

KUML

1958

KUML

ÅRBOG FOR JYSK ARKÆOLOGISK SELSKAB

1958

With Summaries in English
Mit deutschen Zusammenfassungen

JYSK ARKÆOLOGISK SELSKAB
SATTE DETTE KUML
FOR
C. G. SCHULTZ

UNIVERSITETSFORLAGET I AARHUS
1959

Forside:

Hornet guddom på helleristning ved Løfåsen, Bohuslen.

Redaktion:

P. V. GLOB

Copyright 1958

by

Jysk Arkæologisk Selskab

Printed in Denmark

by

Aarhus Stiftsbogtrykkerie A/S

Clichéer:

Hammerschmidt - Århus

F. Hendriksens Reproduktionsatelier - København

og

Bernh. Middelboe's Reproduktionsanstalt,

København

INDHOLD

<i>Harald Langberg: C. G. Schultz</i>	7
<i>Harald Langberg: Balustersøjlen på Vitskøl</i>	9
<i>Zdzisław Rajewski: Arkæologisk forskning i Biskupin</i>	21
<i>Jytte Lavrsen: Om Votivfund fra Bronzealderens Slutning</i>	63
<i>Lili Kaelas: Ny typ av fotskålar från Danmark</i>	72
<i>Hans Helbæk: Grauballemandens sidste Måltid</i>	83
<i>Ad. Stender-Petersen: Runestaven fra Ladoga</i>	117
<i>Aslak Liestøl: Runene fra Gamle Ladoga</i>	133
<i>P. V. Glob: Alabasterkar fra Bahraíns templer</i>	138
<i>Viggo Nielsen: – vidt berømt for dens mange perler</i>	146
<i>P. V. Glob: Rekognoscering i Abu Dhabi</i>	162
<i>P. V. Glob: Undersøgelser i Kuwait</i>	166
<i>Erling Albrechtsen: Aleksander den Stores visitkort</i>	172
<i>Aage Roussell: Et hellenistisk terrakottaværksted i Den persiske Golf</i>	191
<i>Jysk Arkæologisk Selskab</i>	201

CONTENTS

<i>Harald Langberg: C. G. Schultz</i>	8
<i>Harald Langberg: The Balusterpillar at Vitskøl</i>	19
<i>Zdzisław Rajewski: Forschungsergebnisse über die Besiedlung der</i> »Lausitzer« Kultur in Biskupin und Umgegend	49
<i>Jytte Lavrsen: Votive Finds from the End of the Bronze-Age</i>	70
<i>Lili Kaelas: A New Type of Pedestal Bowls from Denmark</i>	80
<i>Hans Helbæk: The Last Meal of Grauballe Man</i>	111
<i>Ad. Stender-Petersen:</i>	124
<i>Aslak Liestøl:</i>	135
<i>P. V. Glob: Alabaster Vases from the Bahrain Temples</i>	144
<i>Viggo Nielsen: Famed for Its Many Pearls</i>	157
<i>P. V. Glob: Reconnaissance in Abu Dhabi</i>	164
<i>P. V. Glob: Investigations in Kuwait</i>	169
<i>Erling Albrechtsen: Alexander the Great's Visiting Card</i>	186
<i>Aage Roussell: A Hellenistic Terra-Cotta Workshop in the Persian Gulf ...</i>	198

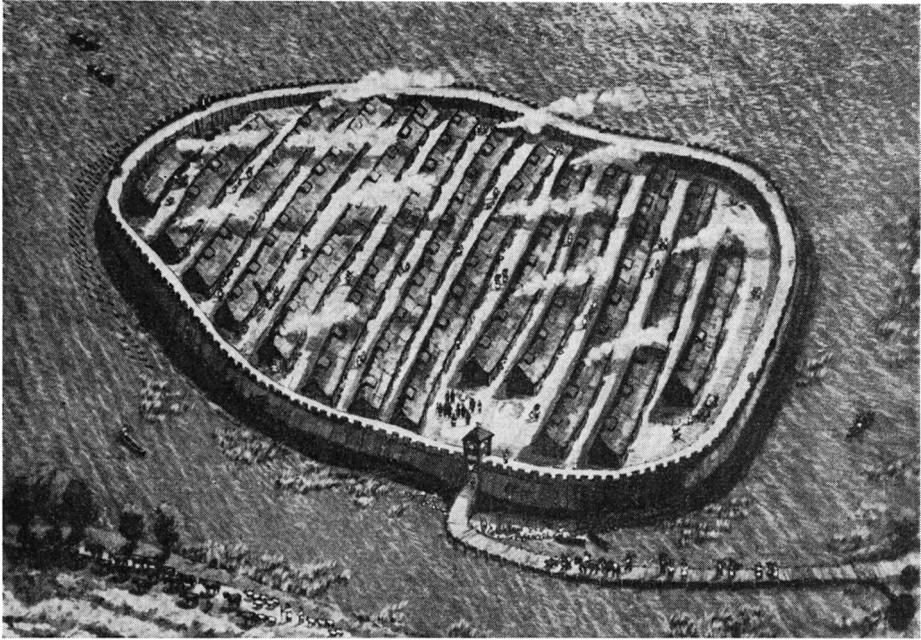


Fig. 1. Den befæstede by Biskupin, rekonstrueret som den så ud mellem 500–400 f. v. t.
Biskupin. Befestigte Siedlung 550–400 v. d. Zeitwende. Probe der Rekonstruktion.

ARKÆOLOGISK FORSKNING I BISKUPIN

AF ZDZISŁAW RAJEWSKI

Landsbyen Biskupin i kredsen Żnin ligger ca. 90 km fra Poznań i retning mod Bydgoszcz. De systematiske egnundersøgelser dér begyndte i 1934. Foruden rekonstrueringer og indsamling af materiale vedrørende stednavne og folkesagn blandt befolkningen, indsamling af skriftlige kilder, folkloristisk materiale og oplysninger om træ- og stenarkitektur, efterforskning efter kartografisk og ikonografisk materiale, drev man også intensive og systematiske udgravninger. Disse udgravninger omfattede ikke alene den halvø i Biskupinsøen, hvor det berømte befæstede anlæg fra sen Lausitz-kultur (fig. 1) findes overlejret af bebyggelse fra sen romersk jernalder og tidlig middelalder, helt op til det 12. årh., men også på adskillige lokaliteter i omegnen og den øvrige del af landsdelen. Alt ialt fandtes inden for dette område, hvis areal omfatter 750 km², (fig. 2) omtrent 1300 bopladser, begyndende med mesolitikum og sluttende med 16. årh.s fund. I Biskupin alene, der kun omfatter 750 hektar, er lokaliseret mere end 35 fundsteder (fig. 3). I undersøgelserne af området og af udgravningsmaterialet deltog foruden arkæologer også en lang række andre specialister inden for geografi,

geologi, botanik, dendrologi, zoologi, ichtiologi, anthropologi, metallografi, kemi og mange andre. Undersøgelsernes mål var at udforske enhver form for menneskeligt virke og betingelserne for dets udvikling. Man har bestræbt sig for at undersøge ikke blot bopladser med tilhørende begravelsespladser, men også de dertil hørende forekomster af råstoffer, værkstedsfund, skattefund og enkeltfund, ligesom der også er lagt vægt på at undersøge anlæg i forbindelse med erhverv, forsvar og kult. Den arkæologiske undersøgelse af bosættelseskomplekserne, i samarbejde med naturvidenskabsmænd, teknikere og historikere, fører alene til fuld udnyttelse af det samlede kildemateriale, og kun derigennem kan man nå til fuld erkendelse af en befolkning og dens livsbetingelser.

I Biskupin benyttede man desuden en del helt nye metoder og tekniske forbedringer. Således afdækkedes f. eks. store flader af kulturlagene, helt op til 3000 m², på een gang. Og uafhængigt heraf udgravedes mindre områder på 1, 5, 25 og 50 m², hvor der benyttedes forskellige vurderingsmetoder til undersøgelse af kulturlaget, såvel som til indmåling og registrering af fundene. F. eks. blev alle genstande på 1 ar (ialt ca. 90 m³ kulturjord), alt ialt 32.000 genstande, indmålt med en nøjagtighed på mellem 1–3 cm i lodret og vandret plan. Takket være denne metode kunne man få klarhed over fordelingen af hele materialet og konstatere f. eks. den spredning, skårene af et enkelt lerkar havde inden for hele det afdækkede område. Over de øvrige områder indsamledes oldsagerne i kvadratmeterfelter i lag på 5 cm's tykkelse, hvorigennem man fik kvantitative og kvalitative bestemmelser af Lausitz-keramikken såvel som af de enkelte kars indbyrdes talmæssige forhold.

Foruden tegninger, fotografier og film i forbindelse med udgravningen førtes dagbøger og kartoteker over fundene, under hensyntagen til anvendelse og tilhørsforhold til fundsted, hus, grube o. s. v. I 1936 blev der udført undervandsundersøgelser af dykkere i fuldt udstyr, og under de seneste kampagner har man også benyttet frømand. Fotooptagelser blev foretaget fra høje stiger, eller fra en ballon med 3 m's diameter, der kun medbragte et kamera, og desuden fra lænkeballoner og flyvemaskine.

For at finde frem til anvendelsesmulighederne og for at belyse primitiv teknik i forbindelse med de fund, man gjorde, blev udført en række tekniske forsøg. F. eks. med opbygning af lerkar i hånden og drejning af lerkar på pottemagerhjul, og ligeledes med brænding af keramik, forskellige forarbejdningsmetoder af træ, hjortetak og knogler, bronzestøbning, udvinding af råtjære, rygning af fisk, fiskestegning på åben ild, maling af korn o. s. v. Desuden afbrændtes en hytte med fuldt inventar, for at denne kunne overlades til senere udgravningsstudier. En særlig udstilling af keramikteknik blev lavet for fagfolk.

Udgravningsområdet ved Biskupin er glimrende egnet til undervisning i arkæologisk feltmetode. I tidsrummet 1951–56 deltog derfor heller ikke mindre end 394 fremtidige polske arkæologer, klassiske arkæologer og etnografer, i udgravningerne. I året 1957 arrangeredes der for yngre arkæologer, som beskæftiges ved vore museer, et kursus over almindelig og arkæologisk museumsteknik. Ligeledes er udgravningspladsen af stor interesse for besøgende fra ind- og udland. I løbet af 19 sæsoner har Biskupin haft ca. 600.000 besøgende.

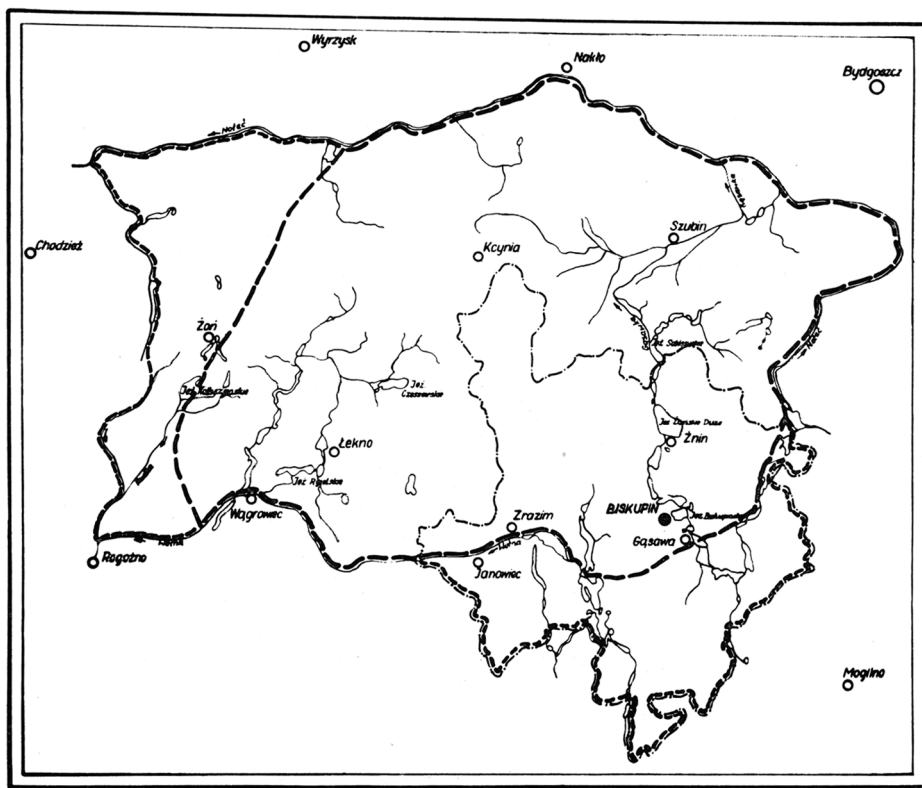


Fig. 2. Biskupins beliggenhed i kredsen Żnin og Paluki-landet.
Biskupin im Kreis Żnin und das Land »Paluki«.

