase sind eng mit den dreischiffigen Hallenhäusern der älteren Baustufe verwandt, es konnte jedoch festgestellt werden, daß die Wände (Abb. 22 b) von drei waagerechten Bohlen zusammengehalten wurden: Schwelle, Riegel/Holm und Sattel, sodaß die Wand durch die Anwendung von Füllholz in ein oberes und ein unteres Fachsystem aufgeteilt wurde, wie es allgemein für spätere dänische Fachwerkbauten der Fall ist. Die Fächer bestanden aus lehmverstrichenem Reisiggeflecht in Verbindung mit senkrechten Staken. Der Übergang zur Riegel/Holm-Aufteilung der Wandfläche könnte, nach Funden von Fensterglas und Bleisprossen zu urteilen, durch die Einführung von Fenstern beschleunigt worden sein.

#### Die Erwerbsstruktur:

Das reiche Vorkommen von Zimber und Schlacke in den drei mittelalterlichen Siedlungsschichten zeigte, daß eine mehr oder weniger intensive Schmiedeaktivität in dem Gebiet durch die ganze Periode hindurch vor sich gegangen ist. In den beiden älteren Schichten konnte beobachtet werden, daß die Schmiede in den Vorderhäusern gelegen hat, während sie von der dritten Brandschicht an auf den Hof verlegt worden ist. Die Erwerbsstruktur der Vorderhäuser ist aber wahrscheinlich von Anfang an viel komplizierter gewesen, als es das Fundmaterial angibt. Die beiden ältesten mittelalterlichen Schichten ergaben z. B. eine größere Anzahl Kalkgruben (Meiler), die durchweg einen halben bis einen Meter in den Untergrund hineingegraben worden waren, die aber sonst einen unterschiedlichen Durchmesser von 1 m – 4–5 m hatten.

Kalkmeiler in mittelalterlichen Siedlungsschichten sind u. a. bei deutschen Stadtausgrabungen nachgewiesen worden [36]. Was die Besiedlung von Pedersstræde betrifft, muß das Auftauchen der Meiler sicher mit der umfangreichen Kirchen- und Klosterbautätigkeit in Verbindung gesetzt werden, die während des 12. und 13. Jahrhunderts im Stadtgebiet stattfand (Abb. 1) [38]. Die geschichtlichen Quellen aus dem 12. Jahrhundert machen zweifellos einen nahen inneren Zusammenhang zwischen Besiedlung, Kirchenbau, Rechtsbeschlüsse im Thing und Marktleben in der Stadt wahrscheinlich (Aelnoth, Kjeldsvita, Svend Aggesen und Saxo). Der Verfasser sieht in dieser geschichtlichen Situation ein Zeichen teils für den Hintergrund und Charakter der ältesten Straßenanlage, teils für den ursprünglichen sozialen Stand der Bewohner von Pedersstræde. Viel spricht dafür, daß die Schmiede und Handwerker, die sich während der ersten Siedlungsperiode scheinbar hier aufgehalten haben, und die bei der Aufführung der Kirchen mitgewirkt haben, als

Mitglieder einer großen *familia* aufgefaßt werden sollen, d. h. Personen, die in persönlichem Verhältnis zu einem aristokratischen Grundherrn standen, und die wahrscheinlich nicht nur dessen Interessen am Ort ganz allgemein wahrnahmen, sondern die sicher auch Handel und Handwerk auf dessen Rechnung trieben. Dies kann als eine Übergangsform vom wikingerzeitlichen Tauschhandel zum spätmittelalterlichen, selbständigen Kaufhandel angesehen werden [39,40].

