

Anna Sævi

FORTIDEN I TRONDHEIM BYGRUNN:
FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

MEDDELELSER NR. 20



SÆBJØRG W. NORDEIDE

”...DE BESTE BØNDER I
KIØBSTÆDEN...”

EN FUNKSJONS- OG AKTIVITETSANALYSE
BASERT PÅ GJENSTANDSMATERIALET

MEDDELELSER NR. 20

fra prosjektet
**FORTIDEN I TRONDHEIM BYGRUNN:
FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN**

Sæbjørg Walaker Nordeide

"....DE BESTE BØNDER I KIØBSTÆDEN...."
En funksjons- og aktivitetsanalyse
basert på gjenstandsmaterialet.

Riksantikvaren, Utgravningskontoret for Trondheim

Trondheim, 1989

FORTIDEN I TRONDHEIM BYGRUNN:

Et prosjekt i samarbeid mellom Riksantikvaren, UNIT/Historisk institutt og Trondheim Kommune.

ISBN 82-90652-20-8

200 eks.

Forsiden: **"...DE BESTE BØNDER I KIØBSTÆDEN"**. Sitat hentet fra Bjarkøyretten (Den gamle Biarkøe eller Birke-Ret, overs. av H. Paus. Samling av gamle norske Love. København 1752).
Forsideillustrasjon: Delfelt FA og FU i fase 8 (ca. 1225-1325), sett fra vest. Tegnet av Kari Støren Binns.

Abstract: Oversettelse ved Chris McLees og Ian W. Reed

Publisert av: Riksantikvaren,
Utgravingskontoret for Trondheim,
Kongens gate 85,
N-7012 TRONDHEIM

Trykk: Trondheim Kommunes representral.

Skrifter i serien Meddelelser kan bestilles ved henvendelse til kontoret.
Pris Meddelelse nr. 20, n.kr.100,-.

FORORD

I den foreliggende rapporten fra prosjektet "Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomta", presenteres en første, systematisk kartlegging av funksjoner og aktiviteter som til forskjellige tider har vært drevet innenfor Folkebibliotekstomtens ca 3250 m². Analysen er utført på grunnlag av et stort og komplekst sammensatt gjenstandsmateriale - ca 47.000 gjenstander inngår i analysen. Det foreliggende arbeidet representerer første del av en samlet funksjonsanalyse: Den andre delen omfatter en samlet analyse av selve bygningsmassen med særlig henblikk på funksjonsaspektet.

I prosjektets materialbearbeiding er det særlig lagt vekt på å få frem de funksjonelle aspektene ved den urbane bosetningen, samt å undersøke om det har skjedd endringer i de funksjoner og aktiviteter som kan iaktaes på lokalt nivå. Vi tror at de funksjons- og aktivitetsendringer som eventuelt kan spores på "mikronivå", i et videre perspektiv er forankret i endringer og funksjonsforskyvninger som først og fremst finner sted innom byen og samfunnets mer overgripende sosiale, økonomiske og politiske liv.

Av den grunn er hovedvekten lagt på å få frem generelle "trender" i materialet snarere enn å foreta en så total og detaljert beskrivelse av ulike aktiviteter som mulig. Den anvendte systematiserings- og analysemetodikk er utviklet spesielt med henblikk på funksjonsanalysens høye generaliseringsnivå. Hovedsiktemålet for analysen har hele tiden vært å sirkle inn områder og perioder som har vært karakterisert av noen grunnleggende funksjoner og aktiviteter.

En takk skal rettes til Ian Reed for hjelp med EDB, Unn Plather for analysearbeide, til Richard Binns for hjelp med steinmaterialet, Ingrid Volden, som har rentegnet illustrasjonsmaterialet, til fotograf Per E. Fredriksen, UNIT/Vitenskapsmuseet, som har stått for gjenstandsfotograferingen, til Marit Longva, som har renskrevet og redigert manuskriptet og til Trondheim Kommunes repro-anstalt ved Per Lohse, som har stått for repro og trykk.

Sist, men ikke minst skal rettes en takk til prosjektets uoppslitelige vit.ass., mag.art. Sæbjørg W. Nordeide, som i mange og lange stunder foran data-skjermen har formådd å vri ut det som måtte finnes av logikk og sammenheng i det enorme gjenstandsmaterialet som ligger til grunn for det foreliggende arbeidet - et "massemateriale" i ordets bokstaveligste forstand!

Trondheim, oktober 1989

Axel Christophersen
Prosjektleder

INNHOLDSFORTEGNELSE:

1. INNLEDNING	s. 7
1.1 Utgravningene	s. 9
1.2 Litt om Folkebibliotekstomten	s. 9
1.3 Begrepsavklaring	s. 13
2. METODE	s. 15
2.1 Generelt	s. 15
2.2 Utvalgt materiale	s. 15
2.3 Sortering	s. 17
2.4 Kategorisering	s. 18
3. KILDEKRITIKK	s. 24
3.1 Fysiske forhold	s. 24
3.2 Metodiske forhold	s. 25
3.3 Evaluering	s. 28
4. SYNKRONE STUDIER	s. 30
Fase 1	s. 30
Fase 2	s. 39
Fase 3	s. 46
Fase 4	s. 55
Fase 5	s. 65
Fase 6	s. 71
Fase 7	s. 79
Fase 8	s. 90
Fase 9	s.101
Fase 10	s.109
Fase 11	s.116
Fase 12	s.122
5. DIAKRONE STUDIER	s.130
5.1 Hovedkategori 1: Bolig	s.131
5.2 Håndverk	s.134
5.2.1 Tekstilhåndverk	s.134
5.2.2 Metallhåndverk	s.136
5.2.3 Lærhåndverk	s.137
5.2.4 Beinhåndverk	s.139
5.2.5 Trehåndverk	s.140
5.2.6 Steinhåndverk	s.141
5.2.7 Oppsummering og konklusjon	s.142
5.3 Handel og utveksling	s.144
5.4 Jordbruk og fehold	s.153
5.5 Maritim aktivitet	s.154
5.6 Religion, ideologi, kommunikasjon	s.155
5.7 Jakt, krigføring	s.157
6. OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	s.159
SUMMARY	s.166
TILLEGG: Analyse av bemalte tregjenstander v/Unn Plather	s.177
LITTERATURHENVISNINGER	s.181

1. INNLEDNING

Da prosjektet "Fortiden i Trondheim bygrunn:Folkebibliotekstomten" startet i 1985, hadde vi som oppgave å "publisere" materialet. Folkebibliotekstomten er en tomt på over 3200m², med opptil ca.3m kulturlag i sentrale deler av Trondheim i middelalderen. Materialet var ikke bearbeidet, men forelå som rene rådata. Vi hadde ca.13000 lagnumre som skulle relateres til hverandre, og flere hundre tusen gjenstander som skulle bearbeides.

Det ble en klar tre-deling av prosjektets arbeidsoppgaver: a) stratigrafisk analyse, for å gjøre materialet håndterlig for oss selv og andre forskere b) studere elementer ved gjenstands- og bygningsmassen og c) samle disse studiene til ny, historisk kunnskap (Christophersen 1985).

Funksjonsanalysen av gjenstandsmassen inngår i pnkt. b) over, som èn av flere delanalyser. Dette er en overgripenede analyse som tar utgangspunkt i å oppfatte Folkebibliotekstomten som en vanlig boplass, der vi vil prøve å finne ut hva som har foregått. Vi har tatt utgangspunkt i gjenstandenes funksjon og relative sammensetning. Den enkle grunntanken er at mengde og type gjenstander reflekterer de aktiviteter som til enhver tid har funnet sted i området.

Et hovedsiktemål med denne analysen er altså å kartlegge kompleksiteten i gjenstandsmaterialet, for å få overblikk over hvilke aktiviteter som har funnet sted i tid og rom. Dette skjer dels ved hjelp av en synkron analyse, for å studere romslige relasjoner mellom ulike aktiviteter; dels skjer det ved hjelp av diakron analyse, for å fange opp den historiske prosess over tid. Den diakrone analysen bygger til dels på resultatene i den synkrone analysen. Prinsippene for funksjonsanalysen er det ellers også redegjort for i et upublisert arbeidsprogram av Axel Christophersen (Christophersen 1986)

En annen målsetning med funksjonsanalysen er å få fram forskningspotensialet i materialet, som også er en overordnet målsetning for prosjektet. Det er derfor lagt vekt på å trekke fram såvel enkeltelemtener som oversikter. Videre presenteres det en del tanker og resonnementer som nok er lite gjennomarbeidet. I denne sammenheng har de imidlertid sin verdi gjennom at forskningspotensialet kan vises på flere måter; bl.a. ved å presentere data, reise spørsmål og skape idèer omkring denne datasamlingen.

Med denne analysen prøver vi å fange opp noe av den komplekse helheten i materialet. Det er viktig å ikke behandle enkelte funngrupper separat, uten å sette dem inn i en større sammenheng. Det ligger nemlig mye informasjon i nettopp det å sammenstille ulike funnkategorier. Heller ikke bør gjenstandene splittes opp i materialkategorier, ettersom ulike aktiviteter selvsagt spenner på tvers over ulike materialkategorier; f.eks. bearbeider en skomaker lær, men bruker også tråd, har redskaper av jern og stein o.s.v.

Når målsetningen er å skaffe seg et generelt inntrykk av aktiviteten på Folkebibliotekstomten, er det viktig å nettopp fange opp forholdet mellom mange ulike aktiviteter. Av kapasitetsproblemer har vi allikevel måttet legge hovedvekten på noen aktiviteter som vi synes er viktige, nemlig produktiv og kommersiell aktivitet. Videre har målsetningen ført til en reduksjon av detaljvektlegging. Vi har bestrebet oss på å holde analysen på et oversiktlig, generelt plan.

Det er tatt med 47019 stk. fragmenter eller hele gjenstander i dette arbeidet. Når jeg i det videre skriver om "totalt antall funn", er det viktig å huske på at disse 47019 stk. er et bevisst utvalg av materialet, som i virkeligheten teller flere hundre tusen.

Denne funksjonsanalysen er i hovedsak en kvantitativ analyse. Her studeres relative forhold mellom ulike gjenstandsgupper i ulike antall i tid og rom. Parallelt med dette foregår det fordypningsstudier innenfor de områder som er prioritert av prosjektet, nemlig bebyggelse, produktiv og kommersiell aktivitet (Christophersen 1985). Så langt det har vært mulig er resultater fra disse arbeidene innarbeidet i denne analysen. Det er imidlertid bare Haglands rapport som har vært helt ferdig til bruk for mitt formål. Følgende arbeider med gjenstandsmaterialet er ellers i gang:

Ulla Bergquist arbeider med metallproduksjon, så det som her er kategorisert som "metallhåndverk" er i tråd med hennes oppfatning¹. Oddlaug Marstein tar for seg lærmaterialet, og har utarbeidet listene over det lærmaterialet som er tatt med her. Lena Flodin studerer håndverk med bein og horn/gevir som råstoff.¹ Den delen av dette materialet som er avfall, halvfabrikata etter produksjon og kammer, kametui og nåler er hentet fra hennes registreringer (oppbevart ved Riksantikvarens Utgravningskontor, Trondheim). Jan Ragnar Hagland har bearbeidet runematerialet med henblikk på handel, og hans resultater er innarbeidet (Hagland 1986). Kolbjørn Skaare har typebestemt myntene (i en arkivrapport ved Riksantikvarens Utgravningskontor, Trondheim), og disse opplysningene er tatt med her. Skaare arbeider med en videre bearbeidelse av myntmaterialet.¹ Karin Gjøl Hagen har analysert deler av vevloddsmaterialet (fra utgravningene t.o.m. 1979), og hennes inndeling i vevlodd/fiskesøkker er i hovedsak fulgt. Ian Reed bearbeider keramikken. Dette arbeidet er ikke kommet langt nok til at det kunne tas med her. Axel Christophersen arbeider dessuten med en funksjonsanalyse på basis av bygningmaterialet.

Det må presiseres at funksjonsanalysen og de ulike fordypningsstudiene utover dette er helt separate arbeider, og hvor det til dels kan bli ulike konklusjoner omkring samme materiale. Funksjonsanalysen og fordypningsstudiene erstatter altså ikke hverandre selv om det til dels er overlappende tema/materialgrunnlag. Funksjonsanalysens styrke ligger i å fange kompleksiteten, altså studere forholdet mellom mange ulike faktorer.

De ulike fordypningsstudiene og funksjonsanalysene skal til sist sammenholdes til en syntese om Folkebibliotekstomten, der de enkelte rapportenes likheter og ulikheter i slutninger vil støtte og utfylle hverandre, eller skape diskusjonsgrunnlag.

Denne analysen er heller ikke syntetiserende.

¹ Dette arbeid er nå publisert. Se Litteraturhenvisninger.

1.1 Utgravningene

Utgravningene ble foretatt i 1973-1985, med opphold i 1977, 1982 og 1983. Folkebibliotekstomten ble delt inn i 22 delfelt. Som resultat av sammenslåinger og oppsplittinger av felt, er det i dette arbeidet brukt 19 operative delfelt (inklusive FR som i hovedsak er etterreformatorisk). Det ble gravd i stratigrafiske lag, hvor gjenstandene ble plukket for hånd og relatert til lag. Gjenstander som ble oppfattet som viktige, fikk ofte x,y,z-koordinater. Forøvrig er jordlagenes utbredelse ofte så mangelfullt dokumentert, at funnene ofte bare kan lokaliseres til delfelt. (se forøvrig Jondell 1988 for mer utførlig beskrivelse).

Alle gjenstandene er registrert på N-nr. Det er totalt ca. 65.800 N-nr., og i gjennomsnitt ca. 3-4 gjenstander pr. N-nr.

1.2 Litt om Folkebibliotekstomten (Christophersen et al. 1988).

Tomten ligger sentralt i middelalderbyen. Ved år 1000 e.Kr. har det vært to gode havnemuligheter: A ligger ved elveosen, men allikevel beskyttet mot strøm og vind. Dette har nok vært den beste havnen i området. Sannsynligvis er det A som er omtalt som "Skipakrok", kongens havn, i sagaene. (Snorres Kongesagaer:179, Sverres Saga:60,100) B ligger litt lengre opp i elven, som en lone. Denne havnen er en såkalt "krok-stø" og har vært litt mindre ideell som landingsplass, etter som en må ta den i flere vender. Dette i motsetning til A som var en "bein-stø". (Godal 1988) (fig.1).

På fig.1 er utbredelsen av bebyggelsen i middelalderen markert. Området lengst i sør blir etterhvert fullstendig dominert av domkirken og erkebispesgården, også markert på fig.1 I den øvrige bebyggelse blir Folkebibliotekstomten liggende sentralt gjennom hele middelalderen.

Den tidligste bebyggelsen på Folkebibliotekstomten er lokalisert rundt havnen B. I løpet av 1000-tallet, d.v.s. før eller i løpet av fase 3, tørker havnen ut som følge av landhevning og kulturlagstilvekst. Etterhvert trekker derfor havnen ut til selve elvebredden, hvor det også er mulig for større båter og ankre opp. Mellom havn B og elven løper det en ferdselsåre, som senere utvikler seg til å bli et av hovedstretene i middelalderbyen, sannsynligvis identisk med betegnelsen "Kaupmannastrete" i skriftlige kilder. I moderne tid heter den "Krambugaten". Bebyggelsen konsentrerer seg etterhvert langs dette stredet, og omfatter både boligbebyggelse, og det vi må tro er uthus og økonomibygninger. (fig.2)

Den sørligste del av tomten grenser til den antatte Olavskirken. F.o.m. fase 5 strekker deler av kirkegården seg inn over Folkebibliotekstomten, og senere ekspanderer kirkegården i stadig større grad innover tomten. Kirken blir overtatt av fransiskanerene, sannsynligvis i høymiddelalderen (Ekroll og Houen 1989).

Bebyggelsen på Folkebibliotekstomten gir m.a.o. et svært representativt utvalg av en middelaldersk bykjerne, med regulær boligebyggelse og dets møte med et viktig stredet, havn og dessuten kirke/kloster med kirkegård. Vi har inndelt

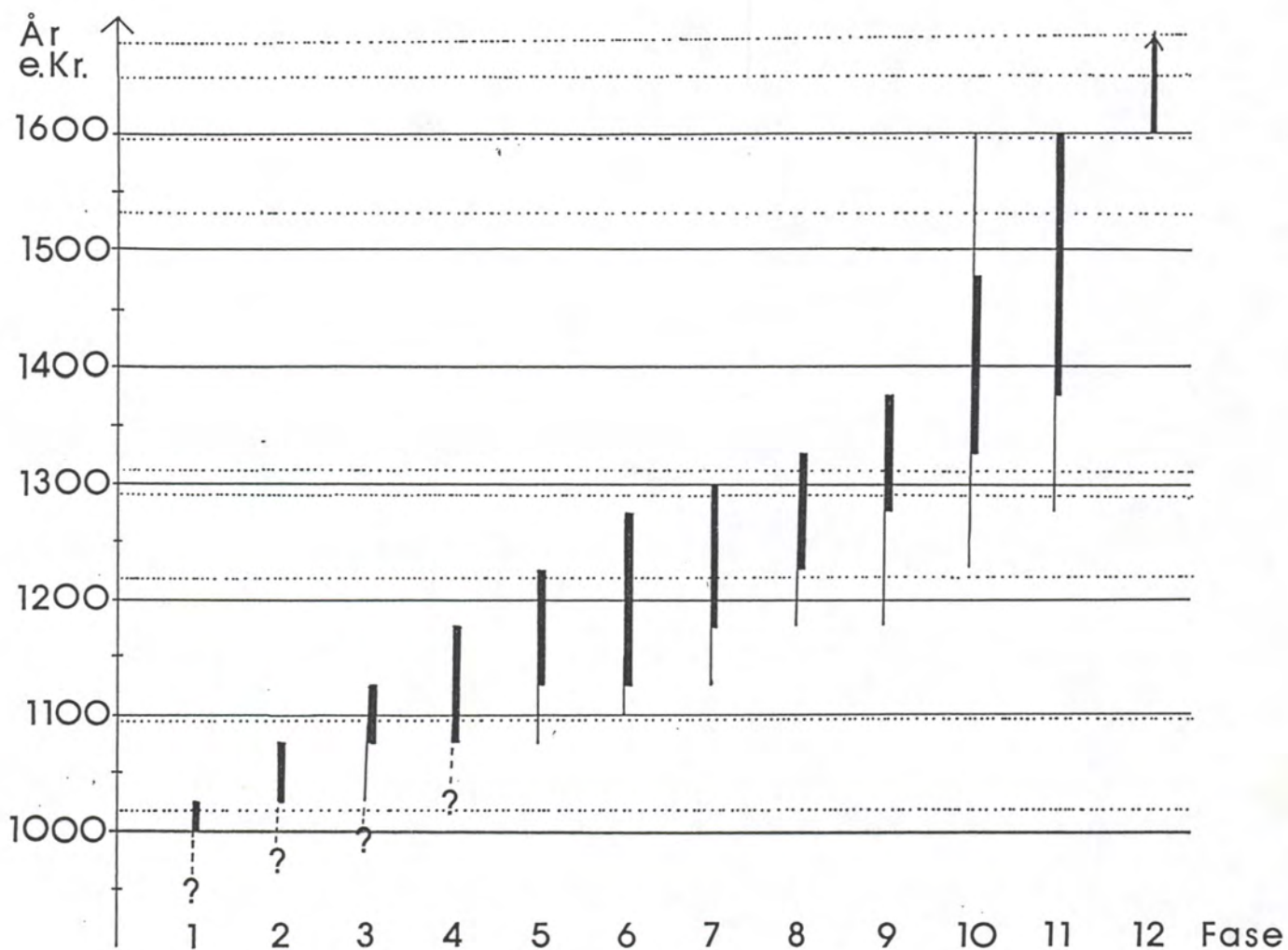


Fig.3

Preliminære dateringer pr. fase. Tynn strek angir det totale tidsrommet som dateringene spenner over. Tykk strek angir det tidsrom hvor hovedtyngden av dateringer faller. Kjente bybranner som kan ha rammet dette området er markert med prikket linje (Nordeide 1988).

Tykkes på utbrett
Fig. 3

S 11

bebyggelsen i 12 faser, hvorav den yngste er etterreformatorisk. Dateringene av fasene er som i fig.3. Redegjørelse for hvordan fasene er oppbygd finnes i Meddelelser nr.13 (Nordeide 1988). Datering av de enkelte delfasene finnes i tabeller i Meddelelser nr.13 (Reed 1988).

Det viktigste å merke seg angående datering, er:

- a) Den relative datering: fasene overlapper hverandre i tid, og varierer innom hver enkelt fase, fra delfelt til delfelt. Fasene kan altså ikke oppfattes som avgrensede tidsavsnitt, men som bebyggelses-stratigrafiske avsnitt hvor tiden er relativ. I hovedsak må vi allikevel tro at bebyggelsen i én fase er gjennomsnittlig eldre enn bebyggelsen i etterfølgende fase (Nordeide 1988).
- b) Absolutt datering: dateringene er bygget på keramikk, sko, C-14 og mynt (Marstein og Reed 1988). Det hadde vært ønskelig med dendrokronologiske dateringer, men dette arbeidet er dessverre ennå ikke kommet langt nok til å kunne nyttegjøres i dette arbeidet. I overskuelig fremtid vil en imidlertid få muligheter til å ajourføre de nåværende dateringene.

1.3 Begrepsavklaring.

I dette arbeidet vil "funn" og "gjenstander" brukes om hverandre som synonymmer. "Lagnr." er gitt fortløpende til både jordlag og konstruktive elementer, som samme nummerrekke. "Lag" kan derfor brukes om en planke såvel som et sandlag.

Folkebibliotekstomten er inndelt i 19 felt, her kalt "delfelt" eller "felt". De enkelte delfeltene har en bokstavkombinasjon som benevnelse, hvor for-bokstaven alltid er F. I tidenes løp har en del delfelt blitt delt og slått sammen. De sammenslåtte feltene er bearbeidet under ett under etterarbeidet. Betegnelsen på slike sammenslåtte felt blir forenklet, slik at FN = FN+FJ(S), FU = FU+FT, FA = FA+FC+FB, FW = FW+FJ(N), FGV = FGV+FM.

Delfeltene er inndelt i faser, heretter kalt "delfaser". Når det ellers er brukt ordet "fase" og/eller "hovedfase", henseiles det på fasene som omfatter hele Folkebibliotekstomten.

"Handel" vil brukes for alle typer utveksling hvis ikke annet er spesifisert.

"Produksjon" brukes svært vidt; som "det å fremstille".

"Håndverk" defineres i Riksmålsordboken som "produksjonsform som krever (en del) arbeide med hendene og blir drevet som yrke av faglig øvet og utdannet person". Denne definisjonen har imidlertid utgangspunkt i et industrialisert samfunn, og har liten betydning for produksjonsformen i middelalder. Vi beveger oss her gjennom en tid hvor vi i store deler ikke vet hvor langt spesialiseringen var kommet, og altså hvor "øvet og utdannet" en person var. "Håndverk" brukes her derfor svært vidt; om alle deler av bearbeidingsprosesser og alle typer produktiv virksomhet som ikke har med fremskaffelse av matvarer å gjøre. Begrepet brukes uavhengig av organisering, kvalitet og profesjonalisering. D.v.s. det skilles ikke på om det er bierverv, heltidsbeskjeftigelse eller

ment for eget konsum. Vi må tenke oss at håndverket arter seg på mange måter i middelalderen.

"Beinhåndverk"/ "bein-og hornhåndverk" brukes om håndverk som befatter seg med råvarene bein, horn og gevir.

Trehåndverk og steinhåndverk betegner produksjon i hhv. tre og stein, bortsett fra husbygging.

Gjenstandene er sortert etter funksjoner. Funksjonene er ordnet i ulike kategorier. De overordnede kategoriene kalles "hovedkategorier" (i alt 7 stk.). Hovedkategoriene er videre inndelt i mindre, mer spesialiserte funksjonsgrupper; såkalte "underkategorier". I teksten vil benevnelser på hoved og underkategorier skilles ut i hermetegn, slik at f.eks. "bolig" = hovedkategori "bolig", "syn" = underkategori søkke eller fløte.

2. METODE

2.1 Generelt.

Vi tar utgangspunkt i gjenstandenes funksjon, og deler ikke materialet inn i ulike materialkategorier. Ettersom vi ønsker å fange opp totaliteten i gjenstandsmaterialet, ville en oppsplitting på materialkategorier gå på bekostning av oversikten.

Som første arbeidsmoment er gjenstandene inndelt i en rekke funksjonskategorier (fig.4). De er inndelt i hoved- og underkategorier. Det er ikke alltid innlysende hvilken hovedkategori en underkategori skal tilhøre, dette gjelder særlig innenfor hovedkategori 1:"bolig" (se kap.2.2). Det er imidlertid ganske raskt å forandre på kategoriseringen.

Ettersom dette er en kvantitativ analyse, er det viktig å være oppmerksom på at gjenstandene blir registrert i fragmenter. D.v.s. at en gjenstand som er brukket i 3, vil telle som 3. Dette er gjort for å kompensere for ulik fragmentseringsgrad i ulike gjenstandstyper og til ulike tider. I motsatt fall ville det kreves et stort arbeid med "refitting", som totalt ville sprengte rammene for dette arbeidet.

Vi hadde opprinnelig som målsetning å kunne registrere funnene pr. eiendom. Men funnene er med unntak av spesielt viktige funn, kun dokumentert pr. delfelt og lag i horisontalplanet. Lagenes utbredelse er svært mangelfullt dokumentert. For å bestemme funnernes plassering mer presist i horisontalplanet, for å deretter vurdere eiendomstilhørighet, ville kreve en nærmere vurdering av en stor del av de over 13000 lag som er registrert. Vi har derfor måttet fravike denne ideelle målsetning. I praksis følger likevel ofte feltgrensene en eiendomsgrense (sml.fig.2 og fasekartene). Feltegrensen har til alt overmål gjerne blitt flyttet litt ettersom den middelalderiske faktiske eiendomsgrense varierer: en har ikke villet dele to felt i midten av en bygning. Allikevel vil alle redegjørelser hense på delfelt, og ikke eiendommer.

2.2 Utvalgt materiale.

Alt materiale i magasinet er gjennomgått. En del er funn tegnet på detaljtegninger og siden kastet. Disse er også med i analysen. Materiale som er til utstilling er også tatt med.

En del gjenstander kan ikke fortelle oss så mye om aktivitetsmønster, særlig ikke i forhold til den arbeidsmengde de i så fall krevde i registreringsarbeid. Derfor er en del gjenstandsgrupper bare gjennomgått, og deretter utelatt fra analysen. Dette gjelder f.eks. flint, spiker/nagler, søm, kramper og bryner. Sko og tekstil er utelatt og heller ikke gjennomgått fra min side.

Slagg er behandlet av Ulla Bergquist som har skilt ut metallisk slagg. Jeg har selv ikke forutsetning for å kunne skille ulike typer slagg. Slagg er imidlertid kvantifisert i gram og ikke i antall på linje med annet materiale, og er derfor ikke integrert i det øvrige materialet. Slagget blir allikevel trukket inn i aktivitetsanalysene.

16 Fig. 1

1. "bolig"

- "mat" - redsk. for matlaging, f.eks. baksteheller, stekespader, gryter, kokepottar, kokstein, kvernstein, laggede kar, pølsepinner
- "bor" - bordtøy, f.eks. skjeer, fat, skjenkekar, skåler
- "for" - forrådskar, f.eks. tønner
- "spi" - spill, : spillebrikker, terninger, brett
- "lek" - leketøy, miniatyrer
- "nok" - nøkkel, lås
- "lys" - lyskilder: koler, lysestaker
- "hyg" - hygiene: pinsett
- "per" - personlig utstyr: kam, smykker o.l.

2. "håndverk"

- "tek" - tekstilbearb: spinnehjul og ten, vevlodd, vevskei, nåler, linklubber, brikkevev, saks
- "lær" - lærhåndverk: halvfabrikata, avfall, redskap
- "bei" - håndverk med bein/horn/gevir: halvfabr. avfall, redskap
- "met" - metallhåndverk: halvfabr., avfall, støpeformer, smeltingler, redskap
- "tre" - trehåndverk: halvfabr., avfall, redskap
- "ste" - steinhåndverk: halvfabr. avfall, redskap
- "ras" - råstoff: f.eks. ull, leire, gevir, tråd, skinn
- "ver" - håndverksverktøy, uspes., f.eks. tang, syl

3. "handel, utveksling"

- "myn" - mynt
- "vek" - vekter, lodd
- "mal" - måle- og tellepinner
- "bly" - blyplomber
- "mrk" - merkelapper
- "lgv" - lagervare: kvantitet er avgjørende
- "imp" - importgjenstander
- "pre" - prestisjegods: edelmetall, særlig fint forarbeidede ting

4. "jordbruk, fehold"

- "jor" - jordbearbeidingsredskap
- "hos" - høstingsredskap
- "feb" - februksutrustning
- "trk" - trekkutstyr
- "red" - redskap til foredling av jordbr.-/meieriprod., annet enn til matlaging

5. "maritim aktivitet"

- "fis" - fiskeutstyr: fiskekroker, harpuner
- "syn" - søkker, fløter
- "bat" - båtdetaljer, båtutstyr: tiljer, årer, øsekar, etc.
- "vab" - vabein

6. "religion, ideologi, kommunikasjon"

- "kri" - kristne elementer: kors, pilgrimsmerke, kristen tekst
- "vok" - vokstavler
- "sty" - styli
- "run" - runeinnskripsjoner
- "lat" - latinsk tekst
- "mus" - musikkinstrumenter

7. "jakt, krigføring"

- "rid" - ridetøy, hesteutstyr
- "vap" - våpen

Fig.4

Hovedkategoriene 1-7, med tilhørende underkategorier.

Glass og keramikk blir bearbeidet av Ian Reed, som p.t. ikke er ferdig med sine analyser. Dette materialet er derfor utelatt her, i påvente av hans rapport. Gjenstander som ikke er identifiserbare, og/eller som ikke kan tolkes m.h.t. funksjon er gjennomgått og deretter utelatt. Det er lagt mindre vekt på å funksjonsbestemme gjenstander fra etterreformatorisk tid (fase 12) enn fra middelalder. Dette i tråd med prosjektets prioriteringer, der vi prioriterer tidlig og sein middelalder på topp; etterreformatorisk tid på bunn.

Det er flere hundre tusen gjenstander fra Folkebibliotekstomten. Av disse er det tatt med 47019 stk. i denne analysen, i samsvar med utvalgskriteriene over. Gjenstandene er fordelt på 11937 poster (records), hvor en post tilsvarer ca. et N-nr.

2.3 Sortering.

Materialet er lagt inn på EDB, og sortert og bearbeidet ved hjelp av programmene dBase og LOTUS 1-2-3. Det er lagt inn følgende opplysninger: N.nr., delfelt, lagnr., delfase, hovedfase, event. tilknytning til konstruksjon, hovedkategori, underkategori, antall og til sist en fri kommentarspalte (fig.5). På kommentarspalten kan det spesifiseres f.eks. med "sp.hj.", og en kan derved få listet opp alle spinnehjul. Det er ellers mulig å sortere etter hvilken som helst av opplysningene: det går f.eks. an å be om å få alle fiskesøkker i fase 5. Disse kan skrives ut ferdig sortert, og med de usikre til slutt. Det er m.a.o. raskt å få oversikt over store materialgrupper som det her er snakk om. Det er vesentlig at det går an å sortere på underkategori såvel som hovedkategori, ettersom det derfor ikke er så farlig om det er usikkert om "lys" f.eks. skal sortere under "bolig". En kan trekke ut alle de underkategoriene som er usikre, og deretter se om de korrelerer i spredning i forhold til de andre underkategoriene under "bolig". Likedan er gjenstander som har en usikker funksjon ført opp uten hoved- og/eller underkategori. Disse gjenstandene vil derfor bare regnes med hvis det er snakk om svært store funngrupper, som f.eks. alle i fase 3, hvor enkeltgjenstander ikke gjør store utslag. Ved å sette dem inn i en større sammenheng, kan imidlertid tolkningen av gjenstandens funksjon bekreftes eller svekkes.

Ved hjelp av LOTUS 1-2-3 kan en raskt få ut oversikter over de ulike funnfordelingene, ved hjelp av kurver og diagrammer.

Bruk av EDB har vært en forutsetning for dette arbeidet. Selve gjennomgangen av gjenstandsmaterialet er utført på 11 mnd., inklusive innlegging på EDB. Bearbeidingsfasen har vært 5 mnd., inklusive utskrivning av rapport.

Record No.	363	funk							ANT	KOMMENTAR-----
NNR--	FELT	LAG-	DFA--	HFA--	KNR--	H-	U---			
30165	FA	0448	03	06	264	1	lys	1	lampe	
30969	FA	0448	03	06	264	5	syn	1	bly 226.2g	
29997	FA	0446	03	06		2	tek	1	sp.hj. gpl.V	
29416	FA	0469	03	06	K21?	2	tek	1	sp.hj.	
31748	FA	0495	03	06		2	tek	1	sp.hj. N for 253	
31322	FA	0508	03	06		2	tek	1	sp.hj.	
31865	FA	0520	03	06	253?	2	tek	1	sp.hj.,ubru.?	
31866	FA	0520	03	06	253?	1	lek	1	sp.br.	
31859	FA	0528	03	06	264?	2	tek	1	sp.hj. 253/264	
32198	FA	0530	02/03	04/06	158?	2	tek	1	sp.hj.	
32199	FA	0530	02/03	04/06	158?	2	tek	1	sp.hj.	
36766	FA	0564	021	04	D5	2	tek	1	sp.hj.	
41127	FA	0592	09	12		2	tek	1	sp.hj.	
37865	FA	0620	02	04/05	158	2	tek	1	sp.hj.	
38444	FA	0635	021	04	158	2	tek	1	sp.hj.	
38817	FA	0635	021	04	158	2	tek	1	sp.hj.	
38448	FA	0649	01u	03	106	1	lek?	1	ubr.leire	

Fig.5 Utsnitt av datalistene. Betegnelse over er (fra venstre): N-nr., delfelt, lagnr., delfase, hovedfase, konstruksjonsnr., hovedkategori, underkategori, antall og kommentar (for fri tekst).

2.4 Kategorisering (se fig.4).

Valget av ulike hovedkategorier og underkategorier trenger litt mer forklaring. Vi har som sagt ikke hatt som målsetning å fange opp alle mulige aktiviteter, men prioriterer noen aktiviteter som viktigere enn andre. I første rekke ønsker vi å få en grov oversikt over romslig og tidsmessig fordeling over typer av produktiv og kommersiell aktivitet som vi synes det er viktig å studere. Dette tilsvarer hovedkategoriene 2, 3, 4, 5 og visse aspekter ved 6 (se nedenfor). Det har imidlertid også stor betydning å kartlegge boligforholdene for å forstå den romslige organiseringen og samfunnets karakter. Likeså kan våpenfunn og ulike religiøse symboler være med på å fortelle oss om viktige polariseringer i samfunnet som vi ellers ikke kan få med.

Hovedkategori 1: "Bolig":

Boligfunksjonene er de mest komplekse og dette er den kategorien som er vanskeligst å definere: En bolig kan arte seg svært forskjellig ut fra ulike familiesammensetninger. En del av boligfunksjonene kan ivaretas profesjonelt, og det kan være vanskelig å skille mellom en regulær bolig og en skjenkestue e.l.

De enkelte underkategoriene viser imidlertid temmelig stort sammenfall i spredningsmønsteret med den samlede hovedkategori 1. Enkelte underkategorier fordeler seg likevel ulikt i tid; f.eks. majoriteten av fint dekketøy o.l. ("bor") finnes i fase 3-8, mens majoriteten av spillebrikker ("spi") finnes i fase (5-)6-9.

En funksjon som en imidlertid ikke kan unngå å sortere inn under "bolig", er alt som har med oppbevaring, tilbereding, og servering av mat å gjøre = underkategorien "mat". Til tross for at dette også kan drives profesjonelt, må vi i utgangspunktet tro at dette er funksjoner som normalt hører til i hjemmet. Fordelingen av de ulike underkategoriene under "bolig", viser at matstellet = "mat" utgjør ca.75% av den totale funnmengden i gruppen, i alt 8885 stk. (fig.6).

Den underkategorien som kanskje er mest tvilsom, er "lys", altså lamper og lysestaker, som også kan ha vært brukt i ulike økonomibygninger. Men denne underkategorien utgjør bare 76 stk., og er den med færrest antall i kategori "bolig". Den påvirker derfor det endelige resultatet minimalt.

"nok"

Nøkler og låser, "nok", er tatt med som boligindikerende, fordi det tradisjonelt er i boligen en oppbevarer gjenstander som må låses inne. I den grad låser er brukt i andre bygninger, er representere altså dette en feilkilde. Men også nøkler og låser er en liten gruppe (104stk.), så heller ikke denne kategorien vil gi store utslag.

"per"

Gjenstander som er knyttet til person, "per", som smykker, kammer, særlig fine kniver o.s.v. finner vi naturlig også i boligen.

"lek"

I den grad boligen og yrket er skilt i ulike områder/bygninger, tror jeg også at vi oftest finner ungene i boligen. Barneleker, "lek", er derfor også tatt med som boligindikerende.

Lekene er interessante å studere, fordi de kan være en kopiering av de voksnes hverdag. De kan derfor gi oss tips om hvilke aktiviteter som har funnet sted her, på linje med andre funn. Lekene kan også vise oss idealer, særlig barns; hvilke gjenstander som oppfattes som viktige og prestisjefylte, liksom de moderne "Barbie"-dukkene, elektriske sportsbiler og "transformers".

"spi"

Spill og spillebrikker, "spi", er mere tvilsomme. Dette har vært en aktivitet en også kunne drive andre steder enn i hjemmet. Jeg tror imidlertid spill hørte sammen med god mat og drikke, og derfor også kan være boligindikerende på samme måte som de andre funngruppene.

Spillebrikkene er inndelt i det jeg har kalt "sikre" og "usikre". "Sikre" spillebrikker er terninger, sjakkbrikker, dekorerte brikker o.s.v. Usikre spillebrikker er runde, flate skiver som sannsynligvis er spillebrikker, men som også kan være halvfabrikata til spinnehjul eller noe annet. De finnes tallrike både i tre, bein og stein. En mer utførlig behandling av spillebrikkene blir utført av Chris McLees (in prep., Meddelelser).

"for"

Forrådskar, "for", er også en gruppe gjenstander som kunne høre til i andre miljøer enn i boligen. Men det var vel spesielt i forbindelse med boligen det var bruk for forrådskar, for å oppbevare ulike matslag.

En del gjenstander er som sagt ført opp under "bolig" uten underkategori. Dette kan dreie seg om særlig forseggjorte, dekorerte møbeldetaljer og annet. Det er min erfaring etter gjennomgangen av dette materialet, at dekor for en stor del er forbeholdt gjenstander som etter andre kriterer er knyttet til

~~Pa samme~~
~~Side~~
~~121~~

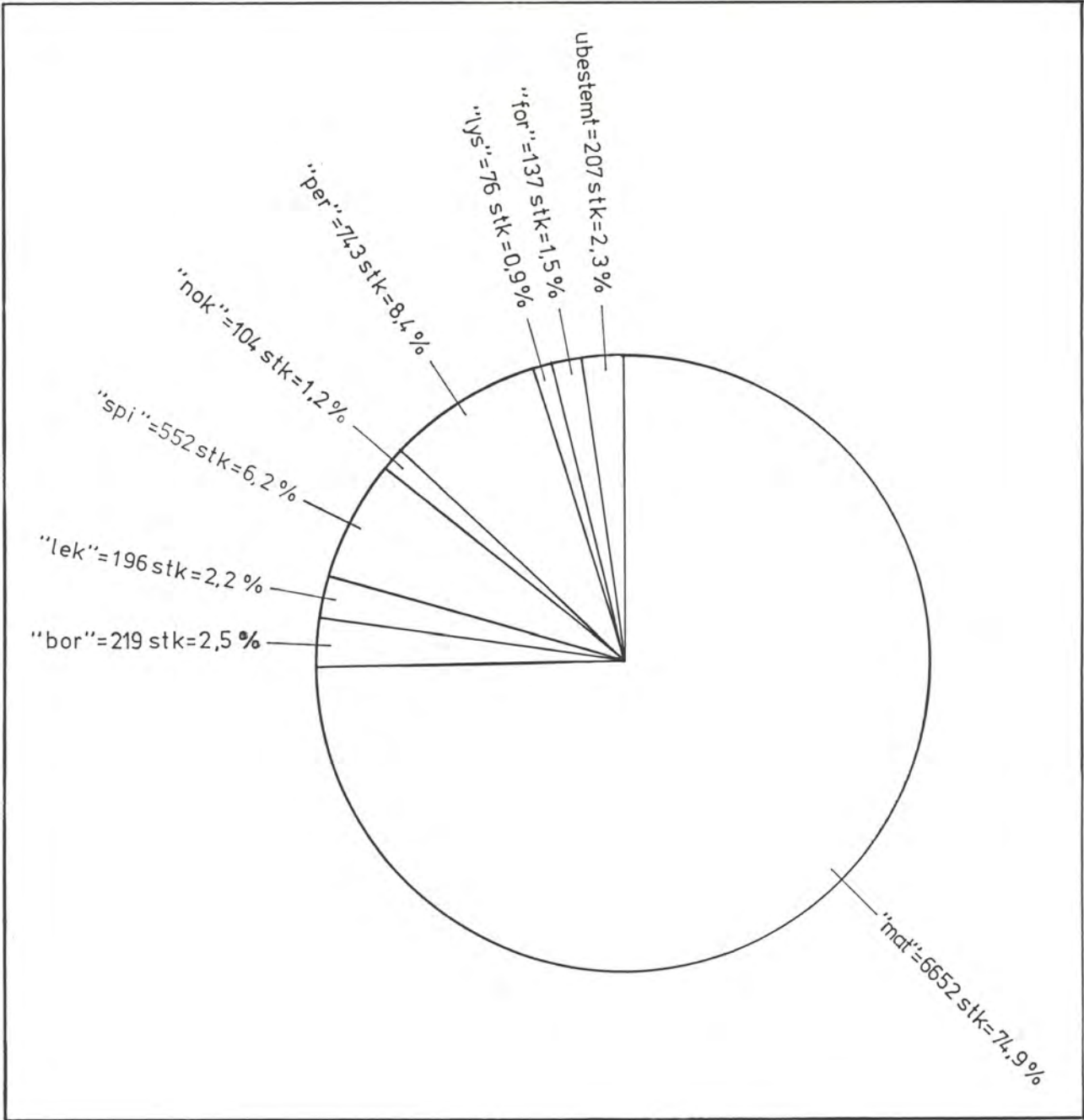


Fig.6

De ulike underkategoriernes andel av hovedkategori 1:
"bolig". Totalt 8885 stk.

hjemmet. Dekor forekommer hyppigst på bordstell (f.eks. skeier, laggede kar, boller, flasker, kanner o.l.), samt gjenstander knyttet til tekstilhåndverk (f.eks. spinnehjul, rokkehoder, og nåler). Dette er gjenstander som også vanligvis knyttes til kvinnen i nyere tid. Jeg vil anta at barn - bolig- og tekstilhåndverket, (særlig spinning og nålebinding) normalt er knyttet til kvinnens domene, men ikke nødvendigvis.

Hovedkategori 2: Håndverk.

De ulike håndverksgruppene er svært uspesifiserte. Det er ikke skilt ut ulike håndverksgrupper som bearbeider samme råstoffkilde. Med hensyn til kapasitetsproblemer, blir ulike råstoffmaterialer eneste sorteringskriterium til ulike håndverk. Det kan være utstrakt grad av samarbeide mellom ulike håndverkere, og enkelte håndverkere kan bearbeide flere råstoff, som f.eks. tre og bein. Innom en husflidssituasjon må vi vel også kunne tenke oss at husholdsmedlemmene har bearbeidet mange ulike råstoff.

Dette til tross: det blir bare registrert om det er rester etter bearbeiding av et råstoff uavhengig av hvilken type bearbeiding, produkt og produksjonsform.

Det er ulike problem forbundet med å identifisere håndverk innom ulike råstoff. Et avkutt av lær er relativt enkelt å identifisere. Beinavkutt er vanskeligere. Her har jeg stolt på Lena Flodins inndeling i avfall fra håndverk og slakteavfall (registreringskatalog, RAs utgravningskontor, Trondheim). Når det gjelder f.eks. trehåndverk er det imidlertid ofte vanskelig å avgjøre hva som er halvfabrikata og hva som er regnet som ferdig produkt. Produkter med dårlig utforming blir en mellomklasse her, hvor en ikke vet sikkert om de er skadet, uferdige eller bare fremstilt av en uøvet person. Det blir derfor ofte et skjønsspørsmål om en gjenstand blir kategorisert som halvfabrikat eller ferdig produkt.

Håndverk i tre, stein, bein, og lær er i hovedsak representert som avfall. Tekstilhåndverk er imidlertid representert som redskaper, og aldri som avfall eller halvfabrikata. Her har jeg valgt å vurdere nåler og sakser som tekstilredskap, til tross for at disse også kan ha flere funksjoner. Det viser seg nemlig at det oftest forekommer rikelig med andre tekstilredskaper der hvor det finnes saks og nål. Videre er det aldri spesielt rikelig med nåler sammen med høy frekvens av læravfall, så de kan ikke være spesielt knyttet til lærhåndverk. Alternative anvendelsesområder, som draktnål, hårnål eller til garnbøting vil representere en svakhet ved denne kategoriseringen.

Tekstilhåndverk vil etter tradisjonell forskning, og også etter min tidligere argumentasjon, kunne være boligindikerende. Men dette er lite konsekvent i forhold til andre typer håndverk. Det er også en tilsløring av denne viktige, produktive oppgaven. Det er et håndverk som kan ha vært drevet av både menn og kvinner, og både som heltids- og deltidsbeskjeftigelse. Det er bl.a. nevnt skreddere og tilskjærere som håndverkere i vedtekter om handel og handelstakster fra Eirik Magnusson i 1282 (Bagge et al.1973): Norske middelalderdokumenter nr.34). Vi må tro at de har hatt dette som sitt anerkjente yrke, og altså at de har brukt mye av sin tid til dette.

Hovedkategori 3: Handel, utveksling.

"Handel" blir her gjerne brukt som et samlebegrep for alle typer utveksling av gjenstander.

Kriterier for handel kan synes enkle og innlysende, men er det ikke. Det er f.eks. svært problematisk å påvise utveksling som ikke tar i bruk et generelt byttemedium. En "vare" ,definert som noe som handles med/utveksles, ser jo akkurat likedan ut som andre gjenstander av samme art som ikke blir utvekslet. Vi kan m.a.o. ikke se om en gjenstand er byttet, handlet, kjøpt for penger eller selvprodusert. En gave kan gjerne være svært prestisjefyllt med edle metaller, men trenger slett ikke å være det. På den annen side kan en utsøkt gjenstand være erobret egenhendig ved produksjon, stjeling, bytting eller ved handling med mynt. Andre generelle byttemedier enn mynt er det også vanskelig for oss å påvise, liksom det er vanskelig å påvise en "vare". I prinsippet kan alle produkter som er lagringsdyktige, transportable og med en viss attraksjonsverdi være potensielle byttemedier.

"myn"

Vi kan anta at det var en sfærisk økonomi i middelalderen. Bl.a. prøvde Håkon 5. å tvinge folk til å bruke mynt ved kjøp av jord så sent som i 1311 (Regesta Norvegica III,nr.754). Folk hadde ikke tillit til mynten hans, og nektet å bruke den. De brukte andre byttemidler og tok høyere pris hvis de måtte selge for mynt. Mynten måtte altså i noen tilfeller konverteres for å brukes ved kjøp. Vi vet også at innbyggerene på Røst ikke brukte mynt når de handlet i Bergen så sent som i 1432. Tørrfisk var deres byttemedium (Querini 1432).

Mynten hadde på et tidlig stadium kanskje andre funksjoner enn som generelt byttemedium. Jeg har allikevel valgt å bruke mynt som indikasjon på handel i denne sammenheng.

"vek"

Vekter og vektlodd kan også brukes som redskap i metallhåndverket, ved legering. Det er imidlertid ingen entydig sammenheng mellom funn fra funnspredningen for vekter/vektlodd sammenlignet med funn fra metallhåndverk. Vekter og vektlodd vil derfor brukes som indikasjon på handel i denne sammenheng. Dette har også en viss støtte i skriftlige kilder. Det er bl.a. lovregulert i middelalderen, at en skulle bruke skålvekt ved omsetning av edle metaller. Det var også lovregulert hvem som skulle oppbevare loddene, hvor ofte de skulle sjekkes o.s.v. (Magnus Lagabøters bylov, Kjøpebolken, kap.28) Det er altså all grunn til å tro at det er riktig å bruke denne gruppen som indikasjon på handel.

"mal"

Måle- og tellepinner har en ikke helt klar funksjon. Det er allikevel en vanlig oppfatning at en har brukt dem ved behov for telling og avmerking av kvanta, og dette skjer gjerne i forbindelse med handel (se f.eks. Grandel 1988).

"mrk"

Merkelapper eller eiermerker er tolket som redskap for å merke en forsendelse med gods, når dette sendes sammen med andres. For Trondheims vedkommende er det lansert en teori om at de kan være knyttet til den islandske felags-handelen (Hagland 1986).

"lgv"

Lagervarer er en kategori som er knapt brukt, fordi det er svært vanskelig å avgjøre om et knippe gjenstander virkelig er lagervare. Hvor identiske skal gjenstandene være, og hvor mange? Dette må bli skjønnsmessig vurdert. Denne kategorien er kun brukt på kommentarspalten, og kommer altså ikke automatisk med.

"imp"

Denne kategorien skiller seg fra de andre ved at den er et resultat av handel, i motsetning til de andre kategoriene som er redskaper for handel. Importvarer er vanskelige å definere. Gruppen blir dessuten svært usystematisk når keramikken holdes utenfor. I praksis blir denne underkategorien lite brukt i mine analyser.

"pre"

Prestisjegods er en svært diffus gruppe. Kategoriseringen er basert på en skjønnsmessig vurdering av om en gjenstand synes å være så verdifull at den ville være velegnet som et gaveobjekt.

I praksis er heller ikke denne underkategorien brukt i mine analyser.

Hovedkategori 4: Jordbruk, fehold.

Det er søkt etter gjenstander som kunne opplyse om disse forhold, jfr. listen i fig.4. Søkingen har imidlertid vært bortimot resultatløs. Denne kategorien består derfor i hovedsak bare av ett tvilsomt objekt: en vidjespenning med en pæle i fase 1-2.

Hovedkategori 5: Maritim aktivitet.

Her er det mulig å skille ut redskaper til fiske (underkategori "fis", "syn" og "vab", fig.4), og båtdeler. De to gruppene kan avspeile svært ulik aktivitet, ettersom båten har et langt større bruksfelt enn til fiske. Underkategoriene er ellers uproblematisk.

Hovedkategori 6: Religion, ideologi og kommunikasjon.

Ulike skriveredskaper og innskrifter utgjør hovedbestanddelen i denne hovedkategorien.

"mus"

Musikkinstrumenter er det bare 3 sikre funn av, og bare 1 i sikker middelalderkontekst.

"kri"

Pilgrimsmerker har vi 2 stk. av. Det øvrige materialet i underkategori "kri", består av kristne innskrifter, kors og innrissese kors. Men denne underkategorien er litt usystematisk registrert, fordi det er uvisst hvor stor vekt en skal tillegge et enkelt, innrisset kors/kryss.

Hovedkategori 7: våpen og krigføring.

Her er tatt med rideutstyr til hest, slynger av lær, og ellers alle våpen og tilbehør, f.eks. også sverdslirer.

3. KILDEKRITIKK

3.1. Fysiske forhold.

Det er en svært skeiv funnfordeling på Folkebibliotekstomten. Den er i hovedsak delt i to: a) vest for stretet, hvor det er tykke kulturlag, intens arealutnytting og store funnmengder og b) øst for stretet, hvor det er tynne kulturlag, mer ekstensiv arealutnytting og få funn. Dette med et visst unntak for feltene langs stretet; for FL og FH følger i stor grad feltene vest for stretet i denne sammenheng.

I tillegg til den romslige variasjon, er det også stor variasjon over tid: i de høymiddelalderiske kulturlagene er det gode bevaringsforhold og store funnmengder, mens det i de seinmiddelalderiske lagene er svært dårlige bevaringsforhold og lite funn (fase 10 og 11). På noen delfelt har vi knapt kunnet påvise seinmiddelalderiske kulturlag. Disse forhold er utførlig beskrevet tidligere (Nordeide 1988).

For å finne ut hvor mye funnfordelingen var avhengig av bevaringsforhold, valgte jeg ut steinmaterialet som en testgruppe. Er det en lik fordeling av steinmaterialet på alle delfelt og til alle tider, og er det derfor bare det organiske materialet som varierer i mengde p.g.a. ulike bevaringsforhold?

Fig.7 viser forholdet mellom steinmaterialet og det totale materialet over tid. Det er to utgaver av "total-"kurven: i kurve "B" har jeg valgt å utelate materialet fra lær- og bein/hornhåndverk. Disse to håndverksaktivitetene produserer svært mye avfall, og ettersom 1= ett fragment, vil den store funnmengden disse to aktivitetene representerer gi store slagsider. Det er totalt over 47000 funn med i analysen, og av dette utgjør ca.33000 avfall av lær og bein/hornhåndverk. Jeg har allikevel valgt å vise kurver både med (B) og uten (C) dette materialet. Vi ser at "B" og "C" viser i hovedsak samme forløp, men lær- og horn- og beinhåndverket legger noen ekstra topper på totalkurven. Sann sett er B nok mest representativ for det totale materialet, men burde hatt en viss påplussing for lær- og bein-/hornhåndverk, særlig i fase 7-9.

Mengden steinmateriale (kurve A) øker nokså gradvis t.o.m. fase 8, med en stagnasjon i fase 7. Deretter avtar funnmengden gradvis. Den samme tendensen vises i utviklingen av den totale funnmengden, men med en ekstra topp i fase 4, og en sterkere nedgang i fase 10 og 11, og de to kurvene nærmer seg hverandre her. Det er derfor grunn til å tro at det er underrepresentasjon av organisk materiale i fase 10 og 11. I fase 9 er bygningene usedvanlig godt bevart, i alle fall i vestlige deler av feltet, og det er lite sannsynlig at det organiske materialet er underrepresentert i denne fasen.

Bevaringsforholdene varierer også i ulike deler av Folkebibliotekstomten. I fig.8 testes de samme forhold i horisontalplanet. Her er totalkurven utelatt, og det er kun steinmaterialet som presenteres opp mot det totale materialet, eksklusivt lær- og bein-/hornhåndverk. Det viser seg at de feltene som har lite materiale totalt også har lite steinmateriale. Det er allikevel en tendens til at feltene øst for Stretet har en relativt større andel av stein av den totale funnmengden. Unntak herfra er FL, FH og FP.

Kulturlagstykkelsen og bevaringsforholdene på Folkebibliotekstomten er som sagt svært varierende. Under bearbeidelsen av dette materialet er det klart at disse to forholdene har en sammenheng: hvor det er tykke kulturlag, er det også gode bevaringsforhold. I fase 2-9 er det 2 og 3 bygningsfaser pr. århundre, rask kulturlagstilvekst og gode bevaringsforhold. I seinmiddelalderen (fase 10 og 11) er det tydeligvis en langt lavere bebyggelsesfrekvens og en langsom kulturlagstilvekst: Vi har bare antydninger om hvilke konstruksjoner som kan ha stått her, og knapt noen klare konstruksjoner i det hele tatt. Dette rammer også gjenstandsmassen: det organiske materialet er underrepresentert, samtidig med at det er en generell nedgang i materialmengde, trolig p.g.a. en endret og lavere aktivitet (fig.7 og 8). Dette at det arkeologiske kildematerialet fra seinmiddelalderen nesten forsvinner, er et fenomen som gjelder i middelalderbyene i hele Norden, men det er en fattig trøst. Hvilke konsekvenser gir det for hvordan en skal tolke materialet?

Det er min oppfatning at bevaringsforhold og kulturlagstykkelse har en gjensidig påvirkning på hverandre, og at dette er avhengig av hastigheten i akkumulasjon av kulturlag. En rask kulturlagstilvekst vil bidra til å beskytte materialet i de underliggende lag. Motsatt vil en svak kulturlagsakkumulasjon gi dårlige bevaringsforhold, fordi materialet i større grad rekker å brytes ned etter hvert.

Hva er det i så fall som skaper den raske kulturlagsakkumulasjonen i høy-middelalderen? På Folkebibliotekstomten er det en klar sammenheng mellom de beste bevaringsforhold og sterkt avfallsproduserende håndverk, sammen med en omfattende byggeaktivitet. Det er særlig lær- og beinhåndverket som har produsert mye avfall, sammen med treflis fra byggearbeider. Beinhåndverket har resultert i mange tusen beinavkutt i magasinet. I tillegg er det gravd bort tykke lag med "beinmel" som også er produkt av håndverksprosessen, men som ikke er mulig eller ønskelig å samle inn.

I fase 10 og 11 forsvinner disse sterkt avfallsproduserende håndverkerne i hovedsak fra Fokebibliotekstomten, og bo- og byggeaktiviteten blir også mindre. Dette må være en viktig del av forklaringen til at vi har et svært dårlig bevart og unyansert materiale fra denne tiden.

Konklusjon: organisk materiale er trolig til en viss grad underrepresentert i fase 10 og 11, og på feltene øst for stretet. Allikevel viser kurvene at funnmengden er ganske representativ. De feltene og fasene som har få funn, representerer sannsynligvis områder og perioder med lav (produktiv) aktivitet.

3.2 Metodiske forhold.

Også metodiske forhold kan påvirke materialets representativitet, dels i felt, og dels i bearbeidingsfasen.