Foruden de afdækkede dele af udgravningsområdet (fig. 4) kan man på halvøen se rekonstruktioner i fuld størrelse af en del af den befæstede by: to huse, en del af forsvarsvolden, porten, tilkørselsvejen, dele af to tværgader og ringvejen (fig. 5). I de to huse er udstillet fund fra pladsen (fig. 6). I en 380 m² stor barak findes en udstilling, der viser kulturudviklingen i Biskupin og den øvrige del af Żnin, fra mesolitikum til middelalder, og desuden en oversigt over forskningens historie og arbejdsmetoder (fig. 7). På den anden side af søen, i Wenecja (Venedig) er der ved siden af ruinerne af et gotisk slot fra det 14. årh. lavet en lille udstilling, der viser feudalth Herren Nicolaus' historie – han kaldes »den blodige djævel fra Venedig«. I landsbyen Gasawa, der ligger 2½ km fra Biskupin, findes en udstilling, der belyser fyrst Leszek Bialy's historie og mordet på ham under fyrstemødet i Gasawa i året 1227. Under forberedelse er: genopbygning af et hus, tilhørende den båndkeramiske kulturgruppe (tidlig yngre stenalder) se p. 46) på et højdedrag ved Biskupin-søen, og rekonstruktionen af en kraal fra tidlig bronzealder på en sandbanke i samme område (se p. 42).

I landsbyen Biskupin skal indrettes en lille folkloristisk samling i et træhus fra 1820, bygget i samme teknik som husene i den befæstede by fra tidlig jernalder. Desuden er der planlagt en udstilling i Żnin, der foruden at vise denne

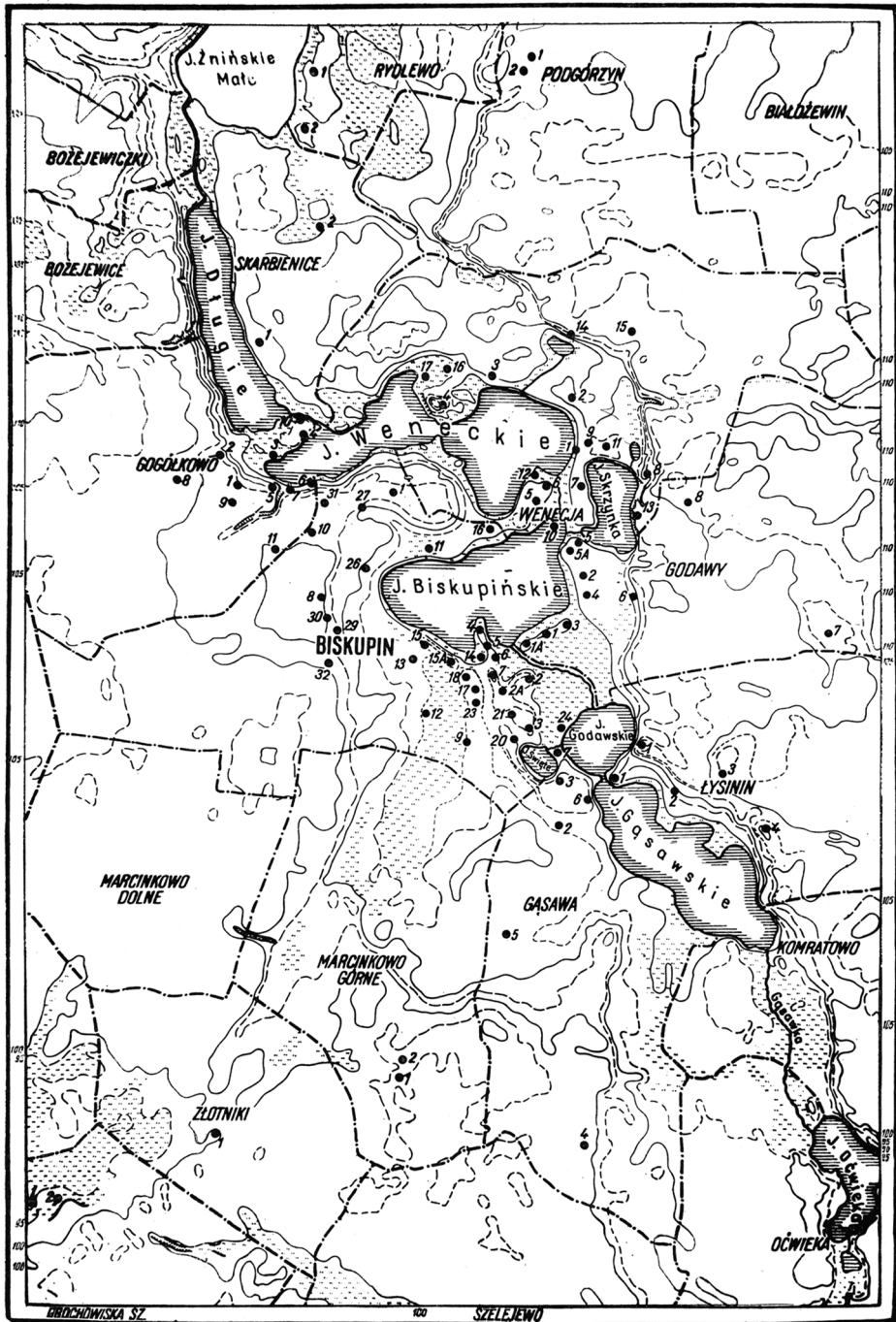


Fig. 3. Biskupin og fundstederne i omegnen.
Biskupin und Umgebung. Fundstellen genau lokalisiert.



Fig. 4. Den østlige del af den frilagte befæstede by. Fra venstre mod højre: Bølgebryder, trævolde, ringgade, tværgader m. husrækker. I baggrunden to rekonstruerede huse og rekonstrueret trævold samt ekspeditionens lejr.

Ostlicher Teil der freigelegten befestigten Siedlungen. Von links nach rechts: Wellenbrecher, Holzmauern, Rundstrasse, Querstrassen m. Häuserreihen. Aufnahme im Jahre 1939. Im Hintergrund: Rekonstruierte 2 Häuser, Holzmauer und Expeditionslager.

bys historie også skal omfatte sager med tilknytning til distriktets berømte personer.

Betragtes nu træ- og stenarkitekturens kunstmindesmærker og et net af borge under ét med nettet af vandveje, der skabes af floden Gasawka, søerne, Netze og deres forbindelse med de store floder Warte, Oder og Weichsel, så tegner der sig en arkæologisk-historisk linje, der belyser hjemstavnens historie.

Foruden udstillingsområdet ligger på halvøen Biskupin også selve ekspeditionslejren med de videnskabelige og tekniske laboratorier og opsynsmændens bolig. I selve landsbyen Biskupin er der på en 70 ha stor gård, der er stillet til rådighed af universitetet i Poznań til arkæologiske udgravningsformål, indrettet oldsagsmagasin, dokumentationsarkiv, et håndbibliotek, tekniske laboratorier til brug i vintermånederne, garager og gæsteværelser.

Organisationsmæssigt er Biskupin en afdeling af Statens arkæologiske Museum i Warszawa, en station inden for sektionen for polsk arkæologi under det polske Videnskabernes Akademis Institut for Materiel Kulturhistorie. I årene 1934–39 blev forskningsarbejdet ledet af professor, dr. Josef Kostrzewski og dr. Zdzisław Rajewski. Under okkupationen blev der desuden gravet i nogle uger af SS-tropper under ledelse af obersturmführer H. Schleif. Fra 1946 ledes udgravningsarbejderne af professor, dr. Zdzisław Rajewski. Siden 1949 har ud-



Fig. 5. Rekonstruktion i fuld størrelse af dele af den befæstede by: Adkomstbroen, bølgebryder, port med porttårn, trævold, gader og to huse, hvori der er udstillinger.

Rekonstruierter Teil der befestigten Siedlung: Zugangsbrücke, Wellenbrecher, Tor mit Turm, Holzmauer, Strassen mit 2 Häusern und Ausstellungen.

gravningsarbejderne, i forbindelse med de almen-polske forskninger vedrørende den polske stats oprindelse, hovedsagelig koncentreret sig om frilægningen af den tidlig middelalderlige bebyggelse på halvøen og dens omgivelser. Under krigen er en del af planerne og oldsagerne gået tabt, ligesom også en del af træværket i det udgravede område blev ødelagt. I de sidste år har udgravningsarbejderne måttet begrænses betydeligt på grund af mangel på arbejdskraft.

Hidtil er det ikke lykkedes at finde en metode til konservering af trækonstruktionerne fra den tidlige jernalderbebyggelse på deres oprindelige plads. For tiden arbejdes på laboratorierne med konservering af træ ved hjælp af den elektro-kinetiske metode, som går ud på en forstening af træet fra udgravningerne.

Bosættelsen på Biskupin og de nærmeste omgivelser strækker sig fra slutningen af ældre stenalder (den såkaldte Swiderien-kultur) til op i det 16. årh. Det bedste arkæologiske materiale til belysning af den yngre stenalders kulturer tilhører den båndkeramiske, dragtbæger- og kugleamforakulturen, men derudover fandtes også bopladser, tilhørende de snore- og kamkeramiske kulturer (fig. 8). Fra ældre bronzealder må særlig nævnes den såkaldte kraal af Iwno-type, der er den første i sin art her fra landet (fig. 9 og 26). Det mest omfangsrige materiale stammer fra jernalderbopladserne, fra Lausitz-kulturens tid: de befæstede bopladser på sumpørerne Biskupin og Izdebno, fra Hallstatt-D-perioden, og fra sandøen ved Sobiejuchy fra Hallstatt C-perioden (fig. 10). Fra området

kendes også fund fra stenkiste- og klokkegravkulturen. Fra sen la Tène-tid (dansk keltertid) og tidlig romersk jernalder er der fundet bopladser og begravelsespladser med skeletter og brandgrave. Af skeletgravene synes en del at være keltiske. Den bebyggelse, der i senromersk- og folkevandringstid koncentrerer sig omkring Biskupinsøen og giver sig til kende ved bopladser og grave, er af særlig vigtighed for bedømmelsen af den tidlige middelalder. Fra begyndelsen af det 4. årh. oprettedes på halvøen i Biskupinsøen en fast bebyggelse for en gruppe velhavende familier, der udnyttede pladsens naturlige forsvarsmidler. På en boplads fra det 5. årh. fandtes ølandske fibler, og fra det 6. årh. fandt man her bl. a. små jerndolke med gehæng, en såkaldt gotlandsk fibel og en bronzering. Disse fibler sætter pladsen i kontakt med de velkendte grave fra Wapno, 30 km fra Biskupin, hvor man blandt guldgenstandene fandt skandinaviske brakteater, hvilket måske skal tages som et bevis for tilstedeværelsen af en primitiv »statsorganisation« med en fyrste og hans hird i spidsen.



Fig. 6. Udstilling af fund fra Biskupin-området og model af Biskupin byen i et af de rekonstruerede huse. Funde vom Biskupingebiet und Model der befestigten Siedlung von Biskupin in einem rekonstruierten Haus.