Die Arbeit des Schmiedes tritt natürlicherweise als die älteste Form einer spezialisierten Produktion hervor, die verhältnismäßig schnell einen guten Boden für ständigen Warenaustausch geschaffen hat. Wendet man sich den jüngeren Siedlungsschichten zu, scheint das armselige Fundmaterial sich jedoch dahin zu berichtigen, daß die Existenz Viborgs trotz einer Wohlstandsperiode im 13. Jahrhundert fortgesetzt weniger auf einen gleichmäßig pulsierenden Handel ruhte als auf religiösen, verwaltungsmäßigen und politischen Kräften, die zeitweilig Adel, Geistlichkeit und andere Leute von ganz Nordjütland in der Stadt versammelten. Selbst wenn man die hochmittelalterliche Tonware mit einbezieht, die einen lokal begrenzten Umsatz Stadt/Land verrät, kann eine blühende Entwicklung des Nahhandels nicht beobachtet werden. Berufsmäßige Kaufleute haben vermutlich nur in begrenztem Umfang ihren festen Wohnsitz in der Stadt gehabt. Der Grund für diese Tatsache liegt zweifellos in der geographischen Gegebenheit, indem das nähere Hinterland von Viborg zum großen Teil so dünn besiedelt war, daß das Gebiet nur in geringem Maße einen größeren handelsmäßigen Umsatz tragen konnte. Der seit dem Spätmittelalter betriebene, bedeutende Eigenhandel, den die reichen Kaufleute, die Geistlichkeit und die Domkirche vertrat, kam scheinbar nur indirekt und periodenweise dem Erwerbsleben der Stadt zu gute.

Die historischen Voraussetzungen der Straßenbebauung:

Wie so viele isolierte archäologische Untersuchungen wirft die Ausgrabung von Pedersstræde mehr Fragen auf, als sie an sich imstande ist zu lösen. Die am weitesten reichende Frage, die die siedlungsgeschichtlichen Beobachtungen von Pedersstræde aufwirft, ist zweifellos, welche geschichtlichen Voraussetzungen die älteste konzentrierte, stadtmäßige Besiedlung seinerzeit gehabt hat. Als eine bestimmende Anregung zu dieser neuen Siedlungsform verglichen mit dem offenen »kaupang« der Wikingerzeit hebt man gewöhnlich die neuen merkantilen und umsatzbestimmten Tendenzen hervor, die sich im ganzen Norden im Laufe des 12. Jahrhunderts gefestigt zu haben scheinen. Sie sind gekennzeichnet von der Festsetzung der Stadt als eine von der königlichen Macht privilegierten, rechtsmäßigen und ökonomischen Enklave. Die datierungsmäßigen Verhältnisse in Pedersstræde schließen keineswegs aus, daß die königliche Macht eine entscheidende Rolle bei der Zurechtlegung der ältesten Straßenbebauung hier gespielt hat; auf jeden Fall ist Grund vorhanden, Viborg als eine sogenannte burgabhängige Stadt zu bezeichnen, und dem König eine gewisse handelspolitische Initiative zu unterstellen, teils weil die Stadt Krongut ist, teils weil Saxo mitteilt, daß Svend Grathe »den Städtern das Versprechen vom Erlaß aller königlichen Steuern gab« in Verbindung mit seiner Befestigung von Viborg um 1160 (der Wall Borgvold) [41].

Schließlich muß hervorgehoben werden, daß der in dieser Untersuchung bewiesene Nachweis von einer Verbindung zwischen der neuen Stadt-Straßenbebauung und dem Auftauchen des Fachwerkbaus in diesem Gebiet auf längere Sicht vielleicht eine archäologische Möglichkeit eröffnet, sich der folgenden Problematik näher zu erschließen: wie stark waren die deutsch-sächsischen Kultureinflüsse während der Gestaltung der Stadt in der frühen Valdemarzeit? Mit einem Hinweis auf Josef Schepers Auffassung vom sächsisch-westphälischen Gebiet als dem eigentlichen Kerngebiet des sächsisch-friesisch-südkandinavischen Fachwerkbaus [52] (Abb. 30), fühlt der Verfasser sich versucht, das Auftauchen des Fachwerkbaus in Viborg mit dem Emporwachsen einer städtischen Siedlung im eigentlichen Sinne in Dänemark in Verbindung zu setzen. Die allgemeine Verbreitung dieser Konstruktion innerhalb des südkandinavischen Gebietes muß im Zuge eines Urbanisierungsprozesses gesehen werden, der wahrscheinlich im wesentlichen von Impulsen aus dem Süden inspiriert worden ist [47, 56, 57], und der in gleichem Maße Voraussetzung für die Anlage von Stadt wie Dorf war.