Innsamlingsprosedyre:

Jordmassene er ikke soldet, men en nitid gravningsmetodikk, med hovedsaklig bruk av graveskei, har gjort at det har vært god anledning til å påvise selv små gjenstander. Men gravningsmetodikken ble grovere etterhvert. I sesongen 1985, samt i enkelte sesongavslutninger, kunne gravningsmetodikken være ganske grov, (d.v.s. utstrakt bruk av krafse). I 1985 (FU, FW og FN, delfelt-faser 1-7) ble det imidlertid soldet stikkprøver fra faste ruter m.h.t. dyrebein. Dette gav ikke noen viktige tilskudd av gjenstander.

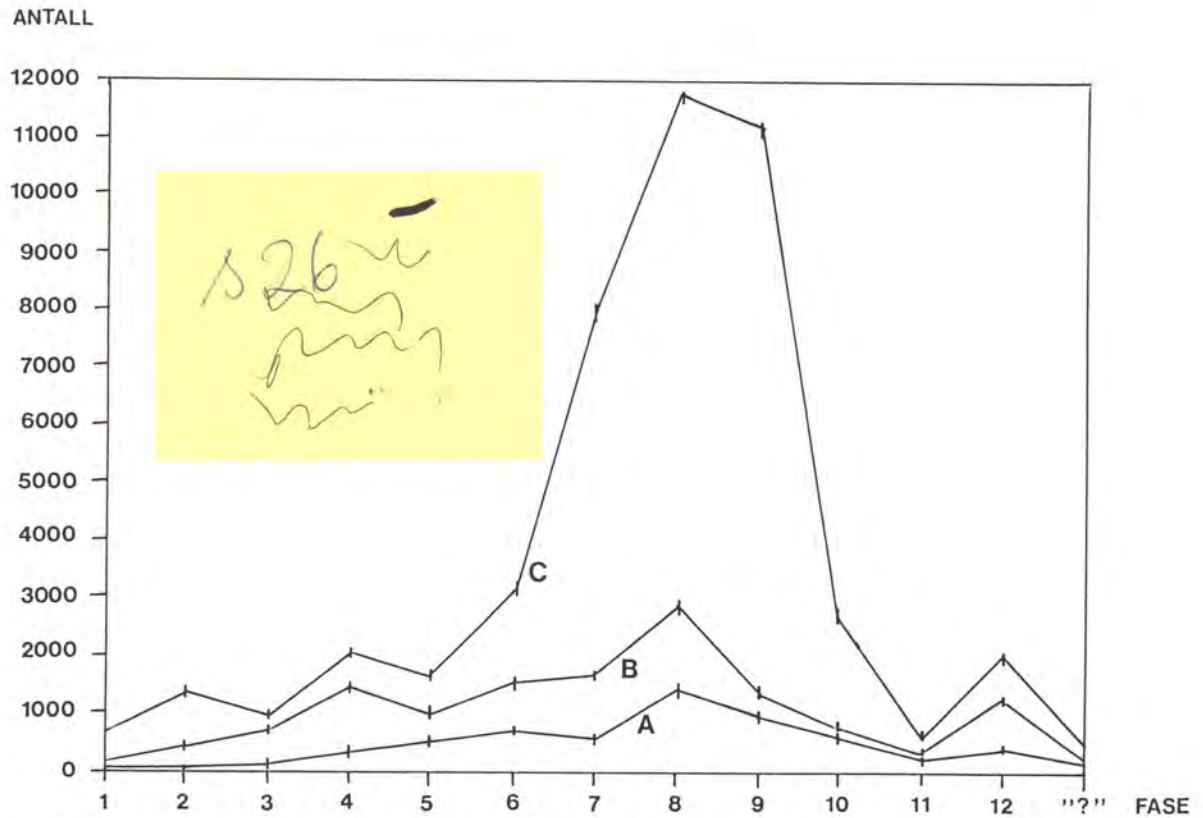


Fig.7 Forholdet mellom steinmaterialet (A) og det totale materialet, eksklusive (B) og inklusive (C) materiale fra bein- og lærhåndverk; fordelt på faser.

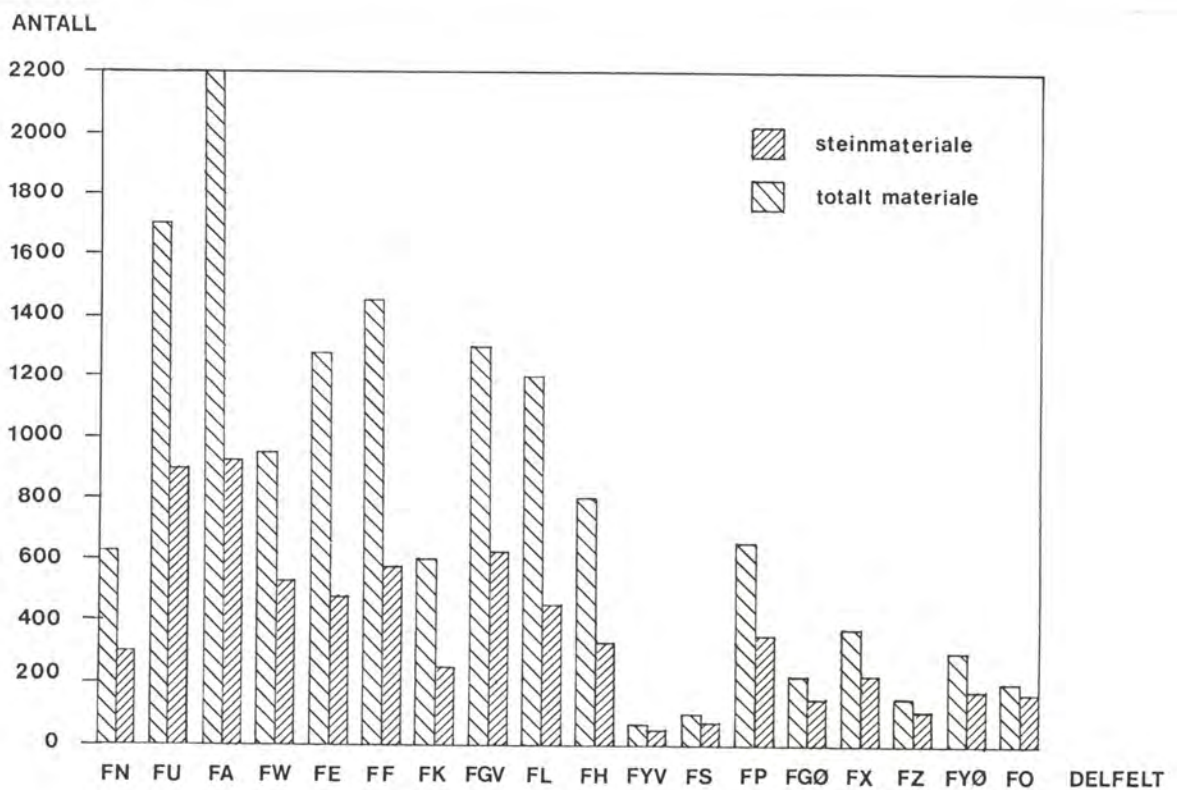


Fig.8 Forholdet mellom steinmaterialet og det totale, registrerte materialet, eksklusive rester etter lær- og beinhåndverk fordelt på de ulike delfelt.

Som eksempel på hva som kunne unnsnippe, ble en såkalt "Urnesspenne" og en mynt funnet med metalldetektor i avfallshaugen fra utgravningene i 1985. Likedan ble 3 runeinnskrifter først oppdaget ved min gjennomgang av materialet i magasinet i 1988. En funngruppe som mynter må vi også tro er underrepresentert, når det ikke er soldet. Dette representerer imidlertid ikke noe stort kildekritisk problem i dette arbeidet, fordi dette er et kvantitativt studium som konsentrerer seg om trender i materialet. De store funnmengdene på deler av feltet vil langt på vei oppveie for manglende enkeltgjenstander.

Magasin- og arkivforhold:

Det er ekstremt gode, oversiktlige magasinforhold, så gjenfinningsprosenten er 100%.

Forhold vedrørende bearbeiding av materialet:

Her er det mange faktorer som spiller inn:

- a) plasseringen av gjenstandene i tid, er avhengig av påliteligheten i den stratigrafiske analysen. Det viktigste å merke seg her, er at delfeltene FYØ, FYV, FZ og FO er samkjørt på et svært svakt grunnlag. Dette materialet kan bare brukes til å antyde forhold, særlig innad på de enkelte delfelt. Funnene her kan ikke brukes til å bygge eller forkaste teorier omkring den historiske prosessen for feltet som helhet (Nordeide 1988).
- b) ved bruk av EDB er enkelte feilfaktorer redusert til et minimum: maskinen arbeider systematisk, så feil i innmatingen kan lettere oppdages enn ved manuell håndtering. EDB-behandlingen gjør også at alle objektene i én kategori virkelig kommer med når en spør etter dem: maskinen har ikke så lett for å overse data som det vi gjerne gjør manuelt.
- c) Kvantifisering. De ulike materialgruppene forekommer i svært ulike kvanta, og kan derfor være vanskelig å sammenligne. Avfall etter beinhåndverk forekommer f.eks. i flere tusen, mens rester etter steinhåndverk knapt overstiger 100. Det er dels fordi det har vært mer beinhåndverk enn steinhåndverk, men det er også fordi beinhåndverket produserer mer avfall av den typen som blir samlet inn og tatt vare på under utgravning.

Disse forholdene slår også ulikt ut i tid: I den eldste tiden er håndverket preget av små kvanta, sannsynligvis p.g.a. en liten og lite kontinuerlig produksjon. Dette håndverket har derfor ikke avsatt så store avfallsmengder. I høymiddelalderen blir sannsynligvis aktiviteten stedkontinuerlig, en heltidsbeskjeftigelse og i større grad masseproduserende. Avfallsmengdene øker kolossalt. Det er viktig å fange opp disse ulikhetene. Vi må kunne studere relasjonene mellom avfallskonsentrasjoner enten de produseres i 10-, 100- eller 1000-tall, for å forstå den historiske prosess. En hver tid må sammenlignes på egne premisser. En prosentuering som tar utgangspunkt i 100% av en materialkategori innenfor det totale tidsrom, ville ikke klart nok få fram disse nyansene i et materiale med store variasjoner i kvanta over tid. Derfor vil det i denne rapporten i hovedsak opereres med faktiske tall.

Ved sammenholding av ulike kvanta innom ulike delfelt, er det også viktig å være oppmerksom på at det er svært ulik størrelse på delfeltene. Det

er f.eks. naturlig om det er færre gjenstander på FK som er et svært lite felt, enn det er på FW som er et svært stort felt. Men, som det vil vise seg, er ikke antallet i samsvar bare med størrelsen på feltet. Både FW og FK er f.eks. felt som har få funn i forhold til nabofeltene selv når størrelsen på disse delfeltene tas i betraktning.

3.3 Evaluering.

Den metoden vi har brukt, har i hovedsak fungert bra i forhold til målsetningen. Vi har bevisst lagt vekten på oversikt, på bekostning av detaljer. Dette har vi gjort for å komme fram til en generell kunnskap om aktiviteten på Folkebibliotekstomten, og for å kunne vise noe av potensialet i materialet. Vi har også prioritert visse aktiviteter i forhold til andre. Analysen kunne likevel ha vært mer detaljert på noen punkter, for å belyse noen problemfelt bedre. Det gjelder særlig i de seinmiddelalderske fasene 10 og 11, hvor materialet er spinkelt. I denne situasjonen er vår analysemetode brukt for lite nyansert: vi har siktet inn på å fange opp de største og viktigste produktive aktivitetene. Når så disse aktivitetene forsvinner, mangler vi grunnlag for å si noe om eventuell resterende aktivitet. Det gis derfor ikke noen gode tolkninger om funksjon for disse to fasene i denne rapporten.

Det er imidlertid ikke metoden det er noe prinsipielt galt med; den kan brukes for å få fram både detaljer og oversikter. I dette arbeidet er det heller kapasitetsproblemer (stort materiale skal bearbeides på kort tid), sammen med prioritert målsetning som har ført oss til dette resultat.

Jeg vil imidlertid understreke at vi selv om vi hadde ubegrensede ressurser, ikke ville ønsket en så mye mer nyansert analysemetode for dette arbeidsmomentet. Det er en gunstig arbeidsmåte med så store funnmengder: først skaffe en generell oversikt som grunnlag for å formulere mer spesialiserte problemstillinger, som i sin tur kan føre til nye generaliseringer o.s.v.

I fase 12 er det foretatt en videre evaluering av metoden, for å sjekke representativitet (se også Kap.4, fase 12). Her har vi en del skriftlige opplysninger om 1600-tallets befolkning i området. Det dreier seg om et høyt, sosialt skikt, bl.a. rådmenn, borgermestere, tollere og kontribusjonsforvaltere, postmestere, kjøpmenn, gullsmed, snekker og buntmaker (Berg 1951).

Etter å ha gått gjennom det arkeologiske materialet i fase 12 på samme måte som for de middelalderske fasene, var jeg kommet fram til noen konklusjoner m.h.t. aktivitet. Konklusjonen ble sammenholdt med skriftlige opplysninger, og viste stort samsvar: De arkeologisk påviste aktivitetene ble i hovedsak bekreftet av det skriftlige materialet. Dessuten var det ikke noen skriftlig belagte aktiviteter som burde ha satt spor etter seg som vi ikke hadde klart og etterspore arkeologisk. Et unntak her var en snekker som vi bare såvidt har spor etter i form av redskaper. Men snekkere og tømrere har i hovedsak arbeidet på andre eiendommer enn der de bor selv, så aktivitetssporene blir spredt over alt. Øvrig trehåndverk er ellers et håndverk som er vanskelig å spore, ettersom vi knapt noen gang har kunnet påvise trehåndverkere, til tross for at det må ha forekommet på Folkebibliotekstomten.

Det var altså godt samsvar mellom arkeologisk kildemateriale og skriftlige kilder. Dette til tross for at det i fase 12 er svært mangelfullt innsamlet

kildemateriale. Representativiteten bør være bedre i de eldre fasene. D.v.s. det er stor sjanse for at vi har klart å fange opp de aktivitetene som setter relativt tydelige spor etter seg, d.v.s. produktiv aktivitet og handel. Dette er også i samsvar med vår hovedmålsetning.

Forsøk på clusteranalyse.

Jeg ville prøve ved hjelp av statistikk å vurdere samvariasjon mellom ulike aktiviteter. Dette tenkte jeg kunne gjøres ved hjelp av clusteranalyse og programpakken STAR (Daltveit et al. 1983). Universitetets dataterminal, en SPERRY-maskin ved Vitenskapsmusèet, ble stilt til disposisjon. Fordi det er svært ulike forhold i de ulike fasene, valgte jeg å analysere hver fase for seg. Det er nødvendig at en fase blir sammenlignet på sin egen tids premisser.

Jeg støtte imidlertid raskt på mange problemer. Det største problemet, som ble uoverstigelig, var at jeg ville sammenligne kategorier som forekom i svært ulike antall. F.eks. er f.eks. 10 mynter et stort kvantum for kategorien "handel", mens 1000 kanskje er et tilsvarende kvantum for kategorien "beinhåndverk". Ved kjøring av clusteranalyse ved hjelp av STAR blir tallene gjort sammenlignbare, men slik at alle tallene fra de ulike aktivitetene blir vurdert under ett. Derfor ble funnkategorier med lave antall uansett mest lik andre funnkategorier med lave antall. D.v.s. handel ville uansett vise størst samvariasjon med fiske fordi de er kategorier som begge har relativt få funn. Beinhåndverket ville på sin side ikke vise samvariasjon med noe, ettersom dette har ekstremt mange funn.

Clusteranalysen hadde kanskje kunnet fungere hvis tallene ble gjort sammenlignbare for hver enkelt funksjon pr. fase. Men for å komme videre med dette, ville det være nødvendig med en omforming av antallene.

- a) Dette kunne f.eks. baseres på en subjektiv gradering av antall. Dette innebærer i sin tur en stor grad av tolkning. La oss si at vi lager en skala fra 1-9: 1=minimum, 2=litt, 8=svært mye, 9=maximum, o.s.v. Det er ikke lett å bruke en slik skala. Funngrupper med svært få funn, f.eks. trehåndverket, kan ikke lett tilpasses en veiet verdi. Funngruppen er trolig lite representativ, ettersom avfall av trehåndverk (=treflis) ikke samles inn. Allikevel er det grunn til å tro at det ikke har vært så mye trehåndverk på Folkebibliotekstomten i forhold til andre håndverksaktiviteter. Hvis en gir en "top score" på 9 på max. trehåndverksrester på linje med max. beinhåndverksrester, ville det ikke framgå at disse aktivitetene har hatt ulik vektlegging i økonomiene på Folkebibliotekstomten.
- b) Et mer objektivt alternativ kunne være å bruke en logaritmisk skala.

Jeg har nevnt noen av problemene og noen av mulighetene til å løse dem. Det viktigste her og nå er at en må gå veien om en bearbeidet skala av antall. Dette krever mer tid og arbeid enn vi har til rådighet innom dette prosjektet. Det krever også større kunnskaper om materialet enn det vi har på det nåværende tidspunkt. Jeg har derfor valgt å ikke gå videre med clusteranalyse innenfor rammene av dette arbeidet.

4. SYNKRONE STUDIER

Det ligger mye informasjon i å studere enkelte aktiviteter eller materialkategorier. Men det ligger også mye informasjon i forholdet mellom ulike aktivitetsspor. Dette er en type informasjon som ofte forsømmes, fordi det krever en omfattende kartlegging av materiale. Det er ikke desto mindre viktig å utføre dette arbeidsmomentet. Denne informasjonen krever synkrone studier, for å kunne fange opp mønsteret i flere aktiviteter på samme tid. I kap.4 vil vi nettopp prøve å fange opp noe av den komplekse strukturen innenfor relativt korte tidsperioder, tilsvarende 12 faser fra tiden ca. slutten av 900-tallet til ca. 1700-tallet (se Christophersen et al. 1988 for faseinndeling).

Fase 1.

Undersøkt areal:1334m2 (Christophersen 1988).

Den romslige utbredelsen kan se ut til å være svært begrenset. Dette kan imidlertid bero på kildekritiske forhold. En del av feltene ble ikke gravd skikkelig ned til steril, og bare små deler av feltet er representert, gjerne i form av sjakter. Dette gjelder FGØ og FGV, FW og delvis FU. Feltene FZ, FO, FYV og FYØ representerer et område med svært liten aktivitet, og som mangler klare, stratigrafiske forbindelser til resten av feltet. Deres relasjon til resten av feltet er derfor usikker. Den eldste fasen på disse feltene er imidlertid antatt å kunne strekke seg over de 4 første hovedfasene. Eller rettere: den andre fasen på disse feltene ser ut til å kunne dateres samtidig med hovedfase 5-6. Vi kan altså ikke relatere noen funn sikkert til fase 1 fra dette området (Nordeide 1988).

P.g.a. den varierende aktiviteten på ulike delfelt, er det flere felt hvor vi ikke kan relatere den eldste fasen til bare 1 hovedfase. Dette gjelder FN, FGV, FGØ, FS og FP. Dessuten står store deler av FW, og FU og FN under vann ved flo sjø i denne eldste tiden. Den delen av FN som ikke sto under vann, er svært forstyrret av yngre nedskjæringer.M.A.O. det er følgende felter vi kan forvente oss noen aktivitet med klar tilknytning til fase 1: FA, FE, FF, FK, FL, FH og FX. Av disse feltene har aktiviteten vært størst nærmest lonen (havn "B" fig.1).

Bebyggelse: (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.10. Se også Christophersen 1988b).

Bebyggelsesspor som kan knyttes sikkert til fase 1 er sparsomme. Det er ildsted og groper på FX, en mulig bygning på FK, en mengde små pælehull på feltene FK, FF, FE, FL og FH. Det finnes grøfter og/eller gjerder som tolkes som grensemarkerende på nesten hele feltet. De sikreste restene etter et hus finnes på FU, hvor et hus må ha stått på pæler uti vannet. På FE er det et mulig ildsted. I tillegg til dette finnes det en hel del groper og grøfter som kan høre til fase 1, men som også kan være yngre.

Folkebibliotekstomten ser ut til å være utparsellert på dette tidspunkt, men med en noe sporadisk byggeaktivitet. En del stolpehull kan stamme fra bygninger, men er vanskelig tolkbare. Bebyggelsesaktiviteten ser ut til å ha artet seg svært ulikt på den nordre halvdel av området i forhold til på den

13 31

SYMBOLLISTE




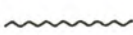


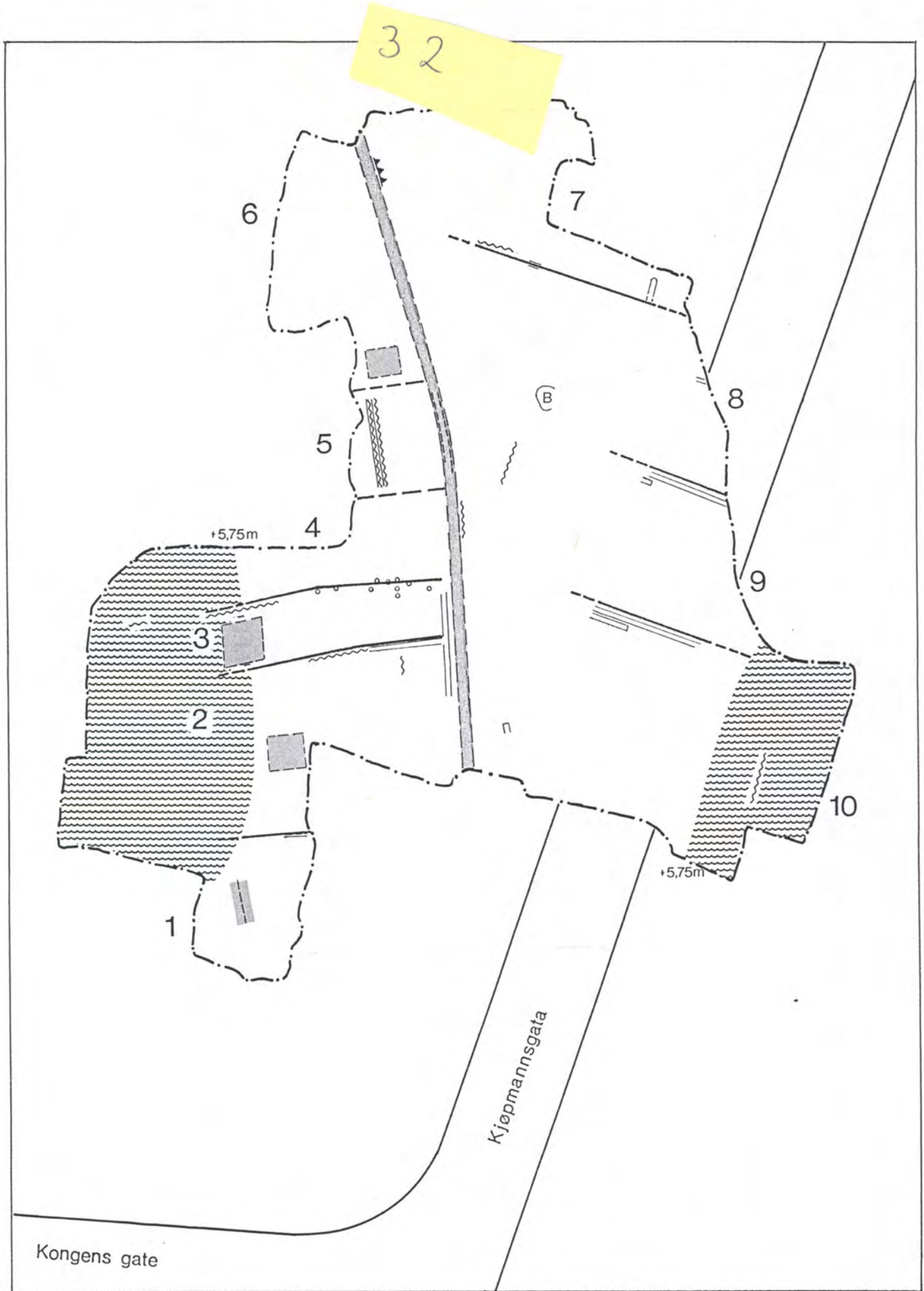
	Bygninger, veg/strete
	Vann
	Grøft
	Gjerde; flettverk, påler (-hull)
	Rekonstruert tomtegrense
	Kirkegård
B	Brønn
L	Latrinegrop
pf	Pålefundament
sb	Steinbroleqning
6A	Interne tomtenummer
◦	Stolpehull

Fig.9

Symbolliste - bebyggelseskart 1:500



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 1 (ca.1025)

Fig.10

1:500

10 m



søndre halvdel. Dette kan skyldes ulik nærhet til havnen, som nå er inni lonen (B på fig.1)

Et par parallelle spor etter en vogn eller slede løper N-S langs midtre del av Fokebibliotekstomten. Dette området blir senere en av middelalderbyens hovedstreter, og er altså fra første stund brukt som ferdselsåre.

Det er ikke spor etter at en eventuell bebyggelse kan ha brent.

Aktiviteter (tab.1).

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN											
FU	1										
FA	9	1	4	2	14						
FW											
FE	8	4			12						
FF											
FK			1								
FGV											
FL			1								
FH				1				1	1		
FYV											
FS											
FP											
FGØ											
FX											
FZ											
FYØ											
FO											

Tab.1 Oversikt over aktivitetsspor i fase 1, fordelt på delfelt.

Antall funn som er sikkert relatert til fase 1 er 66. Av disse har 6 en usikker funksjon. Hvis en tar med de funn som er usikre i fase 1, stiger antallet til 642. Denne summen inneholder da bl.a. en samling på 409 læravkutt som er plassert i fase 1-2 på FF. Den resterende mengden er 233.

De funnene som er sikkert relatert til fase 1 og med relativt sikker funksjon, er så få og vesentlige at jeg vil gi en mer detaljert oversikt over dem:

FU: 1 propp	FE: 1 fragm. av klebersteins
FA: 1 skuffel	gryte
2 kokstein	1 fragm. av en bolle
2 fragm. av klebersteins	5 fragm. av trau e.l.
gryter	1 fragm. av lagget kar,
2 fragm. av bånd fra	dekorert
(lagget?) kar	12 avkutt av lær
1 steikespade	4 fragm. av smeltedigel
1 fragm. av smeltedigel	
14 avkutt av lær	FK: 1 beinnål
4 beinnåler	
1 halvfabrikata av islegg	FL: 1 beinnål
1 avkutt av bein	
(2 usikre båtdeler)	FH: 1 tellepinne
(1 nydelig,dekorert vassauk	1 fiskesøkke
(?)(fig.11)	1 avkutt av bein

Som vi ser av listen er det et sparsomt utvalg av aktiviteter dokumentert: noe stammer fra matlaging, litt fra beinhåndverk, litt fra lærhåndverk, og litt fra metallhåndverk. Ingen av aktivitetene er belagt i en utstrekning som gir grunn til å tro at dette er noen stabil, profesjonell håndverksbosetning.

Det er bare ett funn som stammer fra handelsaktivitet, nemlig en tellepinne fra FH. Maritim aktivitet er det også smått med: bare ett fiskesøkke fra FH. Det er ingen sikre funn fra hovedkategori 6 og 7.

Det er videre verd å merke seg at det ikke finnes noen leker i materialet. Tekstilhåndverket ser også ut til å være begrenset: nåler kan vel tas med over alt, og har trolig et ganske vidt anvendelsesområde. Det ser derimot ikke ut til at de har drevet med spinning, eller brydd seg med å sett opp noen vev her.

I Sogn i vikingtid var veving og spinning den eneste aktiviteten kvinner var alene om (Dommasnes 1976, 1978). Kvinnene ble vanligvis gravlagt med et komplett sett veveredskaper i Vest-Norge i vikingetiden. Lise Bender Jørgensen mener derfor at veving var et av de viktigste gjøremål for kvinnen (Bender Jørgensen 1984).

Det er farlig å sammenlikne kjønnsrollemønsteret i Vest-Norge med Trøndelag. Allikevel er det fristende å tro at siden disse aktivitetene ikke er belagt, og når heller ikke barneleker finnes, må det bety at kvinner og barn ikke var noe vesentlig innslag her i denne fasen.

Sammenligner en dette materialet med hva som kunne forventes å finnes på en gård på landsbygden med noenlunde fast bosetning i vikingtid, reflekterer dette et begrenset aktivitetsområde. På en av de få gårdene vi har fra vikingtid, Ytre Moa i indre Sogn, er det et langt mer differensiert redskapsinventar. Der var tremateriale ikke bevart, men det fantes både smeltedigler, vevlodd og en rekke spinnehjul (Bakka 1965).

Ut fra det bevarte funnmaterialet ser det ikke ut til å ha vært noen fast bosetning i denne fasen på Folkebibliotekstomten. Boligindikerende funn er svært lite differensierte, og dekker bare de nødvendige matlagingsfunksjoner. Hvis tekstilhåndverk er drevet av kvinner her også, og barn har brukt leker,



Fig.11

Vasssauk(?) fra fase 1. N40837 FA740.

Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.

ser det ut til å ha vært et minimalt innslag av barn og kvinner hvis noen i det hele tatt i denne fasen, som også kronologisk hører hjemme i vikingtid. Ettersom det er få funn totalt, er det et spinkelt grunnlag og uttale seg på. Men kanskje nettopp derfor er det grunn til å tro at aktiviteten har vært nokså sporadisk.

Det er bare en del av feltet som har kunnet sikkert relateres til fase 1. Det er allikevel ikke så store funnmengder som utelates. En samlet oversikt over hva som finnes på FS, FP, FGØ og FX i fase 1-2 vises i tab.2. Fra FO, FYV og FYØ er det ingen sikre funn i fase 1-4. På FZ er det 8 boligfunn og 3 tekstilfunn i fase 1-5.

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FS	2		1		13						
FP	10			2	19						
FGØ											
FX	17		8	1	3				1		

Tab.2 *Oversikt over aktivitetsspor fra den nordøstre delen av Folkebibliotekstomten i fase 1-2.*

Hvis vi ser nøyer på de funnene som er plassert i fase 1-2, får vi med bl.a. 2 spinnehjul, 2 vevlodd og et fiskesøkke fra FX (fig.12). Forøvrig blir det litt mer avfall fra beinhåndverk og lærhåndverk. Det kommer inn en stor konsentrasjon på 409 avkutt av lær på FF. Men ettersom det finnes over 700 avkutt av lær på samme felt i fase 2, er det kanskje grunn til å tro at det er i fase 2 denne aktiviteten har funnet sted?

Fra FF fase 1-2 stammer det også et utskåret og bemalt trestykke, med gule og mørke felt (N38949, fig.13). Malingen er analysert av Unn Plather, Universitetets Oldsaksamling, Oslo, og hun har påvist at det gule er auripigment (tillegg). De viktigste kildene for auripigment er i Ungarn, Makedonia, Lille-Asia og kanskje i deler av sentral-Asia (Gettens 1966).

Hovedtilfanget fra fase 1-2 er likevel på matsiden, hvor det særlig kommer inn flere fragmenter av klebersteinsgryter.

Øker vi tidsrammen til fase 1-3 får vi samme tendenser: ytterligere et par spinnehjul, litt avfall av lær- og beinhåndverk, 2 mynter, et par båtdeler, men mest matredskaper.

37

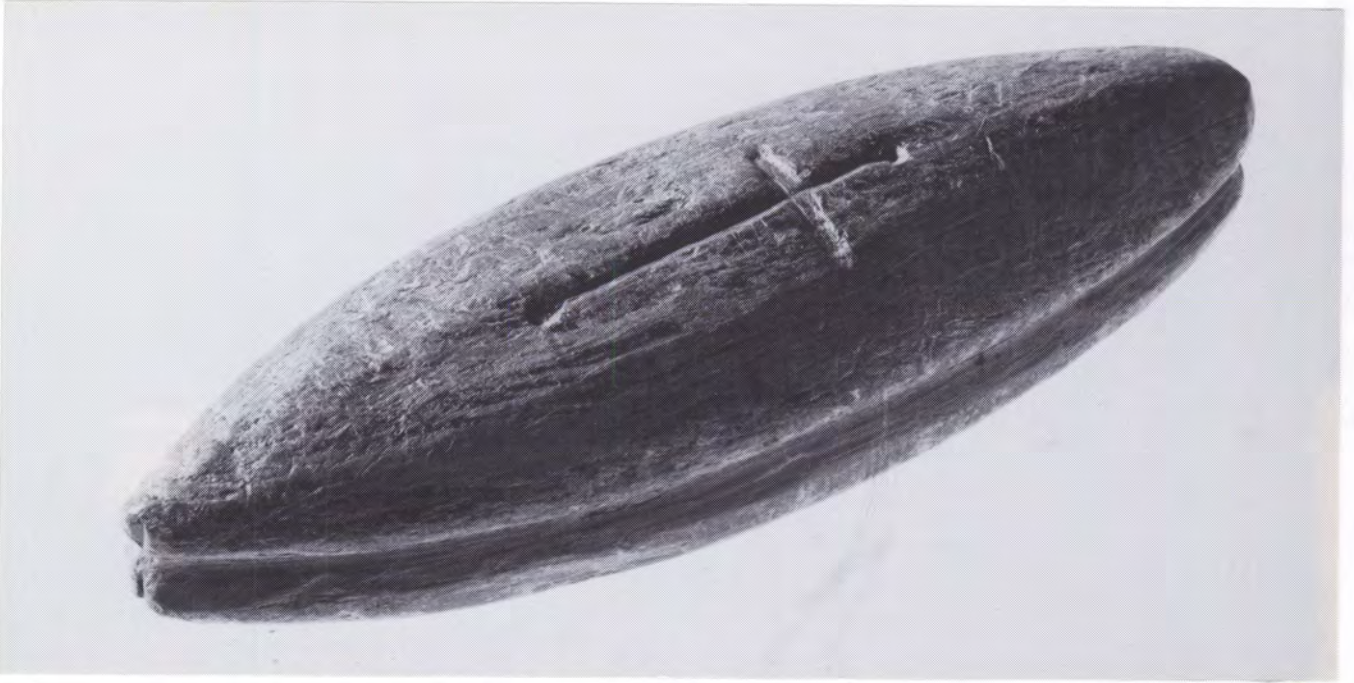


Fig.12 Fiskesøkke fra fase 1-2. N67207 FX208
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet



Fig.13 Bemalt, dekorert trestykke fra fase 1-2. lengde =ca.10cm,
N38949 FF1307 (se Plather, tillegg)
Foto:Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.

Oppsummering og konklusjon.

Etter dette ser det ut til at det i fase 1 har vært en begrenset, labil bosetning, med den mest nødvendige "bolig"-aktivitet, som matlaging, i alle fall på FA og FE. De har dessuten trolig drevet med litt lærhåndverk, og vi kan ikke se vekk fra at de også har drevet med litt bein- og metallhåndverk. Andre aktiviteter kan ha forekommet her, men alle aktiviteter har uansett vært i svært begrenset målestokk. De ulike aktørene har trolig hatt baseoppholdssted på landsbygden, kanskje i ordinær gårdsbosetning. Hvis det bemalte trestykket kommer fra denne fasen og ikke fase 2, så vitner dette om kontakter utad.

Fase 2.

Undersøkt areal: 1618m² (Christophersen 1988).

Bebyggelse: (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, Fig.14)

I denne fasen legges det ned et stort arbeid i bebyggelsen. Det bygges en rekke sand-/og leirplattformer, side om side ut i vannet. De kan vær opptil 50 cm tykke, og holdes sammen av flettverk eller trerammer (feltene FN, FW, FA, FU) . Oppå disse plattformene reises det solide laftehus, med mollbenker og ildsted. Noen hus er inndelt i flere rom, og ett hus har flere byggefaser. Det er også rester etter bygninger på FE, FH, FX, FS, FF, FK og FP. I tillegg er det rester etter faste, etablerte latriner.

FGV er ikke undersøkt ned til dette nivå. Den sørøstre delen av feltet har enda ikke sikre lagrelasjoner til det øvrige materialet, og vil derfor ikke presenteres i fase 2.

I det området hvor det var hjulspor i fase 1, er det gravd N-S-gående grøfter, som vi tolker som grensemarkører (Christophersen 1988). Noen klare bevis for brolegning av dette området har vi ikke.

Det finnes nå en latrine (i flomålet på FN), og en brønn (på FL) i området. Alt i alt gir dette inntrykk av en stabil, velregulert bebyggelse, som følger samme grensene som i foregående fase.

Bebyggelsen er ubrent.

Bebyggelsen på plattformene representerer den sikreste stratigrafiske kontekst på hele Folkebibliotekstomten. M.a.o. et gunstig utangspunkt for å gjøre aktivitetsanalyser.

Aktiviteter (tab.3):

Det er registrert 1424 funn som kan relateres til fase 2 eller yngre. Av disse er 1393 sikkert relatert til fase 2.

Hovedkategori 1: "Bolig".

Boligfunnene er flest på FU og FA, dernest på FH.

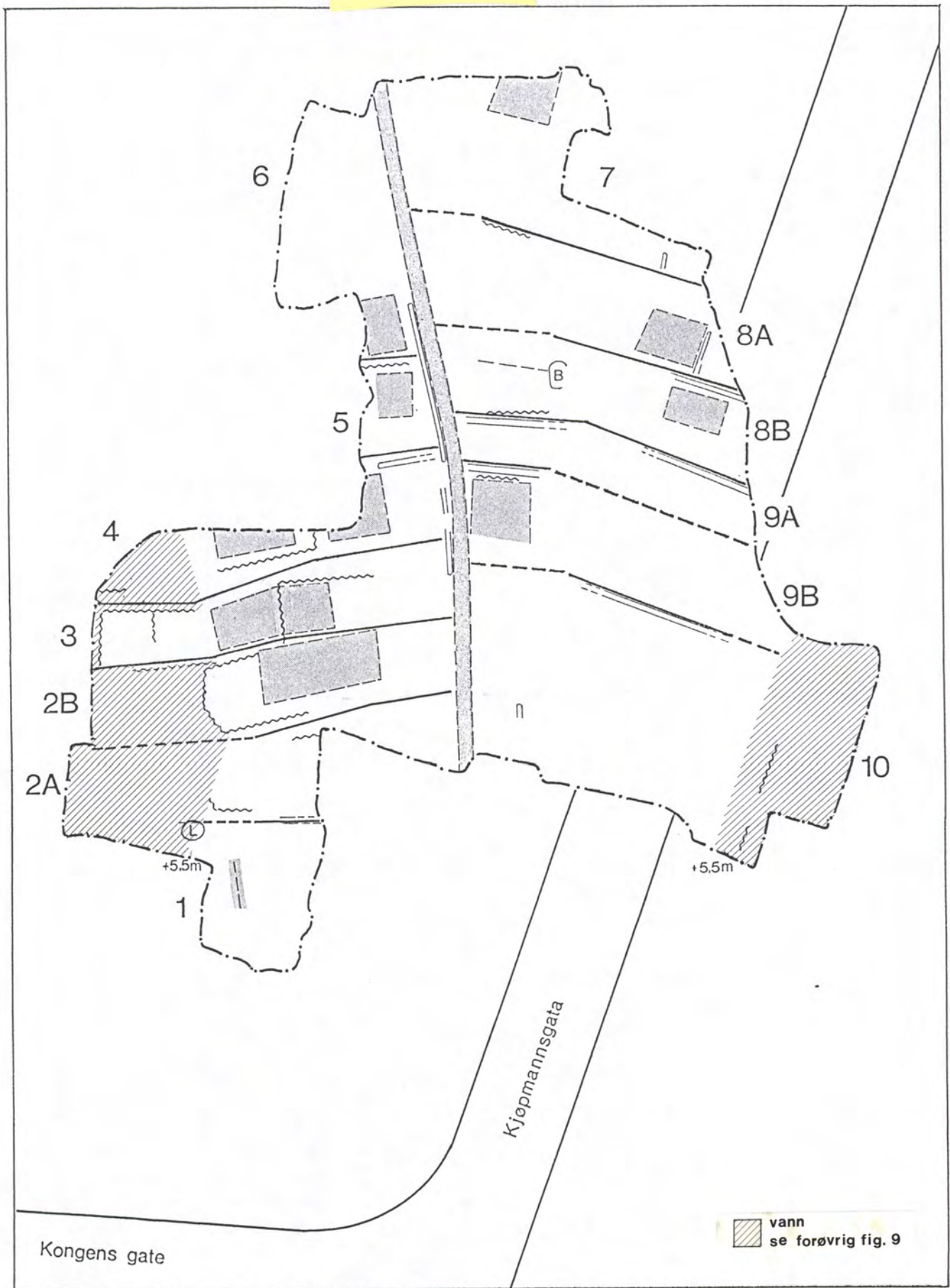
I fase 2 fordeler disse funnene seg slik:

"spi"

Av spillebrikker finnes det 2 sikre og 3 usikre på FU.

"lek"

Det finnes ingen helt sikre leker, men 3 mulige snurrebasser, på FA, FH og FL. Snurrebassene er benevnt som "topp" i skriftlige kilder (Weber 1982). Disse kan såvidt jeg har forstått forveksles med dreieavfall, men det kan det ikke være snakk om på Folkebibliotekstomten. De finnes i hovedsak enkeltvis, noe en ikke ville forvente hvis de var dreieavfall. De er dessuten ofte dekorerte; en av dem fra en yngre fase er særlig fint dekorert med horisontale bånd med geometrisk mønster på siden (se fase 6, fig.35).



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN
Fase 2 (ca. 1025 -1075)

Fig.14

1:500

10 m



Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN			2	2	2			1			
FU	73	3	21	2	79	2			5		1
FA	59		9	1	53			1	1	1	2
FW	3		2	1	4					1	
FE	12	38	17		25						
FF	14		1	2	712						
FK								1			
FGV											
FL	8	17	7	1	2			1			1
FH	34	21	21	6	49			1	3		2
FYV											
FS											
FP											
FGØ											
FX					1		1				
FZ											
FYØ											
FO											

Tab.3 Oversikt over aktivitetsspor i fase 2.

"bor"

Gjenstander som jeg regner med at de har brukt som staselig dekketøy og bestikk, finnes på FU, FA og FH (fig.15).

"per"

Av personlig utstyr finnes det 1 på FE, 4 på FU, 1 på FW og 1 på FX.

Av dekorerte gjenstander finner vi 11 på FU, 8 på FA, 3 på FH og 1 på FF.

Denne fordelingen støtter FU, FA og FH som områder med bolig.

Hovedkategori 2:

Det er to håndverksaktiviteter som er godt representerte i denne fasen: Lærhåndverk og metallhåndverk.

"met"

Metallhåndverket konsentrerer seg om støping (smeltedigler og støpeformer), men på FL er det også mye slagg som ikke er tatt med i mine tall. Også på FE og FH er det i gang metallproduksjon. Det er også påvist ovnsgrøper for metallhåndverk på FE og FL.



*Fig.15 Dekoreerte skeier. Fra venstre: N37045 FE1043 i tre, fase 5; N93241 FU433 i bein, fase 3; N95826 FU504 i tre, fase 2.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.*

"lar"

På FF må det ha vært en betydelig aktivitet med lærhåndverk (skomakeri), eller også er det en dumpingplass for de andre eiendommene. Hvis det siste skulle være tilfelle, ville vi imidlertid forvente at det også var en hel del andre funn i materialet. Det er lite trolig at folk har kunnet dumpe avfall på andres eiendom.

I tillegg til den store konsentrasjonen på FF, er det betydelig innslag av læravfall på FU, FA, FH og dels FE (25 - 79 avkutt av lær).

"tek"

Hva så med rester etter tekstilhåndverk? De fleste funnene stammer fra FU, FA, FL og FH. Heller ikke i denne fasen er det funnet sikre vevlodd, men det finnes to usikre vevlodd fra FH. Disse kan også ha vært søkker. Det er derimot funnet et vevsverd av bein på FA.

På FE er det funnet 10 deler av en garnvinne (fig.16). Saks er funnet på FA og FE, men en saks kan nok også brukes til hårklipp og andre ting. På FH er det funnet et rokkehode. Forøvrig er det en del spinnehjul: 5 på FU, 1 eller 2 på FA, 3 på FE, og 4 på FH. Til slutt har vi mange nåler, i alt 43, hovedparten av dem er fra FU, FA, FL og FH.

Hovedkategori 3:

Det finnes en del veieredskaper i denne fasen, bl.a. et marklodd på 211,6g på FK (fig.17), og en skål fra en skålvekt på FN. Forøvrig finnes det et vektlodd på hver av feltene FA, FH og FL.

Hovedkategori 5:

Funn fra fiske er det svært sparsomt med: 5 fra FU, 1 fra FA og 3 fra FH. Dette består av en fiskekrok, et vabein, søkker og fløter.

Hovedkategori 6:

De første runefunnene dukker opp i denne fasen: en på FA (N40930: innskrift på et dyrehode som er stilhistorisk datert til medio 900-tall - begynnelsen av 1000-tallet, (Hagland 1986:17, Fuglesang 1981:21ff), og en på FW.

Hovedkategori 7:

Det finnes 6 våpenfunn, hvorav 3 pilespisser, 1 sverdslire, 1 slynge og 1 fragment av en sammensatt bue. Disse funnene fordeler seg på FH (2), FA (2), FU og FL.

Oppsummering og konklusjon:

Når en ser på sammensetningen av de ulike funngruppene, får en dette inntrykket:

FF er spesialisert på lærhåndverk (skomakeri). Det er imidlertid mer tvilsomt om det er akkurat her håndverkerne har bodd, ettersom det er relativt rene avfallsmasser av lær vi finner her. De har kanskje bodd lengre inne på eiendommen? (d.v.s. vekk fra eiendoms grensen i øst).

FH har en så allsidig karakter i funnsammensetningen, at det er naturlig å tenke seg at de også har bodd her. Det samme gjelder FU og FA, hvor det også er en relativt høy andel av boligindikerende funn.

På FL og FE har det vært spesialisert metallhåndverk, og også her er det tvilsomt om boligen har vært på samme sted som produksjonen, i alle fall på FL. Det er svært få boligindikerende funn, og disse er av en svært enkel karakter, som i hovedsak representerer enkle matfunksjoner. Det er imidlertid litt mer tvilsomt med FE enn med FL. FE har nemlig en del varierte tekstilredskaper i tillegg.

44



Fig.16

Garnvinne fra fase 2. N41318 FE 1264.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.



Fig.17

Marklodd. Fra venstre: N32763 FK845 fase 2, N93500 FU433 fase 3, N94550 FW692 fase 6.
Foto: Per E. Fredriksen.

De menneskene som har vært i virksomhet på FF, FE og FL har mest sannsynlig bodd a) utenfor Folkebibliotekstomten og/eller b) virksomheten har vært svært kortvarig og periodisk.

Vekter og vektlodd forekommer i så stor grad og utbredelse i denne fasen, at det må ha foregått en viss handelsaktivitet.

Boligfunnene er relativt få og lite varierte i forhold til det arealet som er bebygd og kvaliteten på bygningene. Alt i alt er det mye som tyder på at antallet mennesker som eventuelt har vært bofaste, ikke har vært mange i forhold til den befolkning som har hatt aktiviteter i området.

Fase 3

Undersøkt areal: 1545,5m² (Christophersen 1988).

Bebyggelse: (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.18):

I denne fasen har vi de første restene etter en brolegning i stretet, som løper nord-sør langs midtre delen av feltet. Det ligger tett i tett med hus langs den vestre delen av stretet i det området som er undersøkt. (NB. Det nordligste delfeltet (FGV) er ikke undersøkt i denne fasen heller). Hele det østlige området er svært forstyrret langs stretet, men vi kan allikevel si at området øst for stretet er mindre intenst utnyttet enn vestsiden. Langs østsiden er det bare ett hus ute ved stretet. Det er til gjengjeld et hus som er bygget sammen av flere deler, og som fanger opp i seg de skjeivhetene som er i grensestrukturen på Folkebibliotekstomten. I det nordøstre hjørnet er det ellers rester etter bygninger og latriner lengre vekk fra stretet. Det sørøstre hjørnet kan vi fortsatt ikke si noe sikkert om m.h.t. bebyggelse.

Lonen i den vestligste delen er nå trolig tørrlagt, iallfall i de nordligste områdene som er høyestliggende. I det området som stod under vann i fase 2 finnes det rester etter ildsted og diverse konstruksjoner, men bygningene ligger fortsatt nærmest stretet, på grunn som har vært tørrlagt lenge.

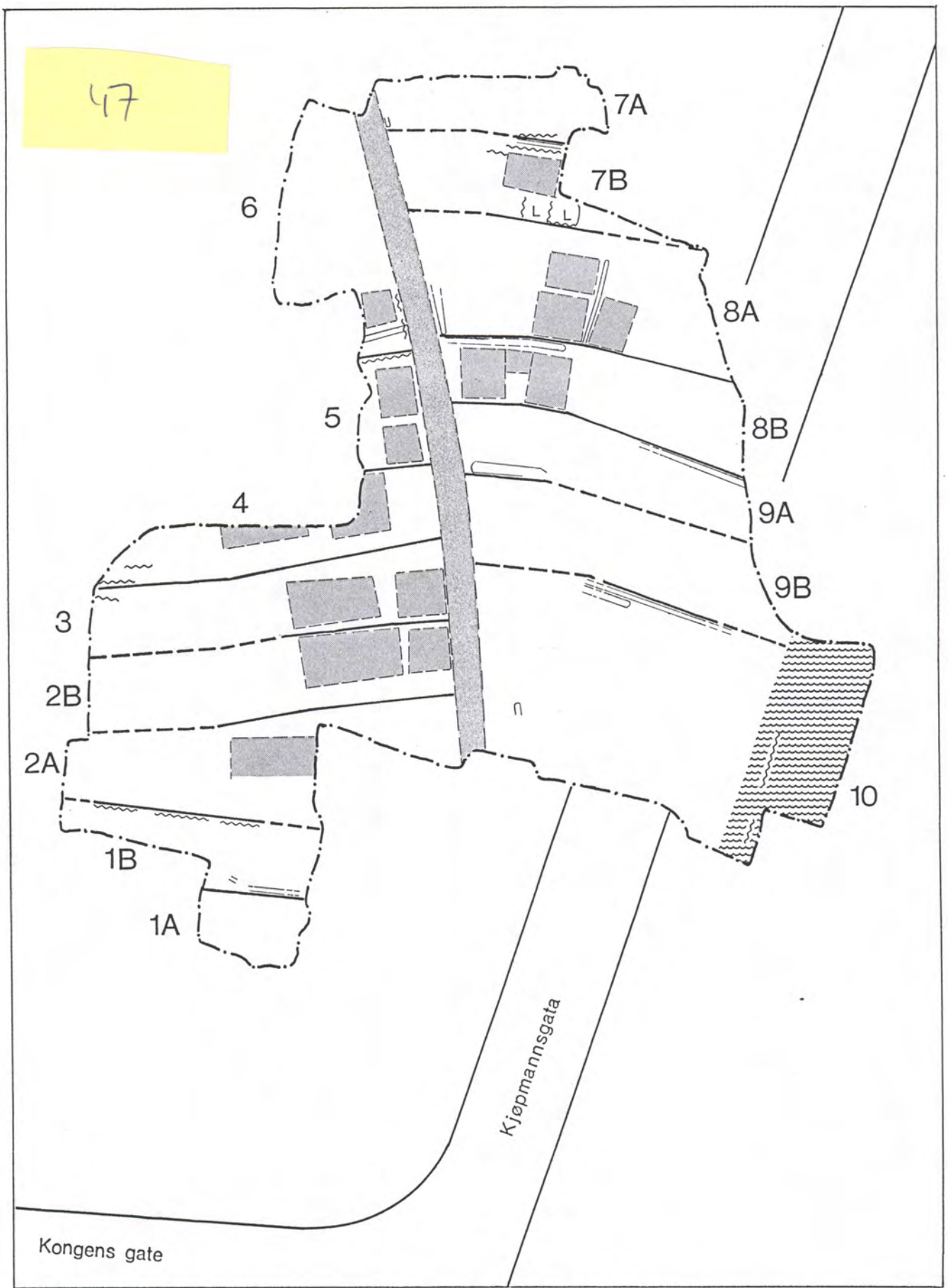
Bebyggelsen på FGØ, FS, FX og FP har brent i denne fasen. Den øvrige bebyggelse er ubrent.

Aktiviteter (tab.4):

Det totale antallet funn i fase 3 er 983, eksklusive de funn som også kan plasseres i en eldre fase. Av de 983 er 828 stk. sikre i fase 3. Fordelingen av funnene på ulike kategoriene er vist i tab.4.

Funnmengden har øket i forhold til fase 2, men først og fremst i boligindikerende funn. Til gjengjeld har antall funn av håndverksaktiviteter sunket. Det er i hovedsak lær- og tekstilhåndverk vi har rester av, og sparsomt med rester etter metallhåndverk. Ingen av disse aktivitetene ser ut til å ha vært drevet noe særlig intensivt, men det er fortsatt ovnsgrøper i aktivitet for metallhåndverk på FE.

Funnene er nå spredt over et større område enn før. FH, FS, FP og FX har alle en nokså sammensatt karakter. Her finnes litt læravfall, litt rester etter beinhåndverk og minimalt med tekstilhåndverk. Ingen av disse aktivitetene kan ha foregått i stort større utstrekning enn det som kan gjøres som husflid for eget konsum.



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN
 Fase 3 (ca. 1075-1125)

Fig. 18

1:500

10 m



Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	1		2		1						
FU	154	8	14		49			4	6	4	1
FA	60	7	26	3	72	1		6	11		2
FW	48		1		17	1		1	2	1	1
FE	30	2	1		4	1					
FF	58	5	23	3	33			4	3	1	
FK	21		16	5							
FGV											
FL	4	1		1					1		
FH	12	1	2	2	11	1					
FYV											
FS	9		1	2	12			1			
FP	22		1	1	15					1	
FGØ			2								
FX	16			4	2		1				
FZ											
FYØ											
FO											

Tab.4 Oversikt over aktivitetsspor i fase 3.

Vi skal se nærmere på hva som skjuler seg bak tallene.

Hovedkategori 1:

"bor"

Av fine gjenstander som egner seg til å sette fram på bordet, finner vi mesteparten på FU og FF. Her kan vi merke oss en nydelig dekorert øskje på FF (fig.19). Dekorert øskje finnes også på FU, og her finnes også en fin liten barneskei. Det finnes ellers et stk. "fint dekketøy" ("bor") på hver av feltene FW, FE, FL og FS (se også fig.15).

"per"

Av "personlig utstyr" finner vi flest (7 stk) på FF, dernest på FU (5) og FA (4). Det finnes også 3 på FX og 2 på FP, 1 på FL og FK. Dette dreier seg i hovedsak om kammer, men det finnes også noen fine metallsmykker, bl.a. en ringspenne og et dekorert hjerte i cu-legering på FA; en brosjé i bly på FK; en urnesspenne (fase 3 eller 4) på FW (fig.20) og en brosjé med filigranarbeid på FF.

"lek"

Et sikkert leketøy finnes på FU og FP (hester) og FA (pilesmiss).

"spi"

Sikker spillebrikke finnes på FX, usikker på FF og FA.