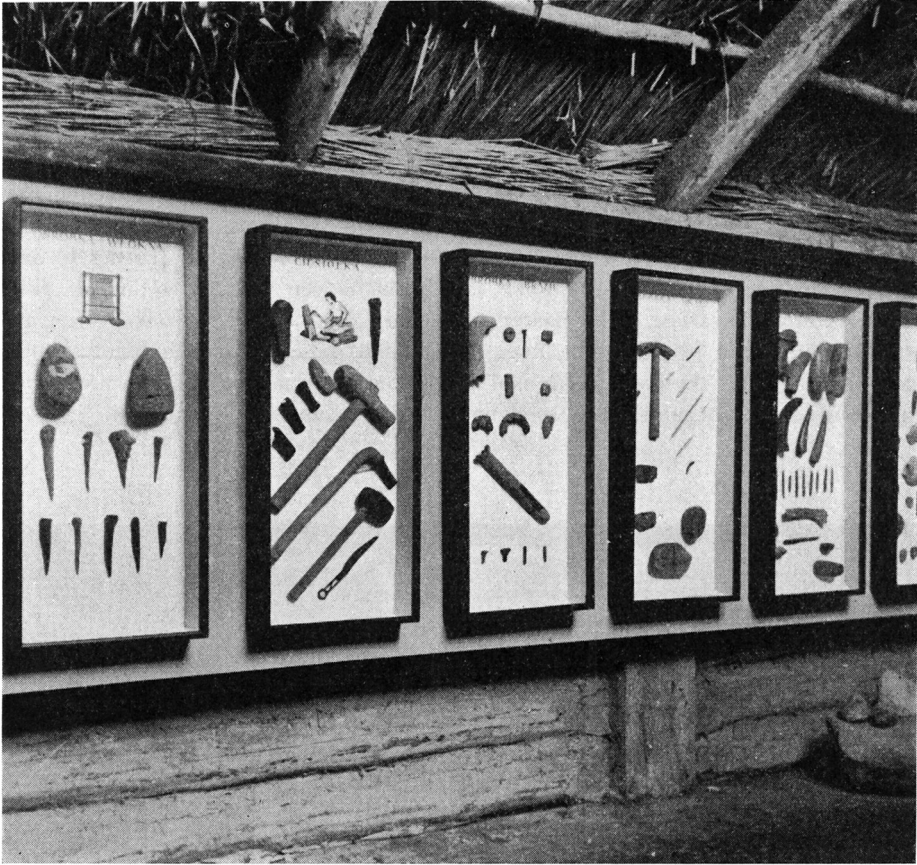


Fig. 7. Udstilling i et rekonstrueret hus.
Ausstellung in einem rekonstruierten Haus in Biskupin.

I det 7. årh. anlægges der en bebyggelse på halvøen, der er adskilt fra det faste land med en senere udbedret palisade og en spærring af pæle. Her blev bl. a. fundet tre awariske metalsager. I 8.-9. årh. bygges en borg på en kvart ha's størrelse med en 1½ ha stor forgård, og i 10. årh. erstattes denne af en lille borg med en udstrakt forgård. Dette feudalsæde, der har været centrum i et storfyrsteligt storgods, blev likvideret mod slutningen af 11. årh. På sandhøjene langs søen opstår i det 6. årh. en ret udstrakt bebyggelse, der præges af agerbrug, kvægavl og forskellige andre erhverv. Den fortsætter i 9. og 10. årh. fra hvilket tidsrum der bl. a. er undersøgt snesevis af tjæregruber og 60 røggruber, hvor fisk og kød er blevet røget.

I slutningen af det 11. årh. skænker fyrsten en del landsbyer til ærkebiskoppen af Gnesen, hvilket stadfæstes gennem en bulle fra pave Innocens den II. år 1136. I denne kaldes en af landsbyerne Starzi Biskupici (Gamle Biskopsfolk). Denne landsby, der bestod af ca. 22 familier, er genfundet på en bred sandbanke ved

søen. I året 1325 nyanlagde ærkebispens landsbyen på et andet sted i landskabet, det er det nuværende Biskupin (Biskopslandsbyen) som den hedder den dag i dag.

Foruden undersøgelserne i selve Biskupinområdet blev der også foretaget udgravninger i ruinerne af et 14. årh. slot i Wenecja på landtungen mellem Biskupin og Wenecjasøen. Slottet er opført af den rige feudaltherre Nicolaus, kastellan og dommer af slægten Nałecz. Han bar tilnavnet »den blodige djævel fra Venedig«.

Udgravningen af dette slot er det foreløbige punktum for de arkæologiske undersøgelser, hvad middelalderen angår.

Kilden, der løber ud i søen, undersøgtes også. Det viste sig, at den har været benyttet såvel af tragtbægerkulturens folk som af Lausitzerkulturens, videre op i la Tène-tiden og helt til middelalderen.

Foruden det store materiale fra Lausitzkulturen har man vundet et yderst omfangsrigt arkæologisk og skriftligt kildemateriale som belyser den tidlige mid-

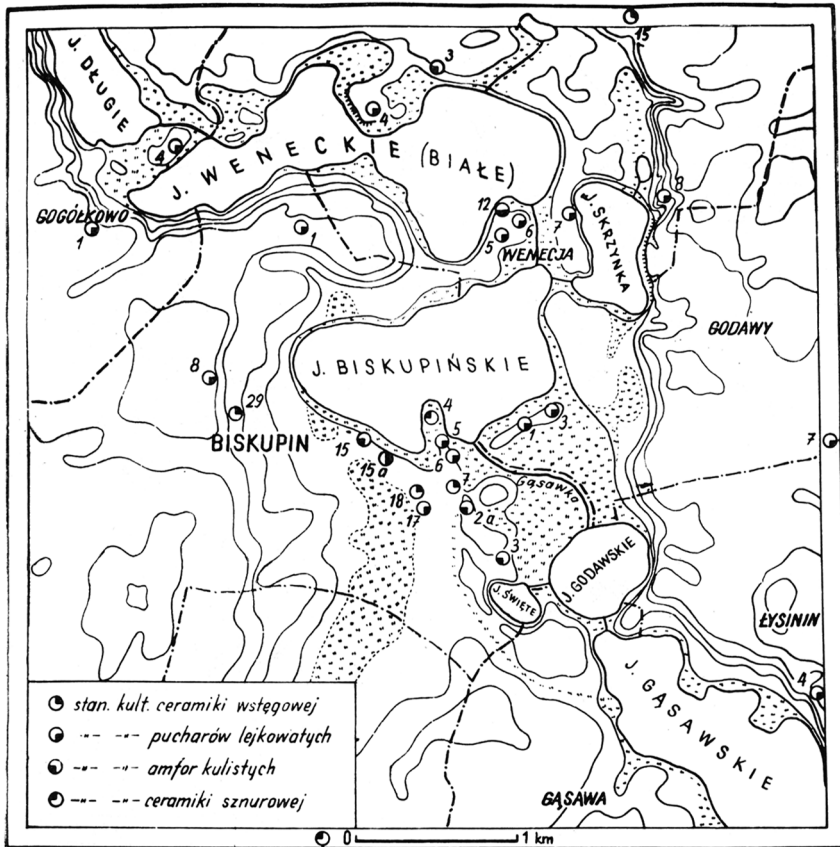


Fig. 8. Yngre stenalders bopladser i Biskupin-området. Signaturer fra øverst til nederst: Båndkeramisk kultur, tragtbægerkultur, kugleamphorakultur, snorekeramisk kultur.

Neolitische Besiedlung: Bandkeramik, Trichterbecherkultur, Kugelamphorenkultur, Schnurkeramische kultur.

delalderlige bosættelse. Alt viser hen til, at bosættelsen falder i flere tidsafsnit, og at man har bestræbt sig for at koncentrere bebyggelsen ved Biskupinsøen, der er et led i en kæde af søer, der gennemstrømmes af åen Gasawka, der har sit udløb i Netze. I sø- og flodlavningen er bebyggelsen, bortset fra den på øerne, særlig knyttet til de tørre sandhøje i dalen.

Denne artikel har omhandlet bebyggelsen i de ældre tider og har indskrænket sig til de bedst oplyste og vigtigste pladser i Biskupinområdet, der med søerne ikke omfatter mere end 750 ha. Området kaldes »Pałuki« eller »Pałukerlandet«. D. v. s. »det bølgede land mellem søer og enge«, som ligger i den nordlige del af Wielkopolska (Storpolen).

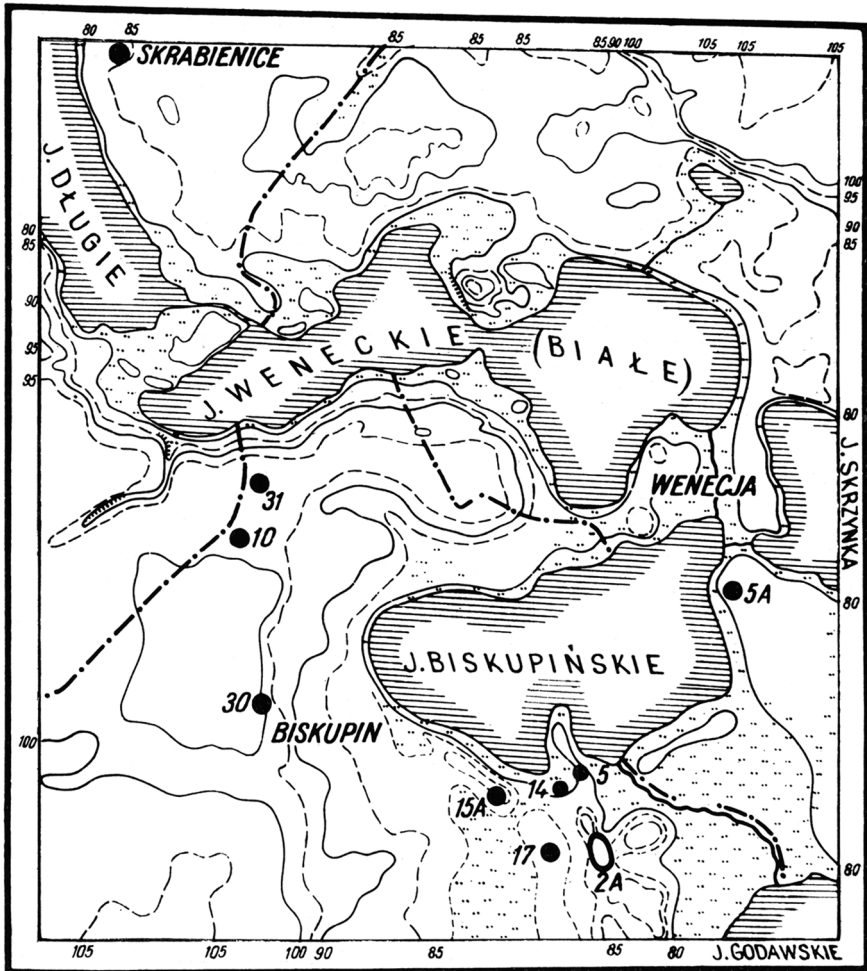


Fig. 9. Fundsteder fra tidlig bronzealder i Biskupin-området. Nr. 2a betegner findestedet for kralen.
De frühbronzezeitliche Besiedlung im Biskupin Gebiet. Nr. 2a »Kral«.