E. Levin Nielsen,  
Viborg Stiftsmuseum.

NOTER

1. Viborgs middelalderlige topografi er tidligere blevet diskuteret af *Hans H. Engquist* i *Viborg Købstads Historie* (1940 f.) bd. IV. I samme værks bd. I findes henvisninger til ældre byhistorisk litteratur. *Hugo Matthiesens* bytopografiske undersøgelser er publiceret i *Torv og Hærstræde* (1922), *Viborgveje* (1933) og i *Meddelelser fra Foreningen til gamle Bygningers Bevaring IV* rk. 2. Stiftsmuseets hidtidige opfattelse af byens udvikling er formuleret i pjecen *Det ældste Viborg* (1966; ny, stærkt omarbejdet udgave publiceres foråret 1969), se specielt p. 17-23. Jævnfør hertil *Hans Stiesdals* anmeldelse i *Fortid og Nutid XXIII/1967* og *Erik Lundberg: Townbuilding in Scandinavia before the Times of Lübeck*, i: *Res Mediaevales, Archeologia Lundensia III* (Karls-hamn 1968) p. 212 f.
2. *A. Steensberg*: art. Bindingsværk, i: *Kulturhistorisk Leksikon for Nordisk Middelalder* (KLNLM) bd. 1 (1956) sp. 547.
3. Jvf. de af *Wilh. Winkelmann* skitserede rekonstruktionsmuligheder for *Warendorf-husene*, i: *Neue Ausgrabungen in Deutschland* (Berlin 1958) p. 502 abb. 7.
4. *Olaf Olsen*: *Fyrkat* (Nationalmuseets Blå Bøger) (1965<sup>2</sup>) (engelsk udg. 1965). *Wilh. la Cour* og *H. Stiesdal*: *Aggersborg*, i: *Danske Voldsteder, Hjørring amt* (1963). Efterundersøgelserne 1963-65 af *Trelleborg-husenes* vægkonstruktion, se *Olaf Olsen*, i: *Skalk 4/1965* og *Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1968*. Det store *Lindholm Høje*-hus med ydre skræstolper, se *Th. Ramskou*, i: *Acta Archaeologica XXVI/1955*.
5. *Wilh. Winkelmann*: *Eine Westfälische Siedlung des 8. Jahrhunderts bei Warendorf*, *Kr. Warendorf*, i: *Germania 32/1954*, og i: *Neue Ausgrabungen* (Berlin 1958).
6. *P. Friis* og *P. Lysdahl Jensen*: *En jernalderhustomt på Grønhedens mark*, i: *Kuml 1966*; *E. Albrechtsen*: *Fyns bebyggelse i ældre jernalder*, i: *Årbøger f. nord. Oldkyn-dighed og Hist. 1946* (*Lundesgårde C og E*); *G. Hatt*: *Nørre Fjand* (1957) (p. 371 *Bondesgårde*); *O. Voss*: *Trælborg*, i: *Skalk 1957/4*, hvortil kommer de af samme forfatter undersøgte huse fra *Drengsted-bopladsen* (jvf. *Kuml 1962 og 1965*).
7. Denne vægtype er næsten enerådende i de treskibede jernaldergårde, der er udgravet under en lang række frisiske og vesttyske værfbosættelser, deriblandt *Tofting* (*A. Bantelmann*, i: *Offa-Bücher Neue Folge 12/1955*), *Hodorf* (*W. Haarnagel*, i: *Offa 2/1957*), *Feddensen-Wierde* (*W. Haarnagel*, i: *Germania 1956, 1961, 1963 og Ostermoor* (*A. Bantelmann*, i: *Neue Ausgrabungen* (Berlin 1958)), hvortil kommer *Ezinge-værf-*tet med en mere varieret række vægtyper (*E. van Giffen*, i: *Germania 20/1936*).