49

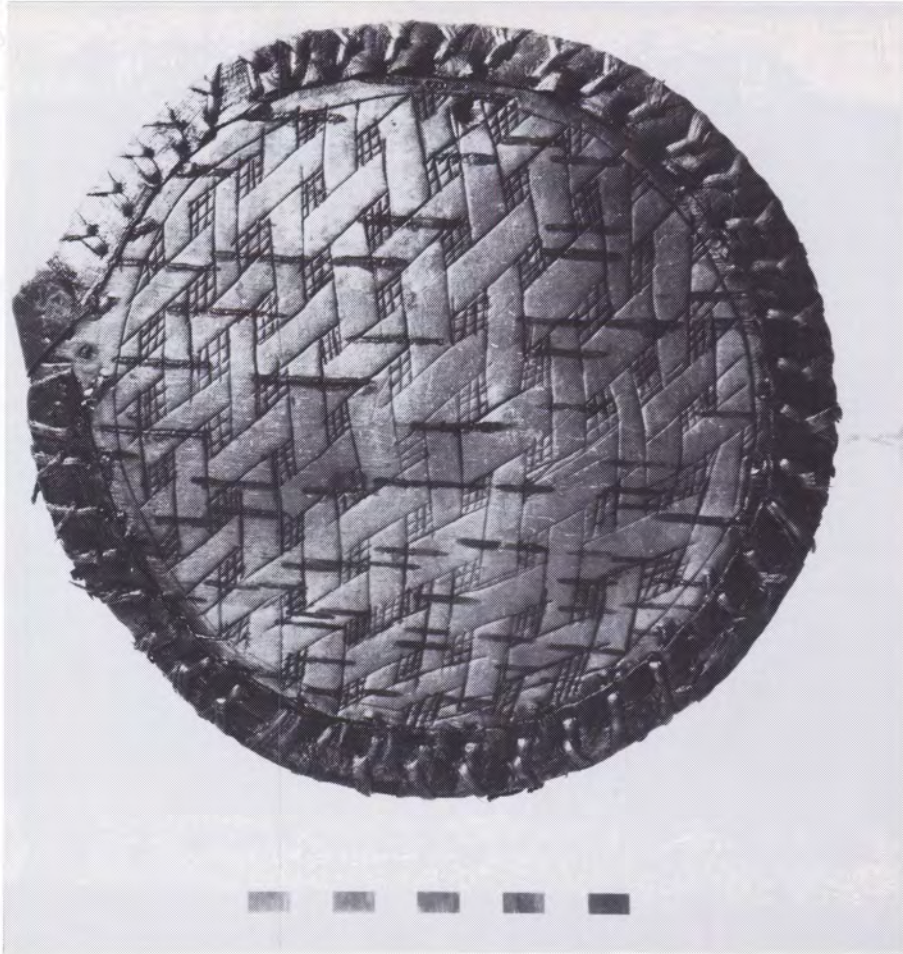


Fig.19

Dekorert øsje fra fase 3. N39662 FF2060.
Foto:Riksantikvaren

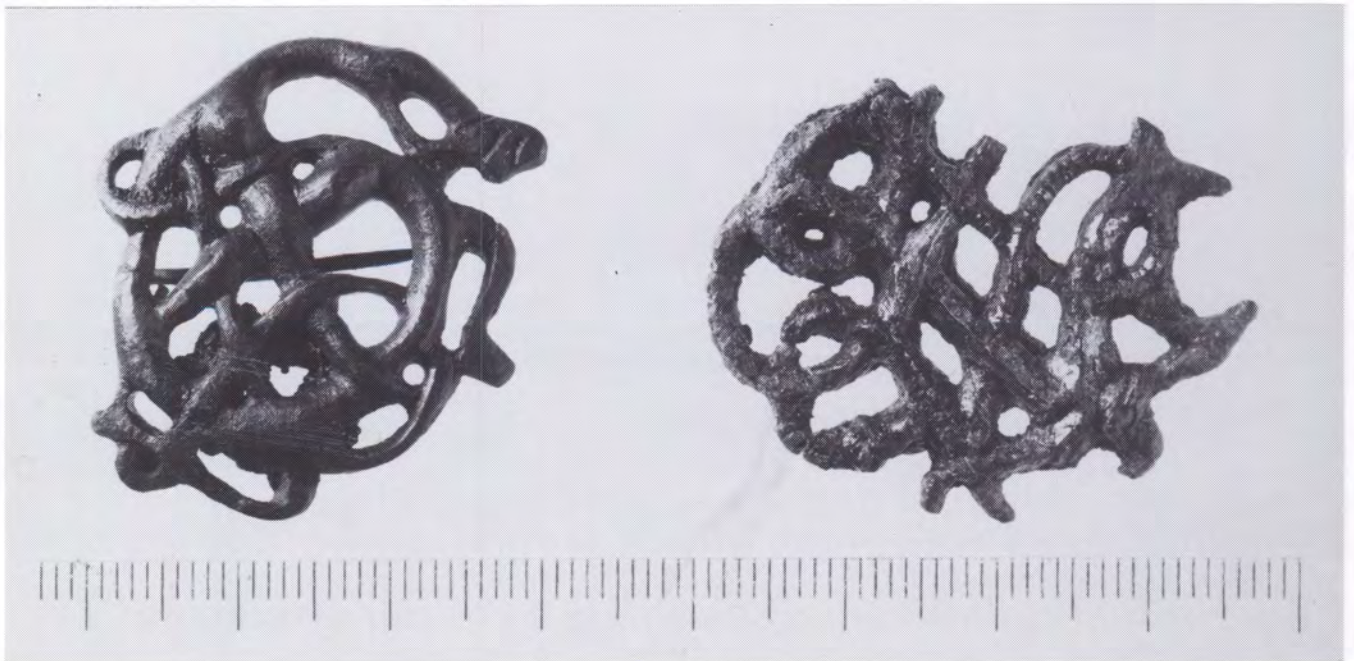


Fig.20

Urnesspenner. Fra venstre: N95822 FW759/760/764 fase 3-4,
N66326 FYØ280 fase10.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet

"for"

Større oppbevaringskar finner vi rester etter på FU.

Av andre ting verd å merke seg er en mulig osteform og rester etter et ostebrett (her er funksjonen litt usikker) på FU, og et svært, ca.2m langt trau på FA. Sistnevnte kan nok ha hatt flere, ukjente funksjoner. En ganske velbevart flaske er bevart på FE (fig.21).

Feltene FU, FA, FW, FE, FF og FK ser ut til å ha så betydelig innslag av boligindikerende funn, at de peker seg ut som aktuelle boområder. Innom FU-FA ser den vestligste delen ut til å ha vært foretrukket til boligformål, og den østligste delen i større grad til produktiv og kommersiell aktivitet. FF har en svært tilsvarende funnsammensetning som FA.

Hovedkategori 2:

"tek"

Det er fortsatt nålene som dominerer av tekstilredskaper, men det er også en del spinnehjul. De fleste tekstilredskapene finnes på FA, FF, FU og FK. Der det er flest nåler, er det også flest spinnehjul og andre tekstilredskaper. Vi har nå 2 sikre vevlodd på FA, samme felt som vi hadde vevsverd på i fase 2. Vi har dessuten et vevsverd på FF.

Forutenom disse feltene er det tekstilredskap på FN, FH, FX, FW, FE, FS og FP (fig.22 og 23).

Av andre viktige håndverksfunn, kan vi nevne følgende:

"met"

metallhåndverket: en smedtang er funnet på FK. Forøvrig er det i hovedsak støping vi har rester etter, med funn av smeltedigler og støpeformer på FU, FA, FF og FE. Men vi har også 0.9kg slag etter smiing på FX.

"tre"

Trehåndverket er bl.a. representert ved halvfabrikata av øse (FE), og dekorprøver (FA og FH).

"ste"

Steinhåndverket er kun representert ved en halvdelt skiferplate på FX.

"bei"

Innenfor beinhåndverket er det påvist halvfabrikata av spillebrikke og nål, men de ulike typer av halvfabrikata er ikke systematisk registrert fra min side (for dette: se rapport av Lena Flodin, Meddelelser). Det finnes 3 usedvanlig fint dekorerte nåler med Urnesdekor på FF (fig.22 og 23). Denne typen nåler er høyst sannsynlig produsert i området.

Hovedkategori 3:

"mal"

Tellepinner er registrert på FA, FK, FS, FU og en mulig på FL.



Fig.21

Flaske fra fase 3. N39647 FE1179
Foto: Riksantikvaren



Fig.22

Dekorert nål fra fase 3. N37326 FF2019.
Foto: Riksantikvaren.

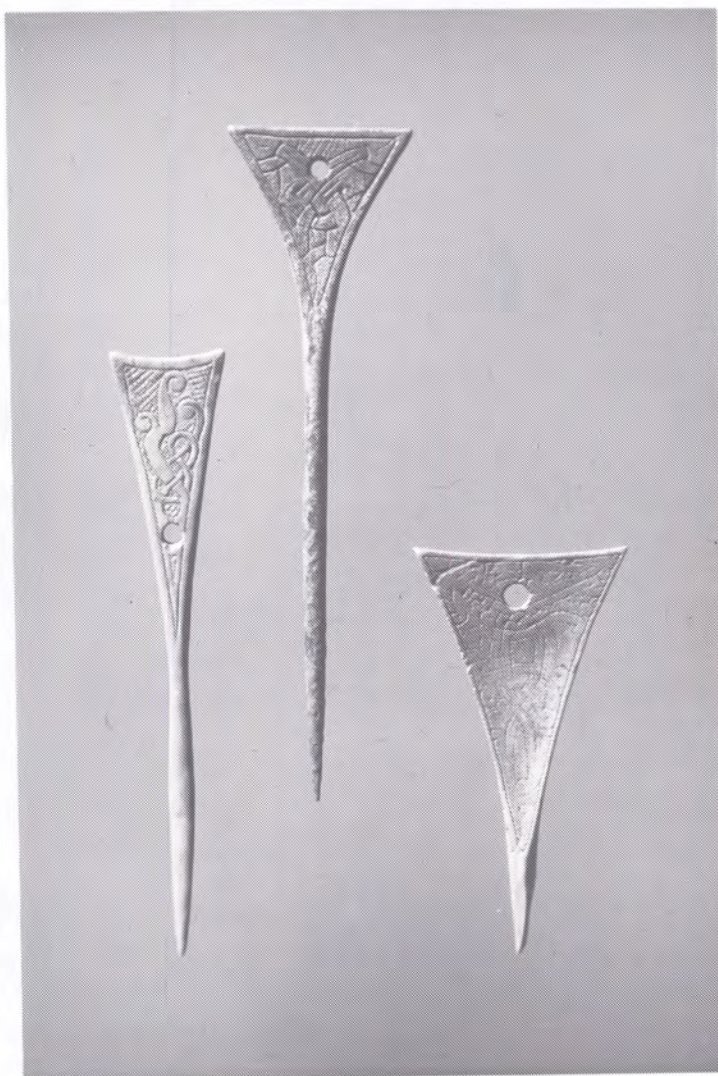


Fig.23 Dekoreerte nåler fra fase 3. N37887 FF2060, N39239 FA685, N37383 FF2019. Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmuseet.

"vek"

Det er verd å merke seg en del vektlodd på eiendommen FA-FU:et nydelig dekorert høvre er brukt sekundært som marklodd, på 210.2g (N93500, se fig.17). Videre er vektfordelingen 95.0g, 77.6g, 33.5g, 26.7g, og 9.1g (N38532, N39579, N38895, N39818, N94574). Utformingen av loddene er varierende, men sannsynligvis utgjør dette store deler av en serie vektlodd.

"myn"

Det finnes også mynter: 1 Harald Hardråde (1047-1066) på FA, 1 fra 11.årh.(?) på FU og 1 fra Køl, 1027-36(?) på FW. Dessuten er det en som er plassert i fase 3-4 på FK, som er fra tiden 1065-80. Myntenes pregetid plasserer oss altså på 1000-tallet, men omløpstiden må også tas i betraktning.

Hovedkategori 5:

Det er fortsatt sparsomt med fiskeutstyr, og mesteparten (i alt 17) finnes på FA og FU, som i hovedsak er samme eiendom. Det er også en del på FF.

Materialet består av søkker og fløter, samt ett vabein på FW. På FU er det også svært mange båtdeler i denne fasen, som ikke kommer med i tab.4.

Hovedkategori 6:

Fra FH er det et pilgrimsmerke i bly (N30650, fig.24).

De fleste runeinnskriftene stammer fra FU (4, og 2 runeliknende), bl.a. en med en magisk formel (sator, N93775) og en med kvistruner (N94621), som forteller "Ulfr risti".

Den siste er svært interessant, ettersom det er kjent en "Ulf på Nidarnes " som slo mynt under Harald Hardråde (Skaare, Meddelelse nr. 22, 1989). Kan det være denne myntmesteren som har holdt til her?

Dette er et svært dristig tolkningsforslag, som imidlertid kan prøves.



Fig.24

Pilgrimsmerker i bly. N30650 FH437 fase 3 (til venstre) og N22573 FL65 fase 9.

Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.

Vi har én Harald Hardrådemynt i denne fasen, fra FA. På den samme eiendommen har vi flere ting som kunne tyde på en myntmester:

- a) rester etter metallhåndverk på FU-FA. Det er ikke klare spor etter myntslagning, men dette etterlater ikke nødvendigvis mange spor (Ulla Berggqvist, pers.medd.). En myntmester må imidlertid ha kunnet behandle metall, og kan vel også ha drevet med støping, som er det vi har spor etter.
- b) en hel del vektlodd: en hel serie med vektlodd med gradvis økende vekt opp til 1 mark. Disse vektloddene kan være brukt i handel, men som tidligere antydnet kan de også være brukt til andre formål. F.eks. kunne en myntmester bruke dem, som skal legere metall til mynt.
- c) markloddet i serien er også et utsøkt, kostbart stykke: et høvrebeslag som er produsert på midten av 900-tallet (stilhistorisk datert, Christophersen 1987). Dette loddet vitner i seg selv om status. Det er også en del fine smykker, vakkert dekorerte øskjer m.m. Alt tyder på at her må ha bodd en person med høy, sosial status. En status som nok kunne passe en myntmester, som var en av kongens høyt verdsatte menn.
- d) dateringsmessig kunne det også stemme godt med "Ulf på Nidarnes". De myntene som har en sikker tilknytning til fasen, plasseres pent nede på 1000-tallet (Triquetra 1047-1066). (Se også fase 4 om dette).

Hovedkategori 7:

Her dreier det seg om en pilespiss og en slynge fra FA, en våpenøks fra FW og en sammensatt bue fra FU.

Oppsummering og konklusjon:

Den største aktiviteten i denne fasen, er på FA, FU og FF, og her har det trolig vært bolig i kombinasjon med erverv. På FU-FA kan det være snakk om tekstilhåndverk, lærhåndverk, fiske, handel og metallhåndverk. En del av aktiviteten kan være for eget konsum.

De har videre hatt kunnskap om runer og har vært våpenføre, i alle fall med pil og bue, på FU-FA. Det er også noen usedvanlig fine gjenstander her, med edle metaller og importfunn. Et dristig forslag kan være at det er myntmesteren "Ulf" som har bodd på denne eiendommen, som en av kongens menn.

På FF kan de også ha drevet med litt metallhåndverk, lærhåndverk, tekstilhåndverk og fiske. Her er det ikke belagt rester etter handel.

Også på FW, FE, FK, FH, FS, FP og FX kan det ha vært boliger. På FE kan dette ha vært kombinert med litt metallhåndverk, på FW, FH, FS og FP kanskje kombinert med litt lærhåndverk.

Fase 4

Undersøkt areal: 1605,9m² (Christophersen 1988).

Bebyggelse: (Christophersen 1988, Nordeide 1988b,fig.25).

Nå er det etablert bygninger i hele den vestre delen av feltet. Også FN og FGV er nå intensivt utnyttet til bebyggelse. Dette er den eldste undersøkte bebyggelsesfase på FGV.

Huset fra fase 3 på FL står fortsatt. Denne bygningen har tilsynelatende stått svært lenge, og har til slutt ramlet sammen av elde.

En del latriner ser ut til å markere "bakgårdsområder", i motsetning til bebyggelsens fasade som nå ser ut til å vende mot stretet. Gårdspassasjer leder øst-vest i området, mellom elven og stretet og videre inn i gårdene vest for stretet.

I løpet av fase 3 har altså bebyggelsen skiftet fra å konsentrere seg om haynen i lonen, til å konsentrere seg om stretet. Denne prosessen ser ut til å være fullendt i fase 4 (Christophersen 1988, Nordeide 1988b).

Bebyggelsen på FF, FGØ, FS, FX, FP og kanskje FE er brent. Øvrig bebyggelse er ubrent (Nordeide 1988).

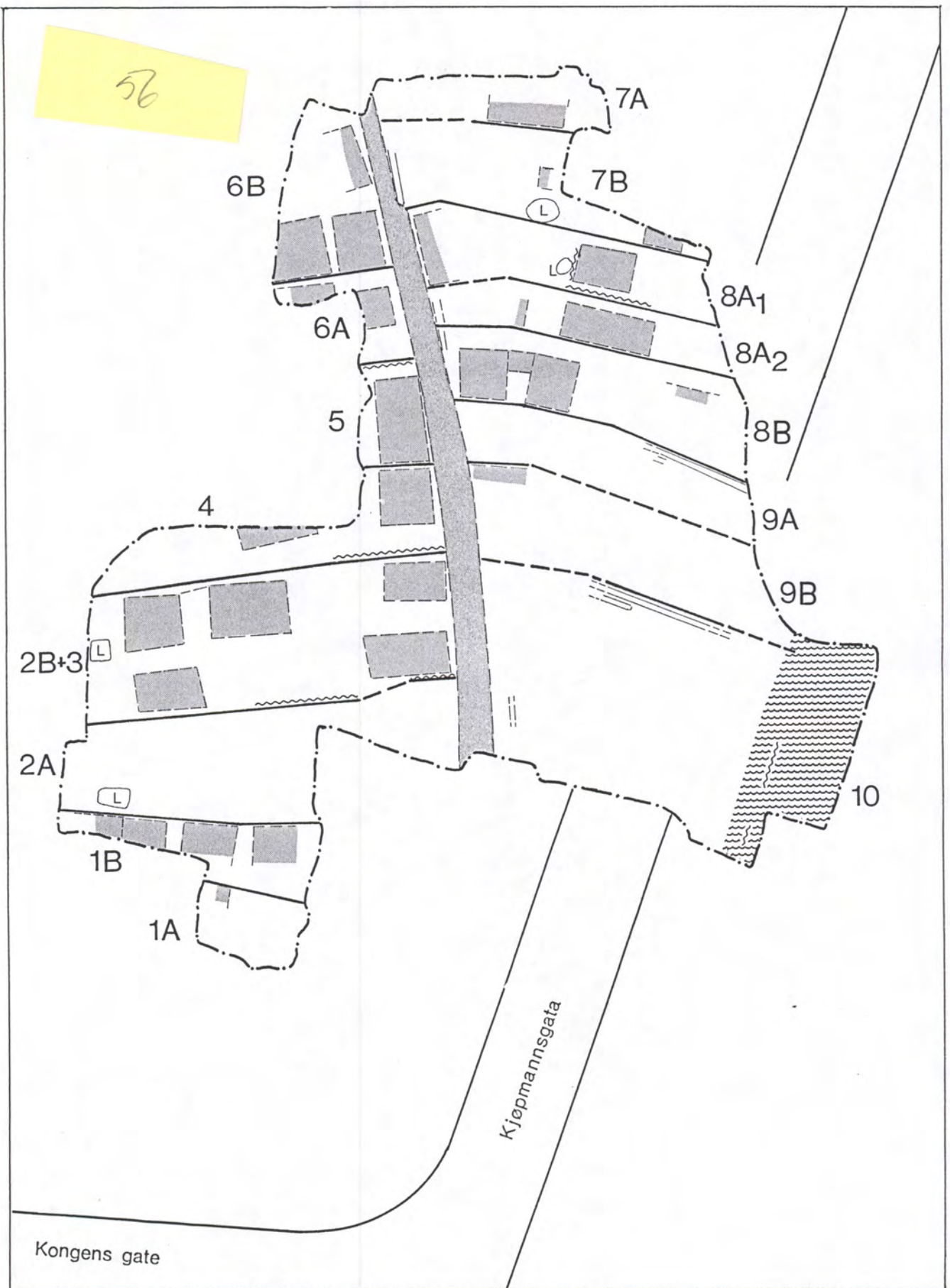
Aktiviteter (tab.5):

Totalt i fase 4 er det 2092 stk. funn, eksklusive de som også kan være eldre. Sikre funn, både m.h.t. funksjon og fasetilknytning, er 1609 stk.

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhandv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	13		5	6	13	1					
FU	55		4	2	13	1		2	2		
FA	108	2	12	5	17			4	2		
FW	50		6	1			1	1			1
FE	114	4	17	13	23			6	12	2	1
FF	59	28	8	12	58	1		4	1	2	2
FK	7			2					1		
FGV	31		1	9							
FL	270	10	59	48	51	3		7	19	6	3
FH	71	4	6	34	106	1		10		1	1
FYV											
FS	2						1				
FP	52		1	33	4	1					
FGØ	14		1	17							
FX	24		2	2							
FZ											
FYØ											
FO											

Tab.5

Oversikt over aktivitetsspor i fase 4.



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 4 (ca. 1075 - 1175)

Fig. 25

1:500

10 m



Hovedkategori 1:

Boligindikerende funn utgjør 41.6% av den totale funnmengden i fasen. Den suverent største funnfrekvensen finner vi på FL. Ellers er det høy frekvens av boligfunn på FU, FA, FW, FE, FF, FH og FP.

"mat"

Den største funnmengden i antall utgjør klebergryter og deler av ulike boller og kar, fremfor alt laggede kar.

"spi"

Det er bare to sikre spillebrikker i fase 4: én på FGV og én på FF.

"lek"

De fleste lekene finnes på FL, FF og FE.

Lekene fordeler seg slik: FF:1 ball, 1 kniv og 1 båt; FE: 1 ball, 1 hest og 1 sverd; FGV: 1 båt; FH:1 kniv; FL: 2 hester, 2 båter, 1 hammer, 1 snurrebass og 1 sverd; FU: 1 båt.

I lekene er det hesten og båten som dominerer. I tillegg er våpen, redskaper som kniv og hammer viktige. "Rene" leker som ball og snurrebass er i fåtall. Det er altså håndverk, samferdsel og krig som reflekteres i lekene. Reflekterer dette en ideologi, eller hva menneskene faktisk var opptatt med?

"per"

De fleste funn innom denne gruppen finner vi på FP (33), FL (9), FH og FE (7). Det er også en del på FU, FA, FW og FGØ (4).

Verd å merke seg er noen dekorerte medaljonger på FE og FA, en fingerring og et stort knippe gulltråder (fra tekstil?) på FP. En dekorert brosjé på FW kan også være yngre, og noen dekorerte sølvblader på FU er plassert i fase 4-5. Forøvrig er det i hovedsak kammer og kametui det er dreier seg om.

"bor"

Storparten av denne gruppen finner vi på FL (18), FE (12), FA (6), FH og FN (4). Det er flest skeier, og svært mange dekorerte skeier i dette materialet. På FF er det i dessuten en dekorert bolle (fig.26) og deler av en ølgås (N36826), på FH er det en dreiet skål eller fat og en dekorert tallerken, og på FL er det et dekorert neverlökk, trolig til en øskje.

"for"

Forrådskar, i form av tønner og store, laggede kar, finnes på FL og FE.

"nok"

Nøkkel/lås finnes på FA, FF og FL.

Forøvrig kan vi merke oss en velbevart kiste fra FGV som litt usikkert er plassert i fase 4 (fig.27).

Hovedkategori 2:

"met"

På FK er det 1,2kg slagg fra smiing, som kan plasseres både i fase 3 og 4. På FP er det 0.5kg slagg. Forøvrig er det rester etter en hel del støping på FF, og en del på FL, FH og FE. På FA er det rester etter støping som bare kan tidfestes til fase 4-5 (tab.4-5, fig.4-5). Men det finnes noe med sikker

plassering til både fase 4 og 5, så trolig er det drevet en del metallhåndverk i begge fasene på FA.

På FL vet vi også litt om hva de har støpt med: det er funnet en støpetapp i kobberlegering, og en i sølv.

2 av støpeformene på FA er for barrer, ellers er det en del fragmenter av støpeformer for kristne motiver på FF.

"tek"

Redskaper fra tekstilhåndverk er det i rikt og variert monn på FL: Her finnes mange nåler, spinnehjul, vevlodd og vevsverd; dessuten rokkehoder, deler av brikkevev og en båndkniv, nåleetui, saks og hespetre (fig.28). Her finnes også mulige rester etter oppstadvev eller båndvev, samt mulig skillblad.

Det er også en del tekstilredskap på FA og FE, og litt på FN, FU, FW, FF og FH. Bortsett fra noen vevlodd på FE, er det imidlertid nåler og spinnehjul som dominerer.

"bei"

Det er en markert økning i avfall etter beinhåndverk i denne fasen, særlig på FL, FH, FP og FGØ. Det er forøvrig også litt avfall på FN, FA, FE, FF og FGV. Det er en del halvfabrikata; bl.a. av kam (FA, FE) og nål (FE).

"lar"

Det er en hel del læravfall, særlig på FH, men også en hel del på FF og FL. Ellers finnes det litt spredt avfall på FE, FN, FU og FA. Hvis en trekker inn FA i fase 4-5, er det også her en god del læravfall (se tab.6).

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FA	48	19	11	2	85			2		1	

Tab.6

Oversikt over aktivitetsspor på FA som ikke kan gis en mer presis faserelasjon enn fase 4-5.



Fig.26

Bolle fra fase 4. N38082 FF2025.
Foto: Riksantikvaren

59



Fig.27

Kiste fra fase 4(?). N78936 FGV794.
Foto: Riksantikvaren



Fig.28 *Hespetre fra fase 4. N32941 FL437.
Foto: Riksantikvaren*

"tre"

Sikre rester etter trehåndverk finnes på FL, FH, FF, FU og FN. Dette er halvfabrikata eller prøvestykker for dekor som bare finnes enkeltvis (unntatt på FL hvor det er 3), men forekommer oftest sammen med mer usikre rester etter trehåndverk, d.v.s. gjenstander som kan se ut som halvfabrikata, men som ikke helt sikkert er det. Sikre halvfabrikata er: lokk (FH), laggede kar (FL), skei (FN) og kniv (FU). Blant de usikre restene er det bl.a. dekorprøver fra FL, halvfabrikata til lagget kar (FP), steikespade (FN), dessuten ri-kuler som kan være råstoff til øse eller bolle e.l. (FL,FF). 4 nokså identiske trenåler fra FGV kan være produsert her (se hovedkategori 6).

"ste"

Her er det bare 2 sikre: halvfabrikata av klebergryte på FGØ og halvfabrikata av spinnehjul på FL.

Hovedkategori 3:

Tellepinner finnes spredt, oftest enkeltvis, på FU, FA, FE, FF, FL FH og muligens FGV. Den eldste merkelappen finnes i denne fasen, på FU (N91694). Vektlodd finnes på FW, FA og 3 stk. på FL.

I denne fasen er det ellers en merkelig opphopning av mynt: 7 eller 8 på FH, 3 eller 4 på FL, 4 på FE, 3 på FF og 2 på FA. Det er ingen andre faser som kan fremvise så mange mynter, bortsett fra fase 12. Men i fase 12 ligger de fleste klart i sekundært leie. De fleste har en datering (1047-1066) som gjør at også disse helst kan plasseres i fase 4 (3-5).

Det er altså noe spesielt med myntfrekvensen i fase 4. Når det så finnes en mispreging (N32506), og det til alt overmål er en som har innskriften "VLF CAMPI" (Skaare 1989), er det fristende å knytte dette til diskusjonen i fase 3: kan det være myntverksted på FH/FL som har gitt den høye funnfrekvensen av mynt? kan det også være den samme "Ulf på Nidarnes"?

Dateringen på de myntene som er sikre i fasen er følgende: 5 stk. 1047-66, 12 stk. 1065-80, 1 stk. 11.årh.(?), og 1 stk. slutten av 11.årh.? Det er altså ikke umulig at vi kan overlape med pregeperioden til Triquetra-myntene under Harald Hardråde, som er den vi har funnet mispreging av.

Den største, samlede frekvens av handelsindikerende funn finner vi på FL, FH, FA, FE og FF.

Hovedkategori 5:

Det finnes store mengder fiskeutstyr på FL og FE. På FU og FA er det 2 på hver, og ett enkelt på FF og FK. Det er i hovedsak søkker og fløter, men også noen vabein.

Hovedkategori 6:

Her er det notert en bjelle med gullforgylling på FX. Om dette er brukt som leke, eller som musikkinstrument er imidlertid usikkert. Det siste er nok mest sannsynlig.

De fleste runeinnskriftene kommer fra FL. Den ene er et "Fader Vår" på latinsk. Det er også en innskrift på et nydelig dekorert skrin e.l. En rekke, dekorerte beinplater er naglet på en trebunn og påsatt beslag (N32000). Det er ellers funnet et par innskrifter på FE og én på FF og FH.

Vi må ellers nevne 4 nesten identiske trenåler som er funnet i bunnlagene på FGV, og derfor er plassert noe usikkert i fase 4. Nålene kan være produsert på stedet, og tre av dem har en runeinnskrift. Mye tyder på at den som har ristet runene ikke har vært så trenet (Hagland, muntl. medd.)

Det er funnet stylus på FF. En ring med stylus og glatter er plassert i fase 4-5 på FA.

Hovedkategori 7:

I denne fasen dukker det opp utstyr for hest: et bissel på FL. På FL er det videre 1 pilespiss og 1 slynge. På FF er det 2 slynger, på FW én. Det finnes en sammensatt bue på FE, muligens også én på FA og FF. Det er ellers verd å merke seg et velbevart langskjold fra FH (fig.29).

Utenfor kategoribestemte funn vil jeg nevne et spesielt funn på FS: et kujure med 4 trinser surret fast i læret. 2 av trinsene var dekorerte. Hvilken funksjon dette representerer er uvisst (N58413, N58412).

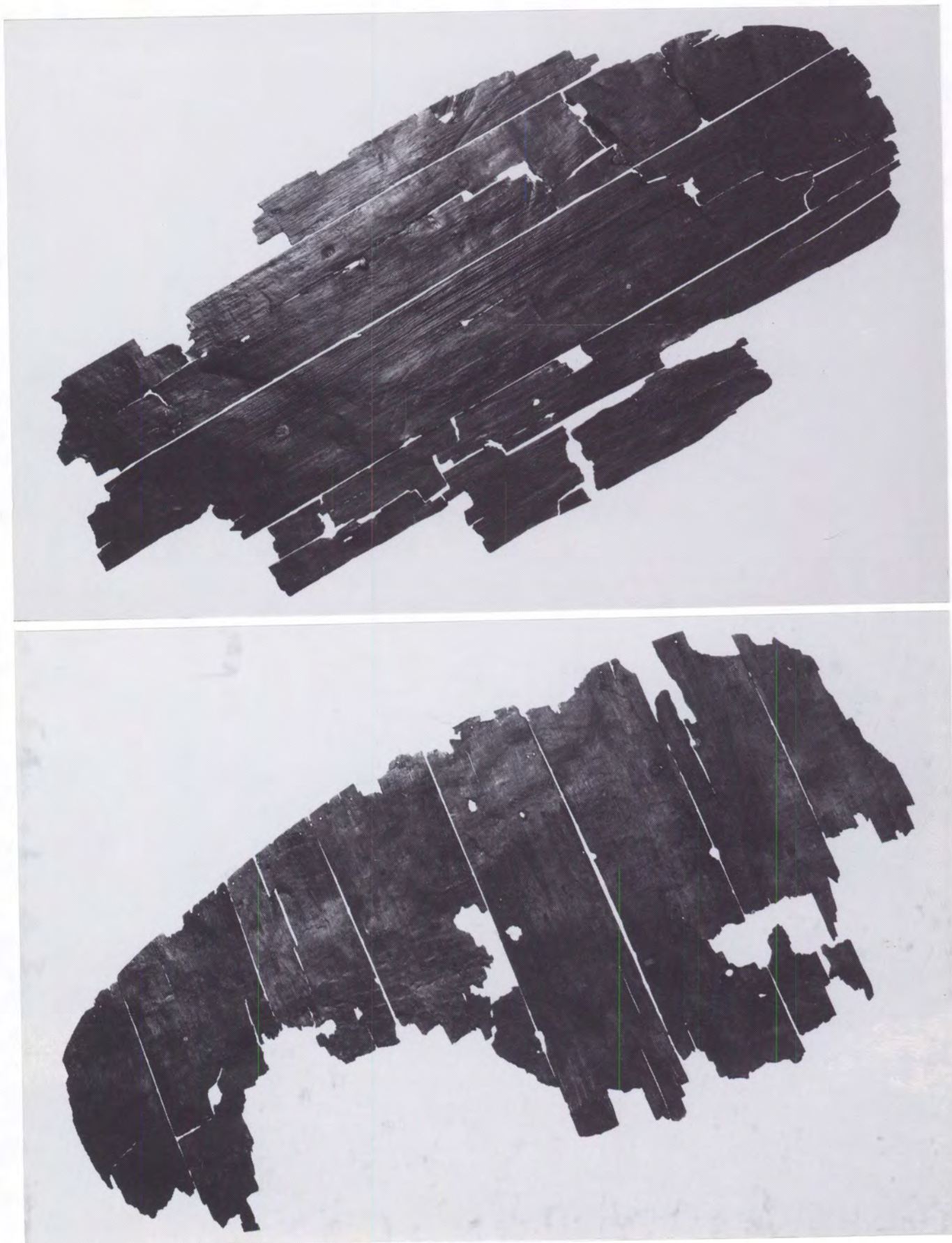


Fig.29

Langskjold fra fase 4. N31471 FH508.
Foto:Per E. Fredriksen

Oppsummering og konklusjon:

FA, FE og FL utpeker seg som områder med boligfunksjon. Det samme gjelder trolig FN, FW, FH, FF, FGV, FP, FGØ og FX, selv om funnene her er færre. På FP og FX er det også påvist gull på 3 ulike objekter, og tyder på at området har vært brukt av høyere sosiale lag.

Det er en viss spesialisering av håndverksaktiviteter til ulike felt. FF har vært spesialisert på metallarbeid, noe de også har drevet litt med på FL og FH. På FH har det trolig også vært en skomaker. Det er også en del læravfall på de tilstøtende felt, som FE, FF og FL. På FL har det vært drevet et omfattende og variert tekstilhåndverk. Det er en sterk økning i beinhåndverk, særlig på FL, FH, FP og FGØ. Dette avfallet inneholder halvfabrikata, og det har vært tilvirket både kammer og nåler. Omfanget av denne virksomheten kan allikevel ikke ha vært så stor. Tre- og steinhåndverk er svært lite representert. Det har nok vært tilvirket produkter av tre, mer usikkert av stein. Tresakene har nok også blitt dekorerte. Det er imidlertid bare FL som har flere enn ett funn som rester etter trehåndverk.

Spor etter fiske har vi i all hovedsak på FE og FL. Handelsaktivitet konsentrerer seg langs stretet: på FL, FF, FH, FE, FA og dels litt på FU.

En mispreget mynt og en upreget blankett sammen med metallhåndverk, vektlodd, ekstremt mange mynter fra 2.halvdel av 1000-tallet, bl.a. med innskrift "VLF CAMPI" gjør at diskusjonen fra fase 3 også er aktuell for denne fasen: har eventuelt myntmesteren fra FA i fase 3 nå flyttet til FL? Er det i så fall "Ulf på Nidarneset" det er snakk om? Den mispregede mynten var en Triquatra-mynt fra Harald Hardrådes tid (1047-66). "VLF CAMPI"-innskriften er fra tiden 1065-80. Iflg. Skaare kan en mispreget mynt godt ha vært i sirkulasjon, men det er vanskelig å si om akkurat denne har vært det (Kolbjørn Skaare, pers. medd.)

Et nydelig, forarbeidet skrin e.l., samt mange mynter og en del våpen tyder også her på at det er en velstående husstand som har holdt til her. Frekvensen på et navn som "Ulf" er ikke så godt kjent, så dette gir oss ikke flere holdepunkter for identifikasjon (Jan Ragnar Hagland, pers. medd.)

Det er vanskelig å forklare den svært sammensatte karakteren på aktiviteten på f.eks. FL. Kan det innenfor én og samme familie (kjernefamilie, event. noe utvidet) være spesialister på så ulike aktiviteter som veving på oppstadvev, brikkevev og event. båndvev, spinning, syng, støping med metall, fiske, skomakeri, beinhåndverk, trehåndverk og event. myntpreging? Lær- og tekstilhåndverk kan kanskje utføres av samme person. Kanskje er det også mulig å drive både med tre- og beinhåndverk om hverandre. Disse folkene må ha vært vant til å bruke kniven til å forme ulike gjenstander. Fiske har vel heller ikke vært så uvanlig, selv om det i denne fasen ser ut til å være en virksomhet som er forbeholdt et fåtall av husstandene. Men kan en samtidig med dette også rekke å drive metallhåndverk?

Alternative forklaringer:

- a) Håndverket er enda svært lite spesialisert, og de ulike husstandsmedlemmene tar selv hånd om de produktene som trengs av tekstil, bein, lær og tre. Metallbearbeiding er i større grad gjenstand for spesialisering og utveksling. På enhver lokalitet med mer eller mindre fast boaktivitet må vi derfor forvente en del håndverksavfall av alle disse kategoriene.

- b) Håndverket er i høy grad spesialisert, og ulike håndverksprodukter blir utvekslet. Når det forefinnes avfall av mange ulike håndverk sammen med boligrester, må flere håndverkere ha disponert samme bolig.

Når vi ser på de ferdige produktene av tre, bein og lær, holder disse en svært høy kvalitet. Utskjæringene på beinnålene og skeiene, formen på skeiene: dette er utskåret med en stødig og sikker hånd, og er "profesjonelt" gjort, i den forstand at det ikke kan gjøres stort bedre. Skoene er også vakkert dekorerte på 1000-tallet (Marstein in prep.). Dette tyder på en høy grad av spesialisering. Funnkonsentrasjoner av metallhåndverk, lærhåndverk og til dels fiske, bein- håndverk og tekstilhåndverk, tyder også på at disse aktivitetene er gjenstand for spesialisering. Det går selvsagt likevel an å tenke seg at disse aktivitetene også kunne drives for eget konsum.

Sammenfall mellom spor etter handel og håndverk, kunne også støtte alt. b). Hvis en ikke hadde håndverksprodukter for salg, hva hadde en da for salg?

Den mest sannsynlig forklaringen er altså alt. b) eller en kombinasjon av a) og b); altså en viss spesialisering av håndverket sammen med innslag av produksjon for eget konsum. Håndverkerne kan ha delt bolig med flere andre, enten som samboere, eller ved at de leide/lånte etter tur. Det er flere rom i bygningen i dette området, men det er ikke gjort detaljstudier på hvilke funn som befinner seg hvor.

I tilfelle bosetningen er basert på leie, må privatpersoner ha fått inntekter av utleie eller eventuelt som avgift på solgte produkter? I tilfelle en av beboerne var myntmester, kunne det også være kongen som disponerte huset, ettersom myntmesteren var sterkt knyttet til kongen.

Fase 5

Undersøkt areal: 1668,4m² (Christophersen 1988)

Bebyggelse (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.30):

Deler av en kirkegård har nå etablert seg lengst i sør. Bebyggelsen følger ellers mønsteret fra fase 4, men området er mer intensivt utnyttet. Når stretet blir reparert i denne fasen, danner det starten på at stretet blir bygd og vedlikeholdt etter midtlinjepriippet. D.v.s. eieren på hver side av stretet plikter å holde sin del av stretet i orden. Denne delingen i vedlikehold skjer aldri på noen av de øst-vestgående passasjene, så det er tydelig skille på offentlige og private passasjer i så måte.

Det er nå også bebyggelse i sørøst, men en del av feltene kan fortsatt ikke relateres sikkert til en fase (FZ, FYV og FO).

Bygninger med ildsted og mollbenk ligger tilbaketrasket fra stretet. Elven er ganske sikkert i bruk som bryggeområde og havn.

Følgende bebyggelse er brent: på FN, FW, FU, FA, FE, FF, FH, FGØ, FS, FP og FX.

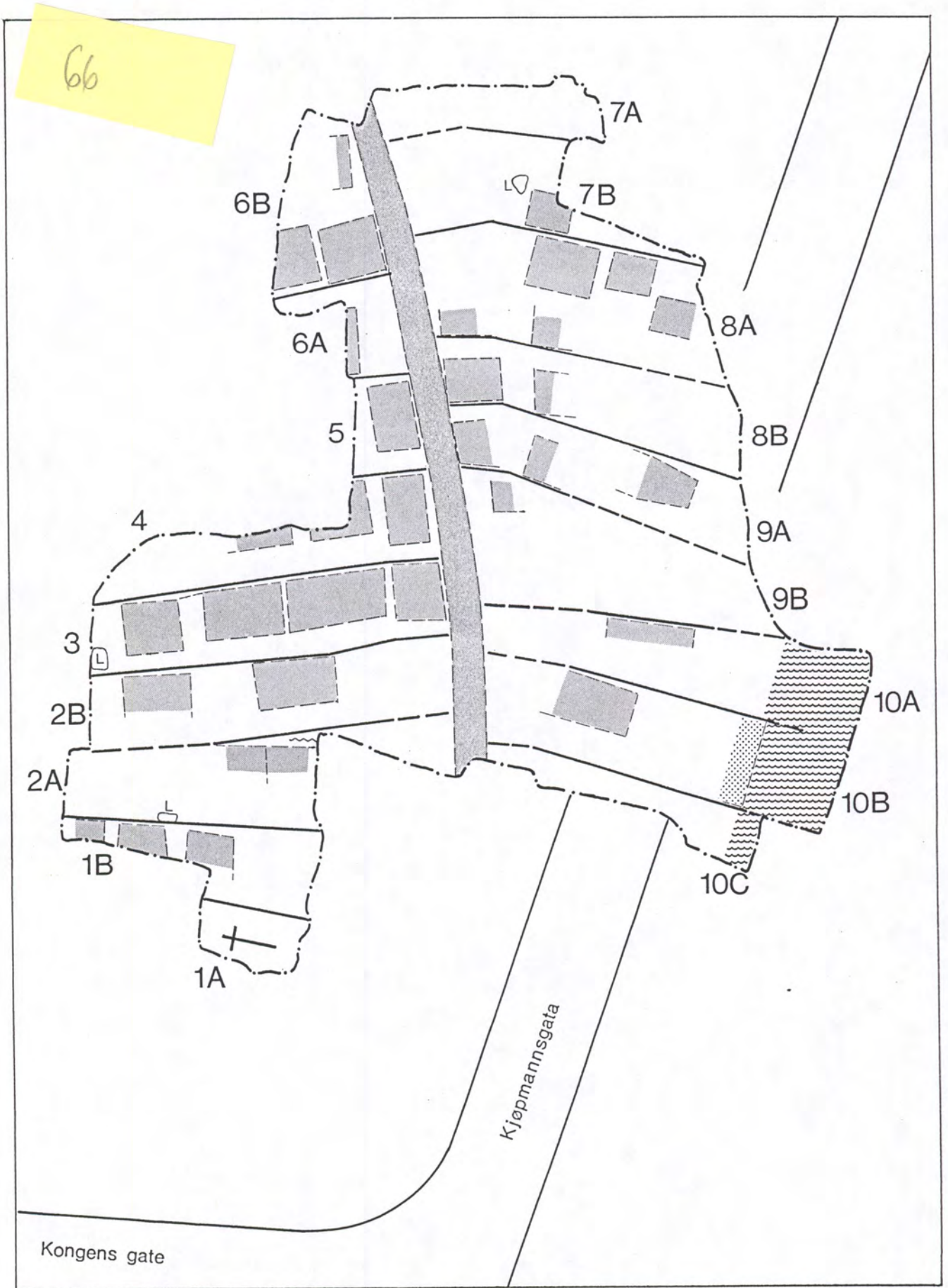
Aktiviteter (tab.7).

Det er registrert totalt 1663 funn i denne fasen, eksklusive de som også kan være eldre. Av disse er 1471 sikre m.h.t. funksjon og fasebestemming, og disse er det vist en oversikt over i tab.7.

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	13		2	3	3						
FU	48		10	4	61	1					1
FA	6	5									
FW	20		3		44	1	1	1	1	1	
FE	28		13	11	8			3	1	1	
FF	52	3	12	28	41			3	3		
FK	43	1	14	9	20	1				1	2
FGV	96	6	9	8	12			4	3		2
FL	21		5	7	41			1		2	
FH	82		12	58	51			2	2		
FYV											
FS	23		2	7	2		1				
FP	69	1	28	20	7				1		
FGØ	20		5	193	11				1		
FX	57		7	26				2			
FZ											
FYØ	2	1	5	6	2						
FO											

Tab.7

Oversikt over aktivitetsspor i fase 5.



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 5 (ca. 1125 - 1225)

Fig. 30

1:500

10 m

N

FGØ og FH har den største funnmengden i fase 5. Det er særlig lær- og beinavfall som øker i antall i denne fasen, og disse gruppene er også svært tallrike på FH og FGØ. Hvis en ser bort fra disse tallrike funngruppene, er det størst funnfrekvens på FGV.

Hovedkategori 1:

Boligindikerende funn utgjør 36% av den totale funnmengden på 1663 funn. Bakstehellene gjør for alvor sin entrè i denne fasen med 66 fragmenter, mot 6 i fase 4 og ingen eldre. Denne gruppen, sammen med pølsepinnene (særlig fra fase 6) vil etterhvert utgjøre store antall innenfor hovedkategori 1.

Størst funnfrekvens i denne kategorien finnes på FGV, tett fulgt av FU, FF, FK, FH, FP og FX.

"bør"

Mest tallrik er denne kategorien på FE (8), dernest FU, FF og FL. Det dreier seg i hovedsak om dekorerte skeier (se fig.15). På FF er det ellers bl.a. en nydelig utskåret fugl, som muligens kan være en hank, og er altså usikker i denne gruppen.

"for"

På FP finnes det 19 deler av et svært, lagget kar for forråd.

"spi"

Det finnes sikre spillebrikker og brett i antall større enn 1 (opptil 6) på FW, FF, FK og FH. Spillebrett finnes både på FH (fig.31) og FW.

"lek"

Sikre leker finnes på FU (1 sverd), FS (1 hest) og FP (1 traue).

"nok"

Nøkkel/lås finnes på FU, FGV og FL.

"lys"

Lyskilder finnes på FE, FF, FP og FX.

"per"

Høyeste antall finner vi på FP, deretter på FH, FU, FE, FF og FK (max.7, min.4). Her kan vi særlig merke oss et armbånd og en nål på FF, et ringspenne på FH, alt i kobberlegering.

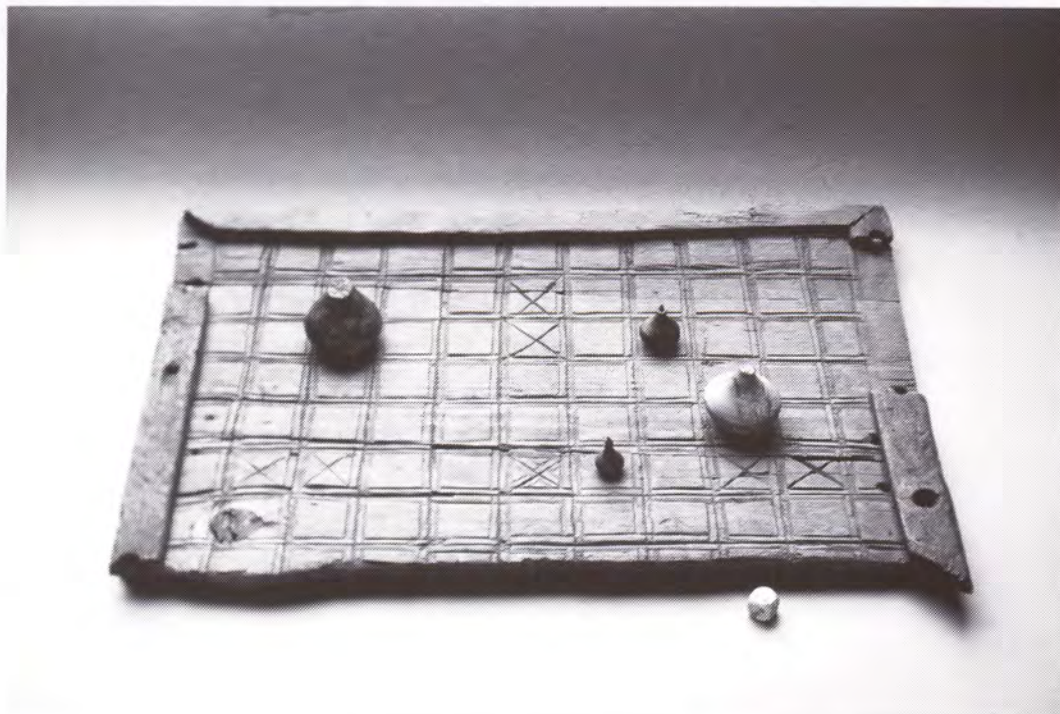
Bortsett fra FYØ og FA som har svært lavt antall boligindikerende funn, har det trolig vært boligaktivitet på alle delfelt (jeg ser da bort fra de feltene som ikke kan knyttes sikkert til denne fasen).

Hovedkategori 2.

"tek"

Spesielt i denne fasen er FP; med utelukkende vevlodd, og ialt 28 stk. av dem!

Det er ellers spinnehjul og nåler som dominerer bildet. De fleste funnene stammer fra FU, FE, FF, FK; FH, FGØ og FX. På FA er det ingen sikre tekstilredskaper i denne fasen, men det er et stort og variert antall som er plassert i fase 4-5. Det kan altså ikke utelukkes at det har vært en god del av denne typen aktivitet også på FA i denne fasen.



*Fig.31 Spillebrett fra fase 5. N29723 FH414. De fleste spillebrikkene og terningen er også fra Folkebibliotekstomten.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.*

"lar"

Avfallsmengdene etter lærhåndverk er redusert i fase 5 i forhold til fase 4, og avfallet har en jevnere spredning. Avfallsmengder på mellom 20 og 61 stk. finnes på FU, FW, FF, FK, FL og FH. På FA er det ikke noe sikkert relatert til fase 5, men derimot 85 stk. i fase 4-6.

"bei"

Mengden beinavfall er ca. fordoblet i forhold til fase 4. Det er særlig på FGØ det finnes en stor konsentrasjon, men også på FF, FH, FP og FX er det mye avfall (konsentrasjoner på 20-58 stk.) Det er påvist halvfabrikata av kammer og nåler (Flodin 1989).

"met"

Aktiviteten innenfor metallhåndverket ser ut til å være sunket. Det er imidlertid en del rester etter metallstøping på FA, FF og FGV. Dessuten er det ca. 1kg slagg på FH, som tyder på at de har drevet med smiing her (Bergqvist 1989).

"tre"

Det forekommer halvfabrikata og mulige halvfabrikata til enkle husgerådting, men i så liten grad at jeg ikke vil vektlegge dem i denne sammenheng.

"ste"

Også denne kategori arbeid har satt få, entydige spor etter seg, og vil ikke vektlegges her.

Hovedkategori 3.

Det er ikke så mange og konsentrerte spor etter handel i denne fasen. De som er, konsentrerer seg langs stretet, samt at det er 2 vektlodd på FX. De myntene som finnes er datert en til 1047-80 (FH), og 2 til 1065-80 (FF og FGV).

Tellepinner finnes på FE (2 stk.) og på FGV (2 stk.). Det er rester etter en skålvekt på FF (N33199). Forøvrig består materialet av vektlodd, fra 4,0 til 32,7g.

Hovedkategori 5.

Det er få funn fra fiske. Det er 2 vabein, 2 fløter og resten søkker, totalt 12 sikre funn. Mer enn ett funn finner vi bare på FF, FGV og FH.

En pent dekorert keip må nevnes i denne sammenheng. Den ble funnet på FF, og vises på fig.32.

Hovedkategori 6.

Denne hovedkategorien består utelukkende av runeinnskrifter i denne fasen. I alt 5 innskrifter fordeler seg på FW, FE, FK og FL.

Hovedkategori 7.

Dette materialet består av 1 slynge og 1 pil (FK), 3 sikre (FGV og FU) og 1 usikker stk. (FF) av sammensatt bue.

Oppsummering og konklusjon

FA gir et lite representativt bilde, ettersom de fleste lagene i denne tiden bare kan plasseres i fase 4-5. D.v.s. det er få funn som kan plasseres med sikkerhet på FA i fase 5.

Forøvrig har vi fått en større og jevnere spredning i funn som er bolig-indikerende. Materialet viser i det hele tatt et jevnere bilde: Det er ingen av delfeltene som skiller seg ut som spesielt rike, slik som i fase 3 og 4. Hvis noen skulle skulle seg ut med en del rikdom, måtte det være FH, med bl.a. rik treskurd, spillbrett og ringspenne i kobberlegering, samt FF hvor det er funnet gullfolie, skålvekt, og fine, utskårne ting til huset.

Heller ikke i aktiviteter viser delfeltene så stor grad av spesialisering. Men beinhandverket har gjort et oppsving, og det er nok en betydelig aktivitet med beinhandverk på FGØ. Håndverket er ellers nokså jevnt spredt. Det er imidlertid verd å merke seg en stor vevloddskonsentrasjon på FP, hvor det ikke er andre tekstilredskaper.

Handelen er konsentrert langs med stretet, og i tillegg er det funnet et par vektlodd på FX.

Det er svært få funn som peker på at det har vært drevet fiske. De få Funnene som er, ligger i hovedsak på FGV, FF og FH.

Våpenfunn finnes i hovedsak på FGV og FK.

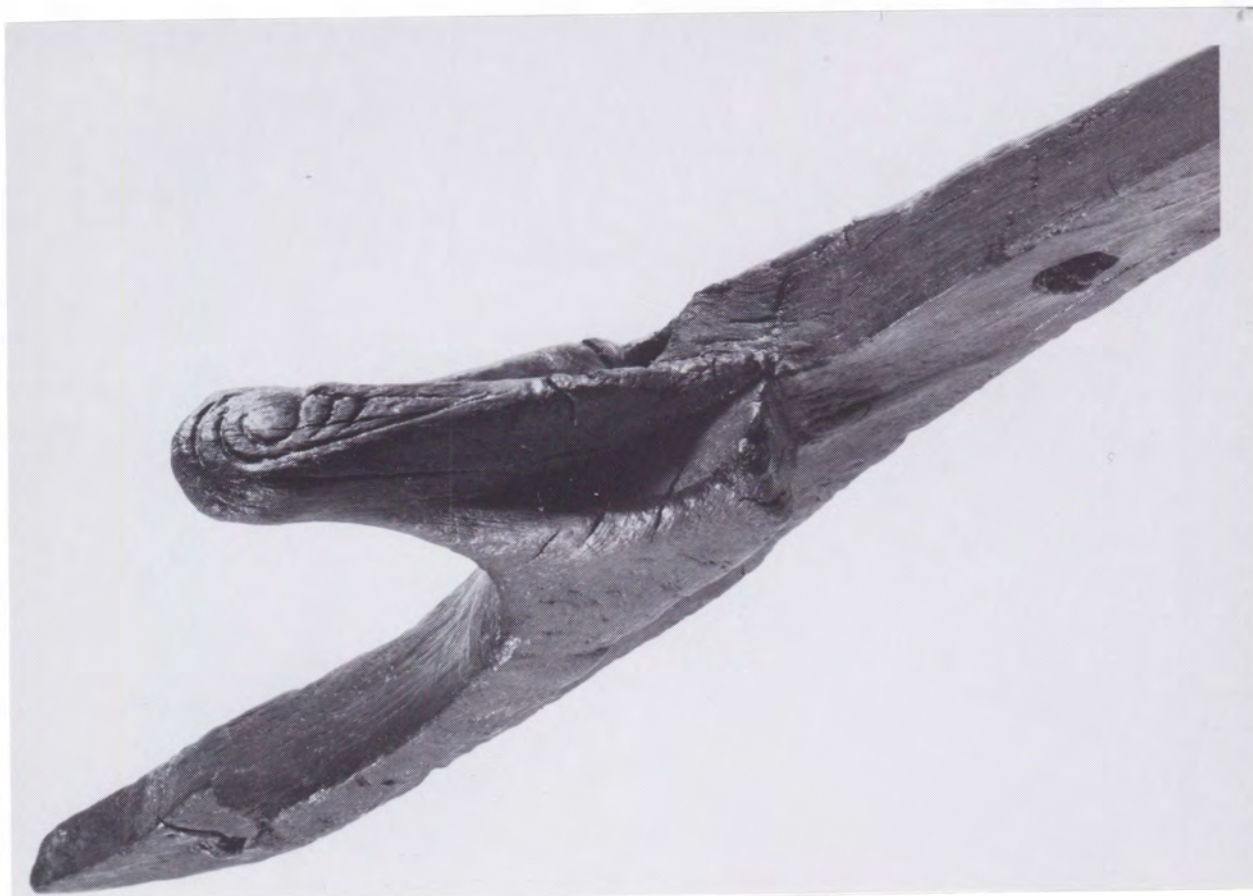


Fig.32

*Dekorert keip fra fase 5. N33021 FF 948.
Foto: Per. E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.*

Fase 6

Undersøkt areal: 1598,3m² (Christophersen 1988).

Bebyggelse (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.33):

Størstedelen av området vest for stretet, unntatt FW, er nå fullt utbygd. Denne delen viser en velregulert bebyggelse med svært homogent mønster: bygningene langs stretet har langsiden til stretet. Ved den ene gavlen er det en liten passasje, og innenfor denne bygningen åpner passasjen seg til en mer romslig gårdsplass. De fleste passasjene er drenert med en konstruert renne under brolegningen. Dreneringsrenner forekommer ellers sjelden. Bebyggelsen på FN er svært dårlig bevart, gjennomhullet av den yngre kirkegården.

Området øst for stretet er ikke så lett tolkbar, for her er arealet mindre intenst utnyttet, og bebyggelsen følger derfor et friere mønster. På FP dominerer en svær latrine, hvor det også er funnet et dosete (N54505). Latrinen er så stor at det er grunn til å tro at den betjener en større folkemengde enn et vanlig hushold. Denne tanken kan også styrkes ved at det ikke er påvist andre latriner på tomten i denne fasen.

På FY har vi nå klare kaifronter, som viser at elven er utbygd som havn.

Bebyggelsen har brent på følgende felt: FN, FW, FU, FE, FF, FK, FGV og FL.

Aktiviteter (tab.8):

Det er totalt 3171 gjenstander tatt med i denne fasen, og av disse har 2546 sikker fase- og funksjonsbestemming. FH er ikke med, fordi delfase FH 8 går over både hovedfase 6 og 7. Det er imidlertid ingen grunn til å tro at det ikke har vært aktivitet her, fordi f.eks. boligindikerende funn utgjør 189 stk. totalt på de to fasene. Selv om vi halverer summen med en halvdel på hver fase, er dette et relativt høyt tall (sml. tab.8 og 9).

Hovedkategori 1.

Den høyeste funnfrekvensen av boligfunn finner vi på FA, FP og FGV, alle med over 100 stk. På FU,FW, FE, FF, FL, FYV, FGØ og FX er boligindikerende funn også godt representert. Det er nå baksteheller, pøsepinner og klerbergryter som dominerer i antall.

(For "pøsepinne": se Weber 1981:91f).