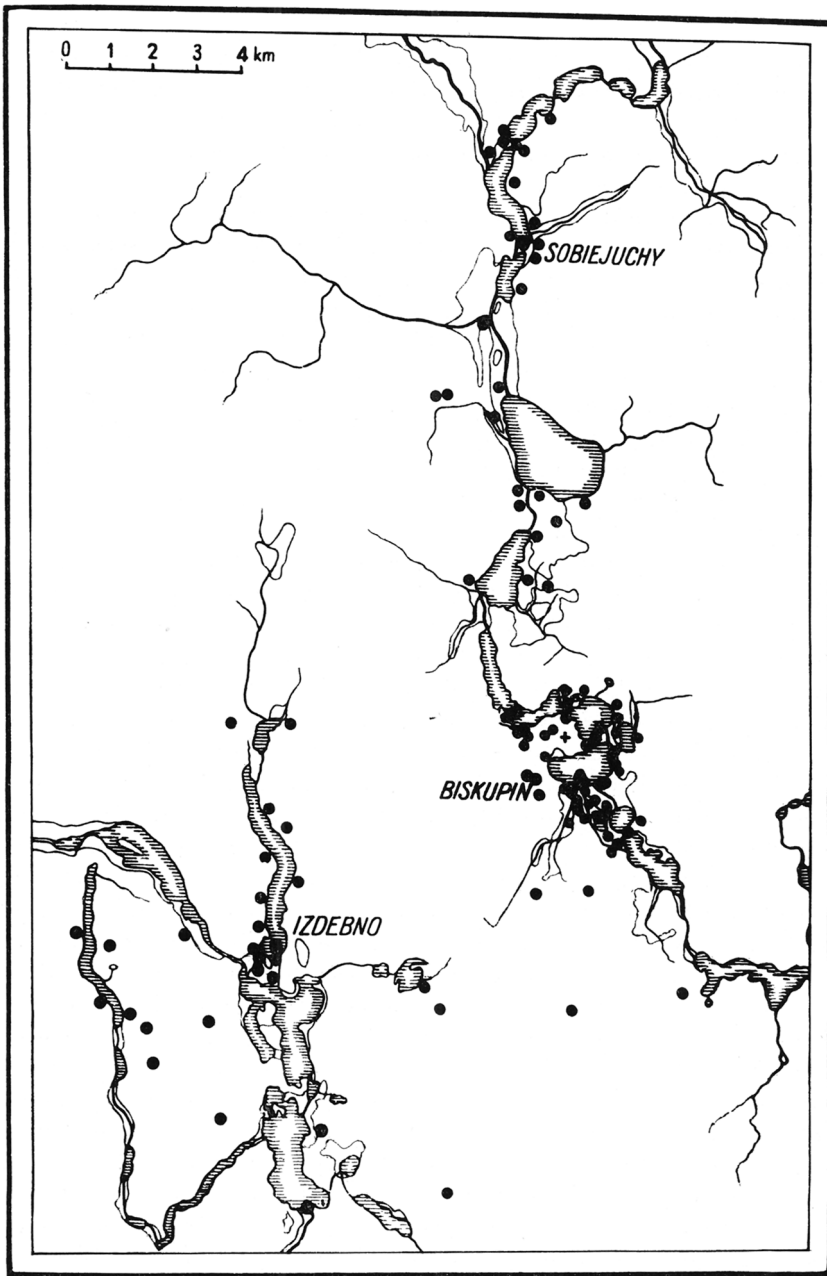


Fig. 10. Lausitzbebyggelsen i Biskupin-området med de tre befæstede byer Biskupin, Izdebno og Sobiejuchy.

Lausitzer Besiedlung im Biskupin-Gebiet mit den drei befestigten Siedlungen Biskupin, Izdebno, Sobiejuchy.

Den befæstede by.

Resultatet af undersøgelserne af de befæstede anlæg ved Biskupin, Izdebno og Sobiejuchi i kredsen Żnin, der alle stammer fra tidlig jernalder, er af den største betydning for bedømmelsen af Lausitzkulturens bebyggelsesudvikling og dens karakter, og samtidig for vurderingen af Lausitzkulturen som sådan inden for et bestemt afgrænset område.

Sobiejuchy, der med sine 6 ha bebygget område er det største af anlæggene, er samtidig det ældste, dateret til Hallstatt C-perioden, mens Biskupin og Izdebno, der begge dækker et areal på ca. 2 ha, må dateres til Hallstatt D. På alle anlæggene findes to bebyggelseslag, og da der var færre oldsager i det ældre end i det yngre lag i både Biskupin og Izdebno, må det være et bevis for, at den yngste bebyggelse har bestået længst. Både i Sobiejuchy og Izdebno har man, lige som i Biskupin, kunnet påvise en befæstning af øerne, de ligger på, med såkaldte bølgebrydere (fig. 11). Fællestræk er også ringgaderne langs voldene og de tæt sammenbyggede beboelseshuse og landbrugsbygninger. Men kun i Sobiejuchi gjorde sandgrunden det muligt for beboerne at anlægge kældre og gruber til erhvervsformål.

Det samlede bebyggede areal i Biskupin omfatter hele øen, der er 200 m lang og 160 m bred, ialt ca. 20.000 m² (fig. 12). Den omgives af en såkaldt bølgebryder (fig. 13–14), der bestod af en række egetræspæle, ialt ca. 35.000, rammet ned i en vinkel på 45°. Denne konstruktion beskyttede bredderne mod oversvømmelser og isskrninger og gjorde det desuden vanskeligt for angribere at nå frem til hovedvolden. Den nordvestlige del af øen var yderligere beskyttet af en isbryder af nogle hundrede, nedrammede pæle til værn mod de isskrninger, den fremherskende vind sendte mod øen. Som adkomstvej til det befæstede anlæg var anlagt en bro af egeplanker, der udgik fra søens sydbred og førte over bølgebryderen ind i den sydvestlige del af byen (fig. 15) gennem en 3 m bred port med fløjdøre (fig. 5). Den var overbygget med et tårn, som flugtede med forsvarsvolden, og var yderligere sikret med en palisade på 6 m's længde vinkelret på porten. Ved siden af porten lå et lille anløbssted og en arbejdsplads. Volden, hvis samlede længde androg 463 m, var 3–3,5 m bred. Den var opført på træpæle og sammensat af kasseformede trækonstruktioner, hvis egetræsplanker var indbyrdes forbundne i en blokkonstruktion og afstivet på ydersiden med egestolper (fig. 16). Den havde en højde på 5–6 m og løb parallelt med bølgebryderen. Øverst kronedes volden af et brystværn til beskyttelse af forsvarerne, og både her og ved voldfoden lå bunker af kastesten. Ialt dækkede forsvarsanlæggene næsten 7000 m² af det bebyggede areal, altså ialt 34 %. Byplanen var præget af et system af gader og husrækker. 11 næsten parallelle tværgader opdeltede således den indre by. Den gik i retningen NV–SØ og udmundede i ringgaden, der som en hovedgade fulgte volden (fig. 1 og 11). Gaderne var 2,8–3,2 m brede og belagt med ege- og fyrresveller, der hvilede på lange bærepærker (fig. 17). Gadenettets samlede længde androg 1197 m. Mellem den 7. og 9. gade lå en 360 m² stor plads, der må have været den offentlige forsamlingsplads. På dens sydside stod en lille bygning på kun 20 m², der kan tænkes at have tjent til opbevaring af fx. solvognen. Gadernes og pladsens sam-



Fig. 11. Fotografi fra l nkeballon af en del af det frilagte byområde.
Biskupin. Teil der freigelegten Siedlung.



Fig. 12. Biskupin-halvøen og dens omgivelser.
Die Halbinsel Biskupin und ihre Umgebung.

lede areal udgjorde 4600 m² eller ialt 23 % af hele anlægget. Der lå husrækker med sydvendte indgange langs alle tværgaderne og ved den sydlige del af ringgaden, og ved ombygningen er også bygget huse ved den nordlige del. Dette forhold, og også gadernes lette krumning, tyder på, at man har villet udnytte solvarmen og samtidig skabe læ mod den fremherskende vindretning. Husene, der alle var ca. 8 × 10 m, havde et beboelsesareal på 80 m² og var konstrueret på følgende måde: i hjørne- og vægstolperne, der var sikret mod nedsynkning, var de vandrette vægbjælker af eg eller fyr, indfældet i lodrette noter, og revnerne mellem dem var tætnet med mos og ler (fig. 18–20). Gulvene, der bestod af afbarkede grene og stammer af eg og fyr, hvilede på knipper af birke- og ellekviste, der skulle isolere mod fugtigheden, der på visse årstider helt opblødte jorden. Både gulve og gader var dækket af et lag sand og ler. Hvert hus var inddelt i to rum: et 20 m² stort forrum mod syd, og mod nord selve beboelsesrummet på 60 m² (fig. 19). Til højre for indgangsdøren, der var lavet af flettede grene (fig. 21) lå det stensatte ildsted og til venstre den store fælles soveplads. Husenes sadeltag har formodentlig været tækket med tagrør. Bebyggelsen havde ialt 102–106 huse med fælles gavlvægge og lå i 13 rækker. De optog 8300 m², 42 % af det samlede område. I den femtedel, der endnu er uudgravet, har prøvegravninger vist, at der findes en ganske tilsvarende bebyggelse.

Ialt er der til bygningsværkerne benyttet ca. 8000 m³ træ, hovedsagelig eg, men også fyr, birk, el og andre træsorter. Hertil kommer 7000 m³ sand og jord, ca. 8000 m³ ler foruden sten og tagrør, hvis mængde ikke er opregnet. Dette giver ialt 17.000 m³ byggemateriale, der er forarbejdet og derefter transporteret

til øen. Formålet med en bro på den østlige del af øen er endnu uopklaret, for sandsynligvis har den ikke alene været en vindbeskyttet anløbsbro.

Efter ødelæggelsen af den første bebyggelse, sandsynligvis som følge af interne stammefejder, blev en ny by opbygget efter samme plan som den første. Ved genopbygningen brugte man i stort omfang det endnu anvendelige tømmer fra den hærgede by. Den indre bebyggelse blev en del formindsket, idet man byggede den nye vold langs indersiden af ruinerne af den første. I fylde udenfor nedrammede man bølgebryderen, hvorved denne blev betydeligt bredere. Den 9. gade blev nu ført direkte til porten, en del af den nordlige vold blev blot ført hen til en husvæg, og endelig blev adkomstvejen anlagt langs med bølgebryderen i sydøstlig retning. De huse, der blev bygget af dårligere tømmer, blev formindskede, idet de blev konstrueret med blokforband ved hjørnestolperne og de forstærkede bjælker blev lagt mellem pælene. (Denne sidste bebyggelse faldt formodentlig for et skytherangreb, hvilket synes at blive bevist ved et fund af en skythisk bronze).

Byens befolkning var agerbrugere, der bearbejdede jorden med små arder og hakker af hjortetak eller træ. Der dyrkedes 4 sorter hvede, to sorter byg, hirse, ærter, vikker, bønner, hør, valmue, raps og hørfrø. Af husdyr holdt man småhornet kvæg, svin, tørve- og hedefår, hest og ged, og dertil store hunde. Husdyrknoglerne udgør ialt 75 % af knoglematerialet. Jagtdyrene, hvis knogler udgør 25 % af knoglematerialet, er: vildsvin, rådyr, hjort, ulv, bjørn, hare, ræv, bæver, grævling, fiskeodder og vildand. Af uroxer fandt man kun kraniedelev.



Fig. 13. Biskupin byen under udgravning. Fra forgrund til baggrund: Bølgebryder, trævold og ringgade. Teil der befestigte Siedlung Biskupin während der Ausgrabung. Von vorne nach hinten: Wellenbrecher, Holzmauer und Ringstrasse.