8. *M. V. Rudolf*: *Germanischer Holzbau der (Wikingerzeit (Stellerburg-Ausgrabungen)* (*Neumünster i. H.* 1942) p. 119 f., p. 138 f., p. 141 f. og specielt p. 154. *Oscar Marseen*, i: *Kuml 1959* p. 53 f. (spec. fig. 13) (*Lindholm Høje*). *C. G. Schultz*, i: *Nationalmuseets Arbejdsmark 1949* p. 91 f. (spec. p. 104-106 og fig. 6,10) (*Aggersborg*). Primitive fletværkskonstruktioner er ligeledes kendt fra den tidlige 1000-talsbebyggelse i *Lund*, jvf. *R. Blomquist* og *A. W. Mårtensson*: *Thulegravningen 1961* (*Acta Lundensia II/1963*) p. 111 f og *Sigtuna*, jvf. *B. Söderberg*, i: *Fornvännen 1942* p. 321 f.
9. *Hus III* minder om *Lindholm Høje*-huset no. 1951, der var forsynet med ovn, jvf. *Th. Ramskou*, i: *Acta Archaeologica XXIV/1955* p. 185 fig. 11. Det kunne ikke afgøres om ovenen i *Pedersstræde* har været indkorporeret i huset el. overdækket på anden vis, hvad en svag, halvcirkulær fure, der kunne iagttages omkring ovenens vestside, dog kunne tyde på.
10. *S. Eriksson*, i: *Nordisk Kultur XIV* (1953) p. 21. En indgående diskussion af stavbygningens historie, hvor også henvises til arkæol. kendte stavvægge af palisadetype, er foretaget af *A. Zippelius*, i: *A. Herrbrodt: Der Husterknupp, eine niederrheinische Burganlage des frühen Mittelalters* (*Köln 1958*) p. 169 f., 184 f.
11. *S. Eriksson*, i: *Nordisk Kultur XIV* (1953) p. 22, 50.
12. *S. Eriksson*, i: *Nordisk Kultur XIV* (1953) p. 55 f. *A. Steensberg*: art. *Bulhus*, i: *KLNLM II* (1957) sp. 355. *M. Hofren*: *Præstgårdsladorna i Resno og Sandby*, i: *Årsbok f. Kulturhist. och Hembygdsvård i Kalmar Län* (1962) p. 43 f.
13. *A. Bantelmann*, i: *Neue Ausgrabungen* (Berlin 1958) p. 240 f., abb. 9. Jvf. *W. Haarnagel* om vægkonstruktionen i værfbosættelsen *Hessens huse* fra 7.-9. årh., i: *Neues Archiv f. Niedersachsen 15/1950* p. 89.
14. *W. Hübener*: *Die Keramik von Haithabu* (1959) p. 79 f. (*P. la Baume*).
15. *W. Hübener*: *Die Keramik von Haithabu* (1959) p. 80 f., 91 f.
16. Om vikingetidens kuglepote i forhold til den grå- el. blåsorte middelaldertype, se *Hübeners* diskussion, i: *Die Keramik von Haithabu* (1959) p. 90-92.
17. *B. Arrhenius*, i: *Excavations at Helgö II* (1964) p. 263 f.
18. *Oscar Marseen*, *Ålborg Historiske Museum*, takkes for behjælpelighed med at sammenstille *Pedersstræde-lertøjet* med *Lindholm Høje*-fundene. Finere lervarer synes iøvrigt