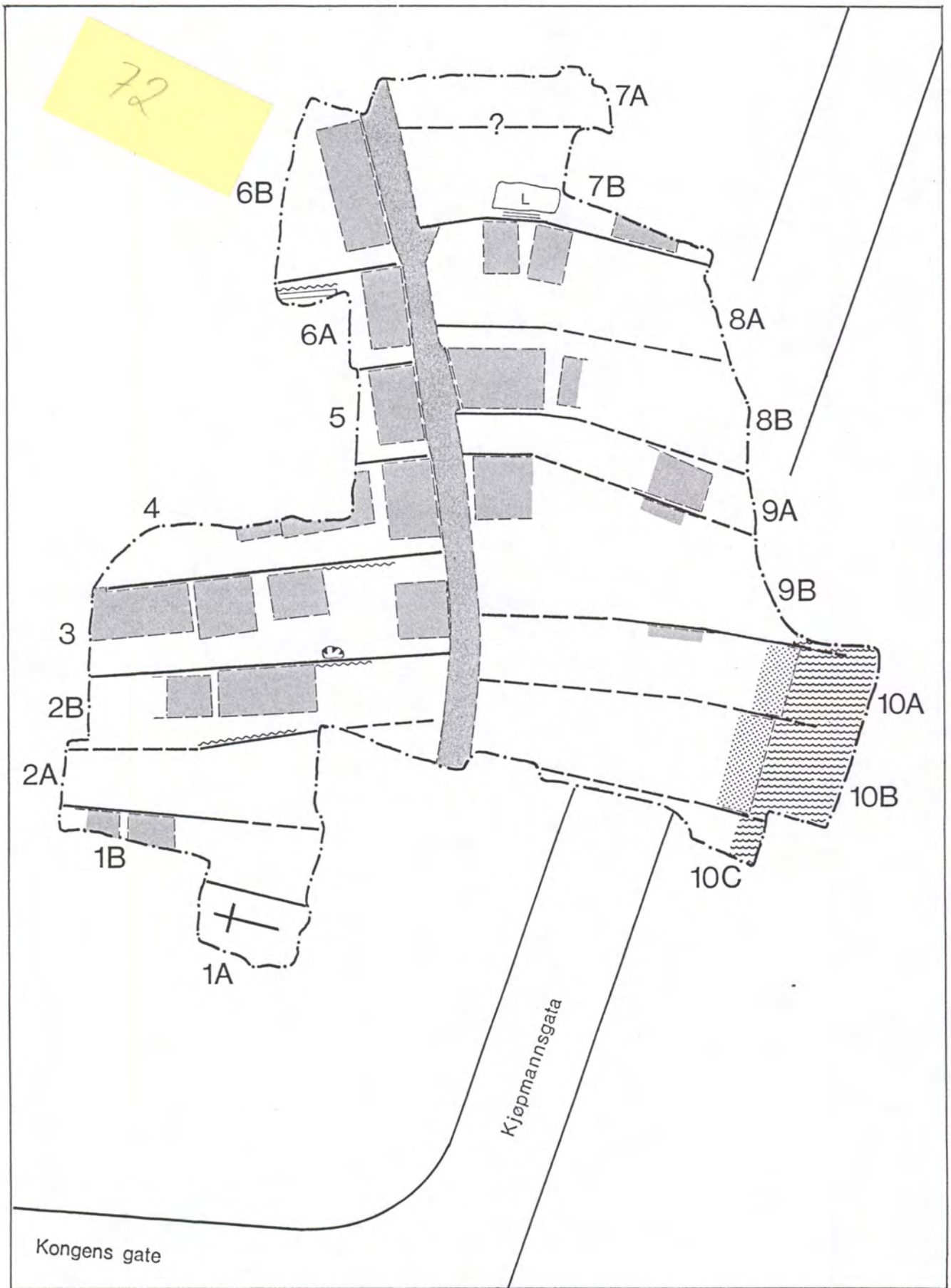
På FM er det funnet 2 nydelig dekorerte planker med Urnesdekor, brukt sekundært som brolegning i stretets vestre halvdel. Disse plankene tilhører eiendommen 6b, og må trolig ha vært brukt i bygningene der tidligere, f.eks. i fase 5.

"for"

Det finnes bare enkeltvise funn på ulike delfelt av denne kategorien.

"bor"

Denne kategorien er heller ikke så tallrik i denne fasen, totalt 12 stk. De fleste finnes på FA, dernest finnes resten på FU, FE og FGV. Det dreier seg om dekorerte og udekorerte skeier, en øse og en dekorert tallerken e.l.



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 6 (ca. 1125 - 1275)

Fig. 33

1:500

10 m



Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	9		1	3	10						
FU	68		10	1	16	2			1		
FA	162	14	30	76	64			2	5	3	1
FW	33	1	20	1	27		1	2	2	3	1
FE	59		12	68	7				1		1
FF	77	2	26	73	14	1		1	3		2
FK	15		8	13	2				1		
FGV	103		20	857	21				3	1	1
FL	28		19		18				5		
FH											
FYV	23										
FS	4		2	1							
FP	141		27	73	45		2	2	3	1	
FGØ	51		7	34	11						
FX	28		4	68							
FZ											
FYØ	6		1	7	6			1			
FO											

Tab.8 Oversikt over aktivitetsspor i fase 6.

"per"

Personlig utstyr er spesielt tallrike på FA (20), FF, FP og FGØ (11-14). Det er også bra representasjon på FE og FGV. En del av gjenstandene må spesielt bemerkes: På FA er det funnet en usedvanlig fin kniv, hvor skaftet bla. er laget av lameller i en kobberlegering, og med elfenbein (?) og et forgjengelig (nå forsvunnet) materiale imellom. Skaftet har innskriften "Eric Nedri" med latinske bokstaver (fig.34). En tilsvarende kniv, men uten innskriften, er funnet i Gamlebyen i Oslo, datert til slutten av 1100-tallet (Gerd Færden, pers. medd.,G5551). Fra FA er det også en ringspenne i sølv (N31256), og en medaljong med hull (N30812).

På FF er det funnet en gulltråd og en dekorert, mulig fingerring. Fra FGØ har vi 2 fragmenter av mulig beltebeslag i kobberlegering med gull (N76118). På FK og FP er det funnet små ringspinner, muligens for barn (N30442 og N52699). På FP er det videre funnet knivskaft i jet, dekorert med konsentriske sirkler, som ellers er vanlig på beinmateriale. Denne kniven må være importert, ettersom jet ikke forekommer i Norge. Vi må også nevne et velbevart belte som er funnet på FP, med innvevde gulltråder i et pent mønster (N52710). Forøvrig er det i hovedsak kammer og kametui det dreier seg om.

Utifra dette får vi et inntrykk av at det har bodd folk med høy sosial status på FA, FF, FP og kanskje FK og FGØ.

"lek"

De fleste leketøy kommer fra FA, FE og FP. De er som følger:

FA: 2 pilespisser (hvorav èn med runer:"sikrmin", N29151), 1 hest og 1 båt.
 FE: 1 båt, 1 lokk til miniatyrkar, 1 pilespiss.
 FP: 3 dreide miniatyrkar hvorav èn med lokk, 1 spyd, 1 snurrebass som er særlig fint dekorert (fig.35)
 FGV: 1 pilespiss
 FU: Miniatyrhåndkvern

Igjen er det påfallende mange våpen, og en må igjen spørre seg om dette reflekterer aktiviteter som preger virkeligheten?

"spi"

Det er tilsammen 18 sikre spillebrikker i fasen, og 6 usikre.
 Flest spillebrikker er det på FF og FGV, dernest på FA og FE.

"nok"

Nøkkel/lås finnes på FA, FL, FP og FGØ.

Hovedkategori 2.

"tek"

I denne fasen skjer det en generell og kraftig økning i antall vevlodd. FA har det høyeste antall tekstilredskaper, og der finner vi både nåler, vevlodd, spinnehjul og saks; totalt 30 sikre. Også FW, FE, FF, FGV, FL og FP har mange tekstilredskap. Det finnes mulig skillblad på FF, FL og FP. På FP er dette rødmalt med sinober (N53178) (Plather, tillegg). På FH er det en rekke vevlodd og noen spinnehjul som er relatert til fase 6-7, og noen av disse hører trolig til denne fasen (tab.9).

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FH	161		20		61	8		3	2		

Tab.9 Oversikt over aktivitetsspor på FH i fase 6-7.

"met"

Det finnes en hel del fragmenter av smeltinger på FA. Det finnes også en barre og en støpeform for barre, i tillegg til 6,9kg slagg på samme delfelt. Her har det vært en metallhåndverker i funksjon, som har drevet både med støping og smiing. På FP er det 1,6kg slagg, så også her kan det ha vært en smie. Det er mer usikkert på FH, hvor det er registrert 2 kg slagg i fase 6-7 (se mer om dette i Bergqvist, in prep. Meddelelser).

75

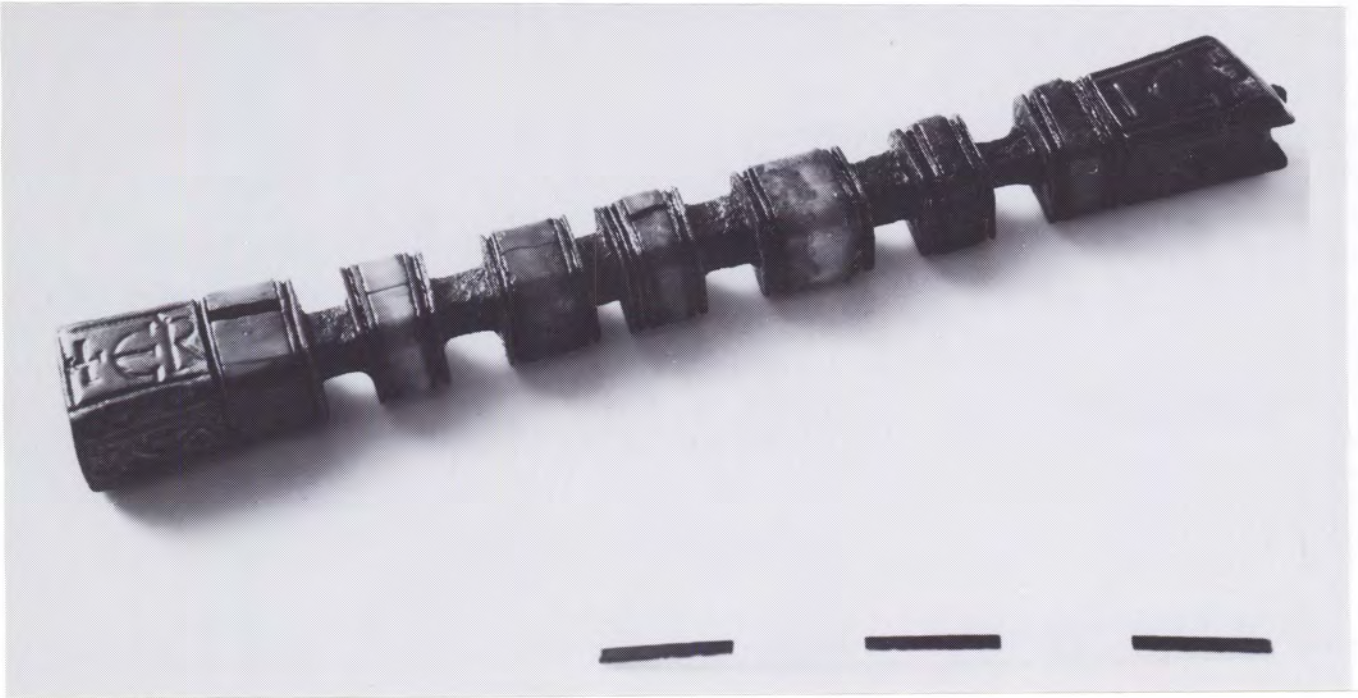


Fig.34

*Kniv med inskripsjon fra fase 6. N29302 FA410.
Foto: Riksantikvaren*



Fig.35

*Dekorert snurrebass fra fase 6. N53033 FP107.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.*

Et nokså kvadratisk stykke sølv på 4,4g er funnet på FGØ. Dette kan være råstoff for en metallhåndverker, men er kanskje like sannsynlig brukt som umyntet betalingsmiddel eller kapital.

"lar"

Det er ikke så store konsentrasjoner med spor etter lærhåndverk i denne fasen. Den største konsentrasjonen er på 64stk. på FA, dernest 50 stk. på FP. Det er også en del avfall på FW, FGV og FL, men det er ikke rester etter noen stor produksjon på noen delfelt.

"bei"

Det er en markert og generell økning i beinavfall, fra 381 stk. i fase 5 til 1275 stk. i fase 6, med en hovedkonsentrasjon på FGV på 858 stk. Det er også en del avfall på FA, FE, FF, FP og FX. På FGV må det ha vært en omfattende produksjon av beinhåndverk. Det er påvist halvfabrikata i alle fall av nåler og kammer.

"tre"

Det er påvist et prøvestk. for dekorering samt et halvfabrikat av en bunn eller et lokk til kar på FU. På FF er det funnet halvfabrikat av en øse av rikule. Forøvrig er det bare usikre funn, samt en hel del navaravfall på FL. Men navaravfall stammer helst fra husbygging, og vil ikke bli lagt vekt på i dette arbeidet.

"ste"

På FP er det påvist et par halvfabrikata i stein: et spinneshjul og en trekantet, køllelignende sak med påbegynt hull.

Hovedkategori 3.

Det er svært få handelsindikerende funn som kan sikkert henføres til fase 6.

"myn"

Bare 2 mynter er funnet: en fra 11.årh.(?) fra FA (N31373), og en fra 13. årh. eller senere, fra FW (N94418).

"vek"

Det er påvist 4 sikre og ett usikkert vektlodd, og en del av en skålvekt. Vekt og vektlodd er imidlertid bare enkeltstående funn, og er funnet på FA, FW, FF, FP, FYØ og det usikre på FZ. Et marklodd er funnet på FW (fig.17).

"mal"

Det er ikke funnet noen sikre tellepinner, men noen usikre. Vi må nevne det umyntede sølvstykket på 4,4g fra FGØ. Det kan ha vært brukt som betalingsmiddel.

Tegn på import er også få i fasen når en ikke tar keramikken i betraktning. Det rødmalte, mulige skillbladet er imidlertid malt med sinober. Hovedkilden for sinober er i Spania, men det finnes også andre steder i Europa, f.eks. England, og ellers i Asia og Amerika (Gettens 1966). Det kan imidlertid også være kunstig fremstilt (tillegg). Knivskaftet i jet (eller i alle fall råstoffet) fra FP er også importert.

Flest samlede indisier på handel har vi fra FA og FW. På FH er en del registrert i fase 6-7 (tab.9).

Hovedkategori 5.

Det er totalt 24 funn av fiskeutstyr, for det meste fløter og søkker, men også 2 vabein. Funnene konsentrerer seg på FA, FW, FF, FGV, FL og FP.

Hovedkategori 6.

Innskrifter finnes på FA og FW, både med latinske bokstaver (på kniven N29302) og runer, totalt 6 sikre. I tillegg er det en innskrift fra FP.

På FH er det funnet en merkelapp med sannsynlig islandsk eller grønlandsk opprinnelse, som tilhører fase 6-7. Den hører kanskje mer sannsynlig til fase 7 enn til 6, ettersom alle andre merkelapper ligger i fase 7 og 8, med ett unntak: det er også en på FU i fase 4 med litt utypisk form og innhold (N91694, Hagland 1986).

Hovedkategori 7:

På FE er det funnet en doplok med nydelig dekor, i kobberlegering. Her er det også funnet noe som er usikkert bestemt som en sammensatt bue. På FF er det funnet en pilespiss. Forøvrig er det enkeltvis funn av slynger på FA, FW, FF og FGV.

Oppsummering og konklusjon.

Det synes nå å være liten grad av spesialisering innom området, i den forstand at det finnes en god porsjon rester etter boligaktivitet, tekstilhåndverk, lærhåndverk og beinhåndverk spredt over store deler av området. Allikevel er det nyanser i bildet:

FGV skiller seg ut ved ekstremt høyt antall beinavfall. Her må det ha vært omfattende beinhåndverk på stedet. FL, FU og FW skiller seg nærmest ut ved ikke å ha noe beinavfall.

Metallhåndverket ser ut til å være konsentrert til FA, selv om det også kan ha foregått en del smiing på FP.

Tekstilhåndverket ser også ut til være variert over størstedelen av feltet. Det er imidlertid en kraftig økning i antall og spredning av vevlodd. Vevlodd har eksistert tidligere også, men i langt mindre omfang. Dette må bety at enten har forholdet mellom konsument - produsent av vevde stoffet endret seg, eller også har produsentene flyttet på seg. Dette kan bero på at samfunnsforholdene blir endret på Folkebibliotekstomten, fra å være i hovedsak individ-sammensatt, til å domineres av kjernefamilier, hvor kvinnene produserer tekstiler for eget konsum - eller det kan bero på at tekstilprodusentene utnytter en ny nisje i markedet, og produserer nå mer vevde stoffer for salg. Altså enten har vi en mer allsidig, stabil bosetning, eller også skjer det en spesialisering av tekstilhåndverket.

Lærhåndverket har liksom beinhåndverket svært stor spredning, og finnes bare i små konsentrasjoner. Bare FK, FYV, FGØ og FX mangler noen særlig grad av læravfall. Det kunne være fristende å tolke dette som a) produksjon for eget konsum eller b) ambulerende, spesialiserte håndverkere. I så fall skulle kanskje de små beinavfallskonsentrasjonene oppfattes likedan?

Det er ubetydelige rester etter tre- og steinhåndverk. Fiske er litt rikeligere representert enn i fase 5, og har ganske stor spredning.

Det synes å være en større grad av sosial statifisering i denne fasen enn i fase 5, men dette er en usikker tolkning. Det er særlig FA, FP som skiller seg ut med høystatusfunn. Dette er begge felt hvor det er rester etter metallhåndverk. Dette kan være en tilfeldighet. Imidlertid later det til at metallhåndverk ofte er forknippet med høystatusfunn. Disse funnene er ofte klassifiserte som høystatusfunn p.g.a. edelmetall, og da blir spørsmålet: er det varene til metallhåndverkeren vi har funnet, eller er det personlige eiendeler som plasserer denne håndverksgruppen sosialt?

Fase 7

Undersøkt areal: 1695,2m² (Christophersen 1988).

Bebyggelse (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.36):

Vi finner i store trekk igjen bebyggelsesmønsteret fra foregående fase. Den største forskjellen er at kirkegården nå har ekspandert lengre nord, og omfatter nå hele FN og sørligste del av FW.

Bygninger med ildsted ligger stadig vekk litt tilbaketrukket i forhold til stretet.

FN er tegnet som kirkegård i fig.36, men dette er bare siste del av mønsteret på FN i hovedfase 7. Den eldste bruken av området omfatter også en bebyggelse av området, som dessverre er svært skadet av yngre begravelser. Etterhvert blir bebyggelsen oppgitt, og vestlige deler av FN blir påført masser, bl.a. med bygningsmasser som stein, kalk og kleberflis. Bygningsmassene stammer trolig fra oppføringen av steinkirken (Göthberg 1986).

Det er ikke påvist latriner i denne fasen.

På FZ er det en litt spesiell situasjon: et utendørs ildsted (330), en brønn (329) og en assosiert konsentrasjon av store steiner. Dette kan tolkes som en vaskeclass (Nordeide 1987).

Bebyggelsen har brent på FW, FU, FA, FK, FH, FL, FGØ, FZ og FYV. På FW, FK og FZ har bebyggelsen brent 2 ganger i løpet av denne fasen.

Aktiviteter (tab.10):

Denne fasen representerer en kolossal økning i materiale: Totalt 8113stk. Av disse er 7051 sikre både m.h.t. fase- og funksjonsbestemming. De høye tallene skyldes i det vesentligste en sterk intensivering av beinhandverk. Det er også en intensivering av lærhandverket på FGV, men dette gir ikke så høye tall som beinhandverket.

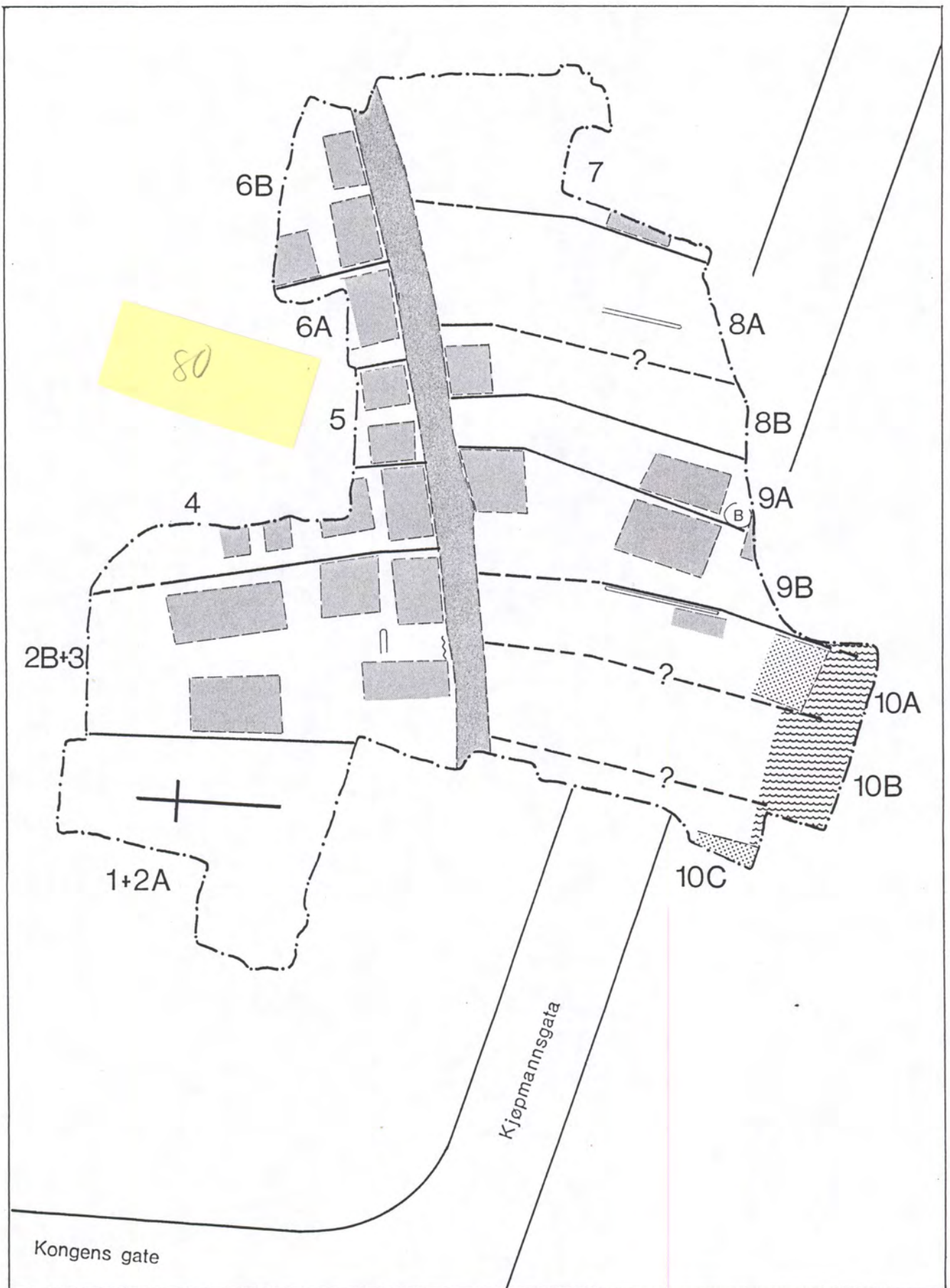
Hovedkategori 1:

Det er bare en beskjeden økning i funn med kategori 1: fra 973 til 1087. De høyeste antallene finner vi på FE, FF og FGV. Antallet på FE og FGV er noen av de høyeste antall boligfunn vi har overhodet. Det er også høye antall på FN, FU, FA, FW, FK og til dels FL. Det er m.a.o. hele vestsiden av stretet som er intensivt utnyttet til boligformål.

Det høye antallet boligfunn fra FN kan skyldes a) påførte masser, og/eller b) funn fra den tiden feltet ble brukt til bebyggelse.

"mat"

Klebergryter, baksteheller og pølsepinner dominerer underkategorien "mat". Der er også en del lamper, laggede kar, kvernstein (på FZ) og boller. Fra FF er det 6 deler av en sponøskje (N30478). På FW er det funnet en mulig smørrose (N90660).



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 7 (ca. 1175 - 1300)

Fig.36

1:500

10 m



Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	58		7	38	66						
FU	56		12	1	27			1	5		1
FA	80			91	8			1	1		
FW	94		22	3	30		2	4	1		
FE	224	1	10	1093	23			6	1	11	1
FF	158		12	316	18			3	2	2	2
FK	48		12	247	38			1	3		
FGV	231		38	3228	362	1		12	11	9	8
FL	45	1	29	56	1						
FH											
FYV	14			2				1			
FS	9			3							
FP	14		4	8	3				1		
FGØ	7			1	3						
FX	6		1								
FZ	17		12	39	10						
FYØ	4										
FO	19		3	7				1			

Tab.10 Oversikt over aktivitetsspor i fase 7.

"for"

Det er bare ett funn: en del av en tønne på FK.

"bor"

Det er funn fra FF(4) og FGV(10). Dette er fat, skeier og skåler.

"per"

Her er det særlig mange funn fra FGV og FW. Det er hovedsaklig kammer det dreier seg om. Dette kan like gjerne være varer/produkter som personlige eiendeler på felt som FGV, hvor det også er stor produksjon av kammer (se Hovedkategori 2 "bei", se videre Flodin 1989).

Det er imidlertid også andre objekter, hvorav noen må nevnes. Fra FGV har vi en ring eller ringnål og en fingerring, begge i sølv. En stang eller tråd med gull kan være rester etter personlig tilbehør, men kan vel også være noe en skulle bruke i forbindelse med metallhåndverk (N76982). Dessuten er det en sølvring og gulltråder (fra tekstil?) som er plassert i fase 7-8.

Fra FX har vi en ringspenne i jern, og fra FW har vi gulltråder som er vevd sammen, som trolig stammer fra tekstil. Fra FYV kommer en forgylt fingerring, men med litt usikker fasetilknytning.

"lek"

Leketøy har vi i hovedsak fra FE, FF, FGV og FL. De består av følgende:

FE: 1 pilespiss m. runeinnskrift (N26118), 1 snurrebass, 1 båt (stavn),
1 hest(?), 3 sverd
FF: 1 snurrebass, 3 sverd
FGV: 1 spyd-/pilespiss, 1 snurrebass, 1 lokk, (1 åre?), 1 sverd
FL: 1 kjevle, 1 snurrebass, 1 dreiet bolle
FW: 1 snurrebass

Det er også en del usikre leker, og disse dekker samme aktivitetsområde som de som her er nevnt, og finnes stort sett på de samme felt.

Ved siden av våpen, er snurrebassen blitt populær, men det finnes nå også litt husgeråd blant lekene.

"spi"

Sikre spillebrikker finner vi særlig på FU, FA, FW, FE og FGV. Det finnes også et par på FF og FK. Usikre spillebrikker kommer dessuten inn i stort antall (12) på FGV, og er runde, flate skiver uten dekor, i tre, bein eller stein. Det er også registrert 11 stk. av dem i FH fase 6-7.

En del av spillebrikkene er dekorerte, bl.a. er en på FGV dekorert med en fugl (N77422).

"nok"

Nøkkel/lås finnes som enkeltfunn på feltene FU, FA, FE og FX. På FYV er det trolig 2.

Hovedkategori 2.

"tek"

I denne kategorien er det bare en beskjeden økning: fra 211 til 229 stk. Dette representerer 12.7% av de totale tekstilhåndverksfunnene.

De fleste funnene er gjort på FGV, FW og FL. Vevlodd dominerer i antall, dernest spinnehjul og nåler.

På FU er det funnet en del til en brikkevev. På FF er det funnet en rennestikke, det eneste helt sikre belegg for flatvev som vi har fra Folkebibliotekstomten (fig.37). Her er det dessuten funnet et sakseetui med runeinnskrift (N30468) og et usedvanlig fint dekorert rokkehode (fig.38). En av nålene fra FF er usedvanlig fint dekorert (fig.39), og det samme gjelder en fra FW (N91984). Den siste er brukket, og har fått ny spiss. På FGV er det ellers funnet et mulig skillblad.

Nåler, spinnehjul og vevlodd følger hverandre stort sett, slik at der det er mange spinnehjul er det også mange vevlodd og nåler. Men usedvanlig mange nåler er det på FGV. Dette kan skyldes at en del av disse er produsert for salg, og er ikke ment å brukes på stedet (se "bei").

"met"

Metallhåndverk i form av støping, er det nesten ikke spor etter lenger. Derimot er det en del slagg etter smiing. På FU er det 1.5 kg, FW 1.4kg, FF 1.0kg, FGV 2.5kg og FYV 1.1kg - for å nevne de største konsentrasjonene. På



Fig.37 Rennestikke fra fase 7. N32004 FF874.
Foto: Riksantikvaren.

alle eller noen av disse feltene, i alle fall FGV, har det vært en del smiaktivitet. Dette er de samme feltene som har funn av edelmetall og høystatusgjenstander, så igjen synes det å være sammenfall mellom metallhåndverk og høystatusfunn. Det er imidlertid ikke edle metaller de har smidd på, så dette må være private eiendeler.

"lar"

På FGV er det mye læravfall. Her må det ha vært skomakeri. Det er også en hel del avfall på FN og FH, men ikke de samme store mengdene (se tab.10). Mindre mengder forekommer på FU, FW, FE og FK.

"bei"

Antall objekter som kan knyttes til beinhåndverk, øker fra 1294 stk. i fase 6 til 5558stk. i fase 7. Dette fordeler seg med de største konsentrasjonene på FGV og FE, men også en hel del på FF, FK og FH. Mengden på FGV (d.v.s. sammen med FM), er den største avfallsmengden vi har av beinhåndverk på Folkebibliotekstomten i noen fase. På de andre feltene er det tall av samme størrelsesorden som tidligere.



*Fig.38 Rokkehode fra fase 7. N29505 FF810c.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.*

Det er nok i hovedsak kammer som er produsert, det er derfor ikke overraskende å finne beinavfall og rester av kobberholdig metall sammen. Men vi har også halvfabrikata av terninger, nåler og annet. På FGV er det også prøvd ut dekor av samme type som øynene på en terning på et trestk., men dette kan vel også være et prøvestykke for en beinhåndverker (N76720).

Avfallsmengdene på FE og FGV er nå så store at det er grunnlag for å tro at håndverkeren har vært fulltidsbeskjeftiget, og har sittet og produsert varene sine her i tilsammen et lengre tidsrom. Det har de trolig også på FF, FK og FH.

"tre"

Det er ingen sikre rester av trehåndverk i fase 7.

"ste"

Det er halvfabrikata av en gryte eller lampe i kleberstein, samt en spillebrikke.

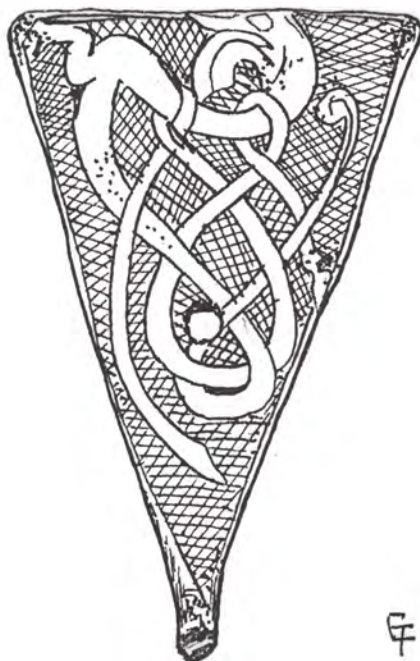


Fig.39 Dekorert nål fra fase 7. N30636 FF842.
Målestokk 1:1. Tegning: Ellenor Forfang.

Hovedkategori 3.

Handelsaktiviteten har tatt seg opp i forhold til i fase 6. Det er særlig tellepinner vi får en del av. Nå dukker også merkelappene opp. Noen spredte funn av vektlodd finnes, men bare 2 usikre mynter.

De fleste funnene stammer fra FW, FE, FF og FGV. Blant vektloddene er det et på FGV som veier 53.2g (=1/4mark)(N76984). Deler av skålvekt er funnet på FW, FU og FYV, den siste med litt usikker fasetilknytning. På FF er det funnet noe som kan være en bismervekt (N31474).

Merkelappene konsentrerer seg til FE, FF og FGV. Det er dessuten registrert en merkelapp på FH i fase 6-7. Alle disse merkelappene, så nær som en, er trolig fra Island eller Grønland, og kan trolig knyttes til felagshandelen (Hagland 1986). I så fall later det til at handelsfolk fra vesterhavsøyene har hatt varene sine langs med stretet, fortrinnsvis på FGV, FE, FF og FH.

Hovedkategori 5.

Jeg har ikke behandlet båtdeler i denne sammenhengen. Jeg vil allikevel bemerke at det har vært ganske rikelig med båtdeler i de tidligere fasene. Dette trappes kraftig ned i fase 7, for så å forsvinne helt ut i fase 8 og yngre faser. Båtdelene har vanligvis vært brukt i mindre betydningsfulle deler av konstruksjonene; så som stretet/passasjer, dørhelle, golv i uthus o.s.v. Kanskje er tilgangen til planker nå så rikelig at de ikke trenger å bruke de krumme båtbordene sekundært lengre?

Fiskeutstyr finner vi i hovedsak på FGV (11), FU (5) og FK (3). Det er søkker, fløter og vabein.

Hovedkategori 6.

Her finner vi den eneste sikre del av et middelaldersk musikkinstrument: stolen fra et strenginstrument, med runeinnskriften "ruhta" (fig.40) (Hagland 1986). Det er sannsynligvis navn på den type instrument som stolen har vart innsatt i, og den er funnet på FU.

De fleste funnene finnes nok en gang på FE og FGV. En stor del er som nevnt merkelapper, knyttet til handel. Et par av innskriftene fra FE har trolig et magisk innhold. På FGV (FM) er det også funn av vokstavler, med en stylus bevart inni voksen (N59338, N58120, N59338, se Hagland 1986:9). En av innskriftene fra samme felt er skrevet på latin med latinske bokstaver.

Bortsett fra "ruhta" og innskriftene fra FGV og FE, er det bare to innskrifter fra FF, og det er merkelapper.



Fig.40

*Stol fra strenginstrument, med runeinnskrift "RUHTA",
fra fase 7. N87523 FU311.*

Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.

Hovedkategori 7.

Våpenfunnene kommer i hovedsak fra FGV, og betstår som et flertall av slynger, men det er også en sammensatt bue. Sammensatt bue finner vi også på FF, hvor det også er funnet en pil. Forutenom disse, er det bare en slynge fra FU.

Utenfor kategorisering må det også nevnes en godt bevart gjenstand i tre. Den har en sylindrisk form, med en utskåret fisk på siden. Fisken blir spiddet av en lyster. Detaljene er skarpe, og gjenstanden ser ubrukt ut. Funksjonen er usikker (fig.41).

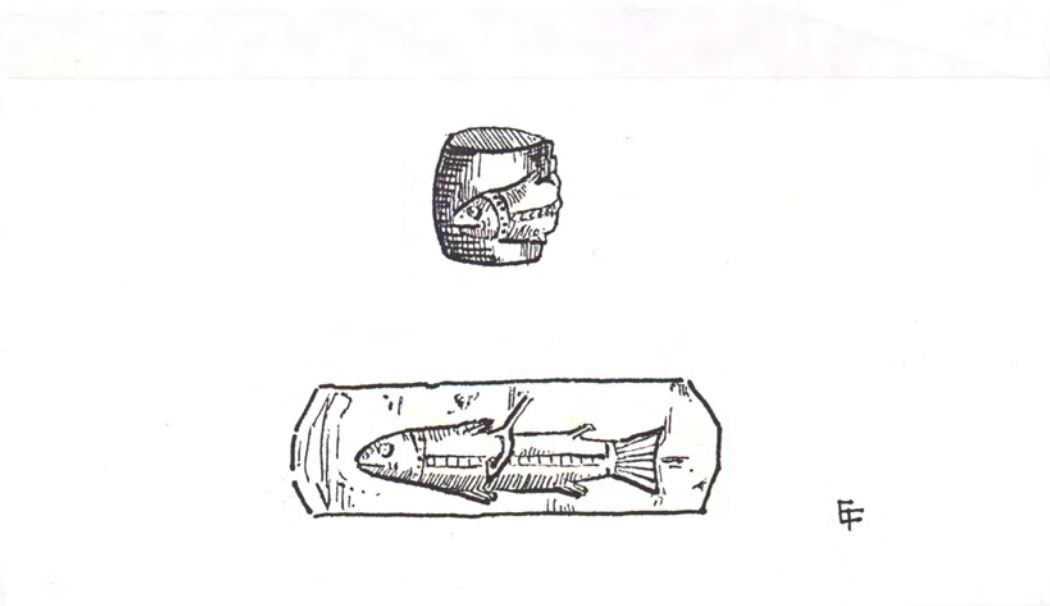


Fig.41

Fisk med lyster fremstilt på et mulig rullestempel.
N30676 FF872. Målestokk 1:1. Tegning: Ellenor Forfang.

Oppsummering og konklusjon.

Det er mange og varierte boligfunn, særlig på FGV, FE og FF. Det er generelt området vest for stretet pluss FL som er intensivt utnyttet til boligformål. Innen dette området peker særlig FGV seg ut med mange høy-statusfunn, våpen, hesteutstyr og svært mange runefunn. Vokstavler med stylus, og latinske inskripsjoner med latinske bokstaver peker mot et lærd og vel-situert samfunn. Også FF og FW har smykker og annet som peker mot velstand, og FF har vårt eneste sikre belegg for flatvev fra Folkebiblioteks-tomten.

FU har noen helt spesielle funn: en stol fra et strengeinstrument og en kristusfremstilling i gullblikk. Sistnevnte er en av de utsøkte kostbarheter fra Folkebiblioteksomtten, men er dessverre ikke helt sikkert fasebestemt. Dette feltet ble gravd over to sesonger: 1978 og 1985. Feltet ble tildekket etter første gravesesong, og gullblikket dukket opp i opprenskingslagene da de startet i 1985. Det kan derfor tilhøre både fase 7 og 8.

Strengeinstrumentet "Rutha" kan heller ikke ha vært vanlig i dette samfunnet.

Det er en påtagelig utvikling i håndverket som kan registreres i fase 7: metallhåndverkerne legger om fra overveiende støping til overveiende smiing. Lær- og beinhåndverkerne intensiverer sin virksomhet, slik at vi nå virkelig kan snakke om håndverkere som produserer mengder for salg. Produktene er uten tvil produsert på stedet og i store mengder. Avfallsmengden pr. halvfabrikata har øket innenfor beinhåndverket, slik at en kan tenke seg at en tidligere kanskje i større grad har fremstilt en del halvfabrikata utenfor byen, og har fraktet dem inn for ferdigstilling og salg. Innenfor tekstilhåndverk er det også påfallende at vevloddene nå dominerer i antall, og at vi for første (og eneste) gang får bevis for flatvev (en rennestikke). Rokken har også vært til stede her. Steinkirken som hører til kirkegården bygges også i denne fasen. M.a.o. det virker som det skjer en kvalitativ forbedring (ny teknikk), ny organisering (mer permanente verksteder, fremstilling fra råvarer til ferdigprodukt, mot før kanskje mer fra halvfabrikata), økning i kvanta (avfallsmengden med lær og bein øker kolossalt), og delvis omlegging (fra metallstøping til smiing).

Handelsaktiviteten tar seg opp, særlig ved hjelp av vekter og tellepinner, men vi har få spor av mynt. det blir et markert innslag av merkelapper, hvorav flesteparten kan være islandske.

Fisket er svært sparsomt representert, og finnes i hovedsak på FGV. Båt-delene blir kraftig redusert f.o.m. denne fasen.

Funnene har en ujevn spredning: Feltene FE, FF og FGV markerer seg med svært mange funn, og det gjelder boligfunn såvel som andre aktiviteter. Det må ha vært drevet tilnærmet profesjonelt, i betydningen fulltidsbeskjeftigelse, med flere aktiviteter her: På FGV har det vært skomakeri, kammakeri og smie. Her har de også handlet. På FF har det vært kammakeri og handelsvirksomhet, og likeså på FE. Det er også påfallende at alle merkelappene kommer fra disse tre feltene. FK ser ut til å følge et lignende mønster, men har materiale i mindre omfang, og mangler merkelapper.

Ettersom flere ulike håndverk er representert og tilreisende kjøpmenn har lagret varene sine her, er det lett å tenke seg følgende: området langs vestsiden av stretet, f.o.m. FE og nordover har vært beregnet på utleie til

ulike håndverkere og handelsfolk, som leiet seg inn for en viss tid av gangen. Det er de samme 3 feltene som har runeinnskrifter. Bortsett fra en slynge på FU, har de også alle våpenfunn. Bortsett fra FGV har de en lav andel tekstilredskaper i forhold til boligfunn, når vi sammenligner med andre felt og andre faser. Kanskje vevingen nå også er profesjonalisert, slik at tekstiler kan skaffes på andre måter enn ved å produsere selv?

Det spredningsmønsteret som tegner seg, tyder på en stedkontinuitet på ulike håndverk. Dette kan igjen tyde på en regulering av aktivitetene, og datering fra ca.1175-1300 antyder at vi beveger oss i tiden før og rundt Magnus Lagabøters bylov, som kom i 1276.

Fase 8

Undersøkt areal: 1683,7m² (Christophersen 1988).

Bebyggelse (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.42):

Fase 8 representerer sammen med fase 9 den mest intensive bebyggelse av området. Deler av den ene husrekken på FU-FA er i begge faser bygget sammen til en sammenhengende kjede. En del bygninger har ildsted, men disse bygningene ligger fortsatt tilbaketrukket i forhold til stretet. På FH er det en bygning med mollbenk langs stretet.

På FZ-FYØ er passasjen (eller gårdsplassen?) nå blitt ca.3m bred, og kan oppfattes som et av hovedstretene fra kaiområdet ved elven og opp gjennom bebyggelsen til "Kaupmannastretet". Den er imidlertid ikke vedlikeholdt i 2 halvdelers slik som stretet, og er derfor allikevel kanskje av mer privat karakter.

Det er uvisst om vi har fanget opp kaifrontene i fase 8. Vi har stolpehull på rekker og rad helt i sjakkanten, og det kan derfor godt fortsette utenfor feltet. I alle fall er kaifronten forskjøvet lengre ut i elven (østover) i denne fasen.

Kirkegården opptar nå et mindre areal enn før. Dette er ulogisk, ettersom dette trolig representerer et av de demografiske høydepunkt i middelalderbyen, og en skulle heller forvente en ekspansjon. Dette kan imidlertid settes i sammenheng med opprettelse av klosteret. Klosteret skal være dannet i 1. halvdel av 1300-tallet (Ekroll og Houen 1989). Dateringsmessig kan dette stemme: De fleste dateringene av delfelt i fase 8 ligger mellom ca.1225 og 1325. FN som omfatter kirkegården, er imidlertid datert til medio 1200-tallet. FW som er nærmeste nabo, er datert til ca.1275-1325.

Bebyggelsen på FW, FE, FF og halve FGV er brent (Nordeide 1988).

Aktiviteter (tab.11):

Dette er den mest tallrike fasen, m.h.t. funn: 11782 stk. Av dette er 9304 sikkert fase- og funksjonsbestemt. Av dette igjen, utgjør beinhandverket over halvparten, dernest er det boligfunn og rester etter lærhåndverk som dominerer i antall.

Hovedkategori 1.

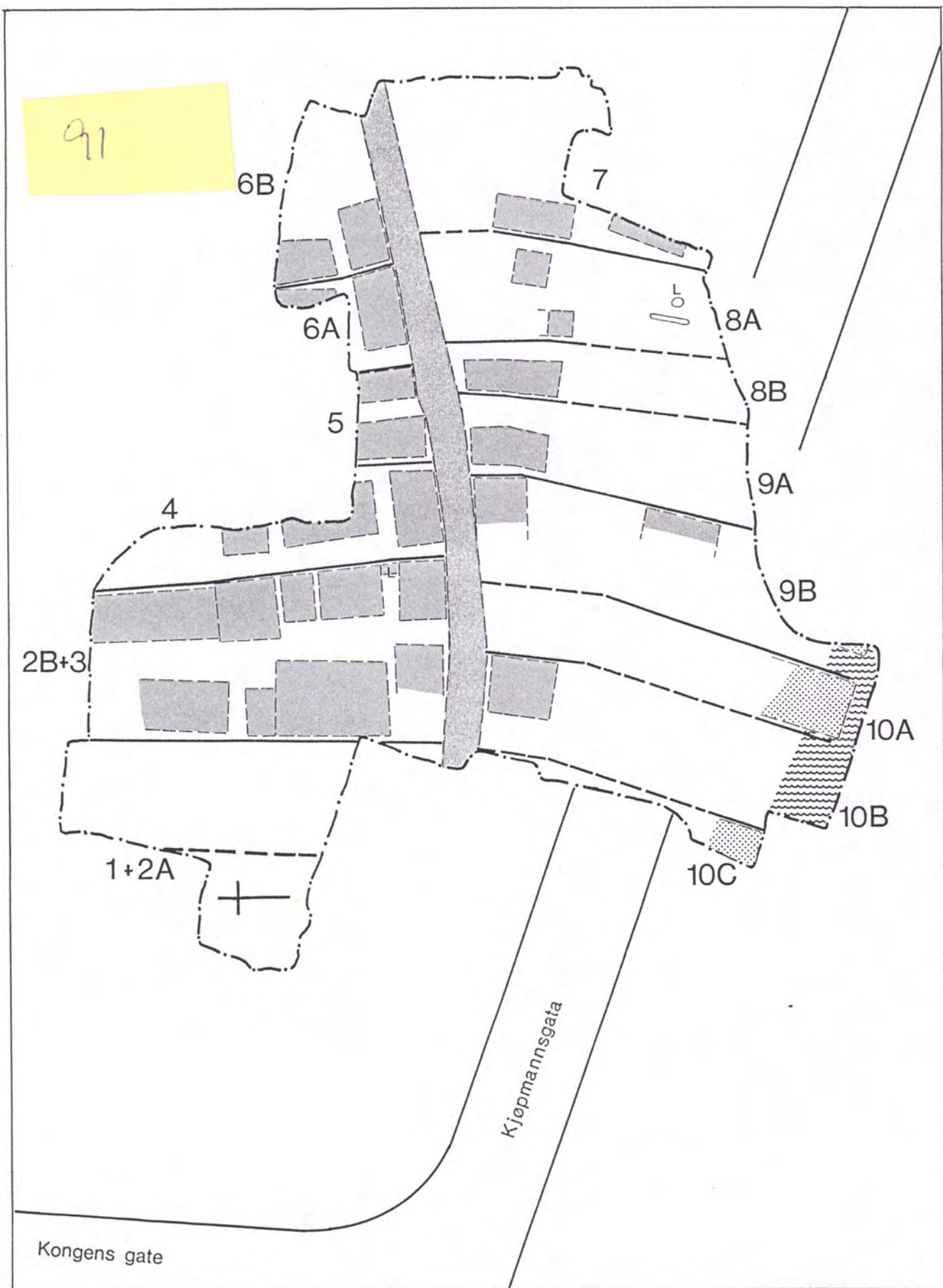
FU og FA utgjør de ekstremt høyeste verdiene innom denne kategorien uansett fase, med hhv. 420 og 580 stk. Det høyeste antall ellers er 270stk. på FL i fase 4.

"før"

Det finnes 2 deler av forrådskar på hvert av feltene FU, FGV og FL. På FGV er det et dekorert, lagget kar. På FL er det også et lagget kar, men på FU er det en tønne.

"bor"

Flest funn finner vi ikke uventet på FA. Mer enn ett funn finnes ellers på FU, FF, FGV, FL og kanskje FE. På FE er det bare ett med sikker fase-



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 8 (ca. 1225 - 1325)

Fig. 42

1:500

10m

N

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN				56	155						
FU	420		111	219	398	1	4	4	21	3	
FA	580	1	63	280	106	2	1	16	7	9	5
FW	127	1	23	25	288	1	1		5		
FE	63	1	29	262	88			4		1	
FF	131	1	35	1185	325	1	1	6	3	4	3
FK	116	1		1356	79		2	1	1	1	
FGV	152		32	2501	150			3	2	1	1
FL	142	1	18	59	21		2	3	3	1	
FH	39		4	707	34			3		2	
FYV	4				2						
FS											
FP											
FGØ	18		8	3				1	3		
FX	7		1	14				1			
FZ	13		3								
FYØ	26		3	6	8			1	1		
FO	9		2	6	3						

Tab.11 Oversikt over aktivitetsspor i fase 8.

bestemming, men flere i fase 7-8. Dette består av ulike kar, skeier og fat. En del av fatene og skålene er dreiet.

Et av fatene fra FA har noe som ligner et bumerke under bunnen (N23653).

"per"

Også innenfor denne kategorien finne vi flest på FU (28) og FA (16). Det er også mange på FF (12) og FGV (10). Mellom 4 og 7stk finnes på FW, FE, FK, FL, FP og FYØ.

Fra FA kommer et armbånd for barn (N21632) og en fingerring (N21099), begge deler i en kobberlegering. Her finnes det også en kniv, dekorert med ranke-motiv (N23449). Fra FU kommer en usedvanlig, fint dekorert kniv (N57562), med jern og kobberlegering på skaftet. Fra FL stammer en mulig slangering (N21463).

3 identiske ringspinner i sølv (N20985) ble funnet på FE, og kan oppfattes både som personlig utstyr og som lagervare for en som solgte og/eller produserte dem.

På FF er det funnet en liten, nydelig hvalross, utskåret i hvalrossstann (fig.43). Dette kan ha vært brukt som leke, men må vel helst oppfattes som en personlig eiendel.

Fra FYØ er det et dekorert beslag e.l. med gull (N67385), og på FGV (FM) er det funnet gullblikk (N57740). Dette kan være deler av personlige eiendeler, men gjenstandene kan ikke fullstendig funksjonsbestemmes. Blikket kan f.eks. også være rester etter en gullsmed.



Fig.43 *Hvalross fremstilt i hvalrossstann, fase 8. N28915 FF799.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.*

"lek"

Antallet leker er omtrent det samme i denne fasen som i foregående. Flest leker finnes på FU,FA og FGV.

Lekene fordeler seg etter følgende mønster:

FA: 2 snurrebasser; 1 båt (stavn); 1 øks; 3 hester, hvorav èn i 3 deler, og èn med hull, trolig for tilpassing til å settes på hjul; 1 dreiet miniatyrbolle; 1 sverd.

FF: 1 kniv; 1 miniatyrtønne

FK: 2 baller; 1 pilespiss; 1 snurrebass; (1 sverd, fase 8-9)

FGV: 1 hest av lær; 1 miniatyrskål; 1 snurrebass; 1 tallerken;

FU: 1 miniatyrkanne (lokk); 1 miniatyrtønne; 2 boller; 1 hest; 1 sverd; 1 dukke (fig.44).

Det finnes også en del usikre leker, bl.a. kan det være en hest med sadel på FA, fasebestemt til fase 8-9 (N16737). På FU kan det være 3 lekesverd til, bl.a. ett i halvfabrikat.

Lekene er nå mer varierte i funksjon, og det er særlig husgeråd som får spille en større rolle.

"spi"

Det er en kraftig økning i antall spillebrikker, særlig av de flate, runde, udekorerte, som jeg kaller, "usikre". Bare FA har 35 stk., de fleste i stein. En god del av disse ser imidlertid nokså grove ut, og kan godt være halvfabrikata (se også McLees, in prep, Meddelelser). M.a.o. en del av spredningsmønsteret kan reflektere produksjon, heller enn aktivitet.



*Fig.44 Dukke i tre, fase 8. N54512 FT131.
Foto: Riksantikvaren.*

Det er i det hele tatt flest funn på FA, dernest på FU, FW, FE, FF, FK, FGV, FL og FH. Antallet domineres av de usikre, men det finnes også mange sikre, bl.a. sjakkbrikker: Fra FH er det en pent, utskåret sjakkonge i tre, sittende på en trone, med sverd over knærne (fig.45). To sjakkbrikker (konger?) kommer også fra FK (N27115 og N27285) (Chris McLees in prep, Meddelelser). Også FU(FT) har en mulig sjakkbrikke (N55310).

FK og FU (FT) har hvert sitt funn av terning i jet, som må være importerte (N28107 og N53192).



Fig.45 *Sjakk-konge i tre, fase 8. N25647 FH221.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.*

"nok"

Lås/nøkkel finnes på FA, FE, FF, FGV, FL, FH, FP og FX.

Hovedkategori 2.

Det er tekstil-, lær- og beinhåndverket som dominerer, nå som før.

"tek"

Det er ca. en fordobling av antall funn fra tekstilhåndverk , fra 229stk. i fase 7 til 451 stk. i fase 8. Vevloddene blir stadig mer dominerende i antall. Bare på FU er det 56stk. sikre og 7 usikre. Der er det også usedvanlig mange spinnehjul: hele 36 sikre og 2 usikre. Her må det bemerkes at det er funnet halvfabrikata av spinnehjul, bl.a. på FA, og av vevlodd på FU(FT). Det er

altså mulig at disse produktene kan være produserte her, og ikke brukt. (se også "ste").

Det er ekstremt høye antall tekstilfunn på FU, men det er også høye antall på FA, FW, FE, FF, FGV og FL. På FE, FN og dels FK er det også mange som er registrert i fase 7-8, og på FA er mange registrert i fase 8-9.

"met"

Spor etter støping er bare enkeltvis, men det er en del slagg som kan tyde på smiing: De største mengdene fordeler seg på følgende måte: FU: 2.5kg; FA: 1.8 kg. Her er det også registrert 2.8 kg i fase 8-9. FW: 1.4 kg; FE: 1.6kg; FF: 1.2kg; FGV: 1.1kg; FO: 0.9kg.

"lar"

I denne fasen blir det en fordobling av læravfall: fra 858 i fase 7 til 1711 i fase 8. De største konsentrasjonene er på FN, FU, FA, FW, FF og FGV. Det er også en del på FE, FK, FL og FH.

"bei"

Også i denne fasen er det økning i avfall etter beinhåndverk. Det later til at aktiviteten i større grad er spredd på flere felt. De største konsentrasjonene finner vi på FF og FGV, men det er også store konsentrasjoner på FU, FA, FE og FH.

"tre"

Det et halvfabrikat av håndtak, og et prøvestykke for hullboring på FA. Det er også en hel del usikre halvfabrikata og litt verktøy, men ikke nok til å si at har vært drevet noe særlig trehåndverk i denne fase.

"ste"

Det finnes en del sikre halvfabrikata: av spinnehjul og vevlodd på FU; lampe og spinnehjul på FA; spinnehjul på FF, FK og FL. Spinnehjulene er gjennom hele middelalderen svært ofte i marleik. Marleik er knoller av mergel i kvartære leirer, som dannes ved at det felles ut kalk omkring en råtnende dyrerest (Kortner et al. 1988). De har ofte fra naturens side en perfekt form for et spinnehjul. Et halvfabrikat består derfor oftest i at de ikke har fullført hullboringen (fig.46).

Noe av den store mengden spinnehjul, vevlodd og usikre spillebrikker på FA, skyldes høyst sannsynlig at dette er gjenstander som er produsert her. For å kunne presisere dette nærmere, må det imidlertid studeres nærmere enn det jeg har hatt anledning til å gjøre. På FA finnes det også en del halvfabrikata i fase 8-9, bl.a. av en klebergryte og spinnehjul. Her finnes dessuten en halvferdig, slipt perle i kvarts eller kalsedon (Richard Binns, pers. medd.).

Foruten disse gjenstandene, skjer det tydeligvis fremdeles en del byggearbeider på Olavskirken. Det finnes nemlig flere deler av bygningsstein i denne fasen enn i forrige, særlig i sørvest. Det er også et stk. koboltblått glass, som nok kan være ment for glassmosaikk, trolig for kirken. Det ser imidlertid ikke ut til å være brukt (N29183).

Av redskaper er det funnet en meisel på FU, dessuten kan en spisshakke fra FU være brukt til steinhåndverk.

Det er altså en markert økning i lokal fremstilling av steinprodukter. Dette kan kanskje sees i sammenheng med bygningsarbeidene: det er ganske sann-

synlig at steinhuggerne kunne fremstille også andre produkter enn bygningsstein. De var allerede skolert i å hugge og lage skulpturer m.m. Jeg vil derfor tro at bygningsarbeiderne fra Olavskirken også kan ha stått bak denne produksjonen av ymse steinprodukter på Folkebibliotekstomten, og at det derfor ikke er tilfeldig at vi får en økende aktivitet på dette tidspunkt.

Vi kan i denne sammenheng ikke unngå å bemerke likheten mellom det latinske korset på et fiskesøkke fra FX (fig. 12) og steinhuggermerkene i domkirken (Fischer 1965: 532 ff) Fiskesøkket har en svært "profesjonell" utforming, og kan godt være utformet av en steinhugger.

Hovedkategori 3.

Den største handelsaktiviteten ser ut til å ha flyttet seg fra FGV i fase 7 til FA i fase 8. Det er i alle fall her det er størst antall og mest variert utvalg av rester etter handel: her er det påvist flest, både av vekter, vektlodd, tellepinner, merkelapper, importsaker (ekskl. keramikk) og det er dessuten påvist sannsynlig lagervare: 10 identiske beinnåler.

"mrk"

Merkelapper finnes på FA (6), FF (4), FE (2) og FL (1). De fleste er fra Island eller Grønland (Hagland 1986). De som ikke er påvist å være fra områdene i vest er én fra FL, FF og FA.

"vek"

På FA er det funnet to deler av skålvekt. På FF er det også i denne fasen funnet noe som kan være en bismervekt eller en punder (N27832).

Fra FA kommer en mulig målestav (N26057).

Det er funnet én mynt i fasen, som dessverre ikke sier oss så mye. Den kommer fra FX, og er datert til 1527-28. Dette må skyldes forurensning eller feil i stratigrafien.

Hovedkategori 5.

Det er omtrent en fordobling av fiskeredskap i denne fasen. De fleste finnes på FU, dernest på FA og FW.

Det er en mulighet for at også søkkene kan være produsert på FA og FU, og derved reflektere produksjon heller enn bruk. Det er imidlertid også en del fløter og en fiskekrok, som tilsier at de fleste trolig er brukt til fiske.

Utenom de nevnte felt, er det også litt fiskeredskaper på FF, FGV, FL og FGØ.

Hovedkategori 6.

Funn som kan knyttes til skrift er mest rikholdig på FA. Her finner vi både runeinnskrifter (inklusive merkelapper) og 2 vokstavler. En del funn er det også på FU og FF.

På FF er det funnet en dekorert skitupp (fig.47).

98



Fig.46

Hel- og halvfabrikata av spinnehjul i stein ("marleik"). Fra venstre: N40848 FA737 (fase 1-3), N39924 FA685 (fase 3), N25627 FA371 (fase 8).
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.