BISKUPIN

0 10 20 30 m

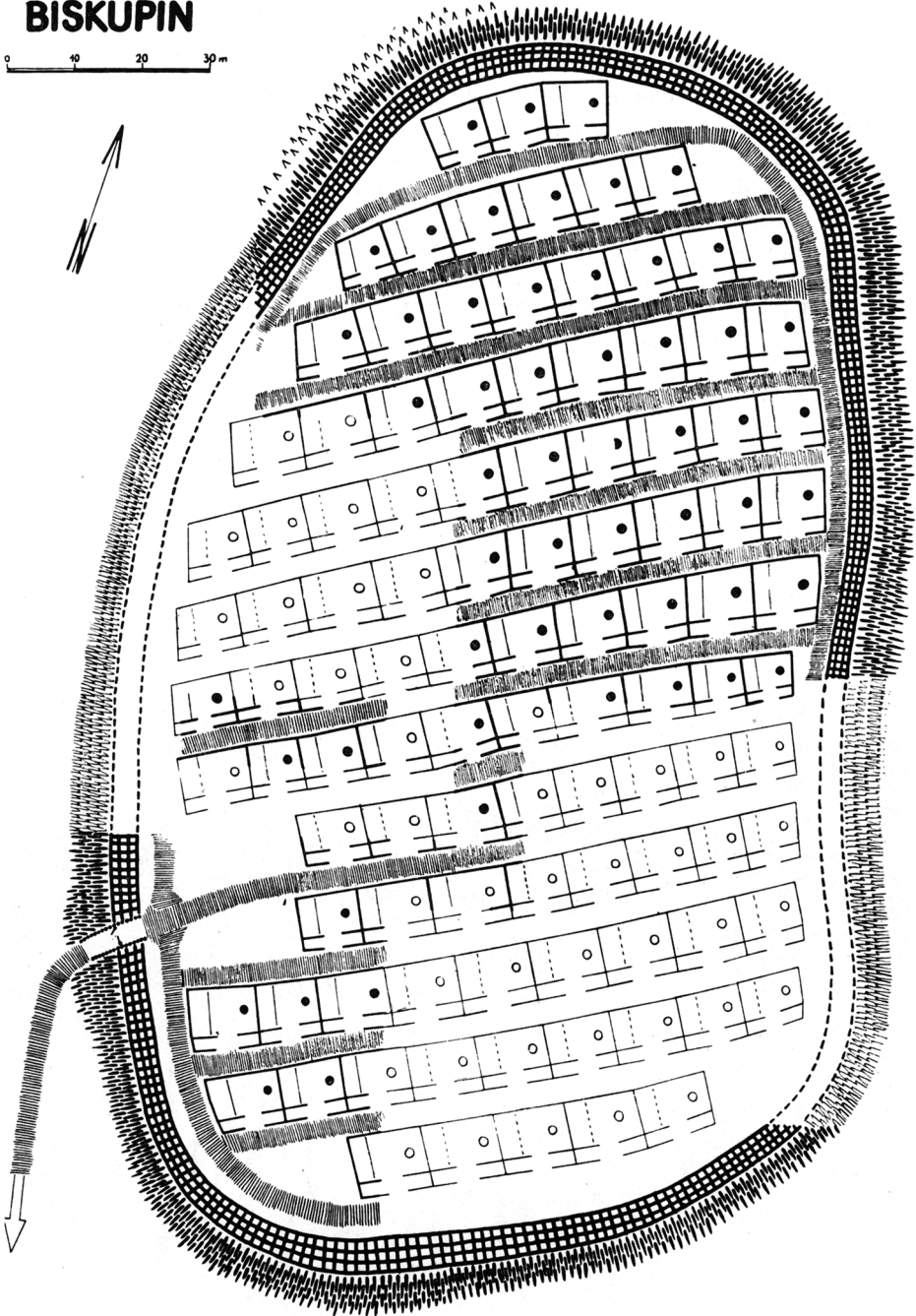


Fig. 14. Skematisk plan over det ældste Biskupin-anlæg.
Skematisher Plan der älteren befestigten Siedlung.

Fiskeri drev man med net og med kroge af bronze. Spiselige plantevækster, bl. a. hasselnødder i mængde, farveplanter og medicinske urter indsamledes. Dertil også belemnitter, der blev brugt til magiske, helbredende formål, sø- og flodmuslinger, samt bivoks og honning. Fra kilderne hentede man vand, og her blev også udført forskellige kulthandlinger i forbindelse med vand- og kildekulten.

Træ blev foruden som bygningstømmer anvendt til: firhulede vogne med egerhjul, tohulede vogne med skivehjul (fig. 22), stammebåde, stiger, porte (fig. 23), store sovebrikse, rammer til vævestole (fig. 24), trug (fig. 25), krogarder, oliepresser, netflod, våbendele og andet. Hjortetak er anvendt som råmateriale til fremstilling af: hakker, plantningsredskaber, hamre, skafter, spyd- og pilespidser, der formodentlig blev lavet af specialister, hestetøj, mejslers, stiklers og forskellige smykker. Af ben lavedes: prene, glattere til skindtilberedningen, skrabere (af ribben), stikler, små bådformede netknyttere og rørfløjter. Tænder af bjørn og ulv, kæber af fiskeodder og fiskehvirvler blev gennemboret og båret som amuletter. Blandt serier af forskellige typer husholdningskar, ofte med en næsten metalskinnende overflade, der er ornamenteret med geometriske mønstre, inkrusteret med en hvid masse, er to lerkar med figurlige scener bemærkelsesværdige. Foruden lerkarrene findes også talrige bageplader, vævevægte, tenvægte, småkar, rangler, små kugler, fugle- og dyrefigurer og egerhjul til små solvogne af brændt ler. Kværne og mortere, hvæssesten, kommandostave og en del bageplader og øxer var af sten. Som vidnesbyrd om produktion af bronze-



Fig. 15. Byporten til Biskupin. Til venstre og højre bølgebryder og trævold. Eingangstor der Biskupinanlage. Links u. rechts Wellenbrecher u. Holzmauer.



Fig. 16. Den kassekonstruerede træmur, der har omgivet hele byen.
Die Konstruktion der Holzmauer.



Fig. 17. Udblik over en kvadrant af det udgravede område i Biskupin. Fra forgrund til baggrund: Bølgebryder, trævold, gader og husanlæg.

Ausgrabungssektion. Von vorne nach hinten: Wellenbrecher, Holzmauer, Holzbelegte Strassen u. Hausboden.

sager i byen tjener en række små stenambolte og bronzebarrer. Af bronze er fundet øxer, synåle, armbånd, halskæder, ringe, smykker til påsyning på dragten, dragtnåle og hestetøjsdele. Derimod findes der ikke noget bevis for jernproduktion på stedet, selv om der er fundet øxer, segl, syle og smykker af jern. Af importsager er der, bortset fra råjern og bronze, gjort fund af ravsmykker fra Østersøområdet, en del bemalede lerkar fra Schlesien, en dragtnål fra Thüringen, bronzer fra Italien og Alpelandene og blå, såkaldte ægyptiske perler, samt øxer af skandinavisk oprindelse. Alt ialt fandtes ca. 3 mill. forskellige genstande i kulturlagene. Deraf udgør lerkarskår, knogler og stenredskaber størstedelen.

Byens gravplads lå på en bakke ved søens nordlige bred, hvor der er lokaliseret et stort antal brandgrave, der alle var ret fattigt udstyret. Gravpladsen er for en stor del blevet ødelagt ved pløjning, men en nærmere undersøgelse af den vil dog kunne give væsentlige detaljer til vor viden om den daværende befolknings hele levevis.

Selve byen har ialt haft 102–106 husstande. Hvis man da antager, at hver patriarkalsk familie, der boede sammen i eet hus, har haft 10–12 medlemmer, vil det sige, at byen har haft rundt regnet 12–1300 indbyggere. På grundlag af husenes ensartede størrelse er der grund til at antage, at der ikke har været større sociale eller standsmæssige forskelle. Men stammernes »ældste«, stammeførerne, shamanerne og sandsynligvis også metalstøberne har dog sikkert haft særlig status i samfundet. At sådanne økonomiske og samfundsmæssige forhold virkelig har hersket, bekræftes også af gravpladsernes grave og skattefundene.

Foruden de befæstede anlæg på øerne, gravpladserne, enkeltfund og skatte-

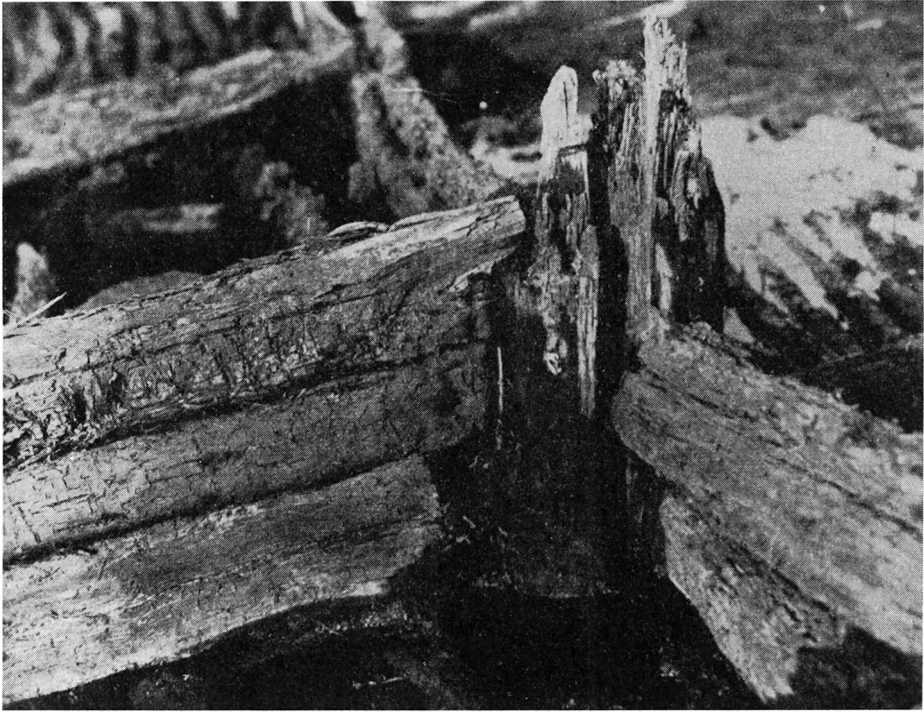


Fig. 18. Hjørnestolper og bulkonstruerede vægge i Hus 3, Biskupin.
Eckpfosten mit Wandbalken, Haus 3.

fund, er der i omegnen af Biskupin lokaliseret en serie bopladser. På grund af den vældige forskel, der er mellem fundene på dem og i de befæstede byer, både med hensyn til omfang og art, må man formode, at kun de befæstede anlæg har været fast beboede inden for deres økumeniske område. Nogle af bopladserne har kun været beboet midlertidigt i forbindelse med udøvelse af forskellige erhverv, agerbrug, kvægavl, fiskeri og skovbrug, samt i forbindelse med kulthandlinger. Andre derimod synes at være anlagt efter de befæstede byers fald og den deraf følgende opløsning af samfundsorganisationen. Et bevis for dette forhold findes også i det arkæologiske materiale fra selve Biskupin-byen, for på dens ruiner anlagdes der en boplads, der beboedes længere end nogen anden boplads i omegnen. Her fandtes bl. a. to depotfund med jernsager. Ganske lignende forhold er iagttaget ved de andre befæstede anlæg, så det beskrevne udviklingsforløb må betragtes som det normale inden for Lausitzkulturen, i hvert fald i Wielkopolska (Storpolen, i Poznańdistriktet).

Fra samme tid, som vi finder folkestammer, der byggede befæstede byer, findes også andre stammer, der ikke har formået at skabe en sådan fast, indre organisation. Det har formodentlig været »fattigere« stammer, der ikke har haft del i de bedre egne af landet med god jord, skove, vand og andre fortrin. Dem besad de rigere stammer i befæstningerne. Og måske var det netop disse

fordele, der førte til bygningen af de befæstede byer, for at sikre ikke alene stammefrændernes ejendom og liv, men hele økumenen. Påfaldende er den yderst gunstige beliggenhed, som kendetegner Biskupin, Sobiejuchy og Izdebno, der ligger omgivet af en kæde af søer, forbundet af floden Gasawka. Truslen fra de nærliggende befæstede byer synes ikke at have været konstant. I hvert fald viser deres lange levetid, at de stammer, der boede bag voldene, og de, der boede i ubefæstede byer, levede fredeligt indbyrdes.

På grundlag af det hidtil anførte kan man af Biskupins flademål slutte følgende: befæstningsanlægget Sobiejuchy, der har haft mere end 2500 indbyggere, er blevet ødelagt mod slutningen af Hallstatt C-perioden. De overlevende derfra delte sig da i to grupper (to halvstammer), hvoraf den ene opførte en befæstet by på øen i Biskupinsøen, 13 km syd for Sobiejuchy, den anden på en ø i Izdebnosøen, 8 km fra Biskupin. Begge disse anlæg bestod i ca. 120 år, hvorefter de faldt, enten under stammefejder, hvori også skyther var indblandet, eller som følge af et rent skytherangreb, ligesom Kamieniec ved Weichsel, og Kruszwica, 60 km fra Biskupin, hvor der er fundet skythiske pilespidser (i Biskupin er også fundet skythersager). Tre andre befæstede anlæg: Smuszewo, Jankowo og Ostrowite var naboer til Biskupin. De lå alle inden for en radius af mindre end 30 km derfra. De dateres til Hallstatt D-perioden og synes at være blevet ramt af samme skæbne som Biskupin.