- ikke at have været særligt foretrukket som gravgods, smlg. *Johs. Brøndsted*: Danish Inhumation Graves of the Viking Age, i: *Acta Archaeologica VII/1936*; *Th. Ramsskou*: Viking Age Cremation Graves in Denmark, i: *Acta Archaeologica XXI/1950*; *D. Selling*: Wikingerzeitliche und frühmittelalterliche Keramik in Sweden (1955) p. 156 f. Pedersstræde-materialet korresponderer med det gennemgående ret grove lertøj fra Aggersborgbosættelsen (Nationalmuseets 1. afd.).
19. Formodningen, at de af meget fint slemmet ler forarbejdede tenvægte fra vikingetid sandsynligvis er importgods fra nedrerhinsk område er bl. a. fremsat af *Poul Nørlund*, i: *Trelleborg* (1948) p. 141 og pl. LI.
  20. Excavations at Helgö II (1964) pl. 34; *P. Nørlund*: *Trelleborg* (1948) p. 140 og pl. XLV,4.
  21. En beslægtet benskjøite fra Lund, se *R. Blomquist och A.W. Mårtensson*: Thulegrävningen 1961 (*Acta Lundensia II/1963*) p. 207, fig. 235.
  22. Om lyststave, se *R. Norberg*, art. Belysning, i: *KLNM I* (1956) sp. 442 f. Fra en tjekisk-germansk gravlæggelse fra 6. årh. (Podoli ved Brünn, udgraver dr. Poulik) er kendt nogle omdiskuterede jernopsatser, man har opfattet som topstykker til standarter (fyrstemærker), hvor der antændtes et blus; den ene af disse svarer ret nøje til Pedersstræde-klemmen. Flere enarmede stikkelemmer er fremdraget ved Skandinavien-gravningen i Århus, som i udførelse minder meget om Pedersstræde-klemmen.
  23. Indslaget af hesteknogler i vikingetidslagene viser, at hesten har været anvendt som slagtedyr perioden igennem, medens forekomsten i middelalderlagene er sporadisk og måske optræder i forbindelse med garvning af hestehuder. Smlg. *B. Egardt*, art. Hästkött, i: *KLNM VII* (1962) sp. 279 f. Arkæol. indicier på evt. rituel fortæring/ofring af husdyr foreligger ikke.
  24. Den hist. oprindelse til skråstolpe-spændkonstruktionen af den type, vi møder på hjemlig grund i de store vikingeborge, er indtil videre uklar. Iagttagelserne fra de treskibede jernalderhuse fra bl. a. Ezingeværftet i Holland (*E. van Giffen*), Einswardenbosættelsen i Niedersachsen (*W. Haarnagel*) og Gørding Hede-huset herhjemme (*H. Andersen*), kunne friste til at føre vikingetidskråstolpen tilbage til en ældre hustype. Vikingetidens ovale halbygning med dens raffinerede spændkonstruktion kan imidlertid meget vel være skabt som en ny bygningstype på baggrund af en aristokratisk opfattelse af halrummet som ideelt begreb, jvf. note 53.
  25. *K. A. Wilde*: Die Bedeutung der Grabung Wollin (Stettin 1939); *H. Jahnkuhn*: Hai-thabu, Ein Handelsplatz der Wikingerzeit (1956).
  26. *C. G. Schultz*, i: Nationalmuseets Arbejdsmark 1949 p. 104–106; *O. Marseen*, i: *Kuml* 1959 p. 53 f.
  27. Sporadiske plovspor i undergrunden godtgør, at området på et tidspunkt har været kultiveret ved anvendelse af ard. Det er ikke muligt at tidsfæste denne aktivitet, som dog må have fundet sted før den ældste bosættelse. Plovsporene er opstået ved plovskærets sammenstød med det hævede undergrundsniveau i feltets nordlige del.
  28. Sammenstiller man den ældre jernalders konforme husbyggeri med de mangeartede bygningskonstruktioner, man efterhånden har kendskab til fra slavisk, sachsisk, frisisk og nordisk område i vikingetiden, må det stå klart, at tidens bygningsteknikken har haft så stor spændvidde, at valget af hustype i det enkelte tilfælde kan formodes at have en specialiseret baggrund. Herved forstås 1) hensynet til bygningens funktion, 2) afhængigheden af tilstedeværende byggematerialer og lokale håndværkertraditioner, 3) bygherrens økonomiske formåen.
  29. Smlg. *H. Stigum*, art. Eldhus, i: *KLNM III* (1958) sp. 555 f.
  30. *P. Enemark*, art. Handel, i: *KLNM VI* (1961) sp. 115. Om Viborgs stilling som ting- og markedsby, se foruden den i note 1 anf. litt.: *Orla Westergård*, art. Marked, i: *KLNM XI* (1966) sp. 445 f. Det synes rimeligt også for den præmiddelalderlige periode at betone et samspil mellem tingsted/kultsted/handelssted i Viborg, jvf. resumé.
  31. *Gisla Saga Surrsonar* ed. F. Jonsson (København 1929). Om datering (970'erne) og kildeværdi, se *B. Sigfusson*, art. Gisla saga Surrsonar, i: *KLNM V* (1960) sp. 326 f. Om *Limfjorden* som handelsvej fra germansk jernalder jvf. note 58 og resumé.
  32. *H. Matthiessen*, i: Medd. f. Foreningen til gl. Bygningers Bevaring IV, 2.
  33. Undersøgelse VSM 26/1961, referat i: *Fra Viborg Amt* 1961, p. 166.
  34. *R. Blomquist*: Kammar från Lunds Medeltid, i: *Kulturen*, årsbok 1942 (Lund 1943) p. 145 f., fig. 31.  
*E. Schuldt*: Die Schlawische Keramik in Mecklenburg (Berlin 1956) (Vipperov-gruppen); smlg. *E. Thun*: Finds from Lund Cathedral, i: Medd. f. Lunds Univ.s Hist. Museum 1961 p. 213–214.
  35. De nærmeste naboer til udgravningslokaliteten repræsenteres for øjeblikket af en smed, en blikkenslager og en jernhandler. En flygtig gennemgang af det skriftlige materiale fra perioden 1750–1850 synes dog at vise, at smedefagets tilknytning til de