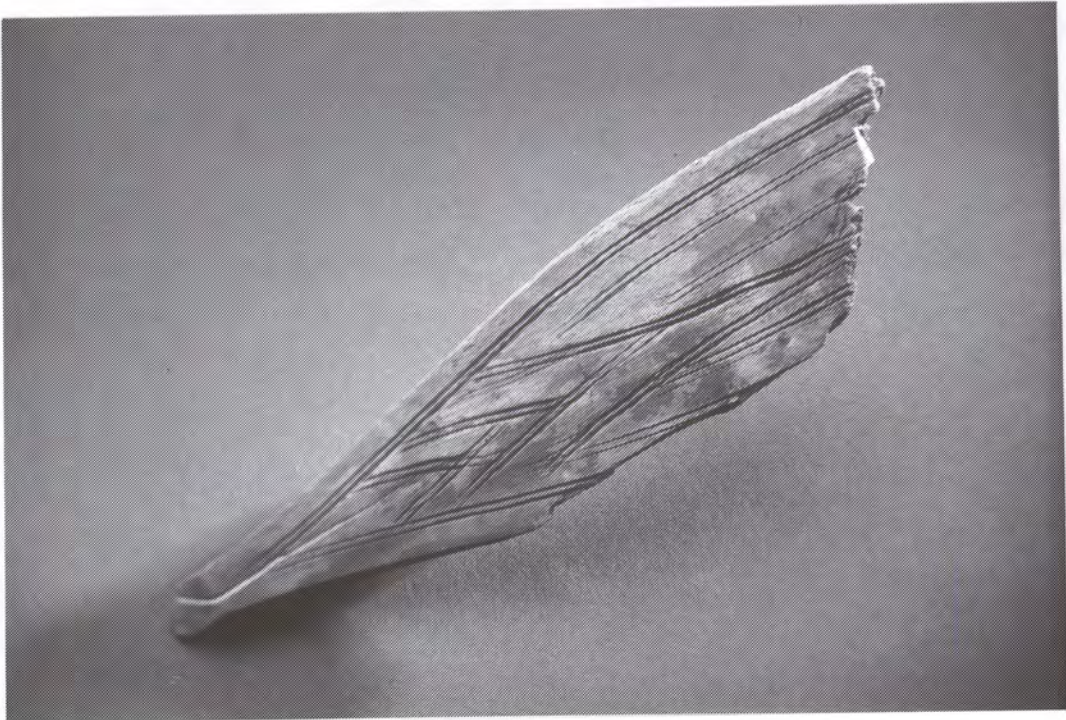


Fig.47

Skitupp i tre, fase 8. N28412 FF723.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.

Hovedkategori 7.

Det er FA og FF som har en del våpenfunn:

FA:2 slynger, 2 sammensatt bue, 1 pil,

FF:2 slynger, 1 sammensatt bue.

Det finnes en hel del utskårne hoder i materialet fra Folkebibliotekstomten. De finnes i mange varianter, og på mange ulike typer trestykker. Mesteparten er trolig utslag av spikkelede, og er ikke utformet som dekor på spesielle gjenstander . Ett av hodene tilhører denne fasen, og er særlig fint. Det utgjør en dekorert ende på en gjenstand med ukjent funksjon (fig.48).



Fig.48

*Hode, dekor på objekt med ukjent funksjon, fase 8. N55996
FT105.*

Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.

Oppsummering og konklusjon:

Vi ser igjen en spesialisering av området, men aktivitetene har flyttet litt siden foregående fase: De mest spesialiserte beinhåndverkerne holder til på FGV, FF og FH. D.v.s. de har også rykket øst for stretet. Det er også en del beinhåndverk på FU, FA og FE.

Lærhåndverkeret har fått en eksplosjonsartet økning, og det har vært produksjon på FW, FU, FA, FF og FGV.

På FN må vi kunne oppfatte materialet som rene dumpingsmasser: det består utelukkende av lær- og beinavfall. Dette gir samtidig en antydning om at en hel del lær- og beinavfall må ha blitt kastet også utenfor feltet, der hvor de har hatt muligheter til det. På FN har de kunnet dumpe masser fordi det har vært behov for påfylling på kirkegården fra tid til annen.

FU og FA har nå gjenopprettet sin status som de mest funnrrike områdene. Her er det en variert og omfattende aktivitet. Dette området, sammen med feltene langs stretet, har samlet den største aktiviteten både når det gjelder bolig, handel og håndverk.

Det har sannsynligvis bodd en steinsmed på FA-FU, som kan skape litt forvirring: det kan nemlig være vanskelig å skille mellom varer for salg og private gjenstander som har vært brukt på stedet. Det må allikevel ha vært en omfattende og variert aktivitet. Boligfunnene opptrer her i en mer enn dobbelt frekvens i forhold til andre steder og tider på Folkebibliotekstomten.

Merkelappene har en svært konsentrert spredning: de konsentrerer seg på FA, forutenom 2 på FF og én på hhv. FL og FE. Handelsfunnene er særlig konsentrert til FA. Dette kan tyde på at av FA-FU-FW (som i hovedsak utgjør eiendommen 2B+3 jfr. fig.42), er FA foretrukket til handel, mens produksjonen i større grad er holdt på andre deler av eiendommen. Ettersom det også på disse feltene er en svært variert aktivitet (lærhåndverk, beinhåndverk, tekstilhåndverk, steinsmed, handel og fiske), kan det sammen med merkelappene fra importert handelsvare tyde på at også dette området nå er beregnet på utleie.

Fase 9

Undersøkt areal: 1617,9m² (Christophersen 1988)

Bebyggelse (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.49):

Denne fasen har sammen med fase 8 den mest intensive bebyggelse av området. Kirkegården har ekspandert nordover igjen, men ikke i hele feltets bredde. I vest står det nemlig en bygning, på det området som tidligere var kirkegård.

Kaifrontene ligger definitivt øst for feltet, og det er etablert bebyggelse på begge sider av en bred passasje (på FZ) opp fra kaiene. En av bygningene på FA er verd å merke seg: Den er ca.15x5m, og inndelt i mange, små rom, helt ned til ca.1x4m i innvendig mål. Dette kan ikke være noe vanlig beboelseshus, men kan være konstruert for oppbevaring av noe slag? Lengre inn i husrekken, d.v.s. vekk fra stretet, finner vi beboelseshus med ildsted og mollbenk, som vanlig.

Bebyggelsen på FW, FU, FA, FF, FK, FGØ, FS, FX, FP og halve FE er brent. D.v.s. størstedelen av bebyggelsen har vært utsatt for brann (Nordeide 1988).

Aktiviteter (tab.12):

Også i funnmengde er fase 9 dominerende sammen med fase 8. Det er tatt med 11183 funn i denne fasen, og av disse er 10696 sikre m.h.t. tids- og funksjonsbestemming.

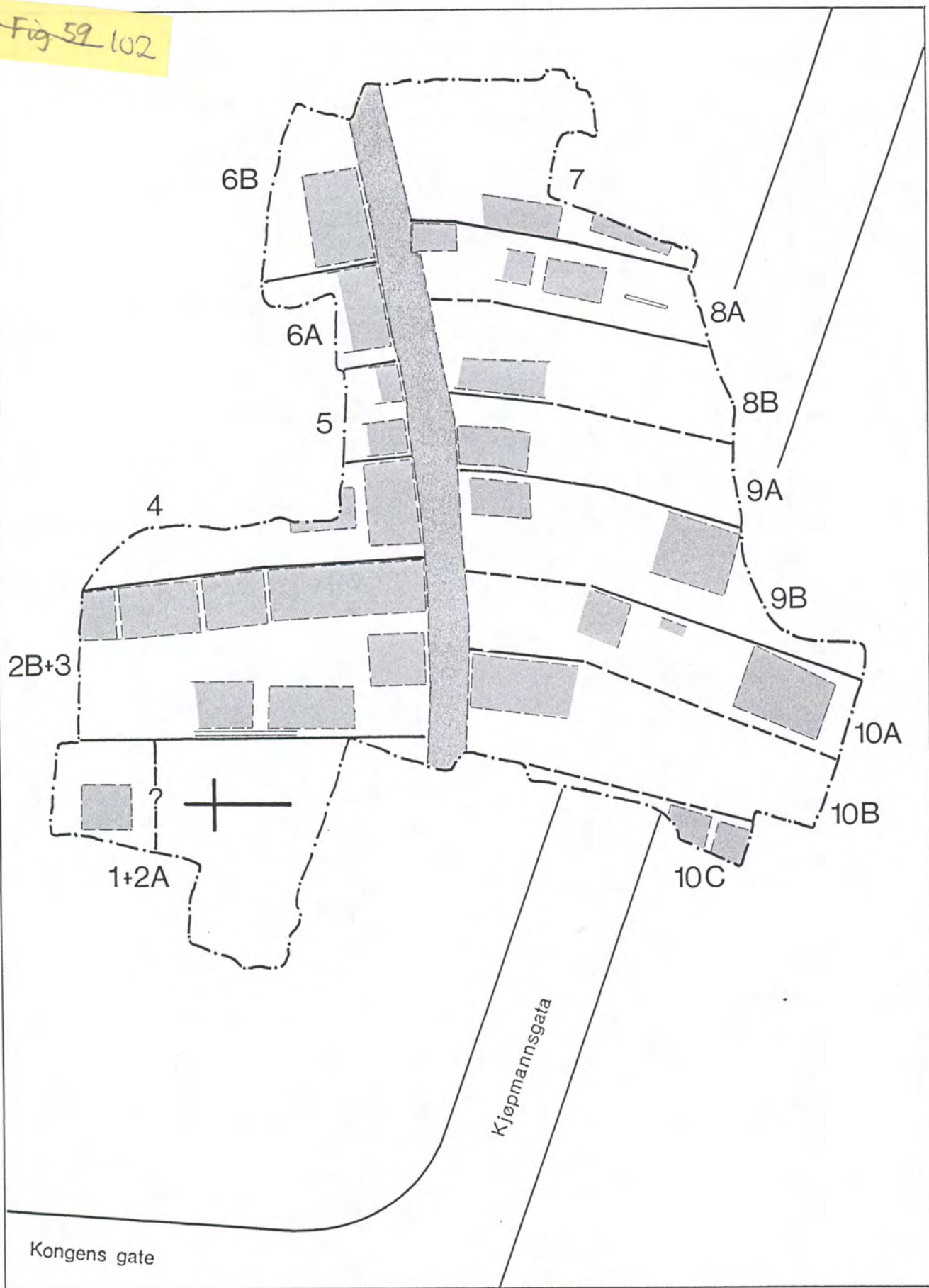
Nå er aktivitetssporene i den sørvestlige del av feltet (FA, FU, FW) kraftig redusert i antall. De er også reduserte i hele den østlige del av feltet. Det er FE, FF og FGV som har høyeste, totale antall funn. Det er feltene langs stretet som dominerer bildet fullstendig, sammen med FN.

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	99		6	127	175				2		
FU	41	1	4	49	14						
FA	149		6	213	30				1		
FW	71		4	78	109	1	3		2		
FE	135	2	16	1976	82		1	5	3		1
FF	228		40	2006	575			1	8	1	3
FK	3		1	21	228						
FGV	88		16	3498	42						
FL	89		20	157	39		1	3	2	1	1
PH	45		3	45					2		
FYV											
FS											
FP	1		1	3							
FGØ	2		3						1		
FX	8	1	1	2				1			
FZ	5		3	6							
FYØ	17		2	7	8						
FO	33		11	3	1		1	1	1		

Tab.12

Oversikt over aktivitetsspor i fase 9.

Fig 59 102



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 9 (ca. 1275 - 1375)

Fig. 49

1:500

10 m



Hovedkategori 1.

Antall boligfunn er bortimot halvert i forhold til fase 8, og ligger nå på nivå med fase 6 og 7.

Boligen er best representert på FN, FA, FW, FE, FF, FGV og FL. FU, FH og FO er også godt representert. På de øvrige feltene kan det knapt ha vært bolig, hvis en skulle dømme utfra funnene. På FK ser det ut til å være bare dumpede avfallsmasser, liksom FN i fase 8.

Det er baksteheller og klebersteinsgryter som dominerer i antall i hovedkategori 1. Pølsepinnene har falt drastisk i antall, fra 317 i fase 8 til 38 i fase 9. Dette kan til dels skyldes at det kan være dårlige bevaringsforhold for organisk materiale på enkelte delfelt. Men dette gjelder ikke området vest for stretet, og det er her de største funnmengdene stammer fra. M.a.o. nedgangen i den tallrike gruppen "pølsepinner" må være reell.

"for"

Forrådskar er kun funnet på FA, og er representert ved 3 deler.

"bor"

Forekommer med 3 sikre på FF, 2 på FL og FE, 1 på FX. Dette er skeier, et dekorert, lagget kar og en fat/skål.

"per"

Personlig utstyr finne vi flest av på FF (11stk.), dernest 5 på FE, 4 på FL og FYØ. På FF er det funnet en brosjé i kobberlegering og en fingerring. Her er det også funnet en fasettert perle, muligens av glass. På FL er det funnet en spenne i bly eller tinn, og på FZ er det registrert en dekorert ringspenne i kobbelegering. Forøvrig er det i hovedsak kammer som er registrert som personlig utstyr.

På FK er det registrert 3 stk. kammer, og det er alt som er av boligindikerende funn på FK i denne fasen. Ettersom det øvrige materialet på FK er utelukkende avfallsmasser, er det lite sannsynlig at kammene reflekterer boaktivitet.

"lek"

Det er svært få leker i denne fasen. De er følgende:

FA: 1 hest.

FF: 1 åre (i 3 deler)

FL: 1 dekorert fløte.

"spi"

Det er også langt færre spillebrikker i denne fasen enn i fase 8. Av sikre spillebrikker, finnes det større antall kun på FW. Såkalt "usikre" spillebrikker finnes flere av på FN, FU, FA, FW, FE, FF, FGV, FH, FGØ og FX.

Hovedkategori 2.

"tek"

Det er generelt en liten andel tekstilfunn i forhold til boligfunn, med unntak av FF og FL. Vevloddene er totalt dominerende i antall. Nålene forsvinner så og si ut i denne fasen: fra 57 sikre (68 inklusive usikkert fasebestemte) i fase

8, har vi 8 sikre (15 inklusive usikre) i fase 9. Spinnehjulene er heller ikke så svært tallrike. Der er derimot relativt mange mulige "skillblad".

Det er FE, FF, FGV, FL og FO som har flest tekstilfunn. På FP er det en hel del spinnehjul og vevlodd som er datert til fase 8/9.

Den store reduksjonen i tekstilfunn kan understøtte at en del av de store antall i fase 8 skyldes produksjon og ikke konsum av tekstilredskaper. Men det at også nålene forsvinner, kan tyde på at det ikke er fullt så enkelt. Det kan synes som om det skjer en kraftig reduksjon i aktiviteter som spinning og nålebinding o.s.v., og en omlegging til mer spesialisert veving. Det er imidlertid bare oppstadveven vi har spor etter. Hvis det virkelig var spesialisert veving, som mer eller mindre heltidsbeskjeftigelse, ville en allikevel forventet en del andre redskaper sammen med vevrestene, f.eks. saks og rester av ulike veveredskaper. De små skillbladene har en svært usikker funksjon, og kan ikke ha spilt noen rolle i en større vev.

"met"

Det er funnet en støpeform for barrer og en for et kristent motiv. Det er imidlertid mer usikkert om de virkelig har drevet metallhåndverk med støping her. På FA, FF og FL har de imidlertid trolig drevet med smiing.

"lar"

Lærhåndverket drives fortsatt like intenst som i fase 8, hvis en skal tro på den bevarte avfallsmengden. Det er særlig mye avfall på FF, men også på FN, FW og FGV. FE har også en god representasjon.

På FF (og en på FE i denne og i foregående fase) er det funnet noen redskaper som er forslagsvis knyttet til lærhåndverket (fig. 50). For det første er det noen steiner med en ganske ru overflate, med lysebrun farge. De er muligens av sandstein eller kalkstein (Richard Binns, pers. medd.). Det viktigste er imidlertid at de har en ru overflate.

Disse steinene har en fasettert, tilnærmet rund form, men kan også forekomme i en mer elliptisk form. Størrelsen er akkurat passe til å holde i hånden. Disse steinene kan være brukt til rubbing av lær (eller event. bein?), og derved blitt slitt ned fra en rund form til nesten skiveformet. Begge deler er mulig, ettersom det er funnet mye både av lær- og beinavfall på FF. I senere tid er pimpstein brukt til å "tynne ut" læret med, ved garving. Pimpstein er også brukt som erstatter for rasp og sandpapir i ymse situasjoner (Sverre Dahl, Maskinkompaniet A/S, Trondheim, pers. medd.). Disse steinene har en lignende overflate, og kan ha hatt samme funksjon.

En annen type redskap er noen små (ca. 2cm²) slipeplater på skaft, det hele i stein. Slipeplaten må være brukt på et mykt, organisk materiale, ettersom slipeflaten er uten riper. Den har også "myke" avgrensninger. Disse kan være brukt til gletting av lær. Lignende redskaper med samme funksjon er avbildet i Bennet 1919: "The Manufacture of Leather". I senere tid har en brukt f.eks. et avrundet trestykke, f.eks. enden på hammerskaftet til en lignende funksjon (skomaker Solheim, Trondheim, pers. medd.)

Bortsett fra konsentrasjonen i fase 2 på FF, med 712 sikre og 411 usikre avkutt av lær, er denne konsentrasjonen med 575 sikre avkutt på FF den største konsentrasjonen av avfall etter lærhåndverk vi har på Folkebibliotekstomten. Det er da eksklusive de nevnte, mulige redskaper. Ettersom 99% av de ferdige lærproduktene er sko, er det rimelig å tro at dette avfallet stammer

fra skomakeri på denne eiendommen. Skomakeri har det sannsynligvis også vært på FW, FGV og FN, derimot er det vanskelig å si noe om omfanget av produksjonen.

"bei"

Beinhåndverket når sitt maksimum i antall spor i denne fasen. Det er registrert totalt over 8000 avkutt av bein. Selv om dette skulle representere den totale avfallsmengden, d.v.s. at det ikke har vært noen renovasjon, så representerer dette et omfattende arbeid. De største konsentrasjonene finner vi på FE, FF og FGV. Konsentrasjonene på FGV representerer den største avfallsmengden registrert på noe felt til noen tid, med ca.3500 avkutt. På FE og FF er det ca.2000 avkutt.

Konsentrasjoner på ca.100-200 finnes på FN, FA og FL. Mindre konsentrasjoner finnes ellers på FU, FW, FK og FH.

Produktene som er produsert er som vanlig kammer, nåler og terninger, samt diverse annet.

"tre"

Det finnes bare ett halvfabrikat bestemt til fase 9: en skei på FW.

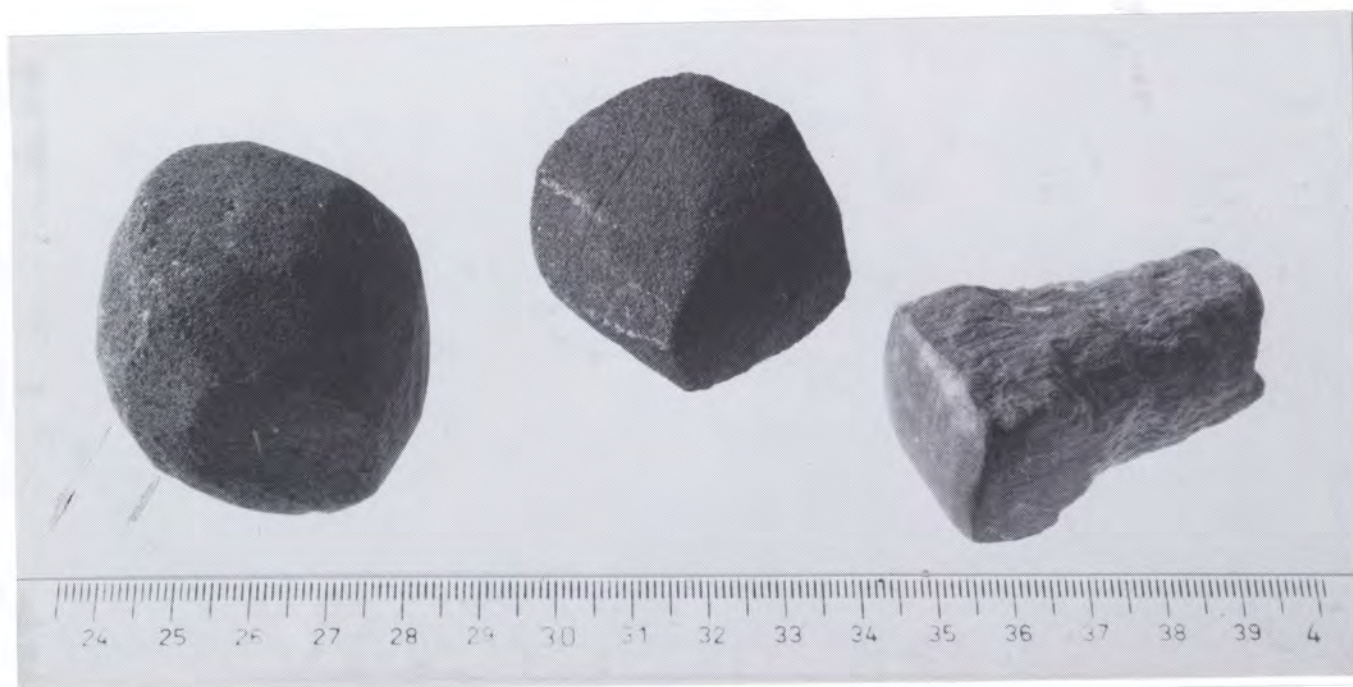


Fig.50

Redskap for bearbeiding av lær? Fra venstre: N20840 FE336, N27281 FF555, N29697 FF584.

Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.

"ste"

Det er bare på FW det er funnet mer enn ett halvfabrikat av stein. Det er imidlertid nokså usikkert. Det ene er et bryne med påbegynt hull, og dernest finnes det noe som kan være både halvfabrikata og avfall av kleber. M.a.o. dette kan også stamme fra byggeprosessen på Olavskirken.

På FL er det funnet et stykke bergkrystall. Dette stykket er helt uslipt iflg. Richard Binns (pers.medd.). Dette er det eneste stykket av bergkrystall vi har.

Hovedkategori 3.

Det er svært få spor etter handel i fase 9. De har dessuten en svært ujevn distribusjon. De sikre sporene finner vi i hovedsak på FE og FL: På FE er det bare mynt, og på FL er det bare tellepinner. Det er også en mynt på FO. Myntene har følgende datering:

På FO: 1177-1202
På FE: 1270-1320 (5 stk.)

Vektlodd finner vi kun to sikre av: ett på FF og ett på FX. Det er i tillegg to usikre: på FF og FN.

På FE er det funnet en hel, bemalt målepinne, med lengde =32cm (N19953). Det svarer trolig til 1 fot. 1 alen = 2 fot, så dette gir et alenmål på 64cm.

Hovedkategori 5.

Det er registrert 22 stk. sikre fiskeredskap under denne fasen. De fleste funn av hovedkategori 5 finnes på FF. 2-3 stk. finnes på FN, FW, FE, FL og FH. Av dette er det et vabein med rulle på FN, en stor fiskekrok på FF, mens resten er søkker og fløter. Dette er det tidligste tilfellet hvor vabein med rulle opptrer i materialet.

Hovedkategori 6.

Det finnes to runeinnskrifter: én på FL og én på FF. Innskriften på FL viser at også kvinnene var runekyndige : "þora à mik ok hon gerdi mik" (N22564, Hagland 1986:12).

Fra FL stammer et pilgrimsmerke (se fig.24). Merket er ikke sikkert identifisert. Det viser en stående person, med en ankelsid kjortel/ skjørt. Personen står trolig under et hvelv, med en søyle på hver side. Merket er litt skadet.

Hovedkategori 7.

Alle våpenfunn stammer fra FF: 1 pilespiss, 1 sverdspiss og 1 slynge.

Oppsummering og konklusjon:

Bebyggelsestettheten, bebyggelsesstrukturen og bevaringsgraden er omtrent den samme i denne fasen som i fase 8. En kunne derfor forvente et nokså likeartet funnbilde. Det er imidlertid en svak nedgang i funnmengde. Hvis antall spor reflekterer aktivitetsmengde, så er det nedgang i alle aktiviteter unntatt beinhandverk, som har sitt maksimum i denne fasen. Ettersom beinhandverket representerer høye antall, er den faktiske nedgangen i andre

aktiviteter ganske stor. F.eks. reduseres sikre boligfunn fra 1847stk. i fase 8 til 1014stk. i fase 9.

De store forskjellene i antall fra fase 8, kan for en del skyldes at en del av det som er registrert som konsumvarer i fase 8, egentlig er produkter fra håndverkere, f.eks. steinsmed. Dette kan allikevel ikke være hele forklaringen. Det må ha skjedd en reell nedgang i aktiviteten i fase 9.

Dette gis også utslag i lite differensierte bolig- og tekstilfunn: Det er bl.a. nesten ingen barneleker i denne fasen. Forrådskar er bare registrert på FA, hvor det er en bygning som ser ut til å ha vært en slags lagerbygning. Fint dekketøy er bare registrert på FE, FF og FL. Det er lite, og lite variert utvalg i restene av det personlige utstyret: dette tyder også på en mindre differensiering i sosial status - eller generell armod? Spillebrikkene har en ganske vid utbredelse, men er adskillig færre enn i fase 8.

Tekstilfunnene domineres totalt av vevlodd. Nåler får en dramatisk nedgang, til nesten å forsvinne. Spinnehjul er det en del av, på FA, FE, FF og FGV, men langt færre enn før. Det er også noen såkalte "skillblad". Men andre tekstilredskaper finnes ikke.

Sammen med nålene, forsvinner også pøsepinnene. Dette er to funngrupper som har en temmelig lik form, og en kan spørre seg om det kan være en større innbyrdes forbindelse mellom disse to gruppene enn en tidligere har antatt? Nålene dukker imidlertid opp igjen i fase 12 uten følge av pøsepinner (se fase 12).

Det er feltene langs stretet som dominerer bildet fullstendig, sammen med FN. Av dette området er det den nordlige delen som skiller seg ut. Det ser ut til at feltene FE, FF og FGV har opprettholdt en status som utleieområde for visse håndverksgrupper, særlig skomakere og beinhåndverkere. På FF har de i tillegg drevet med fiske, og kanskje litt smiing og handel (vektlodd). Det er på FF vi finner de fineste funnene m.h.t. smykker.

Handel har de trolig også drevet litt med på FE og FL, men det er et lite differensiert materiale som kan være litt problematisk å tolke.

Smiing har de også drevet litt med på FA og trolig FL.

Alt i alt arter materialet seg som et lite antiklimaks i forhold til fase 8. Bebygd areal er relativt stabilt i forhold til fase 8, men det later til å være en betydelig reduksjon i befolkningen. Det synes som at det har skjedd en ensretting av materialet (=spesialisering?), som har gått på bekostning av en differensiert boligstruktur. Bl.a. later det til at ungene har fått en mer anonym tilværelse, hvis de fortsatt bor her. Tekstilfunn og boligfunn er mindre differensiert. M.a.o. vi har en situasjon som ligner de eldste fasene, men med et annet fortegn: Vi har en spesialisert håndverksstand, men som i stor grad leier seg inn i faste lokaler, og eventuelt etterlater familien til en viss grad på et annet sted, i eller utenfor byen?

Hva de eventuelt har lagret på FA, og hvorfor, gir materialet ikke entydige svar på. Her har det vært vanskelig å plassere mye av funnmaterialet stratigrafisk: hører det til bygning 351 i fase 8, eller 404 i fase 9? For ordens skyld presenterer jeg en oversikt over det materialet som er plassert i fase 8-9, og som derfor ikke kommer med i de øvrige oversiktene (tab.13). Jeg har imidlertid en følelse av at dette er en forlengelse av materialet i fase 8 heller

enn fase 9: Det er preget av en variasjon som det sikre "fase 9"-materialet ikke har: litt rester av steinhåndverk, tekstilhåndverk, beinhåndverk og lærhåndverk. Innom den enkelte aktivitetsgruppe er variasjonen imidlertid ikke så stor. M.a.o. dette materialet ville uansett ikke kunne a) gi klare opplysninger vedr. bygning 404, eller b) endre situasjonen i fase 9 vesentlig.

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FA	145		30	351	21						

Tab.13

Oversikt over aktivitetsspor på FA som ikke kan gis en mer presis faserelsjon enn fase 8-9.

Fase 10

Undersøkt areal: 1405,5m² (Christophersen 1988).

På en del felt har det p.g.a. dårlige bevaringsforhold og manglende konstruksjonsspor ikke vært mulig å skille ut noen egne faser tilsvarende fase 10 og 11. Funnene fra disse områdene får ikke noen mer presis datering enn det samlede tidsrom fase 10-11. Dette gjelder FU, FE, FK, FGV, FH, FS, FP, FGØ og FX.

Bebyggelse (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.51):

Bevaringsforholdene er nå drastisk endret. Bygningsrestene som var så godt bevarte i fase 9, er nå nesten umulig å fange opp. Treverket er så dårlig bevart, at en bare unntaksvis har klart å skille mellom flatt og rundt treverk.

Dette til tross: de vage antydninger vi har til konstruksjoner, passer inn i tidligere bebyggelsesstruktur. Noe detaljert og svært sikkert bilde kan vi allikevel ikke få. Det mest sikre er vel at kirkegården fortsatt er i bruk i sør, hvor den har ekspandert til hele FN's bredde.

En del av trebrogningen er erstattet med steinbrogning i denne fasen.

Det er mulig at bebyggelsen på FW har brent (Nordeide 1988).

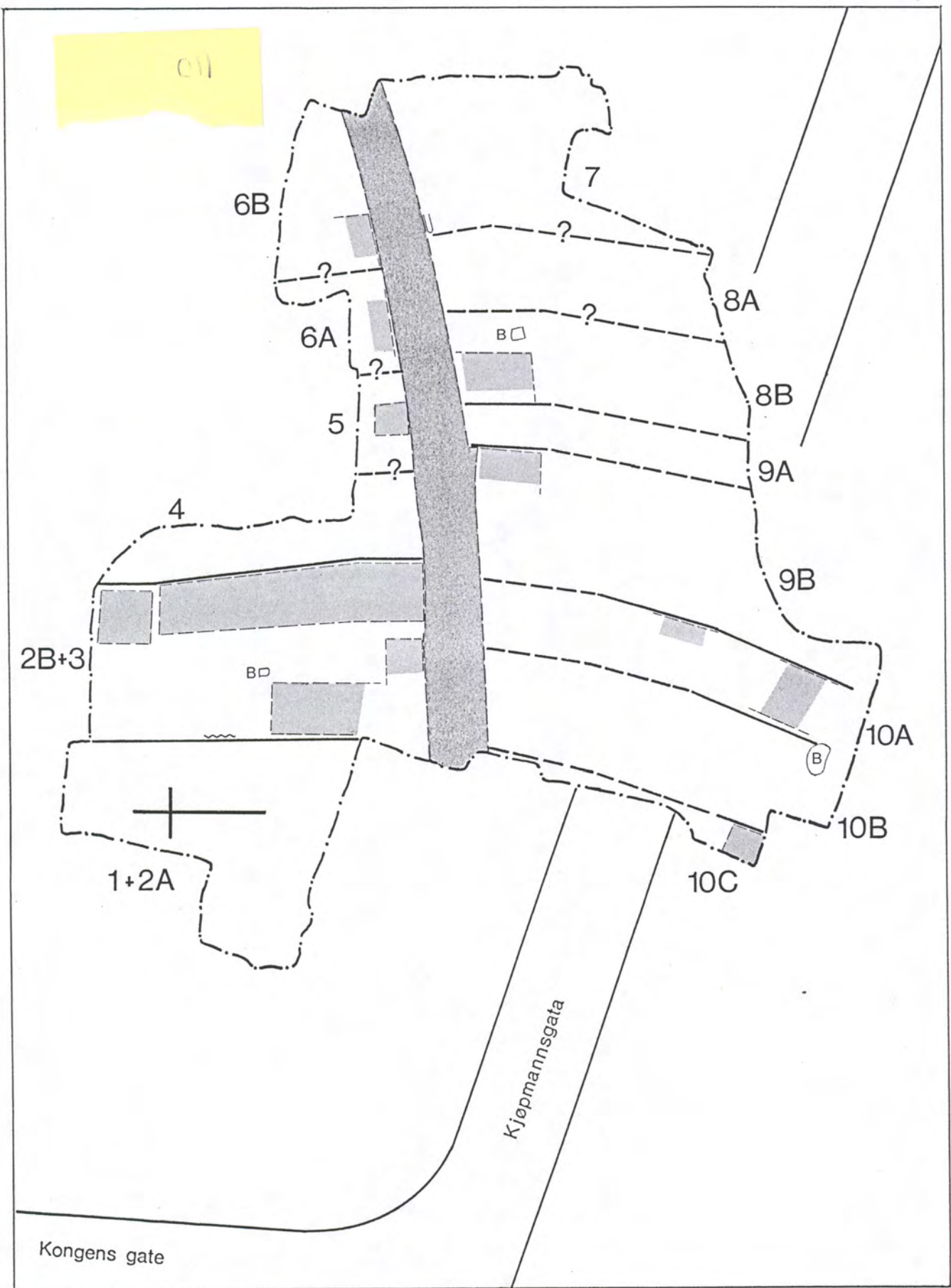
Aktiviteter (tab.14):

Det er registrert 2612 gjenstander i fase 10, av disse har 1610 fått en sikker funksjons- og fasebestemming. D.v.s. at antallet er redusert til ca.1/5 av materialet i fase 9.

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	22			2	1						
FU	77		7	14	15				1		2
FA											
FW	42		4	6	11						
FE											
FF	24		2	462	22						
FK											
FGV											
FL	77		17	716	17			1		1	
FH											
PYV			1								
FS											
FP											
FGØ											
FX											
FZ	6		5	7	2				1		
FYØ	11			1	16						
FO	13			3					1		

Tab.14

Oversikt over aktivitetsspor i fase 10.



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 10 (ca. 1325 - 1475)

Fig.51

1:500

10 m



Når jeg sier sikkert fasebestemt, er det relativt. De stratigrafiske forholdene rundt fase 10 og 11 er svært vanskelige, og noen ganger har vi måttet hjelpe oss med daterende funn for å plassere konstruksjonene inn i en fase (se Nordeide 1988).

Vi kan videre slå fast at det organiske materialet fra fase 10 er underrepresentert. Men som tidligere vist er det også nedgang i materialmengden selv om den bare bestod av stein (se fig.6). Denne nedgangen er imidlertid ikke så dramatisk; ikke mer enn nedgangen fra fase 8 til fase 9, men fase 10 har lengre varighet enn fase 8 og 9.

Hovedkategori 1.

Det er registrert 272 gjenstander som er sikkert fase- og funksjonsbestemt i denne kategorien. Dette materialet domineres som vanlig av steinmaterialet, ettersom det er baksteheller og klebersteinsgryter som utgjør de store antall i denne gruppen.

"for"

Det er bare registrert 3 gjenstander under kategori "for", derav 2 på FL.

"per"

Det er registrert i alt 9 sikre under denne kategorien. Det meste av dette er kammer. Av annet kan vi nevne et forgylt urnesspenne fra FYØ (fig.20) og en dekorert fingerring fra FZ (N663615). Fra FA (FC) kommer en fingerring av sølv, som imidlertid har en litt usikkert fasetilhørighet. Jeg vil også nevne en fingerring av gull som må ha tilhørt en mann (fig.52). Denne er funnet på FU (FT), men kan ikke tidsplasseres nærmere enn fase 10-11.



Fig.52

*Fingerring for mann, i gull, N52015 FT50 fase 10-11.
Foto: Riksantikvaren.*

"spi"

Spillebrikker er i hovedsak funnet på FW og FF. Det er totalt funnet 2 sikre og 7 usikre spillebrikker i fase 10.

"nok"

Det er bare funnet en nøkkel; på FW.

"lek"

1 ball er funnet på FYØ.

"bor"

Dette er en funntom kategori i fase 10.

De nevnte funnene er stort sett det som finnes utenom klebersteinsgryter, baksteheller, noen få biter av kvernstein og ulike kar og boller. Det er m.a.o. et svært lite differensiert materiale.

Hovedkategori 2.

"tek"

Det er funnet et nålebryne, med litt usikker fasetilhørighet på FA. Det er videre funnet en nål på FYV. Bortsett fra dette, er det utelukkende vevlodd og spinnehjul som er registrert. De fleste funnene er på FL (11stk.), og består utelukkende av vevlodd. Det er også en del funn fra FA, FW og FZ.

"met"

Det har muligens vært en smie på FF, hvor det er funnet 1,7kg slagg.

"lar"

Det er et dramatisk fall i antall læravkutt, fra ca.1600stk. i fase 9 til ca.80 i fase 10. Den største konsentrasjonen er på 22 stk. på FF. Det er bare fase 1 som er sammenlignbar med dette, da den største sikre konsentrasjonen var på 23 stk. Dette er så små konsentrasjoner, at de kan være tilfeldige, f.eks. gravet opp fra eldre kulturlag o.l. (se under).

"bei"

Også her får vi et dramatisk fall i antall, fra ca.8200 sikre i fase 9, til ca.500 sikre i fase 10, herav er 462stk. på FF. Beinavfall kan imidlertid, som før antydnet, være underrepresentert. Det er derfor nødvendig å vurdere kildekritiske forhold nærmere.

Det er de store, antallstunge gruppene som beinhåndverk og lærhåndverk som er blitt kraftigst redusert, men også gruppen boligindikerende funn er halvert i forhold til fase 9. Både innsamlingsprosedyre og bevaringsforhold vil spille en rolle i tolkningen av dette funnbildet: Ville avkutt av bein og lær bli samlet inn i noe som kunne oppfattes som en etterreformatorisk kontekst? Ville det samme, som ofte kan være små biter, være like godt/bedre bevart i forhold til annet organisk materiale? M.a.o. er det en reell, drastisk nedgang i bein- og lærhåndverk, eller er dette materialet underrepresentert? Sannsynligvis har det vært slik at det skal gode bevaringsforhold til for å ivareta et avkutt av bein eller lær. Derimot kan en annen, "viktigere" gjenstand av tre, lær eller bein være ganske dårlig bevart, og allikevel bli tatt vare på. Altså at det vil være tendens til underrepresentasjon av lær- og beinhåndverk ved dårlige bevaringsforhold.

Fra ca.fase 7 har det vært stedskontinuitet på det mest omfattende bein-
håndverket, konsentrert omkring FGV, FF, FE og dels FH. På FF er det
fortsatt registrert en stor mengde beinavfall. På FH, FE og FGV er det ikke
skilt ut noen egen fase 10, men på disse feltene er det registrert henholdsvis
19, ca. 200 og 100stk. beinavfall i fase 10-11. Det er altså trolig noe aktivitet
her omkring det aktuelle tidsrom. MEN: med tanke på de store mengdene som
har vært tidligere, kan dette skyldes grave-aktivitet ned i eldre lag. Som
kjent vil store mengder bein i jorden gjøre forholdene generelt kalkrike, og vil
bedre bevaringsforholdene for bein betraktelig. Hvis aktiviteten var like stor
som før, ville jeg nok ha forventet større mengder enn det som er registrert.

Gravningsmetodikken spiller også en rolle for forståelsen av disse spørsmålene.
Det er da nyttig å vite at FG var et felt som i det vesentligste bestod av en
gjenstående profilbenk. Dette feltet ble gravd manuelt helt fra toppen, og en
antar derfor at topplagene her er bedre dekket enn noe annet felt på Folke-
bibliotekstomten. I tillegg er det slik at en materialtype som lær- og bein-
avkutt ble innsamlet mer systematisk etterhvert (Erik Jondell, muntl. medd.).
FGV er et av de feltene som ble undersøkt sist (1981), og en kan forvente at
denne typen materiale ble innsamlet, i alle fall i utvalg. M.a.o.: hvis det
virkelig fantes de samme store mengder beinavfall i topplagene som i fase 7-9
på FGV, tror jeg at dette hadde gitt større utslag.

For FE er det langt mer innviklet. Topplagene på dette feltet ble gravd dels
under FC, dels under FA. Feltgrensen ble flyttet i flere omganger. Dette kan
nok ha medvirket til en mer tilfeldig behandling av lag og funn. Topplagene
har uansett ikke fått en så grundig behandling som på FGV. De øverste
massene ble fjernet med gravemaskin, litt mer på den nordre delen enn den
søndre (Ian Reed, pers. medd.). FE's nordre del og delvis også søndre, ble
imidlertid gravet helt parallelt med FF. Ettersom det er registrert en hel del
beinavfall på FF, kunne en forventet det samme på FE, hvis det virkelig var
rester etter den samme aktivitet her.

Som konklusjon, vil jeg hevde at det nok har vært en del beinhåndverk på FF,
men sannsynligvis ikke på andre deler av feltet. På FF har det herved vært
stedskontinuerlig beinhåndverk fra fase 7.

"tre", "ste"

Det er ikke påvist sikre rester etter disse aktivitetene i fase 10.

Hovedkategori 3.

Det er funnet ett vektlodd på FL med tilknytning til fase 10.

Hovedkategori 5.

Det er funnet en fiskekrok på FA(FC), forøvrig bare søkker. Det er totalt bare
6 søkker, hvorav 2 er på FW, de andre er bare enkeltfunn.

En spesiell type dorgesøkke som vi har noen av, forekommer med et eksemplar
plassert i fase 10-11 (fig.53).



Fig.53

*Dorgesøkke i kleber, fase 10-11. N51981 FT29.
Foto: Per E. Fredriksen, Vitenskapsmusèet.*

Hovedkategori 6.

Det er funnet èn runeinnskrift, på FL, med alfabetet.

Hovedkategori 7.

Det er funnet en slynge på FW. Det er ellers funnet litt ridetøy: 1 bissel, en hestesko og en hestekosøm på FA.

Oppsummering og konklusjon:

Det er åpenbart at det organiske materialet er så underrepresentert, at det byr på problemer å tolke funnsammensetningen. Det er allikevel klart at det er generell nedgang i de fleste aktiviteter, noe også steinmaterialet viser. Men hvor stor denne nedgangen er, er det vanskelig å si noe om, særlig i tilknytning til enkelte håndverksgrupper.

Bebyggelsesstratigrafi og funn tilsammen antyder at det har vært boliger på FU, FA, FW, FF, FL, FZ, FYØ og FO. Dette er m.a.o. stort sett de felt vi har kunnet skille ut en egen fase utfra bebyggelsesrestene. Unntakene er FYV, som er ekstremt dårlig bevart, samt FN hvor vi vet at det er kirkegård.

Håndverksaktiviteten ser ut til å ha vært minimal: trolig beinhåndverk bare på FF. Lærhåndverk er det tvilsomt om det har vært, selv om denne kategorien funn kan være sterkt underrepresentert. Tekstilhåndverket er sparsomt representert. Det er rikest representert på de feltene med flest boligindikerende funn, d.v.s. FA, FW og FL. I tillegg er det en del på FZ. De dårlige bevaringsforholdene gjør det vanskelig å tolke også disse funnene, særlig siden det var en så klar dreining mot dominans av vevlodd i forrige fase: er det fortsatt slik, eller er det fordi vi mangler organisk materiale?

Handelsindikerende funn er utelukkende i metall og organisk materiale, og rammes særlig hardt av de dårlige bevaringsforholdene i fasen. Ett eneste vektlodd på FL kan vi ikke bygge mye på.

Det blir med tolkning av funnene som med bebyggelsen i denne fasen: Funnene gir oss antydninger til at noe av den gamle aktivitet holdes i hevd, som tekstil- og beinhåndverk. I alle fall deler av området er fortsatt bebygget og bebodd. Men det er en klar nedgang i aktiviteten, også i beinhåndverket. Det kan også synes som om det er en mindre differensiert aktivitet som finner sted.

Fase 11

Undersøkt areal: 1417,2m² (Christophersen 1988)

Bebyggelse (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.54):

Denne fasen samler de stratigrafiske enheter som er yngre enn fase 10 og eldre enn ca.1600. D.v.s. at denne fasen ikke er representert ved andre enn de feltene hvor vi også kunne skille ut fase 10, altså FN, FA, FW, FF, FYV, FZ, FYØ og FO. På FH er det bare skilt ut konstruksjoner, men det er få tilhørende lag. For FL har det ikke vært mulig å skille ut noen fase 11. Det er svært dårlige bevaringsforhold, og derfor en vanskelig og uklar stratigrafi.

Bebyggelsen er best bevart i sørøst, hvor bygningene delvis er gravd ned i bakkeskråningen (tidligere elvebredd). Kirkegården ser ut til å være begrenset mot vest nok en gang. I hele den sørvestlige delen er det ikke spor etter bebyggelse. Langs stretet lengre nord, er det imidlertid noen steinpakninger og hull etter pælefundament. Disse restene kan se ut som rester etter forsterkninger under hushjørner.

Alt i alt er dette en dårlig bevart fase, som ser ut til å ha svært spredt bebyggelse. I så måte baner den vei for bebyggelsesstrukturen i fase 12, hvor Øvre Allmenning er etablert tvers gjennom området i øst-vestlig retning (se fig.57)

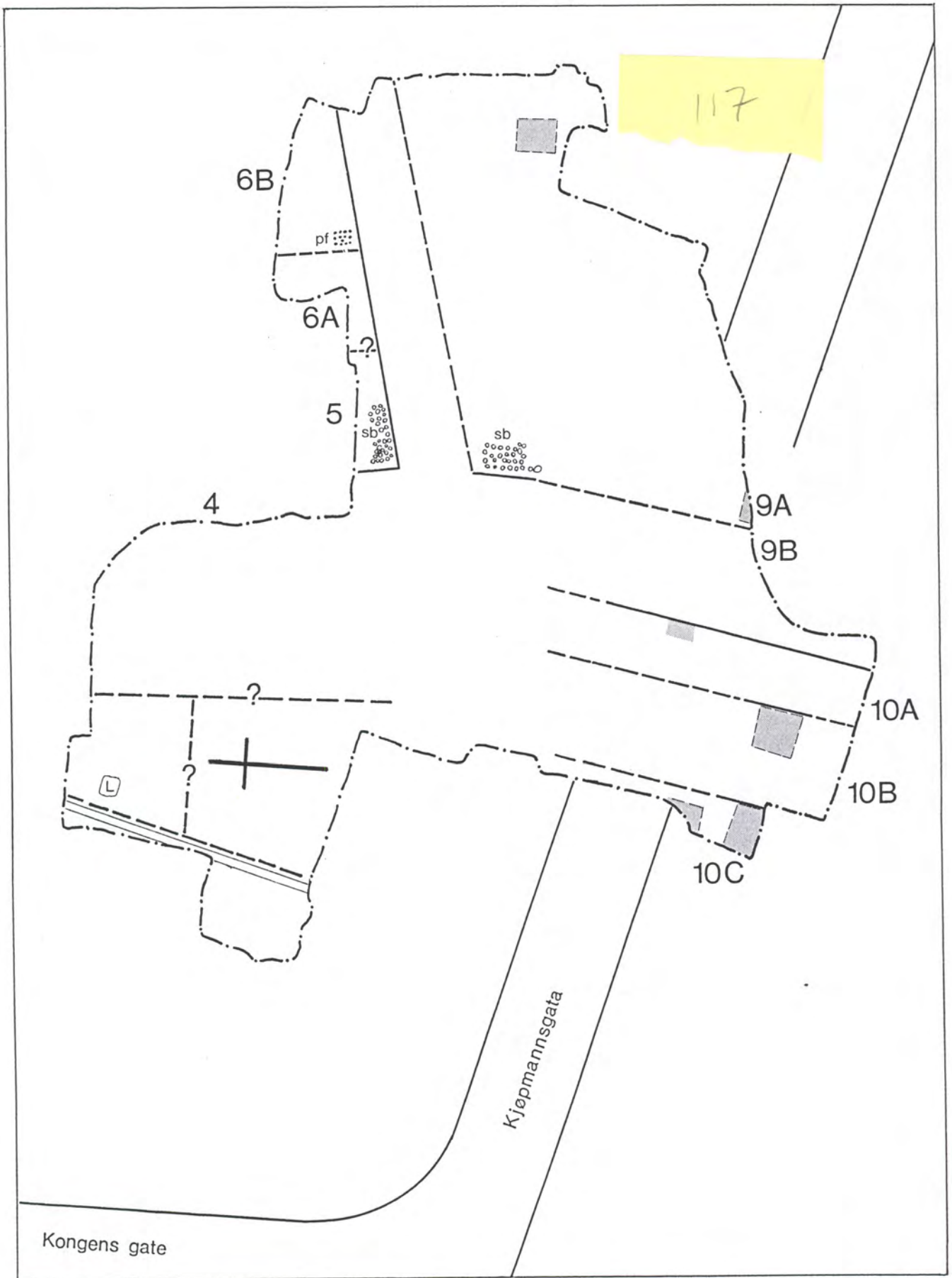
Aktiviteter (tab.15):

Det er registrert 716 gjenstander totalt i fase 11. Av disse er 344 sikkert fase- og funksjonsbestemt.

Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhåndv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	49		2	33	61		1	5	2	1	
FU											
FA	2							1			
FW	52		2	5	6		1	3			
FE											
FF	1			3							
FK											
FGV											
FL											
FH											
FYV	1										
FS											
FP											
FGØ											
FX											
FZ	6			3	1			1			
FYØ	73		8	14	4			1			
FO	32			19							

Tab.15

Oversikt over aktivitetsspor i fase 11.



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 11 (ca. 1475 -1600)

Fig. 54

1 : 500

10 m



Hovedkategori 1.

Det er registrert i alt 167 sikre funn i denne kategorien; flest på FN, FW, FYØ og FO.

"for"

Bare ett funn er registrert.

"bor"

I denne gruppen er det ikke noen sikre funn. Men jeg vil nevne et funn som er plassert i fase 11(12): en skei med et samisk preg (N80555).

"per"

De fleste funnene i denne kategorien stammer fra FW og FYØ. Hovedparten av dette materialet er kammer og dernest isbrodder. Men det er også en del andre ting som bør nevnes: På FW (FJN) er det funnet et knippe gulltråder, som sannsynligvis stammer fra et stykke tekstil (N83764). Fra FW stammer også en ring, som kanskje kan stamme fra et ringspenne (N63060). Videre er det funnet en perle av jet på FA (FC), som må være importert (N1289).

"spi"

spillebrikker finnes på FYØ, FZ, og enkeltvis på FO og FW. Av disse er det bare en såkalt sikker spillebrikke, på FYØ.

"lek", "nok"

Det finnes ingen sikre funn i fase 11.

Bortsett fra de nevnte funn er det nesten utelukkende baksteheller og klebersteinsgryter som utgjør det boligindikerende materialet. De dårlige bevaringsforholdene i fase 10 er enda dårligere i fase 11. Som det framgår av fig.7 er det svært lite organisk materiale i fasen. Hovedkategori 1 fremstår som enda mer udifferensiert enn i fase 10. Det er uansett en nedgang i materialmengde i forhold til fase 10.

Når en sammenholder de spinkle rester av bebyggelse med det sparsomme funnmaterialet, kan det antydes en tolkning mot at det har vært bosetning på FN, FW, FF, FGV, FYØ, FZ, FO, og trolig FH.

Hovedkategori 2.

"tek"

Det er bare FN, FW og FYØ som kan fremvise sikre funn i denne kategorien: 2 nåler på FN, 1 vevlodd og 1 spinnehjul på FW, 1 nål, 2 vevlodd og 5 spinnehjul på FYØ.

"met"

Det er ikke registret noe rester av metallhåndverk i denne fasen. Men her må det bemerkes at oversikten over slagge ikke omfatter yngre faser enn fase 10 (Bergqvist 1989).

"lar"

Det finnes i alt 72stk. rester etter lærhåndverk. 61stk. av dette finnes på FN.

"bei"

Sikre beinavkutt er svært få i denne fasen: totalt bare 78 stk., spredt på de ulike feltene. Det kan allikevel bemerkes at det finnes 759 avkutt på FL som er plassert i fase 10-12. Noe av dette kan selvsagt høre hjemme i fase 11.

"tre", "ste"

Disse kategoriene er knapt representert i fase 11.

Hovedkategori 3.

Det er en del handelsindikerende funn på FN og FW. Nærmere bestemt 4 mynter på FN, 3 mynter og 2 vektlodd på FW. Det ene vektloddet på FW er formet som en hest (fig.55). Det er dessverre en del skadet, og veier i dag 49,4g. Sannsynligvis har det vært 1/4 mark. Forøvrig finnes det et vektlodd på FZ og 1 mynt på FYØ.

Alt i alt representerer dette en ganske markert økning i spor etter handelsvirksomhet i forhold til fase 10, da det nesten ikke var noen spor etter handel. Det er imidlertid litt problematisk at myntene har en gjennomgående gammel datering. Det kan være snakk om redeponering. Det kan også bero på at stratigrafien ikke er så trygg som en kunne ønske. Noe av de samme forholdene preger imidlertid myntene i fase 12, som er i sikker, stratigrafisk kontekst. Det er derfor mye som taler for at myntene er redeponert, eller også må de ha en ekstremt lang brukstid.

Myntene har følgende datering (Skaare, 1989):

FN: 1280-99 (3stk.), 1523-24.

FYØ: 1280-99

FW: 1299-1319, 1279-1344 (engelsk), 1249-85(skotsk).

Hovedkategori 5.

Det finnes 2 søkker på FN.

Hovedkategori 6.

Det er funnet et segl på FN (fig.56). Det har gotiske bokstaver, og må tilhøre tiden etter 1500 (Hagland, pers.medd.). Skriften og symbolet på seglet er ikke tydet.

Hovedkategori 7.

Det er ingen sikre funn i fase 11. I fase 11-12 er det registrert en dopsko for sverdslire, samt en armbrøstnøtt.

Oppsummering og konklusjon:

Det er ikke mulig å komme med noen klar tolkning av denne fasen på dette grunnlag. Men det ser ut til at aktiviteten er ytterligere redusert i forhold til fase 10. Bosetningen virker mer spredt, til tross for at sporene er få og dårlig bevarte. Videre later det til at det er området langs stretet og elven som er prioritert til bosetning. Hele det store området FU, FA og FE, og likedan FGØ, FP, FX, ser ut til å være ubebygde.

Materialet er ellers så unyansert p.g.a. bevaringsforholdene, at en heller ikke kan få så nyanserte tolkninger. Men det ser ut til at håndverksgruppene ikke lenger oppsøker de gamle tomter i nordre del, langs stretet (se også fase 10 for dette). Bare FYØ har en god representasjon av tekstilhåndverk, hvor det er funnet både spinnehjul og vevlodd. Handelsaktivitet er sporet, særlig på FN og FW.

Det er usikkert hvordan FN skal oppfattes. Her er fortsatt kirkegården i bruk. Sannsynligvis er det her påført masser med jevne mellomrom, for å få tilstrekkelig jord til å gravlegge i. Dette bør ha bidratt til bedre bevaringsforhold. Men vi kan ikke derved si at alt materiale på FN er påført. Sammensetningen av materialet ser tilforlatelig ut: med passende andeler av ulike typer aktivitet. Det kan altså godt stamme fra en bosetning på stedet. Den vestligste delen er nok en gang oppgitt som gravplass. En latrine er den viktigste konstruksjonen på denne delen av FN.

FN skal trolig tolkes som et kompromiss mellom påførte masser og akkumulasjon: Noe stammer fra bosetning i vest, mens andre deler av materialet kan være påført med masser til kirkegården.

Noe av det samme kan gjelde FW, som også delvis er brukt til kirkegård.

Fase 12

Undersøkt areal: ca.2376,5m² (Christophersen 1988)

Fase 12 er en fase som samler alt materiale fra tiden etter 1600; d.v.s. ca.16- og 1700-tallet, men det er nok også med en del yngre materiale. Her er det også tatt med delfelt FR, som bestod utelukkende av kjellere (se Nordeide 1986).

Bebyggelse (Christophersen 1988, Nordeide 1988b, fig.57):

Bebyggelsen er representert i hovedsak ved "negative" spor, d.v.s. kjellere, brønner og avfallsbinger som er gravd ned i bakken. Sporene føyer seg imidlertid pent inn i det gamle bebyggelsesmønsteret, og respekterer gamle grenser. De viser at området må ha vært ganske tett bebygget langs gatene, med nokså åpne bakgårdsområder.

Det skjer allikevel en gjennomgripende forandring: etter brannen i 1598 blir det lagt ut en allmenning, Øvre Allmenning, i øst-vestlig retning (Berg 1951). Denne allmenningen skjærer tvers over Folkebibliotekstomten. De svake bebyggelsessporene i den vestlige delen av dette området i fase 11, antyder at dette ikke har vært så konfliktylft. Bryggene og bygningene i øst kan ha blitt skjøvet østover. Etter brannen i 1681 ble Øvre Allmenning fjernet igjen, og vi finner brønner som trolig er anlagt i allmenningen etter dette tidsrom.

Krambugaten løper tvers over Folkebibliotekstomten til inn på 1800-tallet. Men etter brannen i 1708 blir gaten utvidet, slik at en del av bebyggelsen langs traséen på vår tomt må være flyttet (Christophersen 1988).

Aktiviteter (tab.16):

Det er registrert 2147 gjenstander i fase 12. Av disse er 1880 sikkert funksjonsbestemt. Alle er sikkert fasebestemt.