Lausitz-kulturens befæstede byer er enestående i deres træarkitektur og et bevis for de primitive samfunds høje organisatoriske udviklingstrin. De har vist os en hidtil ukendt bygningskunst, såvel med hensyn til selve bygningernes form

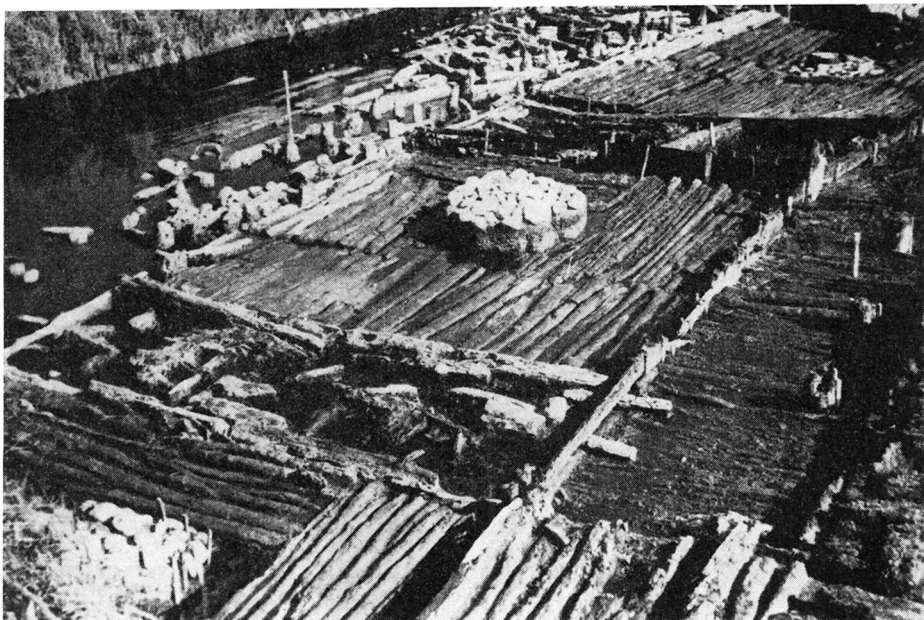


Fig. 19. Husrække med trælagede gulve og stensatte herden.
Häuserreihe mit Holzboden und steingelegte Herden.

som deres ruminddeling. En streng organisationsdisciplin giver sig særlig til kende i boligernes ensartede størrelse, hvilket sikkert ikke alene er betinget af et erhvervsorganisatorisk behov, men også af selve slægtssamfundets art. Den indre opbygning af byen er derfor utvivlsomt den interessanteste del af Lausitzfundet i Biskupin.

En kraal fra tidlig bronzealder i Biskupin.

Nær sydbredden af Biskupin-søen og to andre småsøer strækker der sig mellem engstrækninger, der tidligere har været gennemstrømmet af floden Gasawka og en bæk, et bakkedrag, der kaldes Bjergene (Góry). Her blev der under de arkæologiske udgravninger på egnen fundet betydelige dele af en omgærdning i form af et system af dybe grøfter. Lige i nærheden deraf lå tidlig bronzealders bopladser, der kun havde været beboet en kort periode, skeletgrave, og i en nærliggende mose to bronzer, en dragtnål og et armbånd, der sikkert må være nedlagt der som offer til en dæmon eller måske blot er blevet tabt. Disse fund viser, at naturforholdene dengang har givet gunstige livsbetingelser for hyrdefolk, og at der også har været en bosættelsestradition på stedet. Fundene fra bopladserne, der for størstedelens vedkommende er samtidige med kraalen, viser os, at disse har haft forskellige funktioner. Kraalen (fig. 26) er meget typisk for tiden, selv om typen hidtil har været ukendt for videnskaben. Den ligger på sandet grund, isprængt lerårer på en bakke, hvis oprindelige top, og også de øverste lag i kraalen, er flydt ned over bakkensiderne. Det er derfor ganske vanskeligt at få hold på anlæggets struktur.

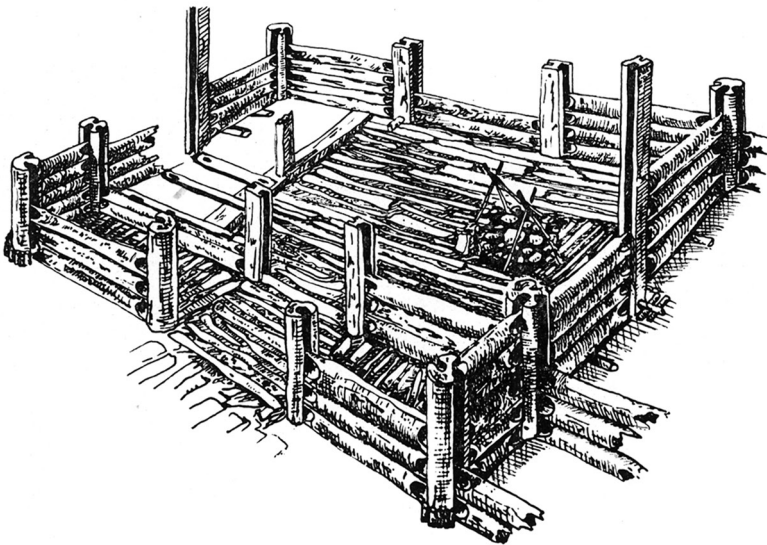


Fig. 20. Skematisk fremstilling af bulhuskonstruktion i Biskupin.
Konstruktion des Hauses in Biskupin.



Fig. 21. Del af flettet dør på sin plads foran huset.
Teil der geflechtenen Haustür.

Kraalens omkreds er ca. 250 m, dens længde nær 90 m, bredden varierende mellem 36 og 60 m. I disse måleangivelser er ikke indbefattet et område, der afgrænses af de tre hidtil fundne, korte sikringsgrave, hvoraf der sikkert vil vise sig flere. Hovedgravens bredde er ved bunden 1 m, foroven indtil 2 m, og det må formodes, at dens oprindelige dybde har været nogenlunde den samme, da den i visse områder når op på 1,60 m. Graven var afbrudt to steder, hvor der utvivlsomt har været »led«, som kvæget kunne drives ud og ind af. Det smalleste »led« var ca. 12 m bredt, det andet 16 m. Foran det smalle »led« løb en grav, og det må formodes, at der har været en lignende foran det brede.



Fig. 22. Skivehjul af træ.
Scheibenrad aus Holz.

Inden for graven har der stået små løvhytter med ildsteder. Hidtil er der fundet 6, og ialt må man forvente at finde en 12–14 stykker. Mellem to af hytterne var en smal passage. Fundet i hytterne viser, at de har været brugt til beboelse, og at der er blevet tilberedt mad og arbejdet. Bortset fra forbrændte sten og trækul lå der ved ildstederne (fig. 27) lerkarskår, knogler af husdyr og fisk, sømuslinger, flintredskaber og affaldsflint, en polersten, nogle cylindriske vævevægte, en tandet benskraber, formodentlig til skindskrabning, og et brudstykke af en bronzesnål, samt små stumper okker. Muslingerne har sandsynligvis tjent som føde, både for svin og mennesker, for der kendes eksempler fra yngre stenalder og bronzealder grave, hvor den døde har fået muslinger med sig. Blandt lerkarformerne findes tulipanformede kar, forrådskar med S-formet profil og bægre, samt rundbuede kar og skåle. Lerkarrenes form, massens struktur og teknikken viser, at disse lerkar tilhører den såkaldte Iwno-kultur (opkaldt efter fundstedet Iwno, ca. 40 km nord for Biskupin), der er beslægtet med Aunjetitz-kulturen og i mindre grad med Trzciniec-kulturen. Kronologisk og typologisk tilhører keramikken anden halvdel af den tidlige bronzealderperiode, d. v. s. tidsrummet fra 1650–1500 f. v. t.

I knoglematerialet er fundet knogler af ko, svin, hund, hest (?), hjort, rå, urokse, og desuden af fisk som gedde, aborre, karpe, brasen og flere hvillingarter, for størstedelen småfisk.

Det system af grave, som her er lokaliseret, tjente som indhegning for husdyr og gav plads til boliger for hyrderne, der her boede sammen med deres familier

i dele af året. Gravene omgærder et område på nærvæd 5000 m², der opdelt i afdelinger har kunnet rumme mere end 500 stykker kvæg. Anlæggets nuværende tilstand gør et rekonstruktionsforsøg yderst hypotetisk. Det er dog muligt, at der på ydersiden af kraalen har været opkastet en lav vold af jorden fra graven, og at der oven på den har været en palisade eller har groet tjørn, hvilket giver god beskyttelse mod vilde dyr. Det ser ud til, at tilstedeværelsen af en vold har været en absolut nødvendighed, for ellers ville overgangene over graven være flydt ud i graven, og under stærkt regnvejr ville gravens vægge være blevet ødelagt. Placeringen af kraalen på en tør sandbanke, der var udsat for blæsten, beskyttede hjordene mod bremses og fluer og andre insekter. Biskupinkraalen kaster nyt lys på en serie af anlæg fra den sene del af yngre stenalder i Polen (Złota ved Sandomierz), i Tjeksoslovakiet, Tyskland og Rumænien, der alle er karakteriseret af et system af voldgrave.

Indirekte etnografiske analogier finder vi fx. hos hyrdefolkene i Afrika. Dette objekt, der er en så vigtig arkæologisk kilde til udforskningen af livet i den tidlige bronzealder og erhvervsformen blandt hyrdefolkene i store områder af Mellemeuropa, vil blive gjort til genstand for yderligere arkæologiske undersøgelser i nært samarbejde med naturvidenskaben.



Fig. 23. Byporten af egetræ.
Torflügen aus Eichenholz.

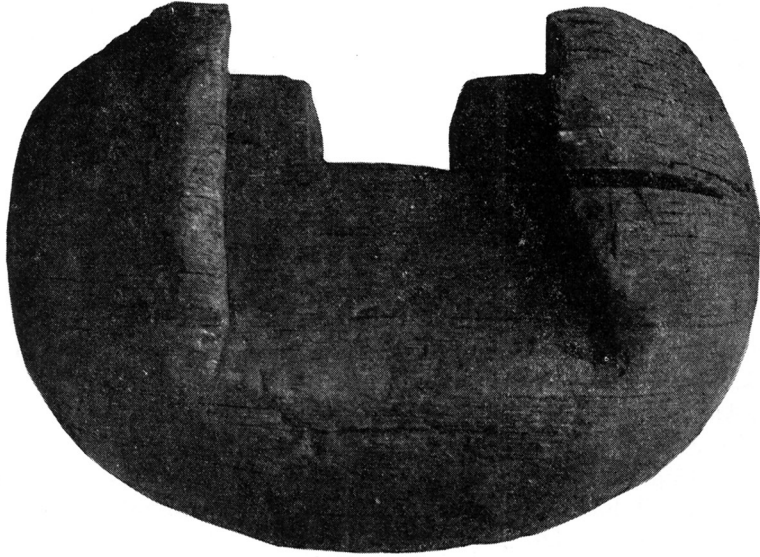


Fig. 24. Fod til vævestol.
Unterlage des Webestuhls.

En båndkeramisk boplads i Biskupinområdet.