- enkelte ejendomme i gaden har været temmelig labil i nyere tid.
36. *E. Nickel*: Mittelalterliche Kalkbrenngruben in Magdeburg, i: Ausgrabungen u. Funde 2/1957.
  37. Undersøgelse VSM 7 A; beretning vil blive publiceret af *Peter Seeberg* 1969–70.
  38. *P. Severinsen*: Viborg Domkirke (1932) spec. p. 222 f. *M. R. Ursin*: Stiftsstadens Viborg (1849) p. 13 f. *P. Seeberg*: En navnløs kirke, i: Fra Viborg Amt 1961, og samme: Riddergadeudgravninger 1961–62, i: Fra Viborg Amt 1962.
  39. *P. Johansen*: Die Kaufmannskirche, i: Acta Visbyensia I (Uppsala 1965). – Den treskibede frådstenskirke i Asmild ved Viborg som stormandskirke, se: *C. G. Schultz* i Nationalmuseets Arbejdsmark 1951 p. 59 f.  
En behandling af de ældste danske by- og markedsdannelse med markering af nye problemstillinger er givet af *A. E. Christensen*: Über die Entwicklung der dänischen Städte von der Wikingerzeit bis zum 13. Jahrhundert, i: Acta Visbyensia I (Uppsala 1965).
  40. Smlg. de aristokratiske ejerforhold til gårde og lagerboder på Bergens brygge, der også synes at kunne bekræftes ad arkæologisk vej, jvf. *A. Herteig*: Bryggen i Bergen (Bergen u. å.) p. 23. Se endvidere artikler i KLNLM ved *G. Authen Blom*: Frälsets handel (bd. V sp. 12), Kompaniskap (om det norske Hjäfelag) (bd. VIII sp. 686–687) og *Bent Jørgensen*: Kommissionshandel (bd. VIII sp. 668).
  41. *Saxo* ed. *W. Horn* p. 88 (lib. XIV); det oplyses, at Svend lovede borgerne frihed for alle kongelige skatter, men disse var åbenbart til gengæld knyttet ved personlige forpligtelser til kongen. En forestilling om frihedernes art kan man få af Slesvigs stadsret, der omtaler Svend Grathe som ophavsmand, se: Danmarks gamle købstadlovgivning bd. I (1951) p. 3 f., spec. p. 9 (jvf. *P. Johs. Jørgensen*: Dansk Rethistorie (1947) p. 106).
  42. *Diplomatarium Viborgense* 1200–1559 ed. *A. Heise* (1879), passim.
  43. Jvf. pjecen Det ældste Viborg (1966) p. 4 f.
  44. *P. M. Rørsig*: De store Ildebrände i Viborg (1926) p. 16 f.
  45. Pedersstrædes yngre bebyggelsehistorie er relativt godt belyst af en serie bykort fra *Resens* prospekt anno 1677 og fremefter, alle gengivet i kortbindet til Viborg Købstads Historie (194 f.) (bd. IV). De bebyggelses- og bygningshistoriske oplysninger i brandtaxationsmateriale m. m. er endnu ubearbejdet for Pedersstrædekvarterets vedkommende.
  46. *Saxo* ed. *W. Horn* p. 38, 91; jvf. note 41.
  47. *A. E. Christensen*: Mellem vikingetid og Valdemarstid, i: Hist. tidsskrift 12: II: 1 (1966) spec. p. 48 f. Det vigtige spørgsmål om forholdet mellem gammelnordisk handelsret/ overtagelsen af tyske købstadsretlige bestemmelser i den ældre nordiske købstadlovgivning belyses af *W. Ebel*: Über skandinavisch-deutsche Stadtrechtbeziehungen im Mittelalter, i: Acta Visbyensia I (Uppsala 1965).
  48. *A. Steensberg*, art. Bulhus, i: KLNLM II (1957) sp. 349.
  49. *A. Steensberg*, art. Bindingsværk, i: KLNLM I (1956) sp. 547.
  50. Det er, som anført af *A. Zippelius*, ikke tilfældigt, at stavvægge i nyere tid stort set kun er blevet bragt i anvendelse i bygninger, der ikke er bestemt for varigt ophold (bolig). I praksis er det nemlig yderst vanskeligt at opnå en stabil tæthed af større vægflader af træplanker, selv ved en kvalitetsbetonet tømmerkonstruktion med omhyggeligt notede planker.
  51. *H. Arbmán*: Grävningar i Sigtuna 1925, i: Fornvännen 1925, jvf. *M. V. Rudolf*: Germanischer Holzbau der Wikingerzeit (Neumünster i. H. 1942) p. 145 f.
  52. *J. Schepers*: Das Bauernhaus in Nordwestdeutschland (Münster in Westfalen 1943), passim.
  53. *W. Haarnagel*: Das Nordwesteuropäische dreischiffige Hallenhaus und seine Entwicklung im Küstengebiet der Nordsee, i: Neues Archiv f. Niedersachsen 15/1950.  
Overfor arkæologernes tilbøjelighed til at opfatte de frisisk-vesttyske værftbosættelses højtudviklede, treskibede jernaldergårde som den direkte forudsætning for sachserhusets skabelse, har tyske bygningshistorikere haft betænkeligheder ved at projicere den sachsiske bygningstype tilbage til jernaldergården, bl. a. fordi sachserhuset fra et bygningsteknisk synspunkt fremtræder som en eetskibet spærtagsbygning med sideskibene (udskuddene, die Kübbungen) som sekundære, konstruktive tilføjelser. Meget tyder nu på, at løsningen på den konstruktionsmæssige forbindelse jernalderhus/sachserhus skal søges i vikingetidens eetskibede halbygning med ydre galleri (*Wilh. Winkelmann*). Ganske vist har den skandinaviske udgave af denne bygningstype tilsyneladende ikke meget tilfælles med den historiske bindingsværksbygning (*A. Steensberg*); men udgravningen af Warendorf-bosættelsens huse viser, at man i Sachsen tidligt (7–800-tallet) var fortrolig med vikingehallen i variationer, hvor de konstruktive hovedelementer meget vel kan tænkes at foregribe den hist. bindingsværksbygning; endnu mangler dog utvetydige vidnesbyrd på vikingetidshalbygningens fadderskab til denne.
  54. *E. Grohne*: Bürgerhaus und Bauernhaus, i:



- Neues Archiv f. Niedersachsen 15/1950 p. 180 f.
55. *A. Herteig*: The Excavation of 'Bryggen', The old Hanseatic Wharf in Bergen, i: *Medieval Archeology* III/1959 p. 180.
56. Jvf. arkæol. undersøgelser i Emden (*W. Haarnagel*, i: *Friesisches Jahrbuch* 1955) og Hamburg (*H. G. Steffens*, i: *Hammaburg* 4/4/1955; *R. Schindler*, i: *Hammaburg* 1/3/1949; smlg. *R. Poppe*: *Das Osnabrücker Bürgerhaus* (1944).
57. Hovedtræk i den tyske kolonisationsbevægelse fra et bebyggelseshist.-topografisk synspunkt, se *F. Engel*: *Erläuterungen z. hist. Siedlungsformenkarte Mecklenburgs u. Pommerns*, i: *Zeitschr. f. Ostforschung* 2/1953. Lübecks anlæggelse og struktur, se *A. v. Brandt*: *Stadtgründung, Grundbesitz u. Verfassungsanfänge in Lübeck*, i: *Zeitschr. d. Vereins f. lübeckische Gesch. u. Altertumskunde* 36/1956; *W. Neugebauer*, i: *Handbuch der hist. Stätten Deutschlands I* (2 ed. Stuttgart 1964).
58. Jvf. *C. J. Becker*: *Zwei Frauengräber des 7. Jahrhunderts aus Nørre Sandegaard, Bornholm*, i *Acta Arch.* XXIV/1953; *Hugo Matthiessen*: *Limfjorden* (1936) p. 56 f., 220; *P. Enemark*, art. *Limfjordshandel, Englandshandel*, i *KLNM* III (1958) og X (1965).

Rentegning af plan- og fundmateriale skyldes stud. scient. Hans Helmer Kristensen, København.