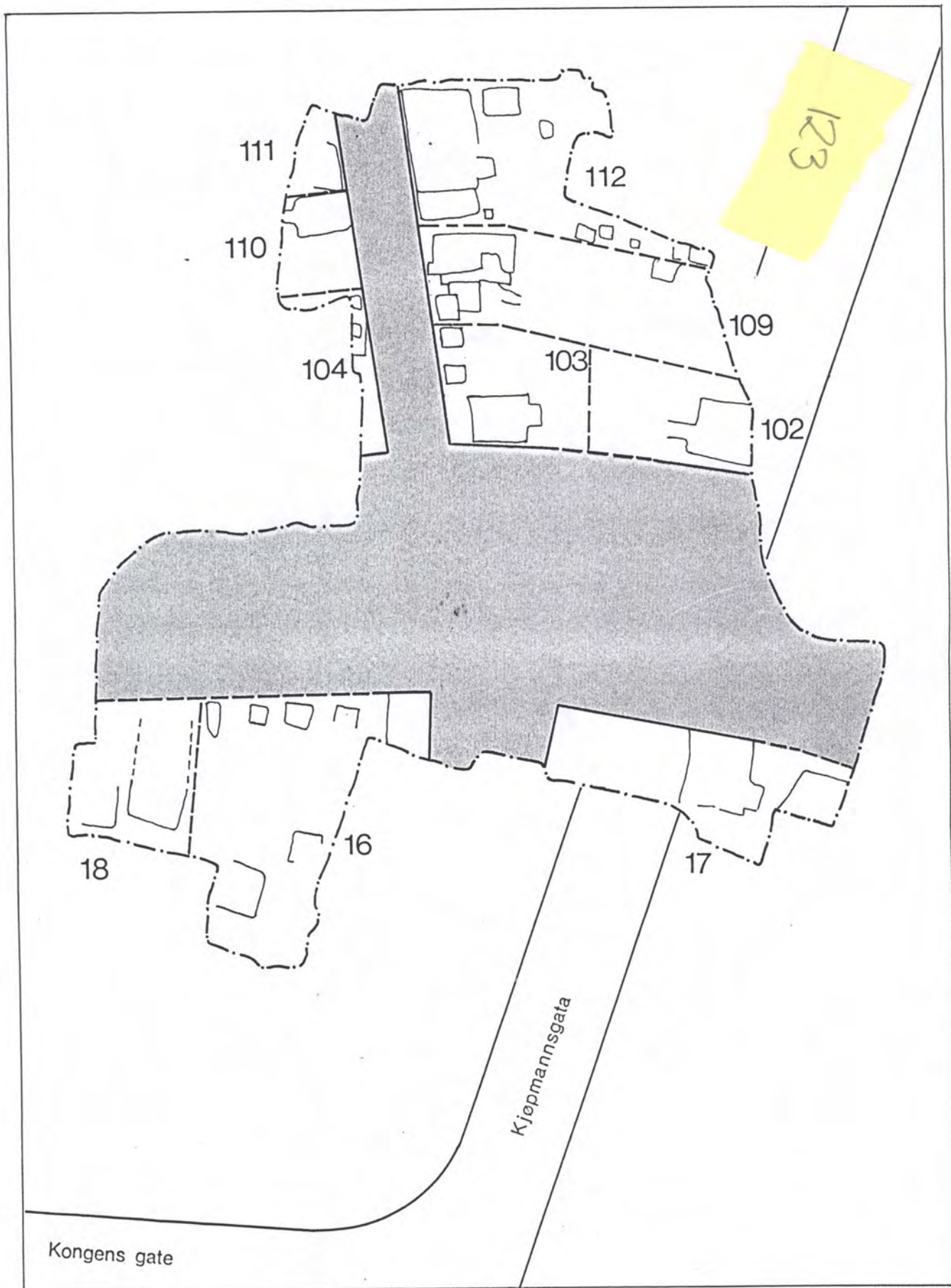
Kjellerne har gjort at det er ganske god stratigrafisk kontekst på funnene. Det er også gode bevaringsforhold i kjellerne. Dokumentasjonen i denne fasen er likevel tilfeldig. Konstruksjonene er bare delvis tegnet, og funnene er ikke systematisk samlet inn. Det er trolig gjort et utvalg av representative og viktige gjenstander. En slik innsamlingsmetode favoriserer enkelte funn-grupper, som f.eks. mynter, vektlodd, spinnehjul o.s.v., det som i Trondheim ville bli kalt for "Småfunn".

Hovedkategori 1.

Det er funnet i alt 674 boligindikerende funn. Disse er nokså jevnt spredd over hele feltet. FYV, FS,FP og FO har imidlertid svært få funn. Funnene er flest på de feltene som er arealmessig størst og hvor det også finnes kjellere/-avfallsgroper.

"for"

Det er en sterk økning i forrådskar. Det later til at kjellerne har vært oppbevaringssted for tønner. Antall fragmenter fordeler seg slik: FK 20, FGV 7, FH 8, FX 10, FA, FGØ og FYØ 1 hver.



FOLKEBIBLIOTEKSTOMTEN

Fase 12 (ca. 1600-)

Fig. 57

1:500

10 m



Felt	Bolig	Metallhåndv.	Tekstilhåndv.	Beinhandv.	Lærhåndv.	Trehåndv.	Steinhåndv.	Handel	Fiske	Skrift	Våpen
FN	75		5	5	281	1	1		25	1	
FU	87		15	7	8			2	4		1
FA	18		6	18	16				1		
FW	45		4	18	46		1	7	5		
FE	36		1	54	1				3		
FF	36		2	29	6			3	2		
FK	135	1	2	14	69			1	4		
FGV	84	35	11	85	1	2		2	11	1	1
FL	8			16							
FH	28		4	15	4	1			17		
FYV	2										
FS	4			4	4						
FP	11		8	3			1				
FGØ	12		1	5					23		
FX	54		3	5	78			2	8		
FZ	10		2	5			1	5	1		1
FYØ	40		4	8	27			20	1	1	
FO	3		1	2				2	1		
FR	3		2	13					88		

Tab.16 Oversikt over aktivitetsspor i fase 12.

"bor"

Også denne kategorien har en økning. Det er særlig på FN og FGØ det er en del gjenstander i denne kategorien. Det er særlig skeier det er snakk om, bl.a. 7 sølvskeier på FGØ.

"per"

Det er en ganske vid og jevn fordeling av personlig utstyr. Det er bl.a. funnet en fingerring på FF; en brosje på FGV; gulltråder på FH; dekorert beltespenne på FO; dekorert sølv nål på FW; gulltråd på FYØ; dekorert håndtak på FK; en millifioriperle på FL, en perle på FYØ og en på FA (FB). I tillegg til dette er det funnet en del kammer.

Det bør også nevnes at det ble funnet 5 skohæler i en avfallsbinge på FK (lengst nord på tomt 103) (Nordeide 1988b: nr.509 på faseplanene). Dette er registrert som personlig utstyr, ettersom det er skotilbehør. Men når det er så pass mange av en skodel, kan det vel heller tolkes som skomakeravfall. I den samme bingen er det funnet litt læravfall. Denne avfallsbingen tilhører eiendommen øst for gaten (fig.57, tomt 103), og kan tyde på at det er en skomaker i drift i dette området.

"spi"

Det er en økning i spillebrikker i forhold til fase 10 og 11. De fleste er av typen "usikre", d.v.s. flate, runde skiver uten dekor. Det er på FU og FZ vi finner de fleste, men det er også en del på FW, FF, FK og FGV.

"lek"

Det er funnet 2 sikre barneleker:

FN(FJS): 1 leketøyøks (N80394)

FP: 1 skål, dreiet (N54670)

"nok"

Det er funnet en del nøkler og låser. De er funnet på følgende felt: FN, FU, FA, FW, FH, FGØ, FX og FYØ.

Det er en økning innom alle underkategorier under "bolig". Dette er kanskje ikke så rart, ettersom det stort sett dreier seg om et større tidsrom. Fase 12 er en oppsamlingsfase i forhold til de middelalderske fasene. Men det er også større variasjon i materialet, og nye funntyper kommer til, f.eks. en pipe, en dekorert dørring, gaffel, tesil, knapper, lærveske, sopelime, skohæler, tannbørste i bein og ovnstein. Det er også økning i funntyper som morter og kvernstein. I tillegg til nye typer er også typene annerledes, fremstilt med tildels nye teknikker.

Selv om det er snakk om nye typer gjenstander, så dekker de i grove trekk opp de samme områdene som tidligere; nemlig i hovedsak oppbevaring, tillaging og servering av mat, samt personlig utstyr. En del funngrupper fortsetter også i store antall fra middelalderen, f.eks. klebersteinsgrytene og bakstehellene. Kategorien "pølsepinne" er imidlertid helt borte.

Hovedkategori 2.

"tek"

Antall funn av tekstilredskaper får ikke noen økning i forhold til fase 10, og det er en halvering i forhold til fase 9. Det er imidlertid en større variasjon i funnene i forhold til fase 9, med en bra representasjon både av spinnehjul, vevlodd og nåler. De fleste funnene finner vi på FU, FA, FGV, FH, FP og FYØ. Det er også en del funn på FN og FW.

Konsentrasjoner med 6-8 vevlodd tyder på at oppstadveven fortsatt er i bruk.

"met"

Det er lokalisert ett felt med metallhåndverk: det er funnet 35stk. fragmenter av smeltedigler på FGV.

"lar"

Det er registrert store mengder læravfall på FN. Det er også en del avfall fra FX og FK (tidligere omtalt, avfallsbinge øst for gaten, fig.57 tomt 103). Avfallet på FK sammen med funn av 5 skohæler kan tyde på at det har bodd en skomaker her, selv om det ikke dreier seg om så store mengder.

Læravfall er ellers en type materiale som kan være underrepresentert i en etterreformatorisk kontekst p.g.a. innsamlingsmetoden. Dette gjelder nok særlig de tidlige år av utgravningene, men i liten grad det som ble gravd i 1984-85, d.v.s. FN, søndre del av FW (=FJ). Disse forholdene gjør at vi må være forsiktig med å trekke for sterke konklusjoner om denne aktiviteten i denne fasen.

"bei"

det gjelder samme sak for beinavkutt som for læravkutt: det er nok en funngruppe som ikke ville bli prioritert ved en innsamlingsmetode som er fig 57

basert på utvalg. Det er også registrert svært små mengder beinavfall. Den største konsentrasjonen er på 89 stk. på FGV. Dette er så små mengder i forhold til tidligere faser, at det kan ha kommet opp ved graveaktivitet i området. Det kan hverken bekreftes eller avkreftes om det har vært bein-
håndverk i denne fasen.

"tre"

På FGV er det funnet et bor og en stor navar.

"ste"

Det er funnet et halvfabrikat av spinnehjul på FN, FP og FW. Det er også funnet et halvfabrikat av lodd e.l. på FZ.

Hovedkategori 3.

Handelsindikerende funn er gjort på FU, FW, FF, FGV, FX, FZ, FYØ, FO og kanskje FK.

"myn"

Det er særlig funnet mange mynter. Men myntene er misvisende, for de fleste av disse er redeponerte. Myntene fordeler seg slik: (K.Skaare, arkivrapport Riksantikvarens Utgravningskontor, Trondheim):

FYØ: 20 stk. 1047-1066 (Harald Hardråde)
 FZ: 5 stk. 1263-1280
 FF: 1 stk. importert fra Rostock
 FX: 1 stk. importert; tysk?
 FW: 2 stk. 1624-27; 1 stk. 1648; 1 stk. 1648-79 (falsk?); 1 stk. 1677;
 1 stk. 1669, importert, Schleswig-Holstein
 FO: 1 stk. 1666
 FGV (FM): 1 stk. 1771, 1 stk. 1876
 FX: 1 stk. 1634, importert, Sverige

Myntene fra 1000- og 1200-tallet må være redeponerte, og kan ikke bidra til å få forståelse av pengeforbruk i fase 12. De andre myntene er trolig representative for det tidsrom som fase dekker: Fra begynnelsen av 1600-tallet til godt ut på 1800-tallet. Hovedtyngden av materialet ligger allikevel, som før sagt, i første halvdel av dette tidsrommet.

"vek"

Det er også funnet en del vekter og vektlodd, totalt 5 sikre. Disse er funnet på FU, FW, FF og FO. Bl.a. er det funnet et vektlodd på 270,7g på FW (N67008).

"mal"

Det er bare funnet én tellepinne; på FF.

"bly"

Det er funnet et eneste objekt på Folkebibliotekstomten som kan være en blyplombe e.l. Den er funnet på FK, og er en rund, flat skive, ca. 2,5cm i diameter, med en festeanordning. Den har innskriften "992" på den ene siden (N14717).

Når vi sorterer fra det mest usikre materialet, står vi tilbake med følgende felt med spor etter handelsaktivitet: FU, FW, FF, FGV, FO og FX. D.v.s. at i tillegg til FGV, er det feltene i og langs Øvre Allmenning som er representert.

Selv om en aldri kan vite om f.eks. mynt reflekterer handel eller privat kapital, er det rimelig å tro at Øvre Allmenning har vært en attraktiv handlegate, og at våre handelsindikerende funn er ganske representative for hvor det har foregått handel.

Hovedkategori 5.

Det er en eksplosjonsartet økning i antall fiskesøkker. Det er særlig søkker i brent leire som er tallrike. Bare på FR er det funnet hele 88 stk. søkker i brent leire.

Det er totalt funnet 107 sikre fiskeredskaper. Hovedparten av dette er altså søkker, men det er også fiskekrok, fløter (bl.a. i bark) og vabein (bl.a. 4 stk. med rulle).

Hovedkategori 6.

Det er et assortert utvalg i denne kategorien. De er som følger:

- 1 blekkpenn med splitt (FGV)
- 1 del av lavabo (FN)
- 1 munnharpe (FYØ)
- 1 segl (FYØ, fig.56)
- 1 blykors
- 1 stk. tre med innrisset en hel del bumerker

Hovedkategori 7.

"vap"

Det er en liten kanon (signalkanon?) fra FGV(FM), 1 parèrplate fra FZ og 1 armbrøstnøtt fra FU.

"rid"

Det er funnet 2 hestesko: på FW og FYØ.

Oppsummering og konklusjon:

Det er ganske bra bevaringsforhold i kjellerne og avfallsbingene. Deler av fase 12 er så pass nære i tid, at også dette har bidratt til bedre bevaringsforhold i denne fasen i forhold til de eldre fasene. Gjenstandene dekker også noen lunde de samme aspekter ved samfunnslivet som i de middelalderske fasene, til tross for at de stort sett har fått nye former, er utført i nye teknikker og supplert med en del nyskapninger. Den største forskjellen som kommer til uttrykk i materialet fra fase 12 i forhold til de eldre fasene, skyldes metodiske forhold: innsamlingsmetoden er helt ulik. Det går derfor ikke å komme med nyanserte tolkningsforsøk m.h.t. aktivitet i denne omgang.

I grove trekk ser det ut til at bosetningen følger gamle strukturer, med konsentrasjon langs gatene. Det kommer imidlertid en ny, bred gate, kalt Øvre Allmenning, i øst-vestlig retning som fungerte i perioden ca.1598-1681. Denne Øvre Allmenning kan være et tegn på at trafikkmønsteret er i ferd med å endres og ta nye veier, eller også kan den ha vært med på å skape et nytt trafikkmønster. I alle fall endrer Krabugaten retning fra begynnelsen av 1800-tallet, og det gamle løpet stenges i sør av en kjeller. Den ferdselsåren på Folkebibliotekstomten som var vital gjennom størstedelen av middelalderen, har

dermed mistet sin betydning, og dette området blir redusert til et bakgårdsområde.

Innbyggere på 1600-tallet som er kjent fra skriftlige kilder er bl.a. (Christophersen 1988):

Arnt Johansen, gullsmed (FGV, FM)
 Herman Berentsen Meppel, stadsmegler og én av 4 kapteiner i borgergarden (FGV, senere enn gullsmeden)
 Jens Denisøn, borger og håndverker (FL, FGØ, FX)
 Anders Christenssøn, borgermester (FH, FX)
 Christen Hansen, nordlandsfarer (FH)
 Peder Erichsen, som hadde litt formue (FGV, søndre del), deretter
 Peder Christensen Skiffue, eier, og Thøris skredder, leier, (FGV, søndre del)
 Dennis Pedersen, jekteskipper ((FR,FS,FP)
 Erich Blix, kaptein, senere rådmann (FR,FS,FP)
 Anders Pedersen, norfahrer (FK, FF)
 Rolf Sivertsen Suertman, isenkremmer og rådmann (FW, FO) til 1650, deretter
 Casper Wilthagen, postmester (FW, FO)
 Johan Hermansen Gaarman, kontribusjonsforvalter og tollar til 1673 (FN, FW, østre del), deretter
 Peter Dreyer, lagmann (FN, FW, østre del)
 Steffen snekker, med leietager Hans Jonsen, buntmaker (FN, FW, vestre del)

Folkebibliotekstomten får også etterhvert en mektig nabo: Kirken går over til å bli privat bolig, som en av de få steinbygde privatboligene, for lagmann Søren Pedersen i 1590. I 1669 ble dette huset byens rådhus. (Ekroll og Houen 1989).

Etter denne listen å dømme, blir Folkebibliotekstomten bebodd av samfunnets øvre skikt på 1600-tallet.

Test av metoden i forhold til skriftlige kilder.

Ettersom vi har en del skriftlig belegg for aktiviteter i denne fasen, kan den fungere som en test på forholdet mellom skriftlige og arkeologiske kilders opplysninger om aktivitet:

På FGV har vi konstatert metallhåndverk, basert på en god del smeltedigler. Dette passer med gullsmed Arnt Johansens etterlatenskaper. Vi har også konstatert en del tekstilhåndverk, som kan passe med skredder Thøris som leide her. Borgermester og kaptein Herman Berentsen kan vel ha gjort nytte av en saluttkanon?

Det er funnet en del læravfall på FX og i avfallsbinge 509. Den eneste håndverker vi kjenner til i dette området er Jens Denisøn, men hvilket håndverk han representerer vet vi ikke. Det er også usikkert om han har kunnet disponere avfallsbingen 509 eller om den tilhører naboen. Uansett kan han sikkert samtidig ha drevet handel som myntfunn indikerer.

Nordlandsfareren på FH kan vel kanskje ha brukt fiskeutstyret som er funnet på dette feltet.

Jekteskipper Dennis Pedersen kan også ha brukt de store mengdene fiskeutstyr som er funnet på **FR**.

På **FN** har vi konstatert at det må ha vært lærhåndverk. Dette kan kanskje stamme fra buntmaker Hans Jonsen.

Handelsaktivitet sporet vi på feltene i og langs Øvre Allmenning, samt på **FGV**. Myntene på **FGV** er yngre enn de foreliggende opplysningene, og kan derfor ikke kontrolleres. Vektlodd på **FU** er funnet i selve allmenningsområdet, og kan derfor heller ikke kontrolleres.

Deler av **FW** og **FO** inngikk i isenkremmer og rådmann Suertmans eiendom, og det er vel ikke uventet å finne rester etter handel hos ham. Dessuten overtas eiendommen av en postmester, som også hadde anledning til å selge vin og annen slags drikk.

"Norfahrer" Pedersen har vel kanskje også drevet med handel, så handelsfunnene fra **FF** kan stamme fra ham.

En kan m.a.o. konstatere at det arkeologiske materialet samsvarer godt med skriftlige kilder vedrørende virksomheten i området, selv om denne bare er kartlagt for 1600-tallet. Det er ikke påvist omfattende virksomhet i arkeologiske kilder som ikke er nevnt i skriftlige kilder, og vice versa.

De slutningene som ble tatt på grunnlag av det arkeologiske materialet, blir til en viss grad bekreftet av de skriftlige kildene

- a) **FGV**- metallhåndverker =gullsmed i skriftlige kilder
- b) **FN** - lærhåndverk = buntmaker i skriftlige kilder
- c) Mer usikkert: Om læravfall og mynt på **FK** (og **FK**) kan stamme fra "borger og håndverker Jens Denisøn".

Av øvrige aktiviteter som kunne sette spor etter seg, er snekkerens aktivitet på **FN,FW** - vestre del. Her er det imidlertid bare funnet et halvfabrikat av en øse/skei. Det er dessuten funnet et mulig håndtak av et bor, og mulig dreieavfall.

De øvrige aktivitetene som er kjent i området, hadde neppe satt så tydelige, og særlig ikke rikelige spor etter seg, annet enn boligaktivitet. Denne boligaktiviteten kan en imidlertid forvente har holdt en rimelig høy standard, ettersom befolkningen later til å ha hørt til det øvre sosiale skikt. Dette bekreftes bl.a. gjennom 2 funn av gulltråder (fra tekstil?), fra **FW** og **FYØ**. Det er også funnet et segl på **FYØ**, som ikke hvem som helst har hatt. Videre har kanonen på **FGV** (**FM**) vært et indisium for et høyt, sosialt skikt. En parèrplate fra **FZ** tyder også på at det her har bodd en person med relativt høy, sosial status.

5. DIAKRONE STUDIER.

Mens de synkrone studiene kan gi oss beskrivelser av historiske situasjoner, er diakrone studier nødvendige for å beskrive historisk utvikling. En viktig målsetning for prosjektet er å påvise stabilitet eller endring i samfunnet på Folkebibliotekstomten. Kan vi se trender i utviklingen av aktivitetsmønsteret? I det følgende skal vi studere utviklingen av de utvalgte aktivitetene og forholdet mellom dem over tid.

Det totale materialet utgjør 47019 stk. Av dette er 1492 stk. ikke plassert i en spesiell funksjonskategori. Det øvrige materialet fordeler seg på de følgende hovedkategoriene som følger (inklusive alle med usikker funksjonsbestemming):

Hovedkategori 1: bolig	19,5%
Hovedkategori 2: håndverk	77,7%
Hovedkategori 3: handel,utveksling	0,6%
Hovedkategori 4: jordbruk,fehold	0,1%
Hovedkategori 5: maritim aktivitet	1,5%
Hovedkategori 6: religion,ideologi,kommunikasjon	0,3%
Hovedkategori 7: jakt,krigføring	0,2%

I oversikten over, og i lignende, kvantitative oversikter heretter, vil også funn med usikker fasetilhørighet være med. Funn med tilhørighet til flere faser, vil være regnet sammen med den eldste fase det kan plasseres i. Dette kan i verste fall gi en viss overrepresentasjon av yngre funn i eldre kontekst. Dette gjelder imidlertid ikke for oversiktene i kap.4 hvor bare funn med sikker fasetilhørighet er tatt med.

I det følgende vil hver hovedkategori behandles for seg.

5.1 Hovedkategori 1: Bolig.

Antall boligfunn varierer mellom 0 og 580 pr. delfelt pr. fase, og mellom 82 (fase 1) og 1906 (fase 8) pr. fase, når alle usikre er inkludert. Hovedparten av funnene under "bolig" er gjenstander som har tilknytning til matlaging (se fig.5). De enkelte underkategoriene opptrer ellers som følger:

"mat"

Dette er den absolutt største underkategorien under hovedkategori "bolig", hvor den opptar hele ca.75%. "mat" domineres videre av noen få gjenstandsgrupper; særlig baksteheller, pølsepinner, klebergryter og laggede kar. Pølsepinner og baksteheller er imidlertid ikke dominerende hele tiden, ettersom de opptrer i større antall først fra hhv. fase 4 og 5. En oversikt over pølsepinnenes og bakstehellenes utbredelse er gitt i fig.58. Bortsett fra pølsepinnenes og bakstehellenes inntreden, er det ikke registrert noen oppsiktsvekkende endringer i matholdet.

"for"

Det er tønner og store, laggede kar som inngår her. Funndistribusjonen er nokså spredt og sporadisk. Konsentrasjoner på 5 eller flere funn finnes i fase 3: på FU; i fase 4: på FE og FL; i fase 5: på FP (28stk.). Etter dette blir det en veldig økning i fase 12, hvor det tydelig er vanlig med slike store oppbevaringskar i kjellerne.

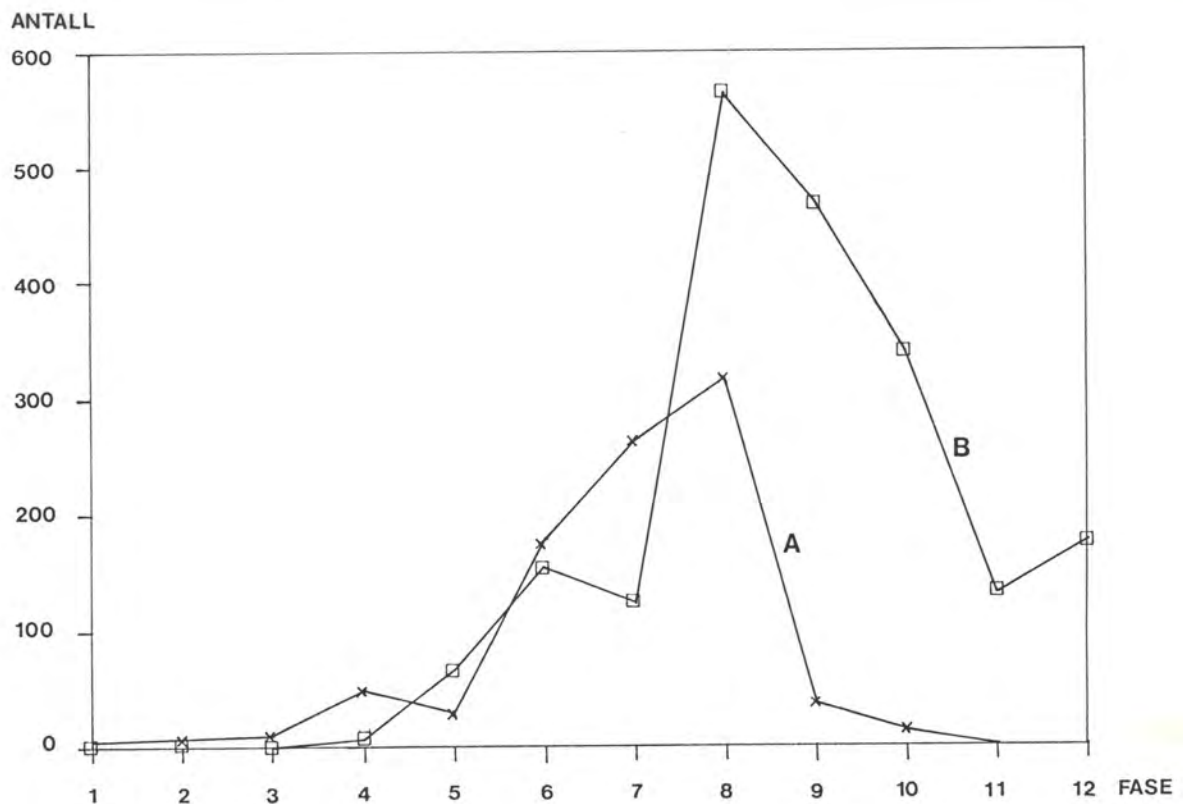


Fig.58 Fordelingen av pølsepinner (A) og baksteheller (B) over tid.

"bor"

Det er særlig skeier, ofte dekorerte, som dominerer her. I tillegg er det dekorerte, laggede kar, dekorerte øskjer, skåler og fat. Det er ingen i fase 1, 10 og 11, og bare 3 stk. i fase 2. Det er ellers ganske jevn fordeling i tid, dog med et desidert maximum i fase 4 (49stk.) og minimum i fase 9 (8stk.).

I fase 4 er også de dekorerte skeienes "glanstid": hele 42 av de 49 stk. er hele eller fragmenter av skeier, og hele 29 av disse er dekorerte.

Fordelingen i rommet er ikke så jevn. På feltene øst for stretet (ekskl. FL og FH) er det bare 2 funn før fase 12.

Funnene forekommer oftest i konsentrasjoner, og det er få enkeltfunn. De feltene som har slike konsentrasjoner i flere faser før fase 12, er FU, FA, FE, FF, FGV og FL. Felt som ikke har noen funn i denne kategorien i det hele tatt før fase 12, er FK, FYV, FP, FGØ, FZ, FYØ og FO.

I fase 12 er det to konsentrasjoner (på FN og FGØ) foruten enkeltfunn. Også her er det spisebestikk som dominerer. Nå er imidlertid også gaffelen kommet med, og de fineste skeiene er i sølv.

"per"

Funn av personlig tilbehør har stor spredning i tid og rom. De forekommer i alle faser og på alle felt. Tyngdepunktet ligger allikevel på feltene langs vestsiden av stretet, i fasene 6-8, dessuten FP og FGØ i fase 4-6.

Det er kammer som dominerer denne gruppen fullstendig. Derfor er det ikke så unaturlig at spredningstyngdepunktet delvis faller sammen med den mest intensive perioden med beinhandverk.

"lek"

Sikre leketøy har vi i fase 3-9 og fase 12. Flest er det i fase 4 og 6-8.

Spredningen i rommet er nokså konsentrert. Det er oftest grupper med flere leketøy på noen felt, mens andre felt aldri har leketøy. Felt som det ikke er registrert noen sikre leketøy på er FN (har 1 i fase 12), FYV, FGØ, FX, FZ, FYØ og FO. Bortsett fra FN som størsteparten av tiden domineres av kirkegården eller står under vann, er dette området nærmest elven. Dette kan være forårsaket av at området nær elven er forbeholdt havnefunksjoner og aktiviteter i tilknytning til disse, mens boligområdet er mest velutviklet i området vest for dette.

Lekene domineres av hester, båter, våpen, snurrebasser og husgeråd. Det finnes også fiskeutstyr, baller og verktøy.

"spi" (se også McLees, in prep)

Spillebrikkene er flere i antall og har en større spredning i tid og rom enn lekene. Vi har dem i alle faser f.o.m. fase 2, og på alle felt bortsett fra FYV. Da har jeg medregnet de "usikre": runde flate skiver uten hull eller dekor. Disse kan være halvfabrikata for spinnehjul eller de kan ha en annen funksjon, men mest sannsynlig er de spillebrikker.

Frekvensen av sikre spillebrikker (terninger, sjakkbrikker, spillebrett o.s.v.), øker fra fase 2 (2 stk.) til fase 8 (31 stk.), og vi får en nedgang i fase 9 (14 stk.) De usikre brikkene har en mer ujevn distribusjon: de melder seg for alvor først fra fase 7, og forekommer i størst antall i fase 8. Det er særlig FA i fase 8 som har mange slike "usikre" spillebrikker i kleber, som kan ha

sammenheng med produksjon av dem (se kap.4, fase 8). I fase 10-12 er der få sikre spillebrikker, men en god del "usikre".

"nok"

Det er spredte funn av nøkler og låser f.o.m. fase 2. De finnes over størstedelen av feltet, men følgende felt har ingen eller bare ett funn før fase 12: FN, FW, FK, FS, FGØ, FZ, FYØ og FO.

Funnene forekommer ikke i konsentrasjoner større enn 3, noe en heller ikke ville forvente.

Det er imidlertid litt mer betenkelig at en sjelden finner både nøkkel og lås fra samme sted til samme tid. I fase 2 og 3 er det f.eks. bare nøkler, mens det i fase 7 og 8 er låsene som dominerer. Det kan bety at enten nøkkelen eller låsen har flyttet på seg. Men det er også ulik gjenfinningsmulighet på nøkler og låser. Dette må imidlertid også sammenholdes med typer låser og nøkler, noe som hittil ikke er gjort.

Foreløpig kan vi bare konstatere at det har vært relativt vanlig å kunne låse et hus og/eller en kiste hvor en oppbevarte dyrebare objekter.

"lys"

Det er ialt 76 sikre og usikre funn av lyskilder. Hovedparten av dette er koler. Vi har noen mulige lysestaker, stikkerter, i fase 7 på FGV, ellers er den første lysestaken fra fase 10-11, som også er en stikkert. I fase 11 og 12 er det også lysestaker.

(for definisjon av "stikkert": se Grieg 1933:97f)

De fleste kolene er lave med skaft, og noen av dem er dekorerte. Det finnes også noen som står på en liten sokkel. Vi har også eksempel på at et vevlodd er sekundært brukt som kole (FGV fase 7).

Lyskildene forekommer påfallende ofte enkeltvis. Det er i hovedsak registrert bare én lyskilde pr. delfelt, noe som tilsvarer at det vi har rester etter bare 1-2 lyskilder pr. eiendom. Men unntak finnes: FW i fase 6, FF (og FGV?) i fase 7, og FL i fase 8 har flere. I fase 4 er det kun FL som har kole, og igjen bare én.

Ildstål er oppført utenfor kategori. Men ettersom ildstedet gjerne er knyttet til bolighuset, har de sannsynligvis også vært brukt i boligen. Tyngdepunktet i utbredelsen av ildstål faller i de eldste fasene. De fordeler seg etter følgende mønster: 1 stk. i fase 2; 3 stk. i fase 3; 1 stk. i fase 5 og 1 stk. i fase 9.

5.2 Håndverk.

Det er 35383 stk. som er registrert i denne hovedkategorien. De enkelte håndverk fordeler seg som følger (inklusive alle usikre):

Tekstilhåndverk:	5,1%
Metallhåndverk:	0,8% (eksklusive slagg)
Lærhåndverk:	22,0%
Beinhåndverk:	71,1%
Trehåndverk:	0,5%
Steinhåndverk:	0,3%

I det følgende vil hver underkategori behandles for seg.

5.2.1 Tekstilhåndverk.

Redskaper fra tekstilhåndverk har en ganske vid utbredelse, både i tid og rom. Men sammensetningen av materialet varierer. I de eldste fasene (fase 1-4) dominerer nålene i antall (omfatter både metall-, bein- og trenåler). I fase 4 - 6 kommer vevlodd (og vevsverd) inn i stadig større antall, og fra fase 6 blir vevloddene dominerende (fig.59). Kurven med vevutstyr inneholder 99% vevlodd.

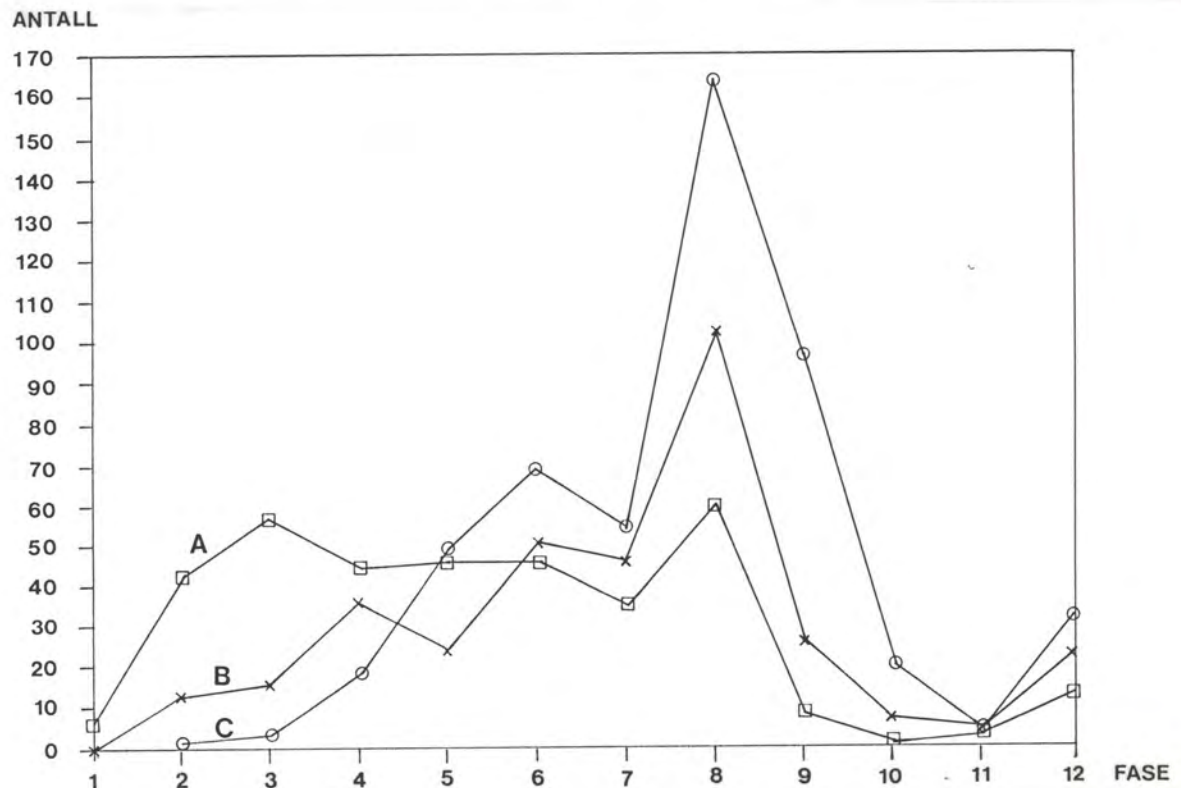


Fig.59 Fordeling av nåler (A), spinnehjul (B) og veveredskap (C, i hovedsak vevlodd) over tid. Her er kun tatt med materiale med sikker relasjon til én fase.

I tillegg til det som kommer fram i figuren, er det en del som ikke lar seg eksakt fasebestemme. Spesielt vil jeg nevne 15 vevlodd, 5 spinnehjul og 2 nåler i fase 6-7; 22 vevlodd, 11 spinnehjul og 6 nåler i fase 7-8; 30 vevlodd, 18 spinnehjul og 5 nåler i fase 8-9. Det er også registrert 3 nåler, 3 spinnehjul og 2 vevlodd i fase 1-2.

Hvis vi sammenligner de 3 kurvene i fig.59, har nålene et ganske stabilt antall i fase 2-8, men får deretter en kraftig nedgang. Spinnehjulene får en jevnere stigning fra fase 1 til fase 8, hvor de når et ekstremt maximum. Deretter kommer en kraftig reduksjon. Vevloddene kommer først med i fase 2, og følger et liknende mønster som spinnehjulene, men får en kraftigere stigning til fase 8. Ettersom fase 8 er så ekstrem i antall, kan vi prøve å sammenligne fase 9 med fase 7: i så fall får spinnehjulene og nålene en reduksjon i antall i fase 9, mens vevloddene får en fortsatt økning.

De tre gruppene ser altså ikke ut til å følge helt samme utviklingsforløp. Nålene later til å være mer stabile i antall i forhold til de to andre gruppene som svinger mere. Mengden av vevlodd kan være influert introduksjon av flatveven. Vi har imidlertid bare ett belegg for den: i fase 7 på FF. Hvis dette betyr at flatveven er introdusert i fase 7, og den får en mer allmen utbredelse, skulle en forvente en reduksjon i antall vevlodd. Men det motsatte skjer: nemlig en kraftig økning i antallet vevlodd. Flatveven kan derfor ikke ha fått en nevneverdig betydning i dette området på dette tidspunkt. Det understøttes også av at vi faktisk ikke har flere belegg for den.

Det at vevloddene dukker opp seinere enn spinnehjul og nåler, kan bety at bosetningen har vært labil i de eldste fasene, i alle fall i fase 1. Når spinnehjulene og nålene får en kraftigere reduksjon enn vevloddene i fase 9, kan dette likedan tyde på at området er mer spesialisert, og at veving i større grad kan være et spesialisert yrke enn spinning og de aktiviteter en bruker nål til. Boaktiviteten kan i større grad befinne seg utenfor vår tomt i dette tidsrom.

Andre tekstilredskaper enn de omtalte er følgende:

- Fase 2: 1 saks (FA), saks og garnvinne (FE), 1 rokkehode (FH)
- Fase 3: 2 "skillblad" (FA)
- Fase 4: Nåleetui, hespetre, rokkehode, utstyr fra brikkevev, "skillblad" (alt på FL)
- Fase 5: "Skillblad" (FN, FF,FL), nåleetui (FGV)
- Fase 6: Saks (FA), brikkevev (FW), "skillblad" (FF, FL, FP (rødmalt, se tillegg))
- Fase 7: Brikkevev (FU),saksetui (FF), "skillblad" (FGV), 2 sakser og 1 nåleetui (FGV)
- Fase 8: "Skillblad" (FW), saks (FF), redskap for garnbøting (FGV)
- Fase 9: "Skillblad" (FU, FF, FL)
- Fase 12: Brikkevev (FW), fingerbøl (FH).

Foruten dette er det funnet en del usikre hespetre, pjotrepinner, teiner, og en skjekrok.

Det som her er kalt "skillblad" er usikkert funksjonsbestemt (fig.60). De er tidligere bestemt til mulige skytler (Øye 1988:81). Det er imidlertid ikke logisk at en skyttel skal ha hull, og i alle fall ikke 3-5 hull som er det vanlige på disse gjenstandene. Det kan heller ikke være praktisk med konkave endeavslutninger, som også er et konsekvent trekk. Slitasjespor i over-/underkant

av hullene tyder på at hullene har hatt en praktisk funksjon. De kan ikke ha vært del av noe strengeinstrument (Peter Andreas Kjeldsberg ved Ringve Musikkhistorisk Museum, pers. medd.).

Den mest sannsynlig funksjonen er innenfor tekstilhåndverk, men kanskje heller en type skillblad enn skyttel, for da vil tråden ha løpt gjennom hullene; derav slitasjen. Formen ligner også skillbladene i de moderne grindvevene.

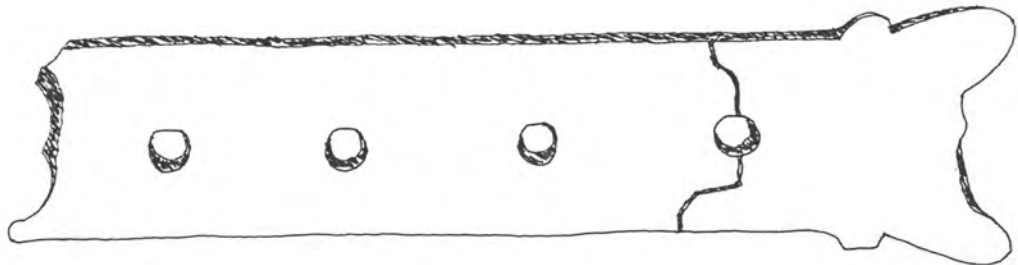


Fig.60 Mulig "skillblad", rødmalt, fase 6. N53178 FP120. (se Plather, tillegg). Tegning: Ingrid Volden

5.2.2 Metallhåndverk (se også Bergquist 1989).

Sporene etter metallhåndverket kan sammenlignes med sporene etter tekstilhåndverk, idet det i hovedsak er redskaper og ikke produkter/avfall etter produksjonen. Gjenstandene er derfor relativt få, men gir kanskje bedre inntrykk av den egentlige produksjonen enn ved å studere produkter. Det finnes imidlertid også en del slagg.

Det er gitt en tabellarisk oversikt over den aktiviteten som har med støping å gjøre under de enkelte fasene. Dette viser en stor aktivitet i fase 2-6, særlig på feltene FA, FE, FF, FL og FH. Dessuten har vi sporene etter gullsmeden på FGV i fase 12.

Når det gjelder slagg og smiing, gis det ikke en fullstendig oversikt i denne rapporten. For dette og andre studier vedr. metallhåndverket henvises det til Ulla Bergqvist fordypningsstudier i metallhåndverk (1989). De største slaggmengdene befinner seg imidlertid som følger:

I fase 2:	FL 6.1 kg
I fase 5:	FH 1kg,
I fase 6:	FA 6,9kg, FP 1,6kg,
I fase 6-7:	FH 2,0kg
I fase 7:	FU 1,5, FW 1,4 kg, FF 1,0kg, FGV 2,5kg, FYV 1,1kg
I fase 8:	FU 2,5kg, FA 1,8kg, FW 1,4kg, FE 1,6kg, FF 1,2kg, FGV 1,1kg
I fase 8-9:	FA 2,8kg
I fase 9:	FA 2,3 kg, FF 2,1kg, FL 2,8kg
I fase 10:	FF 1,7kg

Det er ikke registrert slag for fase 11-12.

Det er interessant å notere seg den omleggingen fra støping til smiing som skjer i fase 6. Det er videre interessant at smiingen skjer på stort sett de samme feltene som det tidligere har vært metallhåndverk: FA (og FU), FE, FF, FL og FH.

5.2.3 Lærhåndverk.

Det er registrert totalt 7781 rester etter lærhåndverk. Dette er i all hovedsak læravkutt. Hovedtyngden, i alt ca.42%, ligger i fase 8 og 9. Men den største konsentrasjon på ett delfelt er på FF i fase 2.

Læravkuttet har en svært allmen utbredelse. Vi finner litt spredt læravfall nesten overalt, særlig i de 7 eldste fasene. Dette kan tyde på at lærhåndverk, liksom tekstilhåndverk, har vært svært utbredt.

Distribusjonsmønsteret tyder allikevel på en spesialisering til enkelte tider og på enkelte felt: det er en klar konsentrering til FF i fase (1-2) og fase (7) 8-9 mer generelt. Bortsett fra FH i fase 4, er det bare feltene vest for stretet som har større konsentrasjoner med læravfall.

Det finnes en del læravfall på FN i fase 7-9 og 11-12. Men i alle fall i fase 7-9 kommer dette fra påførte masser. I fase 8 er det f.eks. utelukkende lær- og beinavfall på FN. Her har de også hatt behov for påføring av ny masse for å kunne foreta flere begravelser (se kap.4, fase 7).

Ettersom 99% av de ferdige produktene er sko, må vi tro at mesteparten av læravfallet stammer fra skomakeri. Andre produkter som finnes i vårt materiale, er f.eks. baller, pungen, slirer, slynger og belter (Marstein in prep., Meddelelser).

Ingen av avfallskonsentrasjonene er allikevel så store at de tydeliggjør en stabil, kontinuerlig, heltidsbeskjeftiget skomakerstand. Avfallsmengdene her er også små i forhold til andre steder. F.eks. på "Mindets tomt" i Oslo som bare er ca.1/9 av Folkebibliotekstomten i areal, fantes det over 33000stk. læravfall (Schia 1975). I Lund er det funnet 50cm tykke lag med læravfall fra 1200-tallet (Cinthio 1976).

Heller ikke andre ting tyder på et stabilt, kontinuerlig lærhåndverk på Folkebibliotekstomten. F.eks. har vi få sikre redskaper: en skomakerkniv på FU (FT) i fase 8 er det sikreste. På FF og FE i fase (8 og) 9 er det noen redskaper som kan tyde på lærhåndverk (se kap.4, fase 9 fig.50). Disse er funnet sammen med både læravfall og beinavfall, så de er litt mer usikre. Syler kan være knyttet til lærhåndverk, men kan også ha andre funksjoner. Syler og mulige syler har vi på FA og FE i fase 4, FF i fase 8 og 9, samt FA (FC) i fase 10. Kalk eller bark fra garvingen er ikke registrert i store mengder. Garvingen er imidlertid et arbeid som kan gjøres av andre enn skomakerne, eller på et annet sted enn selve håndverket. Garvere og skomakere er nevnt som to ulike yrkesgrupper i Magnus Lagabøters bylov (III.Landevernsbolken, kap.8), selv om dette ikke betyr at det virkelig har vært

ivaretatt av ulike personer. Hvorvidt det er funnet skomakerredskaper og garverester blant de store læravfallsmengdene i Lund og Oslo er foreløpig ikke kjent.

Med forbehold for feilkilder som ligger i avfallshåndtering, kan det antas at produksjonen har vært ganske spredt og sporadisk t.o.m. fase 6-7, dog med innslag av mer spesialisert virksomhet, som på FF i fase 2. Det later også til at lærhåndverket i stor grad kan være ivaretatt av enhver husstand i denne eldste tiden. Kan det så være mulig at den enkelte husstand har produsert sine sko selv?

Garving av lær er et gammelt bygdehåndverk, som ble ivaretatt av gårdens folk. I byenes eldste tid kan dette fortsatt ha vært allment utbredt. Videre har skomakeriet vært ivaretatt på gårdene før urbaniseringen. På landsbygden i Sogn har det vært vanlig til langt opp i moderne tid (Ohnstad 1982). Her må vi imidlertid regne med regionale forskjeller.

Det er nærliggende å tro at skomakeri kunne bli ivaretatt av de samme personene som sydde klær, ettersom det i prinsippet er liten forskjell på sy sammen stykker av lær eller tekstil og eventuelt tilføye broderier. Det er også observert at skinnkniver både i eldre jernalder og vikingtid alltid forekommer i kvinnegraver, og ofte sammen med tekstilredskaper (Shetelig, i Olsen og Shetelig 1909).

Dateringen av materialet fra "Mindets tomt" i Oslo er omlag som fra Folkebibliotekstomten (Lidèn 1977). Iflg. Schia (1975) er det høyst sannsynlig profesjonelle skomakere som har vært i arbeid på "Mindets tomt" i Oslo. Dette begrunner han med en høy grad av standardisering og en godt utviklet arbeidsteknikk med bl.a. jevne sømhull. Nå er det spørsmål om en derved kan påstå det motsatte: er ikke-profesjonell aktivitet, såkalt husflid, preget av liten standardisering og lav kvalitet? Standardisering vil også forekomme innom en husflidstradisjon. Håndverket vil nedarves fra generasjon til generasjon, og det vil bygges opp rundt en rekke standarder. Kvaliteten kan også være høy, selv om det kanskje vil være relativt flere produkter med lav kvalitet i en husflidsproduksjon enn i en profesjonell produksjon.

Det er i dette arbeidet ikke vurdert kvalitative aspekter ved håndverksproduktene. Men det er lett å undervurdere kvaliteten og standardiseringen på det som kalles "husflid" - i betydningen produksjon for eget konsum, eventuelt med litt overproduksjon for omsetning. Jeg tror det er like viktig å bruke kvantitet som kvalitet som kriterium for å finne ut hvordan håndverket er organisert - om det er en bigeskjeft eller en heltidsgeskjeft. Jeg vil følgelig heller ikke se det som umulig at den enkelte husstand, f.eks. kvinnene, har produsert skoene i de tidligste fasene på Folkebibliotekstomten (fase 1-6(7)). Produksjonen har helst dekket eget behov, men med innslag av spesialisering. Dette ville danne en naturlig overgang fra et desentralisert bygdehåndverk til en spesialisert skomakerstand, slik vi møter den i høymiddelalderske, skriftlige kilder.

I fase 8 og 9 synes det også som om det har foregått en generell spesialisering av lærhåndverket på Folkebibliotekstomten: avfallet forsvinner så og si fra området i øst, og avfallsmengden blir samtidig større på feltene langs, og særlig vest for stretet. Selv om lærhåndverket i fase 8-9 er spesialisert, har det ikke vært en kontinuerlig geskjeft. Avfallsmengdene er for små, og andre aktiviteter har tidvis foregått i det samme området (se også kap.4, fase 8 og 9). En kan tenke seg at skomakere har leiet seg inn i perioder i strøket vest

for stretet. En eventuell mer kontinuerlig skoproduksjon må ha foregått utenfor Folkebibliotekstomten.

5.2.4 Beinhåndverket (se også Flodin 1989).

Avfall etter håndverk med bein, horn og gevir som råstoff fordeler seg svært ulikt i tid. I de 3 eldste fasene er det svært lite materiale, i forhold til i fasene 7-9. Avfallsmengden når et maximum i fase 9, med 8190 registrerte biter. I fase 7-9/10 er det også gravd vekk mange lag som er karakterisert som "beinmel"/"beinavfall". Disse lagene finnes særlig på FGV, men også på andre felt. Dette er også rester etter produksjonen, men i en form som ikke kan telles og katalogiseres. Det er å sammenligne med trehåndverkets sagmugg.

Den mest intense produksjonen starter i fase 6 på FGV. På dette feltet er det heretter en intens produksjon t.o.m. fase 9. I fase 7 er det også svært mye avfall på FE og dels FH. Fra fase 8 kommer også FF og FK med. Det er FE, FF og FGV som har de største avfallskonsentrasjonene. FH har som sagt også en del avfall, i fase 7-8. Forøvrig er det en ganske vid utbredelse i tid og rom av beinavfall, men da i ganske små konsentrasjoner, fra 1 til 2-300.

Gjenstandene som er produsert er i hovedsak kammer, nåler, terninger, spillebrikker og islegger.

Det later til at dette håndverket har en helt annen form i høymiddelalderen enn i tidlig middelalder. I de 3 eldste fasene er det svært få funn, tilsammen 44 stk. avfall. Av dette er en stor porsjon halvfabrikata. Andelen halvfabrikata synker over tid. Et anslag over fordelingen er som følger (sortering i halvfabrikata er hentet fra Flodins registreringer, Riksantikvarens Utgravningskontor, Trondheim):

Fase:	Prosentandel hf av total:	Totalt antall:
1	50	4
1-2	80	5
2	64	14
3	24	21
4	17	184
5	14	381
6	10	1276
7	10	5557
8	9	6764
9	5	8191
10	3	503
11	15	78
12	4	296

Til tross for at det er svært få funn i de eldste fasene, er det påfallende mange halvfabrikata blant dem. Tendensen er så klar, at det må bety en endring i forholdene rundt produksjonen. Hva består denne endringen i?

En høyere andel av halvfabrikata i avfallsmaterialet, som i de eldste fasene, kan bero på flere forhold: a) Produktene kan ha endret form og størrelse, b) produksjonsteknikken kan ha endret seg, c) råvaren kan ha endret seg, f.eks. fra bein til gevir, d) produksjonsforholdene kan ha endret seg.

Vi har minst to mulige tolkninger av våre observasjoner:

- a) Halvfabrikataene er blitt liggende fordi de er mislykket. Det er flere halvfabrikata i den eldste tiden, fordi de jobbet mindre kontinuerlig, og var mindre dyktige.
- b) En produserer i større grad hel- og halvfabrikata utenfor byen i den eldste tiden, og bringer varene inn "til torgs" for omsetning og ferdig-fremstilling. Det blir derfor lite produksjonsavfall i den eldste tiden, derimot flere hel- og halvfabrikata.

En kombinasjon av disse to tolkningene er naturlig å tenke seg.

Sammenfatningsvis fremstår beinhåndverket i de 5-6 eldste fasene som sporadisk. En høy andel halvfabrikata antyder at håndverkeren i stor grad har produsert andre steder, trolig utenfor byen. Her, f.eks. på gården eller innsamlingsplassen for bein/horn/gevir, kan håndverkeren ha laget halv- og helfabrikata, som er brakt inn til byen i visse perioder for omsetning. I fase 6-7 starter en intensivering av produksjonen, og en større del av produksjonen foregår på stedet. Avfallsmengden øker, og lag med "beinmel" skapes. Produksjonen og omsetningen må ha øket betraktelig. Den intensive produksjonsfasen varer t.o.m. fase 9 (delvis fase 10 på FF). Det er særlig delfeltene FE, FF, FK, FGV og delvis FH som har vært bebodd av disse håndverkerne. Produksjonen ser ut til å være nokså stedkontinuerlig i denne tiden, men ikke kontinuerlig. Dette fordi de samme delfelt til tider bebos og benyttes av andre typer håndverkere m.fl.. (se kap.4, fase 9 og senere).

5.2.5 Trehåndverk.

Bygghåndverk er holdt utenfor behandlingen av trehåndverk.

Det har svært ofte vært problematisk å avgjøre når noe er avfall eller halvfabrikata etter produksjon i tre. F.eks. er det umulig avgjøre om noe har brukket ved et uhell under produksjon, eller etter å ha vært i bruk en tid. Det er også vanskelig å avgjøre når en håndverker på ulike nivå har regnet seg som "ferdig" med sin gjenstand. En unge kan f.eks. lage en "båt" som kan se uferdig og grov ut, og kan se ut som om en mer trent håndverkere halvfabrikat.

Den største gruppen avfall er heller ikke samlet inn: nemlig treflis. Det er ellers vanskelig å skille treflis fra husbygging fra flis fra f.eks. en møbel-snekker. Avfall fra trehåndverk har også den egenskap at det kan brukes til brensel, og det er derfor grunn til å tro at dette håndverket er sterkt underrepresentert.

De gjenstandene som blir betegnet som rester etter produksjon er nødvendigvis basert på skjønn. Disse gjenstandene er så få, at det uansett ikke kan ha vært noen omfangsrik produksjon i tre. Det er imidlertid funnet en del

halvfabrikata i fase 2-9. Sikre verktøy er kun funnet i fase 3 (høvel), fase 8 (stemjern) og fase 12 (navar og bor).

På basis av halvfabrikataene kan vi si at det har forekommet produksjon av følgende gjenstander her:

- Fase 2: Dekorerte gjenstander (funn av dekorprøve)
- Fase 3: Øser, dekorering av gjenstander (2 dekorprøver). (Fra fase 3 stammer også en høvel)
- Fase 4: Laggede kar, skeier, kniver i tre, dekorering av gjenstander.
- Fase 5: Smørspatel e.l., byttnagler
- Fase 6: Øse av ri-kule, laggede kar, dekorerte gjenstander
- Fase 7: Dekorerte gjenstander
- Fase 8: Dekorerte håndtak, skei/sleiv, byttnagler. Det er dessuten funnet et stemjern.
- Fase 9: Skeier
- Fase 12: Skei/øse

I tillegg til dette kommer navaravfall, mulig dreieavfall, og en hel del usikre halvfabrikata: f.eks. laggede kar, bakstestikke, leker, nål, fløte, øsekar og bolle.

Et av halvfabrikatene (i fase 4) er imidlertid av en skei med et "profesjonelt" design; med en viss type profilering av skaft og blad som kjennetegner noen av de fineste, dekorerte skeiene. Dette viser at det nok har vært trenede håndverkere i arbeid også med tregjenstander. Noe mer nyansert om trehåndverket er det knapt mulig å si på dette grunnlag.

5.2.6 Steinhåndverk

Bygghåndverk er holdt utenfor denne behandlingen av steinhåndverk. Vi har ikke spor etter et omfattende steinhåndverk. Avfallsmaterialet fra steinhåndverket ville i større grad bli samlet inn og registrert enn for trehåndverket. Det aller meste av steinhåndverket er nemlig utført i kleberstein, og det er registrert når dette forekommer i større mengder. Vi ville altså trolig ha funnet sporene hvis de hadde vært der. "Kleberflislag" er kun registrert i forbindelse med bygningsarbeider på Olavskirken.