De første agerbrugere og kvægavlere i Biskupin-området var repræsentanter for yngre stenalders stikbåndkeramiske kultur. En gruppe af dem slog sig ned på de lerede bakkedrag mellem Biskupin- og Gogokower-søerne. Derom vidner nogle boplads med rester af let nedgravede grubehuse. En senere udviklingsfase af den stikbåndkeramiske kultur, en undergruppe af Theiss-kulturen, der i dette område benævnes Brześć Kujawski-kulturen, kendes fra boplads og begravelsespladser på to højdedrag ved Biskupin-søen. Desuden findes en boplads, på skråningerne af en bakke ved Wenecja i nærheden af Dominikanersøen, der består af nogle let fordybede gruber, og en boplads i Szelejewo, ca. 5 km syd for Biskupin, der giver sig til kende gennem en del gruber og spredte fund af stenredskaber. På en boplads, der ligger på det 6 ha store bakkedrag ved Biskupinsøen, har man frilagt en stor trapezformet bygning og lige i nærheden deraf tre skeletgrave. Bygningen (fig. 28–29), der er 36 m lang og 3–8 m bred, er bygget af pæle, anbragt i en fundamentgrøft. Mod syd findes indgangen og en åben (?) del af bygningen. Taget blev båret af tre lodrette stolper. I husets gulv fandtes to ildgruber. Stolpehuller antyder, at der i tidens løb er foretaget en del udbedringer af væggene. Ved østvæggen fandtes en over 1,5 m dyb grube med en diameter på ca. 2 m. Fundene i den viser bl. a., at man der har lavet rørformede bensmykker. En stor stenblok med en vægt på flere hundrede kg i den samme grube og en stor sten ved husvæggen synes at vise, at befolkningen har kendt slæbeanordninger til transport af tunge sager. Øst for bygningens nordvæg fandtes de tre skeletgrave i gruber i leret. De døde var ned-

lagt i hugstilling. Alle tre var kvindegrave, og skeletterne viste, at de var lavstammede. Den bedst bevarede grav rummede en kvinde på ca. 35 år, der var smykket med 4 smukt ornamenterede armbånd af uroksehorn (fig. 30-32), såvel som et halssmykke, der bestod af 400 runde plader, udskåret af spondylus muslingeskaller. En anden, ødelagt grav indeholdt foruden skelettet en stor flintspån. I den tredje grav, der ligeledes var ødelagt, lå ved skulderen fragmenter af et ornamenteret hornarmbånd. Særlige deformiteter i de tre kvinders bækkenknogler giver den ganske morsomme iagttagelse, at de ofte har siddet i hugstilling.

En anden boplads med skeletgrave blev fundet på en anden bakke, ca. 400 m fra søen. Der fandt man beboelsesgruber, der foruden de sædvanlige boplads-sager indeholdt brudstykker af et ornamenteret armbånd. En halv snes meter fra denne boplads fandtes yderligere to stærkt ødelagte grave, den ene formodentlig en mandsgrav, med skeletter i hugstilling. En af gravene indeholdt en hjortetakshakke, den anden to flintredskaber. På begge steder skyldes ødelæggelserne af gravene jernalderfolks indgriben.

Udgravningerne synes lige som i Brześć Kujawski og Dobre i Kujawien at vise, at man har begravet de døde medlemmer af slægten eller stammen i nærheden af bopladsen. Denne skik har sikkert været en følge af et snævert familie-fællesskab inden for rammerne af stammeorganisationen. Vanskelige at forklare



Fig. 25. Trætrug fra bopladsområdet.
Holzmulde.

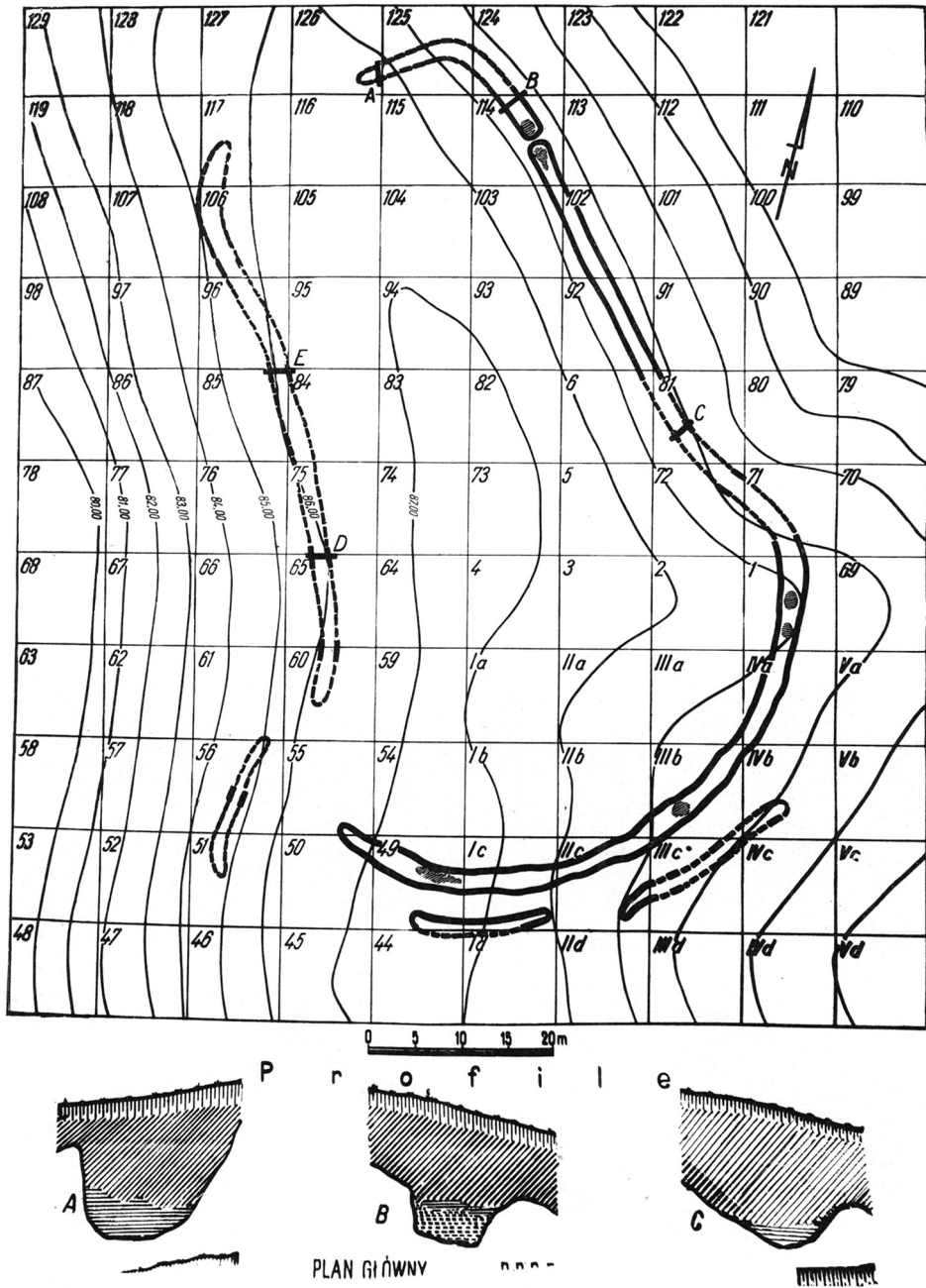


Fig. 26. Grundplan af kralen og snit gennem graven.
 Grundriss der Kral der frühen Bronzezeit.

er de trapezformede bygninger. De kan være den almindelige type på beboelses- og landbrugsbygninger inden for denne kultur, men de kan også have haft en særlig funktion, hvilket fundfattigdommen i deres nærmeste omgivelser kunne tyde på. For hvis de grunde gruber er boliger, hvilket er muligt, må de trapezformede huse have haft en anden bestemmelse, muligvis i forbindelse med slægtsorganisationen og religionen.

Forschungsergebnisse über die Besiedlung der »Lausitzer« Kultur in Biskupin und Umgegend.

Einleitung.

Das Dorf Biskupin liegt etwa 90 km von Poznań entfernt im Kreise Żnin, auf der Linie Poznań-Bydgoszcz. Die systematischen und planmässigen Untersuchungen der Gegend begannen in Biskupin im Jahre 1935. Ausser sog. Flächenuntersuchungen, Untersuchung über Funde, Ortsnamen, Volkssagen, Sammeln von Schriftquellen, ethnographischem Material, Unterlagen über Holz- und Steinarchitektur, Forschen nach kartographischem Material, sowie die Gegend betreffenden Aufreichnungen in der älteren Literatur, führte man intensive und planmässige Ausgrabungsarbeiten. Diese umfassten nicht nur die Halbinsel des Biskupiner Sees, welche Überreste der bekannten Wehrsiedlungen der »Lausitzer« Kultur der frühen Eisenzeit (fig. 1) und Siedlungsreste aus der Zeit der spätrömischen Völkerwanderungszeit und des frühen Mittelalters bis zum XI Jhdt. birgt, sondern auch mehrere Stellen im Gebiet von Biskupin



Fig. 27. Ildsted med muslinger i en af kraalens hytter.

Feuerstelle in einer der Hütten des Kral's.

und Umgegend sowie auch die übrigen Teile des Landkreises und dessen Grenzgebiete. Insgesamt wurden im Gebiet des Kreises Žnin, dessen Fläche ca. 750 km² (fig. 2) beträgt, bisher ungefähr 1300 Punkte mit Siedlungsspuren festgestellt, die bereits im Epipaläolithikum ihren Anfang nehmen und bis ins XVI Jhd. reichen und in Biskupin über 35 Fundstellen auf einer Fläche von nur 750 Hektar (fig. 3) mit See rechnen.

An den Untersuchungen dieses Gebietes und des Ausgrabungsmaterials waren und sind ausser den Archäologen weiterhin auch Geographen, Geologen, Paläo-Botaniker, Dendrologen, Zoologen, Ichthyologen, Anthropologen, Metallographen, Chemiker, Physiker, Historiker, Kunstgeschichtler und Ethnographen beteiligt.

Die methodischen Voraussetzungen der Untersuchungen dieses Gebietes basieren auf Nachforschungen allen menschlichen Wirkens und dessen Entwicklungsbedingungen. Diese Forschungen bemühen sich, die Siedlungsgruppen festzustellen, die nicht nur die Siedlung selbst und ihre Bestattungsplätze umfassen, sondern auch die Stellen zur Gewinnung der Rohstoffe und Ausbeutung, spezielle Herstellungs- und Verarbeitungsstätten, sog. »Schätze«, Gruppenfunde, sowie sog. »verlorene Funde«. Die Untersuchungen umfassen auch besondere Einrichtungen der Wirtschaft, der Verteidigung, des Verkehrs, sowie Strassennetze und Kultplätze. Zwei Hauptelemente: einerseits die Untersuchung der Siedlungsgruppen, (Siedlungs-Komplexe) sowie andererseits die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Naturwissenschaftlern, Technikern und Historikern, können schliesslich zu einer vollen Ausnutzung des gesammten Quellenmaterials führen. Nur dank dieser Forschungsmethode allein kann man zur vollen Kenntnis einer Bevölkerung und ihres Lebensraumes gelangen.