Vi har likevel spor som antyder en viss aktivitet av steinhåndverkere:

- Fase 3: En halvdelt skiferplate.
- Fase 4: Halvfabrikat av klebersteinsgryte og spinnehjul
- Fase 5: Halvfabrikat av spinnehjul
- Fase 6: Halvfabrikat av spinnehjul; trekantet, kølleliknende sak; delvis slipt perle av kalsedon. Råstoffet må være importert (Richard Binns, pers. medd.).
- Fase 7: Halvfabrikat av spillebrikke, og en liten klebersteinsgryte eller lampe
- Fase 8: Halvfabrikata av vevlodd, lodd, spinnehjul, spillebrikker, en mulig lampe
- Fase 8-9: Halvfabrikat av klebersteinsgryte, spinnehjul, perler
- Fase 9: Halvfabrikat av perle, spinnehjul (i marleik), bryne (med påbegynt hull). Dessuten er det funnet et stk. bergkrystall som er ubearbeidet, men som kan være ment som råstoff for en smykkesteinssliper.
- Fase 12: Halvfabrikat av spinnehjul, bl.a. et med dekor.

I tillegg til dette er det en del mulige smykkesteiner: det er vanskelig å avgjøre om de er ferdige produkter og brukt, eller om de er ubrukte. En del er uslipte, og er trolig råstoff for senere bearbeiding. De fleste forekommer i fase 5-9, og materialet er kalsedon, kvarts/kalsedon, agat og granat (Richard Binns, pers. medd.). Agat og kalsedon er trolig importerte steiner, og er av den grunn mest sannsynlig råstoff for smykkestein. Disse trolig importerte steinene forekommer i fase 3 og 5-7.

Materialet er svært lite. Det er registrert ialt 42 sikre gjenstander som spor etter produksjon. Allikevel er det en merkbar økning i antall i fase 8 og 9. Dette kan bero på den generelle økningen i materiale i fase 8. Det kan også bero på at det er bygningsarbeiderne fra Olavskirken som også tar seg anledning til å produsere gjenstander. Ved å lage enkelte bruksgjenstander i tillegg til bygningsstein, kunne de kanskje utnytte kapasiteten sin bedre. Dette får også støtte av at de fleste sporene stammer fra feltene nærmest kirken: FU, FA og FW.

Funnene er ellers så få, at det kan ikke påvises spesielle steder til spesielle tider, hvor de har vært spesialisert på steinhåndverk.

5.2.7 Oppsummering og konklusjon.

Det synes ikke å ha vært trehåndverk i stor skala på Folkebibliotekstomten. De har allikevel kunnet lage bl.a. de fint dekorerte skeiene. Det samme gjelder steinhåndverk: det kan ikke ha foregått i stor skala. De har imidlertid bl.a. tildannet smykkestein i importert råstoff. Bygningshåndverket er holdt utenfor vurderingen av både tre- og steinhåndverk.

De andre håndverksgruppene ser ut til å ha fulgt en individuell utvikling. Metallhåndverket drives i liten skala med støping i edelt metall i de 6 første fasene. Det foregår litt smiing ved siden av, men den store omleggingen skjer i løpet av fase 6 eller fase 7, da smiingen tar helt over for støping. Først i fase 12 dukker det igjen opp en gullsmed.

Beinhåndverket har vært drevet hele tiden, men smått og sporadisk t.o.m. fase 4-5. I fase 6 starter en ny trend på FGV, som kan ligne sporene etter masseproduksjon, som er i full gang f.o.m. fase 7 t.o.m. fase 10, med et maximum i fase 9. Det later til at produktene hele tiden har vært de samme: kammer, terninger, nåler, spillebrikker m.m.

Lærhåndverket har et annet forløp enn beinhåndverket, idet det er drevet mer jevnt hele tiden: I de 6 eldste fasene er det spor etter litt lærhåndverk nesten overalt. Det kan se ut som om enhver husstand har produsert litt selv. Unntak herfra er fase 2 som i tillegg til spredt avfall også har en konsentrasjon med avfall på ett delfelt. På FGV skjer det en økning i læravfall. I fase 8 og 9 er det et maximum for læravfall, hvor det blir adskillig større konsentrasjoner med læravfall på feltene vest for stretet. Om dette er uttrykk for masseproduksjon er litt usikkert, ettersom avfallsmengdene ikke er så kolossale. De er f.eks. langt mindre enn læravfallsmengdene fra "Mindets tomt" i Oslo.

Produktene de har laget må vi tro i hovedsak er sko, ettersom 99% av lærmaterialet er sko.

Tekstilhåndverket har enda et annet utviklingsforløp. I mengde varierer det

helt i takt med materialet fra kategorien "bolig", og dessuten det totale materialet. D.v.s. at produksjonsmengden trolig har større sammenheng med rent demografiske forhold enn de tidligere nevnte håndverk, som trolig er mer markedsavhengig.

Sammenfatningsvis skal det trekkes fram at de største endringene i håndverket generelt ser ut til å skje i fase 7, d.v.s. i løpet av 1200-tallet og slutten av 1100-tallet. I denne fasen er det registrert en kvalitativ forbedring i tekstilhåndverket (selv om den kan ha skjedd tidligere), ny organisering (mer stedfaste verksteder), økning i kvanta, delvis omlegging av metallhåndverket (fra støping til smiing), og arbeidet med å bygge Olavskirken i stein starter i denne fasen.

5.3 Handel og utveksling.

Denne kategorien er sammensatt av flere, nokså ulike underkategorier. Jeg finner det nødvendig å behandle underkategoriene hver for seg. Importfunnene vil ikke bli nærmere behandlet her, så lenge keramikken og glasset mangler.

Vekter og vektlodd

Dette materialet består nesten utelukkende av skålvokter og tilhørende lodd. Bortsett fra et usikkert lodd i fase 1-2, dukker de første funnene opp i fase 2, og forekommer i alle faser deretter. Av sikre funn i fasene, inklusive både vekter og lodd, er det flest i fase 8 med 18 sikre funn, deretter fase 5 og 7 med 9 funn. Forøvrig ligger det på mellom 1 og 5 funn pr. fase.

Vekter og vektlodd er den funngruppe av de handelindikerende funnene som har størst romslig spredning. Mens de andre funngruppene i hovedsak konsentrerer seg langs stretet og på FU, så er vekter og vektlodd spredt også i de østre delene av feltet. Det kan derfor virke som om vekter er mer allment utbredt og, som nevnt tidligere, ha flere funksjoner enn de andre underkategoriene under handel.

Vekter (skålvokter) forekommer etter følgende fordeling:

Fase 5:	1 på FF
Fase 6:	1 på FF
Fase 7:	1 på FU, 1 på FW
Fase 8:	2 på FA
Fase 12:	1 på FO

Noen gjenstander kan med usikkerhet knyttes til bismervekt eller punder. Disse er 1 på FF i fase 7 (N31474) og 1 på FF i fase 8 (27832). Det er dessuten funnet en mulig viser fra en vekt på FT i fase 12.

Det er gitt en oversikt over vektloddene i tab.17. Loddene er veid etter konservering. Vekten er veid på en elektronisk vekt som er nøyaktig, men konserveringsmetoder og bevaringsgrad kan bety en del slingringsmonn.

Det er funnet 3 marklodd (fig.17). Vekten ligger mellom 210,2 og 212,0g. Dette viser at vektenheten ikke har endret seg i løpet av denne tiden, fra begynnelsen av 1000-tallet til slutten av 1200-tallet (fase 2-6). Det ene av loddene er et sekundærbrukt høvrebleslag (N93500). Dette ble etter konservering veid til 210,2g, men ble før konservering veid til litt over 214g (Christophersen 1987). En del korrosjon og jord ble fjernet ved konserveringen, så den opprinnelige vekten har ligget mellom 210,2g - 214,0g.

Marken ble tyngre utover på 15- og 1600-tallet, særlig i Trøndelag. Pundarmarken ser ut til å ha svingt mellom 250 og 260 mark her i landet (Steinnes 1936). Loddet på 270,7g i fase 12 er litt tungt til å kunne passe med dette. Det passer bedre overens med 1 1/4 mark.

Vektsystemet i middelalderen var oppbygget etter følgende mønster:

1 mark = 8 ører = 24 ertoger = 240 penninger (Brøgger 1936).

Fase	Vekt 0-5 g	5,1-10g	10,1-15g	15,1-20g	20,1-30g	30,1-50g	50,1-100g	100,1-200g	>200g
1-2								156,0?	
2	3,4			18,1		46,5			211,6
3		9,1			26,7	33,5	77,6 95,0		210,2
4		8,3			23,5 27,4?				
4-5		7,4							
4-6				17,4					
5	4,0	5,4 5,6 6,0 (6,2) 9,4	14,0?	15,8 19,3?					
5-6	4,0					32,7			
6	3,8? 4,0		13,7? 15,0						212,0
6-7	1,6								
7	0,4 3,7? 4,1 4,4			16,4			53,2		
7-8			12,3						
8	1,6? 2,0 3,3 3,5? 4,1	5,1 5,6 8,4 9,3	12,9 13,5 13,5 13,6	19,4	22,5			108,1	
8-9	1,3? 2,6?		11,8 14,4		27,1				
9	1,0?	(6,4) 8,3	12,6						
10		6,6?							
10-11	2,8? 4,9		13,2						
10-12	3,4						52,8		
11			10,6 12,8				49,4?		
12	2,3? 4,6?		15,0	18,4 18,5					270,7

Tab.17

Oversikt over vekt på vektlodd.

? =usikker vekt (skadet), eller usikkert som vektlodd

()=usikkert i fasen

Vi kan merke oss noe som kan være en serie vektlodd på FU-FA (fase 3): 9,1g (=1 ertog) - 26,7g (= 1 øre) - 33,5g (=4 ertoger) - 77,6g (=3øre eller 8-9 ertoger) - 95,0g(=3 1/2 øre eller 10-11 øre) - 210,2g (=1 mark). Vektloddene er ikke innbyrdes like av utseende i denne serien.

En vektenhet rundt 4g (=ca.1/2 ertog eller 5 penninger) blir vanlig fra fase 5. En annen vektenhet rundt 12,5-13,5g (=ca.1 1/2 ertog) blir fremfor alt vanlig i fase 7-8.

Det er ellers en påfallende utvikling i vektloddenes vektfordeling over tid. I de eldste fasene, særlig fase 1-4 er det en dominans av relativt tunge lodd. Småvektene blir dominerende først fra fase 5. Det måles altså i mindre kvanta f.o.m. fase 5. Har det sammenheng med at det var edlere varer som ble veid? eller var det generelt dårligere økonomi? Eller var det flere som kunne handle med relativt mindre kvanta enn før, altså en utjevning av det øvre, sosiale skikt?

Målestaver.

Det er bare funnet én sikker målestav: en 32 cm lang, bemalt stav, inndelt i mindre felt av litt varierende lengde. Staven er funnet på FE i fase 9 (N19953).

Fot-målet var svært varierende i Norden i middelalderen (se Fod i Kulturhistorisk Leksikon for Nordisk middelalder), men det er trolig et fotmål vi har her. Staven er hel. Ettersom 1 fot =1/2 alen, tilsvarer dette et alenmål på 64 cm.

Tellepinner

Tellepinnene har en varierende form og størrelse. En av dem er en opprinnelig merkelapp med runeinnskrift som siden er brukt til tellepinne (N91694, FU fase 4). Antallet hakk er også varierende. Det er ofte risset inn hakk på flere kanter av pinnen.

Det er ialt funnet 53 sikre tellepinner, og 41 av disse har en sikker plassering i én fase. Det er tellepinner i alle faser så nær som 2, 10 og 11. Flest er det i fase 8 (11stk) og fase 7 (10stk.), dernest fase 4 (7 stk.).

Det er feltene langs stretet som sammen med FU dominerer bildet fullstendig. Utenfor dette området er det bare én på FS (fase 3) og én på FP (fase 6).

Tellepinnene finnes oftest sammen med andre handelsindikerende funn. Men hvilke varer de har hatt behov for å telle, sier fordelingen mindre om. I de situasjonene tellepinner inngår, kan det ha vært produsert og omsatt en rekke ulike produkter av lær, bein, importartikler m.m.

Blyplomber.

Det finnes bare ett funn: den er fra fase 12, er formet som en rund, flat blyskive med en hempe og innskriften 992 (N14717). Blyplomben har vært brukt til å merke en tekstilforsendelse, som en kvalitetsgaranti (Orduna 1989).

Merkelapper.

Runeinnskrifter med "merkelappfunksjon" er tidligere behandlet av Jan Ragnar Hagland (Hagland 1986). Iflg. Hagland må en "..altså temmeleg sikkert kunna sjå i alle fall ein del av dette materialet som dokumentasjon på den varehandelen vi ellers kjenner litt til frå andre kjelder - handelen mellom Island, eventuelt også Grønland og mellomalderbyen ved Nidelva." (ibid.:29). Den delen av merkelappene som er islandske (eller fra Grønland) knytter Hagland vidare til "felagshandelen", der den enkelte deltaker i "felaget" hadde behov for å merke sine varer som var med i lasten. Etter omsetning av varene har så trolig merkelappene vært mindre betydningsfulle, og noen er derfor gjenfunnet på handelsstedet.

Merkelappene har en konsentrert utbredelse i tid og rom. Bortsett fra èn i fase 4, som også er utypisk i innhold, og èn i fase 6-7, kommer resten av merkelappene fra fase 7 og 8. De forekommer utelukkende på feltene langs stretet; mest konsentrert på FGV i fase 7, og FA og FF i fase 8.

Av dette fremgår det at det kan være omsatt/lagret varer på FA, FE, FF, FGV, FL og FH i fase 7 og 8, og at en del av disse varene kan ha kommet fra Island/Grønland.

Myntene.

En mer utførlig behandling av myntmaterialet er utarbeidet av K. Skaare (Med. nr. 22).

Myntene finnes i hovedsak på feltene langs stretet. I tillegg er det èn mynt på FX i fase 8 og èn på FO i fase 9. I fase 11 og 12 er funnfordelingen litt annerledes, men til gjengjeld må store deler av funnene i fase 12 være redeponerte (se kap.4, fase 12).

Det er en svært ujevn distribusjon av mynt: De fleste ligger i fase 3-5, 9, 11 og 12 (fig.61). Størst antall i fasen er det i fase 4 og fase 12. De fleste myntene i fase 12 tilhører en eldre kontekst. En forventet kontekst ville vært ca. fase 4 på 20 Harald Hardrådemynt, og ca. 7-8 for 5 mynter fra Magnus Lagabøters tid. Dette gjør fordelingen enda mer ujevn, med et ekstremt tyngdepunkt rundt fase 4. Sammenholdt med andre handelsindikerende funn, gi dette dårlig samsvar. Andre handelsindikerende funn opptrer i størst mengde i fase 7-8, hvor vi nesten ikke har myntfunn.

Ser vi på myntenens pregetid, så er det også en ujevn fordeling (fig.62). Av 82 mynter, er nesten 60% preget i siste halvdel av 1000-tallet, ca. 15% i tiden 1250-1320, og mesteparten av resten på 15- og 1600-tallet, d.v.s. vi har følgende perioder nesten uten myntfunn:

før 1047
ca.1100-ca.1250
ca.1350-1510

Denne skeive fordelingen kan ikke bero på ulike bevaringsforhold eller ulike utgravningsmetodikk/funninnsamlingsmetode. Det må bero på andre forhold.

148
ANTALL

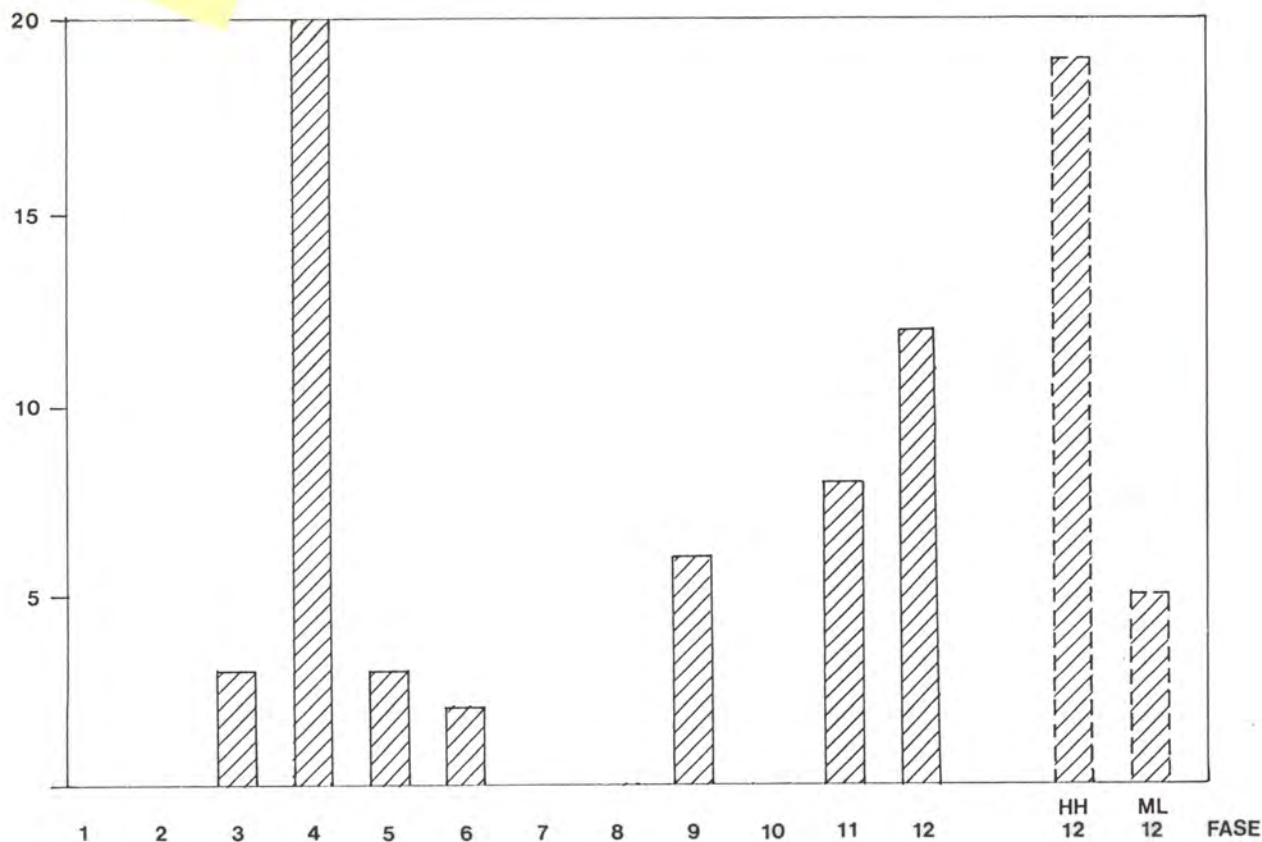


Fig.61

Antall mynt som kan sikkert relateres til en fase. Harald Hardråde-mynt(HH) og Magnus Lagabøter-mynt (ML) i fase 12 er skilt ut. Disse må være redeponerte.

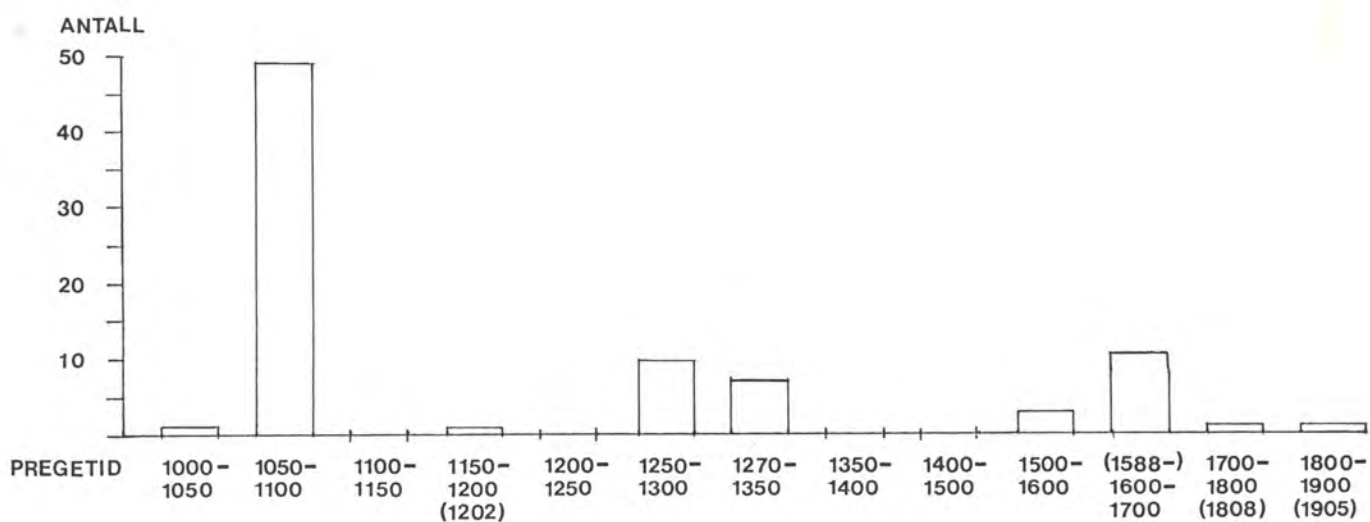


Fig.62

Antall mynt fordelt på pregetid.

Utmyntningen før Harald Hardråde har vært svært liten, og kan ta skylden for manglende funn før denne tid (Skaare 1976). En mulig kilde til overrepresentasjon av Harald Hardrådemynt har jeg pekt på for fase 3 og 4 (kap.4). Det er ting som tyder på at vi kan ha kommet inn på det området som "Ulf på Nidarneset" bebodde, som var en av Harald Hardrådes myntmestre. Dette er imidlertid svært usikkert. De fleste av disse myntene ligger i fase 4, men det er også et par i fase 3 og 5. Fase 3,4 og 5 er på annet grunnlag datert til hhv. ca. 1075-1125, 1075-1175, 1125-1225. Myntene er altså trolig brukt også inn på 1100-tallet.

Dette kan imidlertid ikke være hele forklaringen på mengdene av myntfunn fra 1000-tallet. En del av disse myntene er preget i perioden 1065-95, en periode da det var stor vekst i den norske myntproduksjonene (Malmer 1961). En generell økning i utmyntningen kan altså være en del av forklaringen.

Hva skjer så rundt 1100? Fra en pigningsperiode på ca. 150 år har vi bare ett myntfunn. I stratigrafisk datering er det særlig fasene 7-8 som er svakt representert, med bare 1 myntfunn totalt.

Vi får en økning av mynt igjen i fase 9, men de fleste er konsentrert til ett felt: 5 på FE, 1 på FO. Disse myntene er ikke funnet sammen med andre handelsindikerende funn. Sammenholdt med andre handelsindikerende funn kan det altså se ut som om der en handlet mest, er det færrest mynt.

Noe av forklaringen på manglende mynt fra 1100-tallet og første halvdel av 1200-tallet, kan skyldes at myntene var svært små og tynne. Det var hovedsaklig brakteater som ble preget (Ahlström et al. 1976). Brakteatene er ofte dårlig bevarte, og uansett vanskelige å oppdage under utgravning. Med en viss sirkulasjonstid, kan dette også ha influert på forholdene i fase 7 og 8.

Noe av forklaringen kan også ligge i størrelsen på myntpregningen, hvis det ble preget flere mynt på 1000-tallet enn på 1200-tallet. Dette samsvarer imidlertid ikke med myntdistribusjonen fra stavkirkene (se fig.63 og 64). I Lom stavkirke er det funnet flest mynter; hele 2245stk. (Skaare 1978). I Ringeby er det funnet 892 stk. (Berg 1983). Begge steder er det flest mynter fra tiden fra slutten av 1100-tallet til ca. 1500. I Lom kan mangelen på eldre mynt skyldes at kirken ikke er bygd før på slutten av 1100-tallet (Christie 1978). Det eldste kirkebygget i Ringeby er imidlertid datert til tidlig kristen tid, bl.a. antydnet av 2 mynter fra 1016-1035 (Berg 1983). Dette tyder på at utmyntningen har vært stor; trolig mye større i høymiddelalderen enn på 1000-tallet.

Til tross for at det er dårlige bevaringsforhold for metall, og til tross for at brakteatene av ulike årsaker ikke er lette å finne: det burde ha vært noen flere mynter fra fase 7 og 8 hvis utmyntningen var tilsvarende stor som på 1000-tallet, og mynt var i vanlig bruk ved handel. Brakteatene er nemlig også så små og uanselige at de var vanskelige å finne igjen for middelaldermennesket selv når de mistet en. Dette er anført som en av årsakene til at så mange mynter finnes i stavkirkene: en har ikke hørt og sett at myntene har falt ned.(Skaare 1978, Berg 1985).

Hva er så årsaken til den ulike myntdistribusjonen i vårt materiale i forhold til i stavkirkene? Det kan henge sammen med myntenenes varierende funksjon i tid og i ulike situasjoner. Skaare tar for seg opplysninger om bruk av mynt i skriftlige kilder i vikingtid - tidlig middelalder (Skaare 1976). Her er det bare en episode fra Harald Hardrådes saga i Morkinskinna som trekkes fram. Dette er imidlertid ikke en episode som handler om handel, men om Harald Hardråde som betaler sine menn med en dårlig mynt, m.a.o. det er snakk om en slags

soldatlønn (Jønsson 1932:149-51). Jeg har tidligere nevnt at innbyggerne fra Røst ikke brukte mynt da de handlet i Bergen så sent som på slutten av 1400-tallet (Querini 1432). Myntene kan altså ha sin viktigste funksjon på andre områder enn ved handel.

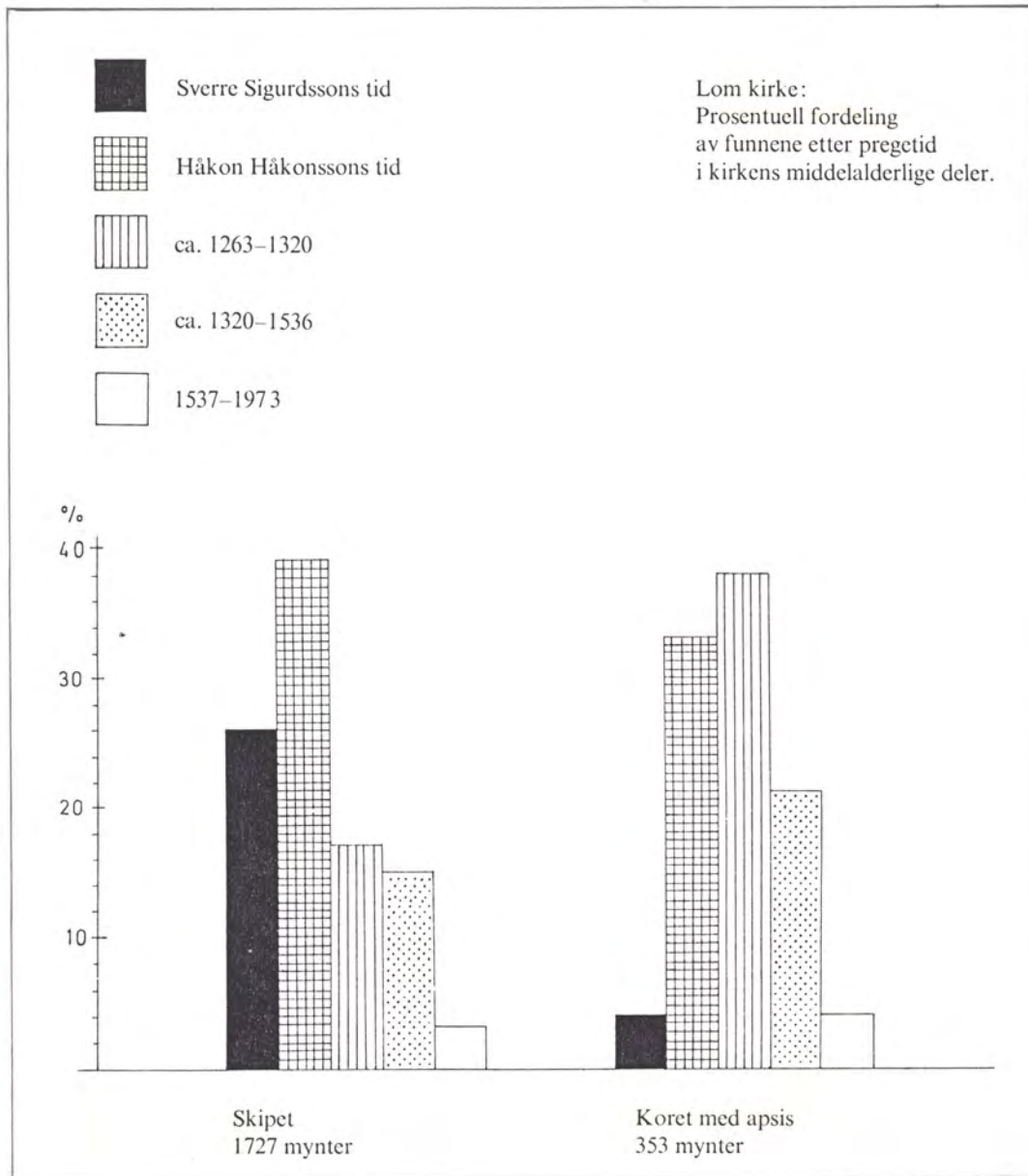


Fig.63

Fordeling av mynt i Lom kirke (Skaare 1978).

Ettersom vi her arbeider med et tidsrom på 7-800 år, har trolig både utmyntningens omfang, og myntens beskaffenhet og funksjon endret seg i dette tidsrommet. De store myntantallene i tidlig middelalder i vårt materiale kan være forårsaket av at det er produksjonsstedet for mynt vi har funnet. De kan også stamme fra soldatlønn, som i sin tur kunne brukes som byttemedium. Disse myntene ble ikke naturlig brakt til kirken, fordi de var mer en metallkapital og symbol på kongens makt enn de var byttemedium. I høymiddel-

alderen er trolig myntene underrepresentert p.g.a. myntenes beskaffenhet (brakteater), men det later allikevel ikke til at mynten har vært vanlig ved handel, i alle fall ikke på Folkebibliotekstomten. Vi har andre handelsindikerende funn som vitner om at det har foregått handel her, og vi burde hatt flere mynter hvis de var vanlige til dette bruk. Hvorfor det er så mange mynter nettopp fra denne perioden i stavkirkene henger trolig sammen med kirken som innsamlingsplass for skatter og avgifter, og som offersted.

På 1500- og 1600-tallet er myntene funnet sammen med andre handelsindikerende funn, og er trolig brukt til handel.

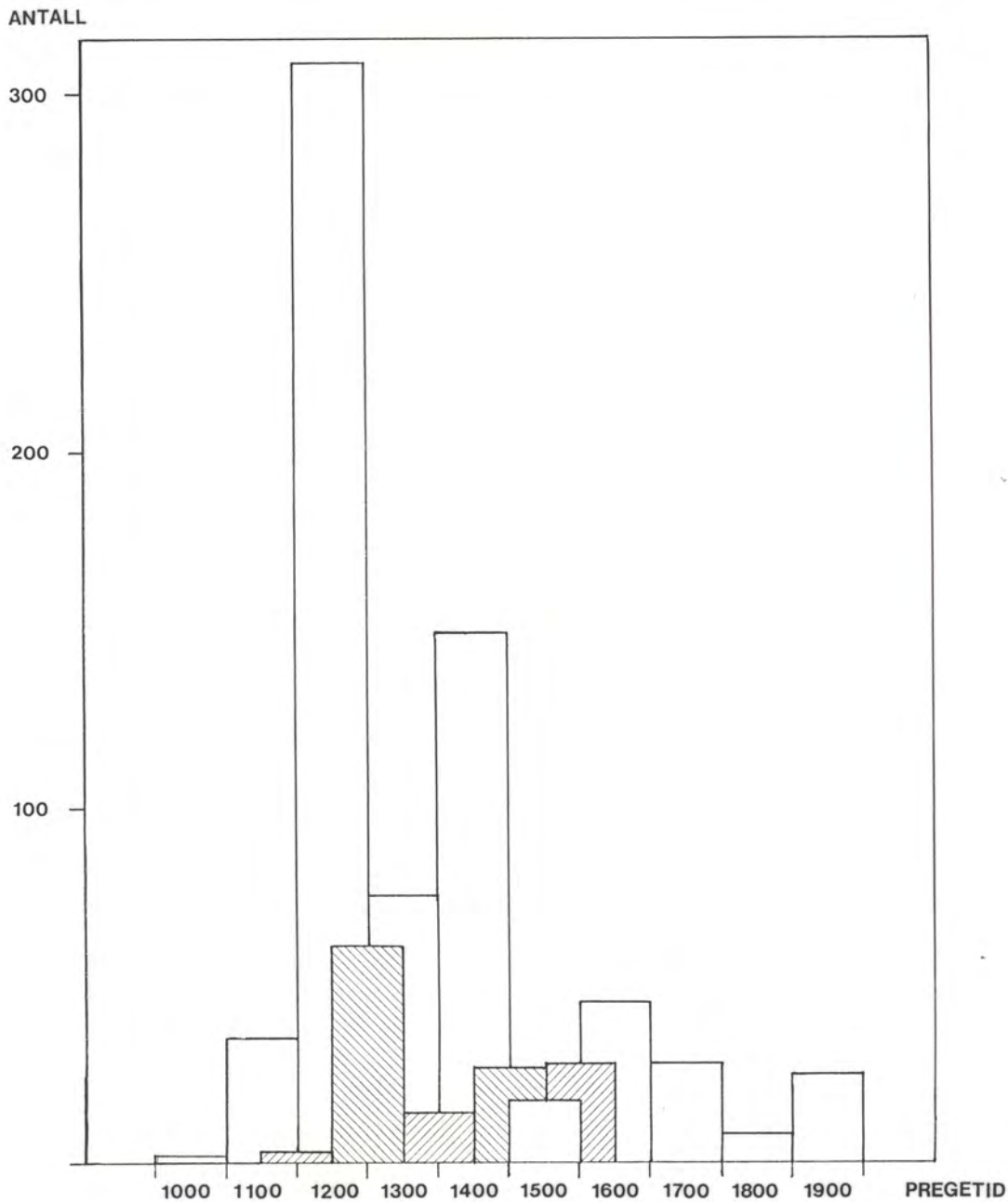


Fig.64

Mynter fra Ringebu stavkirke, basert på Berg 1983. Myntene er fordelt pr. århundre etter pregetid. Skraverte søyler er mynter som krysser et århundreskifte. Totalt 888 mynt.

Lagervare.

Denne kategoriseringen er bare gjort i ett tilfelle: Det er funnet 10 identiske beinnåler i ett lag i tilknytning til bygning 345 på FA i fase 8. Hvorvidt de er ment for salg, er allikevel mer usikkert.

Oppsummering og konklusjon.

De handelsindikerende funnene konsentrerer seg langs stretet, med et visst unntak for vekter og vektlodd, som har en videre spredning. Handelen må vi derfor tro i hovedsak har foregått i, eller i tilknytning til bygningene langs stretet. F.o.m. fase 3 er det som oftest flere typer handelsindikerende funn til samme tid på samme felt.

Mengden av handelsindikerende funn gir ellers ikke noe klart bilde av karakteren på handelsaktiviteten. Kvantitativt dominerer fase 4, 7, 8, 11 og 12. Men det er store ulikheter mellom de ulike typene av materiale i denne kategorien. Størst og jevnest utbredelse har vekter og vektlodd. Tellepinnene har en ganske jevn utbredelse t.o.m. fase 9. Merkelappene er imidlertid konsentrert til fase 7 og 8. Myntene er mest konsentrert rundt fase 4 og 11,12. Behovet for/muligheten til å bruke mynt og merkelapper er altså ulikt over tid, hvis vår funnfordeling er representativ.

En del av merkelappene synes, som tidligere omtalt, å være knyttet til handelen med Island, Grønland. Manglende merkelapper i noen faser kan bl.a. bety a) at islendingene og eventuelle andre brukere av merkelapper holdt til i andre strøk av byen b) at de ikke kom til Trondheim (i.e. at Folkebibliotekstomten har stor representativitet), eller c) at merkelapper kun ble brukt over et kort tidsrom, eller også at de har handlet med andre, umerkede varer.

Myntene er vanligvis tillagt svært generelle egenskaper: de er et generelt byttemedium, verdimålere, kapitaloppbevarere og kan brukes overalt og ved alle typer transaksjoner. I så fall er det vanskelig å forstå hvorfor myntene nærmest er borte i lengre tid, etter en periode med temmelig mange mynt. Vi har også belegg i de skriftlige kildene for at de hverken var så allment utbredt eller hadde så generell bytteverdi som mynten har i dag (se kap.2.2). Den kvantitative fordelingen av mynt på Folkebibliotekstomten antyder ulike pregningskvanta til ulik tid, og/eller varierende behov og bruksområde for mynten.

På Folkebibliotekstomten er det høy frekvens av 1000-tallsmyntene uten samsvar med høy frekvens av andre handelsindikerende funn, samtidig som det er bare 1 mynt fra fase 7 og 8 som har høyeste antall av andre handelsindikerende funn. Dette fører til en usikkerhet omkring myntenes bruksområde og representativitet, og det kan indikere at det ikke har vært så vanlig med bruk av mynt ved kjøp og salg.

De mange vektloddene i fase 5, 7 og 8 kan tyde på at veiet metall har fungert istedenfor myntene. Lovene bruker ofte benevnelsen sølv og penger om hverandre. Kanskje dette kommer av faktiske forhold; at sølvet ofte var umyntet? (se f.eks. Magnus Lagabøters bylov v.K.Robbestad)

5.4 Jordbruk, fehold.

Under denne kategorien er det søkt etter ljà, sigd, ardskening, tjøringsredskap m.m., men en kraftig pæle med en vidjespenning i, var alt som ble registrert (N40455, FA fase 1). Denne kan være brukt til å tjore dyr i, men kan utmerket godt også ha vært brukt til andre formål.

2 spader er registrert i fase 8 og fase 11-12, men disse kan være brukt til å lage stolpehull o.a. med. Det finnes også en mulig hakke på FU i fase 8, men den er svært usikker (N87429). En mulig strigle kan være brukt på hest eller kyr, og er funnet på FK i fase 5.

En del svære traue, med lengde =ca.2m, kan også være brukt til foring av dyr, men kan like godt ha andre funksjoner, f.eks. vannreservoar i husholdet. Trauene, 6 i alt, finnes hovedsaklig på FA, i fase 3, 6, 8 og 9. Det finnes også ett på FU og ett på FE i fase 5.

Til sist kan jeg nevne noen store skufler. De ser ut som store, flate, svært brede padleårer med kort skaft. Hva disse er brukt til er svært usikkert, men de kan ha vært brukt til å skufle jord med. Men om dette i så fall er i tilknytning til jordbruk er vel heller tvilsomt.

Konklusjonen på dette blir at det ikke er noen sikre belegg i gjenstandsmaterialet for jordbruk eller fehold på Folkebibliotekstomten. Det er heller ikke funnet ardsplor under bebyggelsen, slik det er funnet lengre vest i byen (Televerkstomten, Britannia) (Jondell in prep. og Bjerck og Jansson 1988).

5.5 Maritim aktivitet.

Denne kategorien faller naturlig i 2 hovedgrupper: det som har med båten å gjøre (sjøfart), og det som har konkret med fisket å gjøre.

Sjøfart.

Det er en ujevn distribusjon av båtdetaljer over tid. Med "båtdetaljer" mener jeg da både løse og faste deler i båten, som båtboard, tiljer og øsekar. Båtdetaljene er fordelt med mellom 11 og 22 deler i fase 3-7, 4 i fase 2 og 1 og 2 i hhv. fase 8 og 9 (dette er materialer som er sikkert plassert i én fase). Vi har altså en klar topp i fase 4 og 6, og etter denne tid forsvinner så og si båtdelene fra materialet. M.h.t. bevaringsforhold og generell funnintensitet, skulle en ellers forvente en oppgang i fase 8 og 9. I fase 12 dukker båtdelene opp igjen, med bl.a. en mengde båtdeler i en kjeller på FX.

Jeg har ikke studert båtdelene nærmere. Jeg vil allikevel bemerke at én av båtene i materialet er sydd sammen, (FU, fase 3). Dette er en teknikk som er brukt i samisk tradisjon (Arne Emil Christensen, pers. medd.).

Hva er så årsaken til at båtdelene forsvinner fra materialet? Vi har fortsatt fiskeutstyr, og vi har ellers ingen grunn til å tro at de sluttet med å bruke båt som framkomstmiddel. Båtboardene forekommer oftest som reparasjoner o.l. i passasjer, golv i uthus o.l. Men båtboardene er skeive, og egner seg egentlig dårlig i konstruksjoner. Med de relativt rask utskiftningene av hus i høy-middelalderen ble det kanskje mer rikelig tilgang til planker som kunne brukes sekundært til samme formål, slik at båtdelene f.eks. kunne brennes?

Fiske.

Fase 12 har de fleste funnene, med 102 stk. Dette dreier seg i hovedsak om søkker i brent leire. Det første søkket i brent leire opptrer i fase 10. Det første vadbein med rulle opptrer i fase 9.

Fiskeutstyret følger noen lunde samme mengdefordeling som den totale mengden gjenstander. D.v.s. når mengden av det totale materialet øker, så øker også fiskeutstyret, og vice versa. Det er fløter og søkker for garn som utgjør hovedmengden av materialet, så det er i hovedsak garnfiske som er drevet. Vi har imidlertid også noen fiskekroker, vadbein og snøresøkker, bl.a. for dorg. (fig.53)

Mengdefordelingen synes å reflektere demografisk utvikling, ettersom svingningene i kvanta svinger i takt med den totale funnmengden. Dette kan tyde på at fisket var drevet for eget konsum, og ikke var avhengig av et marked utover husholdet.

5.6 Religion, ideologi, kommunikasjon.

Musikkinstrumenter.

Vi har bare 3 sikre musikkinstrumenter: en stol fra en "ruhta" (et strenginstrument) fra FU i fase 7, en beinfløyte fra FK i fase 8-12 og 1 munnharpe fra FYØ i fase 12. Vi har dessuten 5 bjeller: på FX i fase 4 (forgylt), FH i fase 6-7 (2 stk.), FU i fase 7, FW i fase 8 og FE i fase 10-12. Disse kan ha vært brukt som en form for musikkinstrumenter.

Religiøse ytringer.

Sikkert fasebestemte gjenstander med tilknytning til religion er i alt 23 stk. Da er innrissede kors i tregjenstander ikke medregnet. I fase 1, 10 og 11 er det ikke registrert noen. I fase 8 er det registrert flest (7stk.), men dette er ikke en påfallende økning i forhold til den generelle økningen i materialet. Det er i det hele tatt ikke noe iøynefallende i distribusjonene av religiøse symboler/objekter.

Av pilgrimsmerkene har vi bare 2 stk.: 1 på FH i fase 3 og 1 på FL i fase 9. (fig.24) En del runeinnskrifter har et kristent innhold, f.eks. "pater noster" (se Hagland 1986:15). Videre finnes det noen kors, tilformet i tre eller metall, med eller uten oppheng. En kristusfremstilling på gullblikk fra FU i fase 7-8 må også nevnes (Andersen 1989). Dessuten er det funnet en del av en lavabo på FN (FJS) i fase 12.

Foruten disse gjenstandene er det en hel del innrissede kors på ulike gjenstander. Disse korsene er ikke totalregistrert, men så langt som de er registrert, har de en jevn distribusjon i tid og rom.

Det kan diskuteres hvilken funksjon et enkelt, innrisset kors har hatt. I fall viser det at folk har funnet det umaken verd å påføre dette symbolet. Dette må oppfattes som en liten privat, religiøs rite, der hensikten kan ha vært å skaffe velsignelse over den gjenstand det gjaldt, innholdet i den, folkene som brukte den og/eller produserte den. Disse symbolene viser derved at religionen var nærværende blant folk flest, også i det daglige liv, og at kristendommen sann sett ser ut til å ha hatt godt fotfeste.

Dette understøttes også av at vi ikke har noen gjenstander som kan knyttes til andre religioner enn kristendommen. Riktignok har vi en del innskrifter som kan tolkes som magiske i runematerialet (Hagland 1986). Magi er imidlertid ikke knyttet til noen spesiell religion. Den står i motsetning til kristendommen forsåvidt som at man med magi mener å kunne manipulere guddommen. Imidlertid kan magi leve ved siden av som en del av ulike religioner. Geo Widengren uttrykker det slik:

"I religionen känner människan sitt beroende av den ödesbestämmande makten i tillvaron, i magien menar hon sig själv vara denna makt eller åtminstone kunne kontrollera den. Det är icke som Frazer hävdade så, att magien till tiden skulle föregott religionen. Tvärtom har religion och magi alltid existerat sida vid sida, ofte blandade med varandra." (Widengren 1971:9)

Segl.

Det er funnet 2 segl: ett på FN (FJS) i fase 11, og ett på FYØ i fase 12 (fig. 56). Ingen av seglene er identifiserte.

Vokstavler og styli.

Vokstavlene har en konsentrert utbredelse i tid: på FGV (i bygning 318) i fase 7, og på FA (bygning 349) i fase 8.

Styliene finnes én i hver av fasene 4, 4-5 og 7. En usikker styli er funnet i fase 2 og i fase 10-11, samt en blekkpennestift i fase 12. Den ene stylusen er med glatter (N37886), mens én stylus av enkel type (metallstang med spiss i begge ender), ble funnet i voksen i diptykonet på FGV (N62831).

Inskripsjoner (se Hagland 1986).

Hagland deler runeinnskriftene inn i følgende grupper: merkelapper; andre eierformularer; fuþork-innskrifter; innskrifter med kirkelig/religiøs innhold; magiske innskrifter (ibid. ss.12-16).

Innskripsjoner med latinske bokstaver og/eller latinsk språk finnes én i hver av fasene 4, 6, 7 og 8. Den ene inskripsjonen er inngravert på en kniv, og lyder "Eric Nedri" (fig.34).

Runeinnskrifter forekommer fra fase 2 t.o.m fase 9. De fleste befinner seg i fase 7 og 8, og de fleste av disse igjen er merkelapper.

Oppsummering og konklusjon.

Kristendommen later til å ha hatt bra fotfeste både gjennom kristne innskrifter og ulike kristne symboler. Vi har heller ikke noen symboler eller gjenstander som tyder på at folk har bekjent seg til noen annen religion enn den kristne.

Det ser ikke ut til at det har vært svært vanlig med musikkinstrumenter.

M.h.t. distribusjonen av innskrifter, er det mest påfallende at merkelappene er konsentrert til fase 7-8, noe som allerede er kommentert i kap.5.3. Merkelappene synes å være knyttet til handel med områdene i vest (Island, Grønland).

5.7 Jakt, krigføring.

Denne kategorien deles naturlig i to deler: hesteutrustning og våpen.

Hesteutrustning.

Det er utelukkende hestesko og bissel som er registrert. Det eldste er et bissel fra fase 4. Vi har dernest en hestesko i fase 7, hestesko i fase 9-10, hestekosøm i fase 9-11, hestesko i fase 10, bissel som er usikkert plassert i fase 10, og til slutt 2 hestesko i fase 12. 1 bissel og en hestesko er ikke plassert i noen fase.

Det er et lite materiale, og hovedparten er altså å finne i fase 9-12.

Det må bemerkes at spiker- og naglematerialet er gjennomgått m.h.t. å finne hestekosøm uten ytterligere resultat.

Våpen.

Våpenfunnene består i hovedsak av slynger, pilespisser og sammensatt bue , og flest finner vi i fase 7 og 8

(fig.65). (For "sammensatt bue": se Farbregd 1972:75ff, pl.12).

Fordelingen i rommet, er nokså konsentrert: Tyngdepunktet forskyver seg i løpet av fase 4 fra å ligge i sør langs stretet (FA, FU, FL, FH), til det nordlige området langs stretet (FE, FF og FGV). Det er imidlertid også en del funn på FA i fase 8.

Om det også kan ha opptrådt våpen tidligere på FGV er det ikke mulig å svare på, ettersom vi her stort sett mangler de 3 eldste fasene.

Av enkeltfunn vil jeg særlig nevne et velbevart langskjold fra FH i fase 4 (fig.29). Det er konstruert av to tynne lag med tre som er lagt slik at vedretninger ligger i hver sin retning i de to lagene; m.a.o. en slags "kryss-finèr". Dette er overtrukket med lær.

Ifølge Magnus Lagabøters lover (by- og landsloven, landevernsbolken), skulle hver mann eie skjold, spyd og sverd eller øks. De som var litt rikere skulle også eie hjelm, og de aller rikeste skulle også ha panser eller brynje (Magnus Lagabøters landslov III.Landevernsbolken kap.2). Det skulle være med bue ved hver tofte i båten som mannskapet skulle skaffe, og bøndene skulle skaffe to tylfter "skjeftede piler eller brodder".(ibid. kap.10:35).

De våpen vi har funnet på Folkebibliotekstomten tilhører altså de våpen som hver mann skulle eie i høymiddelalderen. Dette forteller kun at det har bodd voksne menn her, noe vi visste fra før. For å få mer kunnskap fra dette materialet, må en eventuelt gå mer inn på det enkelte våpen, noe som ligger utenfor rammene av dette arbeidet.

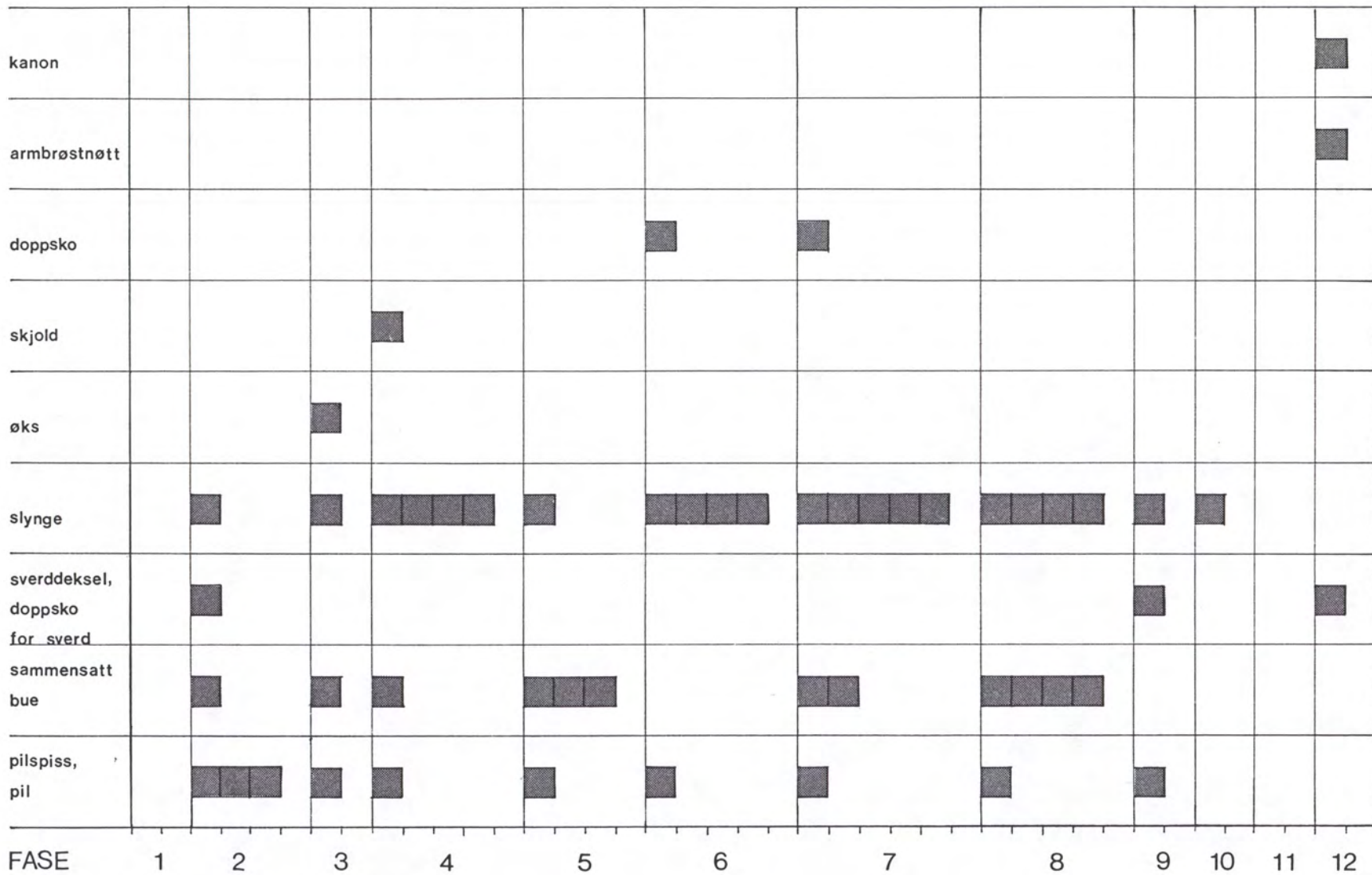


Fig.65

Oversikt over våpen som kan plasseres i en fase.

■ = 1 stk

155

6. OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

De vesentligste aktivitetene som er registrert i det arkeologiske materialet fra Folkebibliotekstomten er følgende: boaktivitet, lærhåndverk, beinhåndverk, metallhåndverk (støping og smiing), tekstilhåndverk, fiske og handel. Det er innslag av trehåndverk og steinhåndverk, men i temmelig begrenset omfang. I tillegg til dette er det rester etter bygging i stein (på den antatte Olavskirken), og selvsagt også i tre. Husbygging er imidlertid ikke behandlet her. Den kvantitativt mest intense håndverksaktiviteten er beinhåndverk.

Viktige feilkilder ved en kvantitativ aktivitätsanalyse er bevaringsforhold, aktiviteter som produserer ekstremt mye avfall, og av en type som blir samlet inn under en utgraving.

En kontroll av bevaringsforhold ved hjelp av steinmaterialet, viste imidlertid at det ikke er grunnlag for å anta så svært store avvik i forhold til hva en kunne hvis bevaringsforholdene var like bra over alt og til alle tider(kap.3). Heller ikke innsamlingsmetodene kan være grunnlag for vesentlige kildekritiske innvendinger overfor analyseresultatet.

Variasjonen over tid i den totale funnmengden varierer i takt med bebyggelsestettheten: Faser med tettest bebyggelse har flest funn og vice versa, med et visst unntak for fase 9. Den totale funnmengden må vi derfor regne med er avhengig av befolkningsmengden i området. Men størrelsen på svingningene avhenger også av hvilke aktivitetstyper som finnes i området.

Fig.66 viser en kvantitativ oversikt over tid over de viktigste aktivitetene, samt det totale materialet som er med i analysen, med og uten rester etter lær- og beinhåndverk. Det er noen påfallende trekk ved kurvene: bolig-, tekstilhåndverks- og fiskediagrammene viser stort samsvar med utviklingen i det totale materialet: når det totale materialet øker, er det også en økning i boligindikerende funn o.s.v. Dette til forskjell fra f.eks. materialet fra metallhåndverket (i.e. støping; slagg ikke medregnet). Diagrammet for metallhåndverk avviker også sterkt fra diagrammene for lær- og beinhåndverket.

Ulikheten i diagrammene kan antas å ha en sammenheng med de ulike aktivitetenes plass i samfunnsorganisasjonen. Det er da nærliggende å tro at tekstilhåndverket og fisket sammen med matlaging o.s.v. er produktive aktiviteter som i hovedsak er beregnet på egget konsum. Dette må vi anta er sysler som ivaretas innom det daglige husholdet. Dette til forskjell fra de øvrige aktivitetene som er mer tilpasset et behov i samfunnet utenfor eget hushold.

Det må imidlertid påpekes at det innom tekstilmaterialet likevel har foregått en viss omlegging/spesialisering av dette håndverket (se kap.5.2.1). Et funn som kan knyttes til flatvev i fase 7, indikerer en teknologiforbedring som igjen kan tyde på at vevingen kan ha stått i en særstilling. En fortsatt økning i vevlodd tyder imidlertid på at flatveven ikke kan ha fått noen særlig gjennomslagskraft.

Støping i metall har vært mest intensivt bedrevet i fase 2-4, og i fase 7 er denne aktiviteten så godt som avsluttet. Dette kan bety at aktiviteten faktisk har opphørt, men det kan også bety at den har flyttet til andre deler av byen, f.eks. "Mellagerkvartalet" lengre nord i byen, hvor det har vært en intens aktivitet m.h.t. bearbeiding av metall (Espelund et al.).

Bearbeiding av horn, bein og gevir ("beinhåndverk") tar over når metallstøping opphører. Men beinhåndverket drives mest intensivt der hvor det ikke har vært drevet metallhåndverk. Beinhåndverket "erstatte" altså ikke metallhåndverket direkte.

Det har foregått litt beinhåndverk også før fase 6-7, men i langt mindre målestokk, og før fase 5 er det bare sporadisk og svært liten aktivitet. Dette er den eneste aktiviteten som fortsatt har økning i antall spor i fase 9, og det er fortsatt en viss (om enn liten) aktivitet i fase 10.

Beinhåndverket er også den eneste aktiviteten som har satt så omfattende spor at den med stor sikkerhet kan sies å være en heltidsbeskjeftigelse med stedkontinuitet i fase (6)7-9. Den har imidlertid trolig ikke vært kontinuerlig. Det later nemlig til at andre yrkesgrupper tidvis har kunnet eksistere på samme grunn i den samme tiden.

Lærhåndverket har et ganske annet forløp. Det holder seg mer stabilt, men med klare maxima i fase 2 og 7-9. De totale avfallsmengdene er små i forhold til funn f.eks. i Lund og på Mindets tomt i Oslo, så det er grunn til å tro at de mest intensive skomakerverkstedene ligger utenfor Folkebibliotekstomten. Avfallsmengdene er imidlertid så pass store, særlig i fase 7-9, at det er grunn til å tro at de reflekterer en intensiv produksjon, om enn for kort tid av gangen. Hovedmengden av materiale må vi tro stammer fra skomakeri, ettersom 99% av de ferdige produktene av lær er sko. I høymiddelalderen fremstiller lovene skomakerne som en egen, spesialisert yrkesgruppe, og de har vel dekket det største behovet for sko innombys i alle fall.

I fasene før fase 7 er det imidlertid vanskelig å forstå lærhåndverket som noe som kun ivaretas av en spesialisert yrkesgruppe. Da forekommer det nemlig små konsentrasjoner av lær nesten over alt. Dette med unntak for fase 2, da det er en stor konsentrasjon på FF. Eksempelet i fase 2 gjør at det ikke er så lett å lage en klar evolusjonistisk modell for utviklingen av lærhåndverket, som for beinhåndverket.

De ulike utviklingsforløpene for de ulike håndverkene på Folkebibliotekstomten, gjør at det er grunn til å behandle hvert, enkelt håndverk som noe spesielt. Sannsynligvis har det vært svært ulike forutsetninger for utviklingen av de ulike håndverkene, fordi de er innsatt i ulike sammenhenger i samfunnet. F.eks. er det lett å tenke seg at et håndverk som behandler edle metaller har en annen status og et annet "marked" (i videste forstand) enn f.eks. lærhåndverket. Mens metallhåndverket kan være knyttet til det øverste skikt i samfunnet, er lær- og beinhåndverket i høymiddelalderen et masseproduserende håndverk som henvender seg til alle deler av befolkningen. At slike masseproduserende håndverk oppstår viser en utvikling på det økonomiske plan: arbeidsdelingen har øket også på områder som skal dekke folks behov i hverdagslivet, markedet er utvidet og kompleksiteten i samfunnet har øket.

De ulike håndverkene krever også ulike egenskaper av sine omgivelser. Metallhåndverket er ildsfarlig, og røyken fra smiene kan være generende. Det kan være grunn nok til at et slikt håndverk ikke får ligge innimellom den tetteste bebyggelsen. Lærhåndverkene hadde store avfallsproblemer, og avfallet var til dels illeluktende. Dette kan også ha vært medvirkende til deres plassering i bybildet. Håndverk med tre, bein og tekstil som råstoff har nok vært de gruppene som var minst generende for sine omgivelser.

Sannsynligvis har forhold som lett formbarhet og lite genanse for utøveren og

omgivelsene vært en medvirkende faktor for hvilke håndverk som ble beholdt innom husholdet, og hvilke som ble grunnlag for egne yrkesgrupper. Det er derfor ikke så overraskende at det er tekstilhåndverket som ser ut til å øke/minske i takt med den totale funnmengden, slik en kunne forvente et håndverk som dekker eget konsum ville gjøre.

Det er vanskelig å se hvilke forhold som virker inn på type og antall av handelsindikerende funn. Hvis en skulle tro at myntdistribusjonen var representativ, og at myntene var et generelt byttemedium som var allment utbredt, og som ble brukt i like stor utstrekning gjennom hele middelalderen da var handel med bruk av mynt størst i fase 4. Men sammenholdt med andre handelsindikerende funn, kan dette ikke ha vært tilfelle. I fase 4 har myntdistribusjonene stort sammenfall med forekomst av metallhåndverk. Jeg har antydnet at det faktisk kan være selve pregestedet for mynt vi har her, og at myntdistribusjonen derfor kan være lite representativ.

Hvis en skal drive handel, må en ha et behov som dekkes opp av en "vare". Etter distribusjonen av handelsindikerende funn vil jeg tro at de fleste slike behov er dekket ved at en har byttet vare mot vare. Det virker også som om behovet har vært ulikt over tid: I de eldste fasene ser det ut til at husholdningene har vært mer allsidige, mens det i fase (6)7-9 er en utpreget grad av spesialisering. Nå ser det ut til at vareutvalget i det minste har omfattet både islandsk import, varer i horn/bein og lær. Vi må tro at de samme typer arbeid også på denne tid er trukket ut av husholdningen, og at det derfor er et marked for disse produktene. Det er derfor ikke urimelig at vi finner flest handelsindikerende funn i fase 7 og 8. Det er imidlertid forbausende få funn i fase 9. Først i fase 11 dukker mynten opp igjen for fullt, og nå kan den ha fått et utvidet bruksområde, som f.eks. et generelt byttemedium. Myntene rundt fase 4 kan ha vært brukt f.eks. som soldatlønn, hvor metallinnholdet var det vesentligste, og pregningen understreket kongens autoritet, som var den naturlige giver av en slik lønn, slik det beskrives i skriftlige kilder.

Bosetningen i fase 1 har trolig vært labil. Sannsynligvis er det i hovedsak mannlige familiemedlemmer som har forlatt gården i perioder for å markedsføre produkter, utrette ulike håndverk eller gå kongen/ hirden til hånde o.s.v.

En stor del av befolkningen later til å ha vært labil i lengre tid, i alle fall i tidlig middelalder (til fase 6-7). Ettersom det er svært lite regulæravfall i forhold til halv- og helfabrikata i denne eldste tiden, synes det som om i alle fall beinhåndverkerne kan ha produsert sine gjenstander for en stor del utenfor Folkebibliotekstomten, og jeg vil tro utenfor byen. Produktene er ført inn som hel- og helfabrikata for konsum og omsetning, og noen produkter kan være fremstilt (på bestilling?) i byen.

Metallhåndverket ser ut til å ha inntatt en annen posisjon. Det har ikke vært så omfattende produksjon, men selve fremstillingsprosessen (støpingen) har foregått i byen. Dette håndverket har imidlertid trolig vært innsatt i en annen sosial sfære. Hvis det er sammenheng mellom metallhåndverk og myntmester (se kap.4, fase 3 og 4), kan en tenke seg at metallhåndverkeren kan ha vært tilknyttet kongen, direkte eller indirekte.

Etter en tids spesialisering og sentralisering av visse funksjoner, har byene vært innarbeidet som et strukturelt element i middelaldersamfunnet. Fra medio 1100-tallet må vi regne med at denne prosessen er kommet så langt, at byene har utviklet en egen autonomi: har finnes en kjerne med fast bosetning; visse aktiviteter har fått fast rotfeste slik at borgerne har et mer eller mindre fast

og eget næringsgrunnlag. Byene har vokst i omfang og kompleksitet, slik at de er skilt ut som egne jurisdiksjonsområder (se f.eks. Andersson 1978, div. artikler i Blom 1977, Medeltidsstaden 18 1979). Fra samme tid (fase 6-7) er også virksomheten på Folkebibliotekstomten intensivert, slik at flere aktiviteter har foregått i større omfang.

I seinmiddelalderen (fra fase 9-10) kan vi observere en markert nedgang i aktivitet, og det kan ha blitt en mindre kompleks, økonomisk struktur. Det virker nemlig som om en del aktiviteter enten har flyttet til andre deler av byen, eller også er tilbake i en mer allsidig gårdsdrift på landsbygden. Mot slutten av seinmiddelalderen (fase 11) er det imidlertid merkbare kimer til økonomiske forbedringer, nemlig utviklingen av en pengeøkonomi. Dette må ha vært en nødvendig forutsetning for den utvikling som har skjedd i etter-reformatorisk tid - med økt spesialisering, teknologiske nyvinninger og økonomisk vekst.

Periodisering på grunnlag av aktivitet.

Denne funksjons- og aktivitetsanalysen gir grunnlag for å foreslå følgende periodisering:

Periode 1 (Fase 1, ca.slutten av 900-tallet - begynnelsen av 1000-tallet):

Kulturlagsakkumulasjonen er liten, og materialet lite. En labil bosetning, med begrenset aktivitet. Bare de mest nødvendige husholdsaktiviteter har funnet sted, og et minimum av håndverksaktiviteter. Aktørene er trolig i hovedsak enkeltindivider, og har trolig hatt base i en gårdsbosetning på landsbygden, hvor resten av familien har drevet gården.

Periode 2 (Fase 2-5(6)ca.begynnelsen av 1000-tallet - begynnelsen av 1200-tallet):

Stor individuell variasjon på de ulike delfelt, kanskje med unntak av fase 5. Aktiviteten har vært varierende og sporadisk. Mesteparten av håndverket kan ha vært ivaretatt innenfor husholdet, med unntak for metallhåndverket som later til å ha vært spesialisert og "markedsavhengig". Ingen aktivitetsspor bærer preg av å stamme fra en heltidsbeskjeftiget og stabil aktivitet, men husholdsaktiviteten har vært allsidig, Tekstilhåndverket ser også ut til å ha vært allsidig, noe en kan forvente av en bosetning med en viss stabilitet. En eventuell bofast befolkning har vært svært liten. Trolig har de fleste aktørene vært ambulierende beboere mellom byen og en gårdbosetningen på landsbygden.

Periode 3 (Fase (6)7-9, ca.slutten av 1100-tallet - medio 1300-tallet):

Størstedelen av området ser ut til å ha vært brukt til en allsidig husholdning ved siden av produktiv aktivitet. Sammen med en kraftig økning i antall funn, kan dette tyde på at en stor del av befolkningen nå er bofast, og at befolkningen generelt har øket.

I løpet av fase 6 starter en ny trend i noen håndverksgrupper: Metallhåndverket legges om fra støping til smiing; Beinhåndverket er blitt i høy grad spesialisert, som en stedkontinuerlig heltidsbe

skjeftigelse. Lærhåndverket er også blitt mer konsentrert. Dette er trender som har blitt forsterket utover i perioden.

De enkelte delene av Folkebibliotekstomten ser nå ut til å ha blitt mer spesialisert, trolig som følge av reguleringsbestemmelser. Beinhåndverk, lærhåndverk og handel med Island/Grønland ser ut til å ha vært stedbundet til nordre deler av stretet samt FA, FU, og til bygnignene langs stretet.

Byggingen av Olavskirken i stein har startet nå, og steinhuggerne har muligens bodd i de sørvestre delene av feltet, som har spor etter steinhåndverk. Handelsaktiviteten ser ut til å ha vært vital, dog uten nevneverdig bruk av mynt.

Ettersom det har vært mange ulike aktiviteter i samme området, og det i det samme området finnes spor etter tilreisende kjøpmenn, er det nærliggende å tro at området her har vært regulert til visse typer aktiviteter, og at bygningene langs stretet har vært leid ut til disse yrkesutøverne.

Periode 4 (Fase 10 og 11, ca.medio 1300 - ca.1600).

En periode preget av dramatisk nedgang. Til tross for at det er dårlige bevaringsforhold, kan vi si at aktivitetene er drastisk redusert. Enten er vitale håndverksaktiviteter flyttet til andre områder av byen, eller også har det vært en faktisk og kraftig reduksjon og omlegging av den produktive aktivitet. Beinhåndverk, fiske og tekstilhåndverk er de aktiviteter som er best belagt i fase 10, men i fase 11 er også disse kraftig redusert. I fase 11 har imidlertid handelen og lærhåndverket øket litt i omfang.

Dette stemmer for såvidt godt med det vi vet fra skriftlige kilder: Svartedauen og andre epidemier reduserte befolkningen dramatisk, og dette må i særlig grad ha rammet byene. En redusert landsbefolkning må nødvendigvis gå ut over produksjonen og derved også den spesialisering som byernæringene representerer. De som bor i byene lever som parasitter på de produkter jordbrukerne skaper. Epidemier sprer seg dessuten best i tettbygde strøk. Bybefolkningen kan altså være redusert både som en følge av utflytting, og som følge av sykdom og utarming. I vår moderne tid er "urbanisering" og "raflytting fra landsbygden" knyttet til negative tendenser som suger ressurser fra landsbygden til byene. Den motsatte, negative, tendensen, en "ruralisering", har trolig preget denne perioden.

Periode 5 (Fase 12, fra ca.1600):

Ny urbanisering, fortetning av bebyggelse og økning i aktivitetsspor. Forbedring av økonomien - mindre naturalhusholdning, bedret teknologi bl.a. i husbygging, hvor kjellerene har dukket opp for fullt. Gjenstandsutforming og materialbruk er endret, men gjenstandstypene har i hovedsak vært de samme som i middelalderen: husgeråd, smykker, redskaper o.s.v. Befolkningen har tilhørt det øvre sosiale skikt, noe som går fram både av skriftlige og arkeologiske kilder. Gjenstandsutforming er gjennomført forskjellig fra og dristigere enn i middelalderen, og bærer bud om at hverdagen må ha fortonet seg ganske annerledes for Folkebibliotekstomtens innbyggere på 1600-tallet enn i middelalderen.

SUMMARY

Chapter 1: Introduction

This analysis forms part of the programme of the research project Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten (Urban Archaeology in Trondheim: The Library Site).

There are a number of aims:

- a) To discover which particular activities have taken place on the Library Site, and something of their relationship in time and space within the period from c. A.D. 1000 to c. A.D. 1800. The material is examined both synchronically and diachronically, and, in addition, the spatial relationships of the various activities are investigated. Emphasis is placed on productive and commercial activities.
- b) To reveal something of the material's research potential. This is done partly by presenting individual items, partly through formulating a general overview, and partly by raising particular questions and putting forward ideas relating to the material.

This analysis incorporates a total of **47019** complete or fragmentary objects, essentially a selection from what in reality amounts to a total finds corpus of several hundred thousand objects.

The Library Site represents that part of the medieval town which always lay centrally. It incorporates two harbour areas: in the 11th century this comprised a shallow inlet, located to the SW. of the site, while the later harbour area lay to the E. along the river bank. One of the medieval town's main streets crosses the site from N. to S., dividing it into an eastern and a western half. A church and churchyard were established to the SW., which later became the Franciscan friary. The comprehensive character of building activity is therefore fairly representative of a typical medieval town.

The stratigraphical sequence of buildings is divided up into 12 phases, where Phase 1 is the earliest and Phase 12 is post-medieval. The site is subdivided into 19 areas, known as FA, FB, FC etc.

Chapter 2: Method

The objects are categorised exclusively according to function. Their spatial localisation is limited to each area. Groups of finds requiring a great deal of time-consuming work and which have little information value for the particular activities defined within this study are excluded (for example, textiles, shoes, flint, nails and whetstones). Likewise pottery and glass, which are the subject of a more detailed report.

Top priority is given to the early and late medieval finds, while the post-medieval material is given the lowest. This is in line with the project's programme.

This is a purely quantitative analysis. The objects were sorted with the aid of a personal computer. However, this analysis has been conducted alongside a

number of more qualitative studies of chosen activities and finds groups, and collectively these form the basis for a provisional synthesis of the data relating to life on the Library Site.

Categorisation.

The finds are placed in categories which can be divided up into sub-categories. The latter can be studied independently of the former. It is not always clear under which category a particular find should be classified. Within Category 1: domestic (bolig), the self-evident sub-category food production accounts for c. 75% of the finds (Fig. 6); consequently, finds relating to other, less distinctive, sub-categories within the domestic category do not represent too great a source of error in the process of defining domestic activity.

Under Category 2: handicrafts (håndverk) the sub-category textile production is distinguished from the others hereunder by the fact that the analysis is based on tools, while the other crafts have been studied by using mainly waste and unfinished objects. Furthermore, in Category 3: trade and exchange (handel, utveksling), it is mainly the equipment used in these activities which has been studied. Category 4: agriculture and animal husbandry (jordbruk, fehold) has no certain evidence. In Category 5: maritime activities (maritim aktivitet) emphasis has been placed on fishing tackle, even though boat fragments are included in the analysis. Within Category 6: religion, ideology, communication (religion, ideologi, kommunikasjon) emphasis has been placed on religious symbols, writing, writing implements, and musical instruments. Category 7: hunting, warfare (jakt, krigføring) includes horse trappings, weapons and accoutrements.

Chapter 3: Source Criticism

The physical conditions of preservation vary in time and space. By using the stone material as a control, however, it can be demonstrated that the quantity of finds does nevertheless seem to reflect both the type and, to a certain degree, the extent of activities. The organic material is generally well-preserved, while the metal objects are not. All the same, the organic material is under-represented in phases 10 and 11, and in those areas lying to the E. of the street this limitation obtains for all phases. It is also likely that a finds group such as coins is under-represented since the soil was not sieved. However, since we are dealing with a large number of finds, and we are primarily interested in the general trends, these problems are seen as being of lesser importance. While on this theme, it must also be pointed out that the areas lying to the SE. of the site (FZ, FY-v, FY-ø, and FO) are only tenuously correlated with the rest of the site, and therefore material therefrom must be used with care, though there is only a fairly small amount from these areas anyway.

In Phase 12 a means of evaluating the method has been adopted whereby the results of the analysis have been checked against information derived from written sources. Even though the material from this phase was haphazardly collected, the cross-check revealed that most of the activities we could expect to trace were in fact represented. Furthermore, no clear evidence for activities which were not mentioned in the written sources appeared in the archaeological material. The method was applied rather crudely in this instance, and we have not caught the finer details.

Chapter 4: Synchronic Analysis

Phase 1.

There has been limited, unstable occupation, represented by the most essential domestic activities. There has also been some leatherworking, and possibly also a small amount of bone- and metalworking. All these activities took place on a very limited scale.

Phase 2.

A possibly permanent settlement, though small in relation to the size of the population active in the area. The most important activities were domestic, leatherworking (on FF), and metalworking. Some evidence for trade occurs.

Phase 3

On FA, FU, and FF there have probably been domestic dwellings sited in association with industrial activities. On FU and FA there may have been textile production, leatherworking, fishing, trading, and metalworking. How much of this production relates purely to personal consumption in the home is uncertain. On these same areas there is evidence that the residents knew the runic alphabet and held weapons. The locality also produced some unusually fine items, including objects in precious metals and imported articles.

Phase 4.

FA, FE and FL are areas of dwellings. The same is probably true for FN, FW, FH, FF, FG-v, FP, FG-ø, and FX, though on a lesser scale. Metalworking was conducted on FF, and to a lesser degree on FL and FH. On FH there is evidence for the presence of a shoemaker. On FL extensive and varied textile production has taken place. There is a marked increase in evidence for boneworking. Fishing has left traces on FE and FL mainly. Commercial activities are concentrated along the street. It is postulated as to whether the occupant of FL in this phase, or of FA-FU in Phase 3, was in fact the moneyer known as Ulf of Nidarnes. The composite nature of the activities on FL is also discussed. Since evidence for a number of specialisms occurs within this area on a fairly large scale it is hard to characterize the material as deriving from a single ordinary household. The most likely explanation is that the evidence represents a degree of handicraft specialization together with production for personal consumption. The various craftsmen may have rented the same workspace turn and turn about, or, alternatively, might all have lived and worked here at the same time. There are two separate rooms in the building in question, but no study aimed at identifying the location of particular finds therein has been undertaken. If the moneyer did live here, did the king own the house? On the other hand, private individuals might have owned it and rented it out to craftsmen and the like. FP and FX produced finds which suggest that these areas were occupied by people in society's upper echelons.

Phase 5.

There is a greater and more uniform spread of domestic-related finds. Generally, there is a more uniform overall situation, no particular area distinguishing itself as being especially rich. Neither is there any great specialization in

activities, although boneworking is on the increase, with important evidence on FG-ø. Commercial activity is concentrated along the street. In addition, several weights occur on FX. There are few fishing-related finds, and these are confined mainly to FG-v, FF and FH. Weapons are found mainly on FG-v and FK.

Phase 6.

There appears to be diminished localized specialization within the site, in as much as there are remains of domestic activities, textile production, leather- and boneworking scattered over large parts of it. Nonetheless, FG-v stands out with a very large concentration of bone material, while FL, FU and FW are conspicuous by their lack of bone waste. Metalworking is concentrated on FA, though there appears to have been some smithing on FP. Within textile production there is a marked increase in the number of loom-weights in relation to other equipment. Leatherworking is represented only by small concentrations of waste which must derive from small-scale production for personal consumption or itinerant craftsmen. Traces of fishing have increased slightly and are more widespread. There appears to be a greater degree of social stratification once again. FA and FP stand out in this respect. Is it coincidental that metalworking and high status finds occur on the same areas? Since the finds are characterised by objects in precious metals, should these be seen as the metalworkers' wares or raw materials rather than consumers' private property?

Phase 7

There are many and varied domestic finds, particularly to the W. of the street and on FL, which is utilised as a dwelling. Within the site FG-v emerges as possessing many high status finds, weapons, horse equipment, and many runic inscriptions. Writing tablets with a stylus, latin inscriptions and latin letters indicate an educated and well-to-do occupant. FF and FW have jewellery and other objects indicative of affluence, and FF has the only certain evidence for the horizontal loom found on the Library site. The crafts in Phase 7 register significant development: metalworking changes from mainly casting to mainly smithing; leather- and boneworking are intensified, to such a degree that we can confidently identify craft production geared to sale. Within textile production the introduction of the horizontal loom is registered, at the same time as loom-weights predominate over other forms of textile equipment. In other words, there is qualitative improvement, fresh organization, an increase in quantity, and a partial re-structuring within handicrafts in this phase. Evidence for trade increases, particularly weights and tally-sticks, though there are few coins. There is a notable amount of rune-inscribed wooden labels for merchandise (Nor. merkelapper), of which most are Icelandic or Greenlandic in origin. Fishing is barely represented, traces occurring mainly on FG-v. Boat fragments are drastically fewer in number from this phase on. Since a variety of different professions appear to occur within the same areas along the W. side of the street, it is natural to believe that rentable buildings, or booths, stand here, at least from FE northwards. This is supported by the presence here of the imported merchandise labels. With the exception of FG-v these same areas have a low proportion of textile finds in relation to domestic finds. I therefore believe that different craftsmen have rented space at different times, but that their activities are regulated, in such a way that they return to the same area every time.

Phase 8

The trends perceptible in Phase 7 continue. There is an increase in boneworking waste and leatherworking increases markedly. On FN there is simply dumping of waste, exclusively leather and bone. FU has (together with the areas along the street) the greatest concentration of domestic, commercial and craft activity. There is evidence to suggest that a stoneworker lived on FA and FU. It is often problematical to differentiate between items intended for sale and those which are private possessions. All the same, activity here must have been intensive and varied. Domestic finds here occur now at more than double the frequency than in other areas and phases on the Library Site. The wooden mercantile labels are now concentrated mainly on FA. FA, FU, and FW all bear evidence for a variety of activities, such as leather-, bone- and stoneworking, textile production, trade and fishing, though within this locality FA seems to have been pre-eminent with regard to trading activities. FA probably constitutes a rentable locale.

Phase 9

The intensity and structure of the building pattern is approximately the same as that for Phase 8, though there is a noticeable decrease in the amount of finds. If the various proportions of finds represent the range and extent of activities, then there is a marked decrease in all except boneworking, which continues to increase. The finds reflect a less varied pattern of activity than occurs in the preceding phase, particularly in terms of domestic- and textile-related items. FE, FF and FG-v appear to have maintained their status as properties which were possibly rented out to traders and different groups of craftsmen, particularly shoemakers and boneworkers. Trading has taken place along the street. All in all, this phase's material constitutes something of a fall-off in relation to the situation in Phase 8, and probably reflects a decrease in the range of activities and a demographic decline.

Phase 10

Organic material is now very poorly represented. Nevertheless it is possible to note a marked across-the-board decline in activity. There may have been dwelling houses on FU, FA, FW, FF, FZ, FY-ø and FO. Handicrafts appear to be minimally represented, particularly leatherworking and textile production, though boneworking is represented on FF. There is no clear evidence for other activities.

Phase 11

There is still extremely poor preservation of organic materials. The decline in the number of finds continues. Occupation seems nonetheless to be more spread out, though with a tendency to concentration along the street and the river. There are traces of some textile production on FY-ø. Trading is particularly evident on FN and FW.

Phase 12

The proportion of finds increases again. They were collected with the aid of a sampling method which favoured so-called "small finds". The finds distribution is therefore not so representative as in the other phases. The structural evidence is dominated by cellars, in which there was good finds preservation. There was metalworking on FG-v (a goldsmith), a possible shoemaker on FL,

and leatherworking was recorded on FN. Textile production is in evidence. Trade occurs along the street and the major east-west thoroughfare Øvre Almenning. There is a marked increase in fishing equipment, particularly on FR, represented particularly by ceramic net-sinkers. Documentary sources reveal that the area was occupied mainly by the town's upper class in the 17th century.

Chapter 5: Diachronic Analysis

Category 1: Domestic

There are no drastic changes through time within this category. With the exception of phases 1, 9, 10 and 11, domestic activity is comprehensively represented. Finds connected with the making of food account for c. 75% of this category. Items such as stone baking plates (Nor. baksteheller) occur from Phase 4, and so-called "sausage sticks" (Nor. pølsepinner) are represented from Phase 5. Together with soapstone bowls (Nor. klebersteinkar), these particular items constitute the most numerous single groups within the category.

Category 2: Handicrafts

Textile production has a fairly wide dispersal in time and space, although the proportions of the particular items within the represented range of equipment varies. In phases 1-4 needles predominate. In phases 4-6 loom-weights appear in ever-increasing numbers, and from Phase 6 these predominate. The variation in the numbers of spindle-whorls has a more even temporal distribution (Fig.60). We only have one piece of evidence, from Phase 7, for the presence of the horizontal loom.

Metalworking: there is evidence for a certain amount of casting in phases 2-6. Smithing occurs partly contemporaneously, though mainly after Phase 6.

Leatherworking is represented by a large concentration of waste on FF in Phase 2, and by large quantities of waste on several areas in phases (7), 8 and 9. Apart from this, leather waste is widely spread with a little waste common to most areas. This suggests that leatherworking was carried out on a small scale for personal consumption, at least in phases 1-6, though with an element of specialization. Since 99% of the leather products are shoes, this waste must derive from shoemaking.

Boneworking occurs in all phases. In phases 1-4 it is minimal, increasing markedly in Phase 5, and displaying a dramatic increase in Phase 7. Boneworking is also represented in Phase 10, but vanishes in phases 11 and 12. Combs, needles and gaming pieces predominate, though other items were produced. The number of unfinished objects declines systematically in relation to other bone waste through time. This may indicate a shift from the production of whole and half-fabricated items outside the town for sale within the town towards intensified production within the town. This might suggest a change in the character of boneworking from an ancillary occupation on the farm to more specialized production by professional craftsmen.

Woodworking (with the exception of house building) is sparsely represented, though by virtue of the very nature of the raw material this is inevitably so: it can be used as firewood, and off-cuts and chippings are not kept during excavation. Nonetheless, some half-fabricated spoons with a "professional"

design indicate that trained carvers have been at work. Finds include half-fabricated ladles, spoons, handles, and a number of ornamented trial-pieces. These are widely dispersed in time and space.

Stoneworking is thinly represented, and there has never been any significant production of stone objects. All the same, there is a slight increase which coincides with the rebuilding in stone of St. Olav's church (phases 8 and 9).

The areas nearest the church bear most worked stone items, and there may be some direct connection between the stonemasons working on the church and the stonecutters who produced these objects.

It appears that each craft developed independently. The most significant change for crafts generally appears to occur in Phase 7, or perhaps during Phase 6. In Phase 7 there is a change from casting to smithing, new(?) weaving technology appears (the horizontal loom), there is a marked increase in the quantity of material, particularly that relating to leather- and bone-working, which suggests a change over to more specialised craftsmen, and we find greater continuity in the practise of crafts in particular places, possibly within rented booths. Also, the rebuilding in stone of St. Olav's church begins.

Category 3: Trade and exchange

Items relating to trade tend to be concentrated along the street, with the slight exception of scales and weights which are more widely dispersed. In terms of quantity, the greatest proportions occur in phases 4, 7-8, and 11-12. However, the various sub-categories have diverse distributions. Coins have a marked peak in Phase 4 (Harald Hardråde coins in particular), and another in phases 11-12. The wooden mercantile labels, which are possibly partly connected with the Icelandic co-operative trade (Nor. felagshandelen) (Hagland 1986), are concentrated in phases 7 and 8. Tally-sticks and scales and weights have a more even temporal distribution. Since the coins are concentrated in phases other than those bearing trade-related finds, it does not appear that coins were usually connected with trading prior to the post-medieval period. The oldest coins' value may have been more intrinsic or symbolic, used, for example, by the king to pay the wages of his soldiers and retainers. The large number of Harald Hardråde coins may, in addition to other evidence, indicate

that they were being produced here, perhaps by the moneyer Ulf of Nidarnes. We know little of the character and quantities of the wares which were traded and exchanged, but it is interesting to note that weights become lighter over time i.e. the number of small weights increases in relation to the heavier weights.

Category 4: Agriculture and animal husbandry

There are no clear traces of these activities within the Library Site's finds material.

Category 5: Maritime activities

Shipping: boat fragments occur mainly in phases 3-7 in the form of re-used planks. Phase 8 has almost none. This is possibly due to the fact that buildings are rebuilt more frequently and that there is more suitable material available for secondary use in streets etc.

Fishing tackle: net-sinkers and floats are the most typical finds. In addition some saddle-shaped spools fastened to gunwales (Nor. vabein) occur, as well as fish-hooks, and sinkers for line-fishing (e.g. trolling). Phase 12 contains the largest amount of fishing tackle, mainly in the form of ceramic net-sinkers.

Category 6: Religion, ideology, and communication

Musical instruments: there are only three certain examples: a bridge from a stringed instrument, with the runic inscription "ruhta" from Phase 7; a bone flute from phases 8-12; and a jew's harp from Phase 12. There are also five bells, possibly used as musical instruments, spread from phases 4-12.

Religion is represented in the form of two pilgrim badges (from phases 3 and 9), a portrayal of Christ in sheet gold (Phase 7/8), a piece of a lavabo (Phase 12), and crosses (as inscriptions or objects). The Christian symbols are evenly distributed in time and space; there are no symbols particular to other religions.

Writing: seal matrices occur in phases 11 and 12. Wax writing tablets were found in phases 7 and 8, while definite stylii were found in phases 4-7. Latin inscriptions occur in phases 4-8, while runic inscriptions derive from phases 2-9.

Category 7: Hunting and warfare

Certain weapons have been found which are known to have been legally classified as warfaring equipment i.e. the bow and arrow, sword and shield. A number of slings also occur. These weapons are concentrated to the S. part of the street in phases 1-4, and along the N. part of the street from Phase 4. Horse trappings and equipment, particularly bits, horse-shoes and horse-shoe nails, derive from phases 4-12.

Chapter 6: Conclusion.

Variations in the extent of different activities show individual patterns of development through time (Fig.66). The amounts of finds included in this analysis increase and decrease in step with the building density. Source critical

control shows that the number of finds gives a fairly realistic picture of the amount of activity. There is therefore reason to believe that the trends observable in the total amount of finds reflect the demographic situation, though the scale of the observable fluctuations depends also upon which types of activity are represented.

The activities which fluctuate in step with the total curve are probably those which were carried out within and for the household. These include domestic activities, textile production and fishing. The other activities have very different courses of development, something which is due to the fact that they are not directly related to the household. They are dependent on a market (in the broadest sense of the word), the character of which varies in accordance with particular activities: for example, metalworking, which concentrated to a large extent on production in precious metals, is associated with a clientele based in the upper strata of society, while the mass-production of leather and bone items is primarily a phenomenon of the High Middle Ages, aimed at a wider spectrum of the population, a phenomenon which demands a developed market and increased complexity in society. It is important to be aware that the individual crafts may each have their own line of development, reflecting their establishment on diverse bases within society.

Trading seems to have been conducted by means of the exchange of goods without the use of money. This barter economy continued until the end of the medieval period. The greatest intensity in trading occurs during phases 7-8. It appears that prior to this the market was very limited due to the restricted amount of specialization and the versatile nature of production within the household.

The Phase 1 occupation is not of permanent character, and has its basis in in the countryside beyond the Library Site. In phases 2-6/7 handicrafts are probably still divided between the countryside and the town. Activities within the town increase at this time, forming the basis for the town's autonomy, with permanent occupation (plus itinerant persons) and its own laws. In phases 6/7-9 it is possible to believe that there is a basis for more stable activities. In phases 9(?), 10 and 11 there is a depression, and fewer activities take place on the Library Site. In Phase 11, however, the foundation for a more developed monetary economy crystallizes, which must form the basis for the growth evident in Phase 12.

Periodisation

- Period 1 (Phase 1; end of 10th century - beginning of 11th century): Impermanent occupation with limited activity.
- Period 2 (phases 2-5 or 6; beginning of 11th century - c.1200): great individual variation on the various areas. Apparently very versatile households, wherein production of items for personal consumption is established. Metalworking is the most specialised activity, but none of the activities appears to have constituted a full-time occupation. The now possibly permanent population seems to have been small in relation to the total working population in the area.
- Period 3 (phases 6(?), 7-9; c.1200 - middle of 14th century): metalworking changes from casting to smithing. Bone- and leatherworkers are mass-producing to a greater extent, reflecting a larger and more socially complex market. The craft activities are probably confined

to restricted areas. Trading connections with Iceland and Greenland are documented. Parts of the built-up area are rented out to traders and craftsmen. St. Olav's church is rebuilt in stone. A depression starts in Phase 9.

Period 4 (phases 10 and 11; middle of 14th century - c.1600): dramatic slump. Vital handicrafts are moved or almost discontinued. Boneworking, textile production and fishing are the activities best represented in Phase 10, but these are also markedly reduced in Phase 11. Ruralisation is detectible.

Period 5 (Phase 12; from c.1600): new urbanisation. Intensified use of the built-up area. Improvement in the economy, with increased use of money. House-building technology improved, with the addition of cellars. According to documentary evidence the population of the Library Site belongs to the upper social stratum.

TILLEGG

TILLEGG: ANALYSE AV BEMALTE TREGJENSTANDER V/UNN PLATHER
BÅNDVEV N 53178 FP (120) DATERING CA. 1225-1275.

Undersøkelsene viser at pigmentlaget består av sinober, blandet med en blyforbindelse som må være blyrødt. Krystallfragmentene av sinober er relativt store. Dette kan man tydelig se i elektronbildet, hvor målestokken $10\mu = 1/100$ mm angir størrelsesorden.

Mønje eller blyrødt foreligger vanligvis som et finkornet pigment og er fordelt innimellom sinoberkrystallene.

Sinober er et mineral som man finner i naturen og de viktigste forekomster av mineralet i Europa finnes i Spania. Det var et kostbart materiale, og i middelalderen antagelig en kostbar handelsvare. Mineralet kunne imidlertid også fremstilles syntetisk, og man kan ikke på grunnlag av denne undersøkelse med sikkerhet si om det var av syntetisk eller naturlig opprinnelse.

Blyrødt til bruk i maleri har fra antikken og gjennom hele middelalderen vært fremstilt syntetisk.

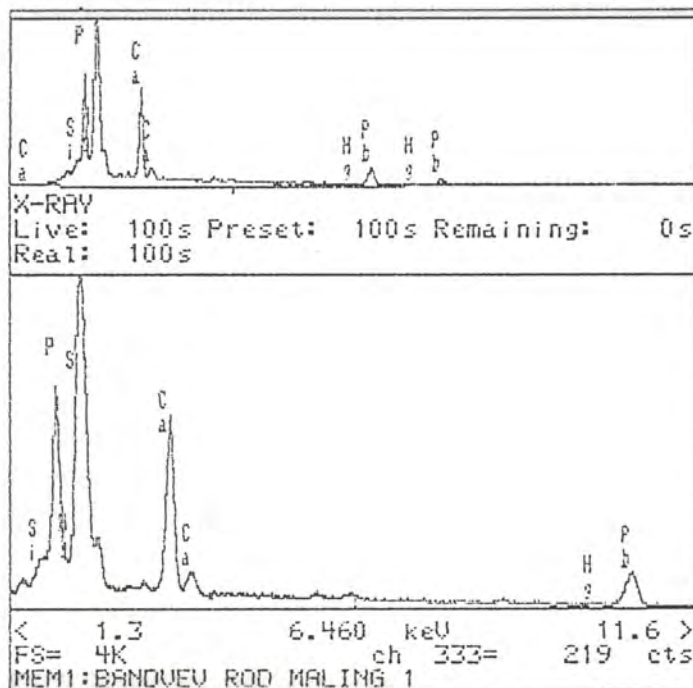
Det er meget alminnelig å finne sinober og blyrødt i blanding i malinglag blandet inn av den grunn (forfalsket produkt?) eller kanskje anvendt for å justere farven.

Finkornet sinober er høyrødt, mens grovkornet er brunrød. Sinoberfragmentene på båndveven er meget grove, og et innhold av blyrødt vil nok gi et mer høyrødt produkt.

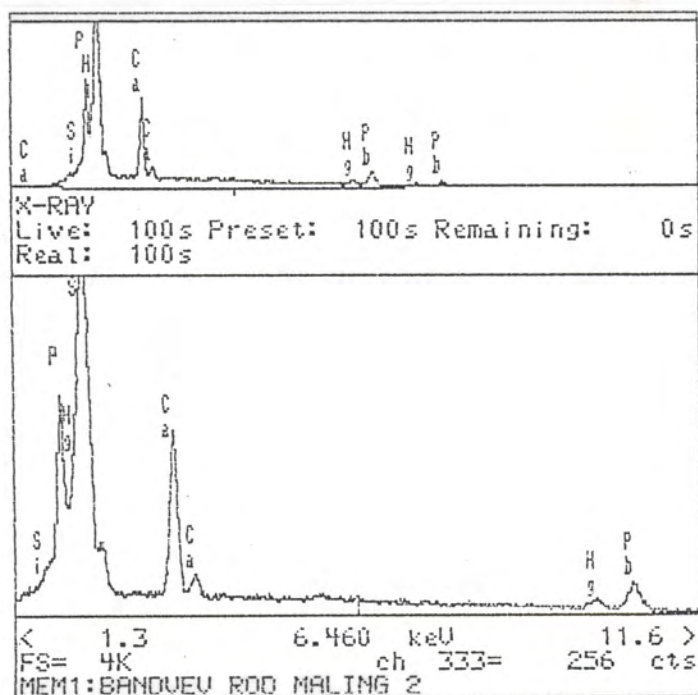
Som det fremgår av røntgenanalysene, er kalsium (Ca) og fosfor (P) også påvist. Det er sannsynlig at disse elementer må kunne tilskrives kalsiumfosfat.

Dette kan tyde på at noe bensubstans er tilstede, enten på grunn av funnomstendighetene eller tilsatt malinglaget med hensikt. Kalsinert bein er registrert i malinglag i norsk middelaldermaleri.

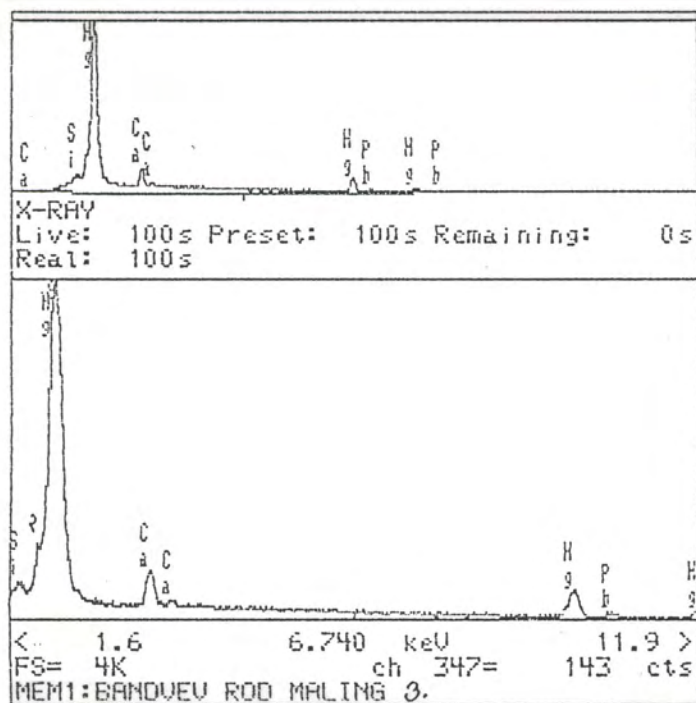
Analysene er utført ved Universitetets Oldsaksamling med elektronmikroskop tilkoblet en røntgenanalysator (SEM Jeol 840, ED8 A1000 LINK).



Analyse i punkt 1. Pb, Ca, P): blyrødt og kalsiumfosfat.



Analyse i punkt 2. Pb, Ca, Hg, P): vesentlig blyrødt, kalsiumfosfat og noe sinober



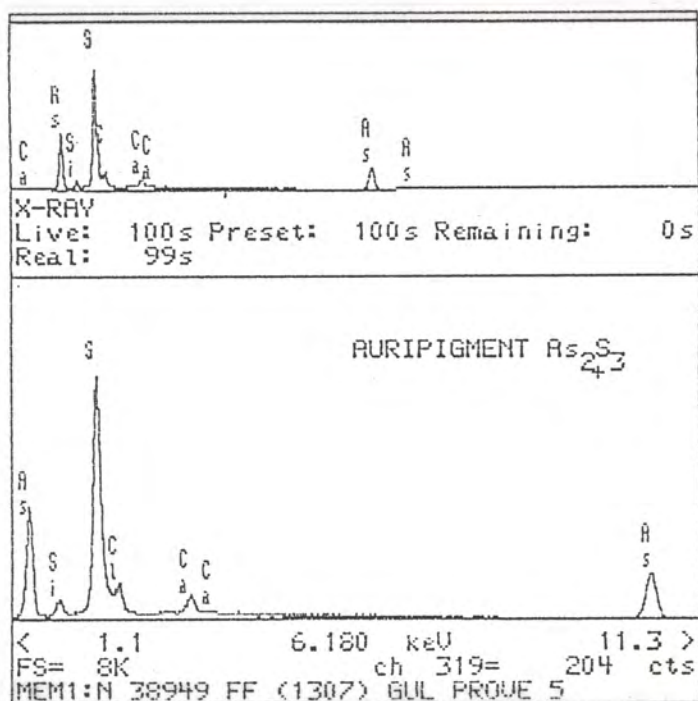
Analyse av felt 3. Hg (Pb, Ca, P): vesentlig sinober.

DEKORERT TREFRAGMENT: N38949 FF1307

Fem prøver ble tatt og bare en prøve (5) gav et meningsfylt resultat.

Som det fremgår av røntgenanalysen, inneholdt prøven auripigment (As_2S_3). Analyser av de forskjellige deler av pigmentlaget viste at malinglaget bare kan defineres som ett lag auripigment. Det ble ikke funnet spor av kalsium i treoverflaten, og vi må derfor gå ut fra at grunderingslag ikke har vært benyttet.

Auripigment er et mineral som finnes i naturen, rike forekomster i Lilleasia. Det har tydelig vært i flittig bruk i vikingetid (og i middelalderen); det er registrert på Vikingskipene og på Jellingemanden. Det er et ustabil materiale, som med tiden dekomponeres.



Fullstendig rapport oppbevares v/Riksantikvarens Utgravningskontor, Trondheim.

LITTERATURHENVISNINGER.

- Ahlström, B., Brekke, B.F., Hemmingsson, B. 1976: Norges mynter. Stockholm.
- Andersen, Håkon 1989: Medaljong med sjeldent motiv. Trondheim gjennom 1000 år. Adresseavisen 4.04.1989.
- Andersson, H. 1978: Medeltidsstaden nr. 7: Urbaniseringsprosessen i det medeltida Sverige.
- Bagge, S., Smedsdal, S.H., Helle, K.(reds.): Norske middelalderdokumenter. Bergen-Oslo-Tromsø
- Bakka, Egil 1965: Ytre Moa. Eit gardsanlegg fra vikingtida i Årdal i Sogn. Viking 29.
- Bender Jørgensen, Lise 1984: North European Textil Production and Trade in the 1st Millenium AD. Journal of Danish Archaeology vol. 3.
- Bennett, H.G. (1919) The Manufacture of Leather. London.
- Berg, Karin 1983: Myntene fra Ringebu Stavkirke. Hemgrenda 1983.
- Berg, Karin 1985: Mynter fra en stavkirke i Gudbrandsdalen. Hikuin 11, Højbjerg.
- Berg, Henry 1951: Trondheim før Cicignon. Gater og gårder før reguleringen 1681, Trondheim.
- Bergquist, Ulla 1989: Gjutning og smide. Metallhantverkets utveckling i Trondheim ca. 1000 - ca. 1350. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 16, Trondheim.
- Bjerck, Lisa B. og Jansson, Kristina 1988: Fra åkerlapp til Palmehave. Rapport fra utgravningene i hotell Britannias bakgård 1986. Utgitt av Riksantikvaren, Utgravningskontoret for Trondheim. Trondheim
- Blom, G.(red.)1977: Urbaniseringsprosessen i Norden. Del 1 Middelaldersteder, Trondheim.
- Brøgger, A.W. 1936: Mål og vekt i forhistorisk tid i Norge. Nordisk kultur 30: Maal og vægt. Stockholm.
- Christie, Håkon 1978: Lom kirke. Foreningen til norske fortidsminnesmerkers bevaring. Årbok 1978.

- Christophersen, Axel 1985: Prosjektprogram. Fortiden i Trondheim bygrunn, Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 1, Trondheim.
- Christophersen, Axel 1986 (upubl.): Arbeidsprogram for deletappe 2: Materialanalyse. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten.
- Cristophersen, Axel 1987: Trondheim - en by i middelalderen. Trondheim.
- Christophersen, Axel 1988b: "...og ordnet det slik at der skulle være kaupstad..." Trondhjemske Samlinger. Utgitt av Trondhjems historiske forening, Trondheim.
- Cinthio, Maria 1976: Garveri- och skomakerhantering. Mårtensson, A.W.(red.): Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund. Malmö.
- Daltveit, M., Lauvskar, O., Welinder, S., Århus, S. 1983: STAR. A program package for archeological use. Rapportserie utgitt av NAVFs EDB-senter for humanistisk forskning, nr. 29, Bergen.
- Dommasnes, Liv Helga 1976: Et gravmateriale fra yngre jernalder brukt til å belyse kvinnens stilling. Viking 42.
- Dommasnes, Liv Helga 1976: Yngre jernalder i Sogn - forsøk på sosial rekonstruksjon. Upubl. magistergrads-avhandling ved Universitetet i Bergen høsten 1976.
- Ekroll, Ø. og Houen, G. 1989: De gamle bygninger i Trondheim Folkebibliotek, Trondheim.
- Espelund, A., McLees, C., Pagoldh, M., Sandvik, P.U. 1989: Smedene på Ørene. Metallverksteder i middelalder-Trondheim. Rapport fra utgravningene i Mellagerkvartalet 1987. Arkeologiske undersøkelser i Trondheim nr. 2, Trondheim.
- Farbregd, Oddmunn 1972: Pilefunn frå Oppdalsfjella. Miscellanea 5, Trondheim.
- Fischer, D. 1965: Stenhuggermerkene. Fischer, G.: Domkirken i Trondheim, bd. II, Oslo
- Flodin, Lena 1989: Kammakeriet i Trondheim. En kvantitativ analys av horn og benmaterialet från Folkebibliotekstomten. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 14. Trondheim.

- Fugelsang, Signe Horn 1981: Woodcarvers - Professional and Amateurs in Eleventh Century Trondheim. Wilson, D.M. and Claygill, M.L. (eds.): Occasional Papers No. 30. British Museum, London.
- Gettens, Rutherford J. 1966: Painting Materials. New York.
- Godal, Jan 1988: Språkbruk om segl: "I Skagerrak kan vi tala om ei dialekt av norsk". Kysten 1988/4.
- Grandel, Axel 1988: Finds from Bryggen Indicating business Transactions. Herteig, A. (ed): The Bryggen Papers, Supplementary series no.2.
- Grieg, Sigurd 1933: Middelalderske byfund fra Bergen og Oslo. Oslo.
- Göthberg, Hans 1986: Stratigrafisk analyse. Fält FN. Fortiden i Trondheim bygrunn, Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 7. Trondheim.
- Hagland, Jan Ragnar 1986: Runefunna. Ei kjelde til handelen si historie. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten, Meddelelser nr. 8, Trondheim.
- Jondell, Erik 1988: Feltundersøkelsen 1973-85. Christophersen en et al.: Utgravning, kronologi og bebyggelsesutvikling. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten Meddelelser nr. 13, del 1.
- Jondell, Erik (in prep.): Rapport om Televerkstomten, Riksantikvarens Utgravningskontor i Trondheims arkiv.
- Jönsson, F. 1932: Morkinskinna. Utgitt for Samfund til Utgivelse af gammel nordisk litteratur LIII, København.
- Kortner, O., Munthe, P. og Tveterås, E. (red.) 1988: Aschehaug og Gyldendals Store Norske leksikon. Oslo.
- Kulturhistorisk leksikon for Nordisk middelalder, 1956-78.
- Lidèn, Hans Emil 1977: Stratigrafisk-topografisk beskrivelse av feltet "Mindets tomt". De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo. Bd.1 Feltet "Mindets tomt". Oslo-Bergen-Tromsø.
- Magnus Lagabøters landslov. 1915. Overs. av Absalon Taranger. Kristiania.

- Magnus Lagabøters bylov. Overs. av Knut Robberstad, 1923, Kristiania.
- Malmer, Brita 1961: A contribution to the numismatic history of Norway during the eleventh century. Commentationes I, Stockholm.
- Marstein, Odlaug og Reed, Ian 1988: Datering. Christophersen et al.: Utgravning, kronologi og bebyggelsesutvikling. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten, Meddelelser nr. 13, Trondheim.
- Marstein, Oddlaug (in prep.): Sko og andre gjenstander i lær. En typologisk analyse. Publiseres i Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten. Meddelelser, Trondheim.
- McLees, C. (in prep.) Games people played. Gaming-pieces, boards and dice from excavations in the medieval town of Trondheim. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten. Meddelelse nr., Trondheim
- Medeltidsstaden nr. 18: Handelsplats-stad-omland. Symposium om det medeltida stadsväsendet i Mellansverige. 1980.
- Nordeide, Sæbjørg Walaker 1986: Stratigrafisk analyse. Delfelt FG-vest og FM. Fortiden i Trondheim bygrunn, Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 5. Trondheim
- Nordeide, Sæbjørg Walaker 1987: Stratigrafisk analyse. Felt FZ. Fortiden i Trondheim bygrunn, Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 10, Trondheim.
- Nordeide, Sæbjørg Walaker 1988: Relativ kronologi og fase inndeling, Christophersen et al.: Utgravning, kronologi og bebyggelsesutvikling. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 13, del 1. Trondheim.
- Nordeide, Sæbjørg Walaker 1988b: Faseplaner. Fortiden i Trondheim bygrunn, Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 13, del 2, Trondheim.
- Ohnstad, Anders 1982: Handverk som yrke og attåtnæring. Årbok for Sogn, nr. 28, Førde.
- Olsen, M. og Shetelig, H. 1909: En Indskrift med eldre runer fra Fløksand i Nordhordland. Bergens Museums Aarbok nr. 7, Bergen.
- Orduna, Jette R. 1989: Kvalitetsmerking. Skalk 1989/2.

- Querini, Piero 1432: Overs. av Amund Sommerfeldt, i Helland, Amund (1908): Norges Land og Folk, Nordlands Amt, 2 del, ss. 869-891. Kristiania.
- Regesta Norvegica III, Oslo 1983.
- Riksmålsordboken. Utgitt av Det norske akademi for sprog og litteratur. Oslo 1977.
- Schia, Erik 1975: Skomaterialet fra "Mindets tomt". Upubl. magistergradsavhandling i Nordisk Arkeologi, Universitetet i Oslo, våren 1975.
- Skaare, Kolbjørn 1976: Coins and coinage in Viking-Age Norway. Oslo-Bergen-Tromsø.
- Skaare, Kolbjørn 1978: Myntene fra Lom kirke. Foreningen til norske Fortidsminnesmerkers Bevaring. Årbok 1978.
- Skaare, Kolbjørn 1978: Myntene fra Lom kirke. Foreningen til norske fortidsminnesmerkers bevaring. Årbok 1978.
- Skaare, Kolbjørn 1989: Mynt. Fortiden i Trondheim bygrunn, Folkebibliotekstomten. Meddelelser nr. 22, Trondheim.
- Skaare, Kolbjørn (upubl.): Arkivrapport i Riksantikvarens arkiv, Utgravningskontoret i Trondheim.
- Snorre Sturlassons Kongesagaer. Overs. av A. Holtmark og D.A. Seip, Oslo 1980.
- Steinnes, Asgaut 1936: Mål, vekt og verderekning i Noreg. Nordisk kultur 30: Maal og vægt. Stockholm.
- Sverres Saga. Overs. av A. Holtmark, Oslo 1961.
- Vekterruten i Magnus Lagabøters bylov. Utsnitt av lovbok fra 1576 for Trondheim. Trondheim 1973, s. 15.
- Weber, Birthe 1982: Leker eller - ? Viking 1981. Oslo.
- Weber, Birthe 1981: Heita, feita pylsa! Viking 1980, bd.XLIV, Oslo.
- Widengren, Geo 1971: Religionens värld. Stockholm.
- Øye, Ingvild 1988: Textile equipment and its working environment, Bryggen in Bergen c. 1150-1500. The Bryggen Papers, Main series vol.2. Bergen.

HITTIL UTKOMMET:

- | | | |
|--------------------|------|--|
| Meddelelser nr. 1 | 1985 | Prosjektprogram (utsolgt). |
| Meddelelser nr. 2 | 1986 | Olavskirkens kirkegård. Humanosteologisk analyse og faseinndeling, n.kr. 40,-. |
| Meddelelser nr. 3 | 1986 | Stratigrafisk analyse. Delfelt FE og FF, n.kr. 50,-. |
| Meddelelser nr. 4 | 1986 | Stratigrafisk analyse. Delfelt FA, FT og FU, n.kr. 70,-. |
| Meddelelser nr. 5 | 1986 | Stratigrafisk analyse. Delfelt FG-v, FM og FK, n.kr. 50,-. |
| Meddelelser nr. 6 | 1986 | Naturforhold på Nidarneset. En vegetasjonshistorisk rekonstruksjon, n.kr. 35,-. (Utsolgt). |
| Meddelelser nr. 7 | 1986 | Stratigrafisk analyse. Delfelt FJ, FN og FW, n.kr. 50,-. |
| Meddelelser nr. 8 | 1986 | Runefunna: Ei kjelde til handelen si historie, n.kr. 40,-. (Utsolgt). |
| Meddelelser nr. 9 | 1986 | Stratigrafisk analyse. Delfelt FH og FL, n.kr. 50,-. |
| Meddelelser nr. 10 | 1987 | Stratigrafisk analyse. Delfelt FO, FY-v, FY-ø og FZ, n.kr. 50,-. |
| Meddelelser nr. 11 | 1987 | Stratigrafisk analyse. Delfelt FG-ø, FP, FS og FX, n.kr. 50,-. |
| Meddelelser nr. 12 | 1988 | Sentrumsdannelser i Trøndelag. En kvantitativ analyse av gravmaterialet fra yngre jernalder, n.kr. 40,-. |
| Meddelelser nr. 13 | 1988 | Utgravning, kronologi og bebyggelsesutvikling, n.kr. 80,-. |
| Meddelelser nr. 14 | 1989 | Kammakeriet i Trondheim. En kvantitativ analys av horn- og benmaterialet frå Folkebibliotekstomten, n.kr. 100,-. |
| Meddelelser nr. 15 | 1989 | Baksteheller - en handelsvare, n.kr. 30,- |
| Meddelelser nr. 16 | 1989 | Gjutning och smide. Metallhantverkets utveckling i Trondheim ca 1000-ca 1350, n.kr. 100,- |
| Meddelelser nr. 17 | 1989 | Excavation, chronology and settlement development, n.kr. 50,- |
| Meddelelser nr. 18 | 1989 | Dyr i byen - en osteologisk analyse. n.kr. 50,-. |
| Meddelelser nr. 21 | 1989 | Naturlandskapet på Nidarnes i yngre jernalder - en terrengmodell, n.kr. 50. |
| Meddelelser nr. 22 | 1989 | Mynt, n.kr. 50,-. |

Fig. 11



Fig. 12



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig.21



Fig. 19

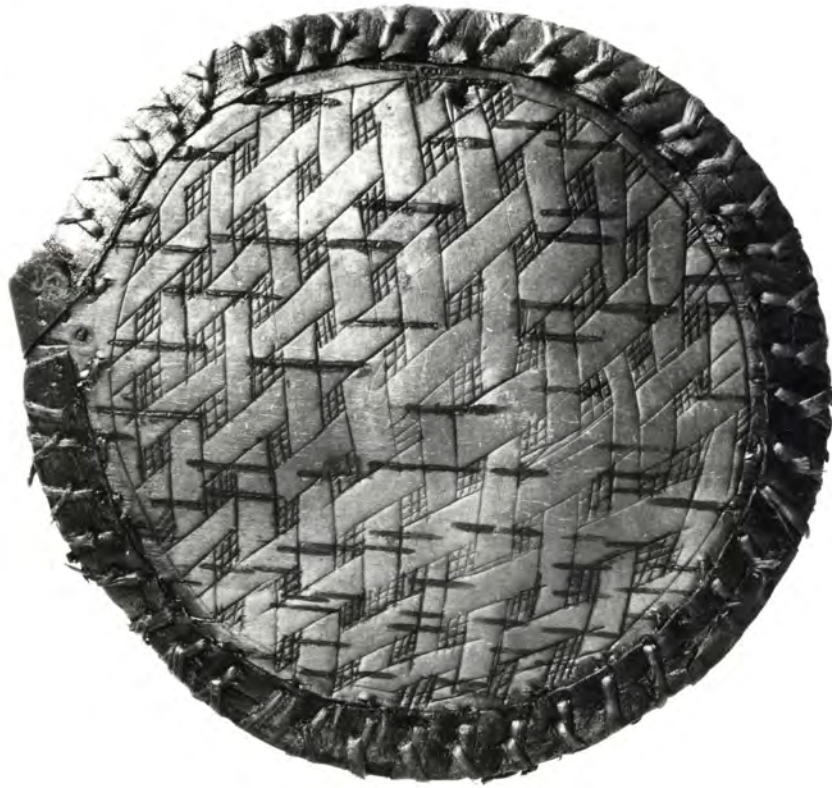


Fig. 20



Fig. 22



Fig. 24



Fig. 26



Fig. 28



Fig. 29 Øvrst s. 62



Fig. 29



Fig. 32



Fig. 34



Fig. 35



Fig. 37



Fig. 40



Fig. 44

Fig. 46



Fig. 53



Fig. 48



Fig. 50



Fig. 52