In Biskupin wurden ausserdem eine Reihe methodischer Neuerungen und technischer Verbesserungen angewandt. So wurden z. B. grosse Flächen von 500–3000 m² Siedlungskulturschichten freigelegt. Aber unabhängig davon wurden gleichzeitig auch kleinere Flächen von 1 m² – 5 m² – 25 m² – 50 m² freigelegt, wo man verschiedene Auswertungsmethoden anwandte zur Untersuchung der Kulturschicht sowie zur Lokalisierung und Registrierung der Fundgegenstände. Es wurden z. B. auf einem ar (ca 90 m² Kulturschicht) alle Gegenstände in der Anzahl von ca 32.000 Stück mit einer Genauigkeit von 1–3 cm in der Senkrechten und Waagerechten lokalisiert. Ihre Lage wurde auf einem Plan und in Heften notiert und dann auf Platten im Verhältnis 1:25 übertragen. Dank dieser methodischer Untersuchungsart erhielt man Angaben über die Verteilung der keramischen Fundgegenstände z. B. zerstreute Teile eines Gefässes auf der Fläche von 90 m² in der Senkrechten sowie in der Waagerechten. Gleichzeitig lokalisierte man Gegenstände mit der Genauigkeit von 1 m² in der Waagerechten und 1–5 cm in der Senkrechten, wodurch man quantitative und qualitative Hinweise zur »Lausitzer« Keramik, sowie auch zum gegenseitigen zahlenmässigen Verhältnis der einzelnen Gefässe erhielt. Im Rahmen der Geländedokumentation, der ein grundsätzlicher Massstab von 1:10, 1:1, und 1:100 zu Grunde lag, führte man besonders einfalreiche Vorrichtungen zum Zeichnen von Plänen und Profilen, – (hauptsächlich vielfarbig) im Masstabe 1:10 – ein. Ausser der zeichnerischen, photographischen und gefilmten Dokumentation im Gelände und ausser Tagebüchern wurden auch im Felde Karthotheken und Inventare der beweglichen Fundstücke unter Berücksichtigung ihrer Zusammengehörigkeit pro ar, Haus, Grube etc. oder auch kleinerer Masseinheiten, sowie Ihrer Funktion als bewegliches Objekt angefertigt. In Biskupin wurden im Jahre 1935 auch Unterwasserforschungen durchgeführt unter Teilnahme von Tauchergruppen in kompletter Ausrüstung. Neuerdings wurden auch Flossen-Taucher eingesetzt. Die photographischen Aufnahmen wurden von speziellen Leitern aus durchgeführt, aus einem Ballon von 3 m Durchmesser, der nur einen Fotoapparat mitführte sowie von Fesselballons und Flugzeugen.

Im Zusammenhang mit der Aufdeckung von Objekten verschiedenartiger Funktionen wurden zur Aufklärung einiger Erscheinungen und primitiver Techniken methodische Versuche durchgeführt: z. B. die Technik des Gefässformens in der Hand und Drehens auf der Töpferscheibe sowie das Ausbrennen von Gefässen, Bearbeitungsarten von Holz, Horn, und Knochen, Techniken des Bronzeabgusses, Rohtergewinnung, Fishräuchern, Backen von Fischen am offenen Feuer in der Hütte, Kornmahlen u. s. w. Ferner wurde eine Hütte mit Hausinventar verbrannt, um diese dann als Objekt späteren Ausgrabungsstudien zu überlassen. Für Spezialisten wurde eine besondere Ausstellung der Keramiktechniken veranstaltet.

Biskupin eignet sich auf Grund der Ausgrabungsgebiete mit seinen Einrichtungen und Unterkunftsmöglichkeiten für Geländepraktiken und Studentenschulungslager zum Studium archäologischer Geländemethodik. In der Zeit von 1951–56 nahmen an solchen Schulungen

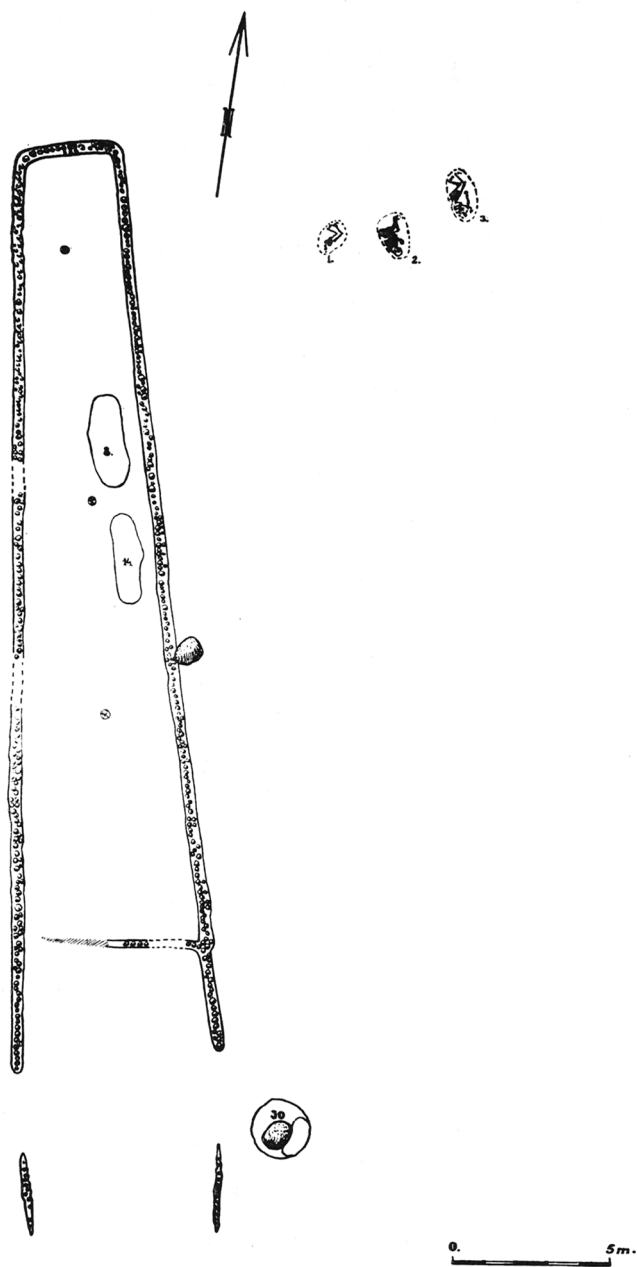


Fig. 28. Grundplan af trapezformet, neolithisk langhus og de tre kvindegrave.
 Grundriss des neolithischen Langhauses und die drei Frauengräber.



Fig. 29. Det trapezformede langhus under udgravning. De mørke striber angiver væggene.

Das neolithische Langhaus während der Ausgrabung. Die dunklen Streifen sind Wandspuren.

ca 380 zukünftige polnische Archäologen, sog. klassische Archäologen und Etnographen teil. (Archeologiestudenten nahmen auch an ethnographischen Schulungslagern teil.)

Im Jahre 1957 fand dort für junge Archäologen, die in Museen beschäftigt sind, ein Seminar über allgemeine und archeologische Museumskunde statt. Die Einrichtungen von Biskupin können 90 Personen Unterkunft und Verpflegung bieten. Die Ausgrabungsstätten sind von grossem Interesse für Besucher des In- und Auslandes. In der Zeit von 19 Saison – Abschnitten besuchten Biskupin ca 600.000 Personen.

Ausser den aufgedeckten Teilen des Ausgrabungsgebietes der Halbinsel (fig. 4) befindet sich dort ein Teil der in natürlicher Grösse rekonstruierten Wehrsiedlung aus der frühen Eisenzeit: 2 Häuser, ein Teil des Wehrwalles, das Tor, die Zugangsbrücke, Teile zweier Querstrassen und der Ringstrasse (fig. 5). In den Häusern befindet sich eine Ausstellung der Fundgegenstände aus den Wehrsiedlungen (fig. 6). In einer Baracke von 380 m² zeigt eine zweite Ausstellung den Entwicklungsgang der Besiedlung von Biskupin und des übrigen Landkreises Żnin

vom Epipaläolithikum bis zum Mittelalter, sowie eine verkürzte Zusammenfassung der Forschungsgeschichte und Untersuchungsmethoden (fig. 7). Auf der gegenüberliegenden Seite des Sees im Dorfe Wenecja (Venedig) wurde neben den Ruinen eines gotischen Schlosses aus dem XIV Jhd. eine kleine Feldausstellung eingerichtet, die die Geschichte des Feudalherren Nikolaus vom Stamme Nafecz, dem sog. »Blutigen Teufel von Wenecja« darstellt. Eine zweite Ausstellung befindet sich in Gasawa, 2½ km von Biskupin entfernt, die die Geschichte des Fürsten Leszek Bialy und seine Ermordung auf dem Fürstentreffen in Gasawa im Jahre 1227 erläutert. In Vorbereitung sind folgende Rekonstruktionen: Auf einer Anhöhe am See die Wiederherstellung eines Baues der Bandkeramikulturzyklus aus dem Neolithicum (p. 61) sowie die Wiederherstellung eines »Kral« aus der frühen Bronzezeit auf einer Sandhöhe (p. 59).

Im Dorfe Biskupin, in einem Holzhaus aus dem Jahre 1820, das dieselbe Bauweise aufweist, wie die Häuser der Siedlung aus der frühen Eisenzeit, soll eine kleine ethnographische Ausstellung eingerichtet werden. Im Project ist ausserdem noch eine Ausstellung in Żnin, die die Geschichte der Stadt zum Thema hat, und Ausstellungen über berühmte Persönlichkeiten dieses Landkreises.

Bringt man nun die Kunstdenkmäler der Holz- und Steinarchitektur sowie eine Reihe von Burgen mit dem natürlichen Wasserstrassennetz: Gasawka, Seen, Notéc und ihre Verbindung mit der Warta, der Oder und der Weichsel in Zusammenhang, so zeichnet sich eine archäologisch-historische Linie ab, die wir als einen heimatkundlichen Wanderpfad in Betrieb zu setzen gedenken.

Auf der Halbinsel von Biskupin befinden sich ausser dem Ausstellungsgelände ein Expeditionslager mit wissenschaftlichen und technischen Arbeitsräumen, sowie die Wohnung des Aufsehers. Im Dorfe Biskupin auf einem 70 ha grossen Landwirtschaftsgelände der Universität in Poznan, welches für archäologische Ausgrabungszwecke freigegeben wurde, befinden sich: ein Lagerraum für Fundstücke, das Dokumentationsarchiv, eine Handbibliothek, technische Arbeitsräume für die Winterzeit, die Garagen und Gastzimmer. Alle Unterkünfte im Dorfe u. auf der Halbinsel sind an das elektrische Lichtnetz angeschlossen. Organisationsmässig befindet sich in Biskupin eine Abteilung des Staatlichen Archäologischen Museums in Warszawa, eine Station der Sektion für polnische Archäologie des Institut für Materielle Kulturgeschichte der Polnischen Akademie der Wissenschaften.

Im Jahren 1934–1939 wurden die Forschungsarbeiten von Prof. Dr. Josef Kostrzewski und Dr. Zdzislaw Rajewski geleitet. Während der Okkupationszeit wurden Ausgrabungsarbeiten einige Wochen lang unter Kontrolle von SS-Truppen durch Obersturmführer H. Schleif geführt. Seit 1946 leitet die Forschungsarbeiten Prof. Dr. Zdzislaw Rajewski. Seit 1949 in Verbindung mit den Gesamtpolnischen Forschungen über die Anfänge des Polnischen Staates, deren Programm auch das frühmittelalterliche Biskupin einschliesst, konzentrierten sich die Ausgrabungsarbeiten hauptsächlich auf die Freilegung der Überreste der frühmittelalterlichen Besiedlung der Halbinsel und ihrer Umgebung.

Während des Krieges fielen 8 Mitglieder der Expeditionsmannschaft, 4 Archäologen, 1 Paläobotaniker, 1 Verwaltungsangestellter, 1 Präparator und 1 Zeichner. Ein Teil der Dokumentation und Fundstücke gingen verloren, sowie alle Arbeitsgegenstände (u. a. der Ballon für Fotoaufnahmen), einige Einrichtungen und ein Teil der Rekonstruktionen wurden zerstört. In den letzten Jahren mussten die Ausgrabungsarbeiten bedeutend begrenzt werden wegen Mangels an Arbeitskräften.

Bisher hat man keine Lösung gefunden zur Konservierung in situ von Holzteilen der Wehrsiedlungen der frühen Eisenzeit. Zur Zeit laufen noch Laboratoriumsversuche zur Konservierung von Holz mit Hilfe der elektro-kinetischen Methode, die auf Petrifizierung von Ausgrabungshölzern beruht.

Die Besiedlung von Biskupin und seiner nächsten Umgegend umfasst die Zeit vom Ende des Epipaläolithikums (Besiedlung verbunden mit der sog. Swiderienkultur) bis ins XVI Jhd. ungeachtet der späteren Zeiten. Im Bereich der Archäologie erreichte man die meisten Quellenhinweise für die Kenntnis neolithischer Siedlungskulturen aus dem Kreise der Bandkeramik, der Trichterbecher- und Kugelamphorenkultur (fig. 8). Ausserdem wurden Besiedlungsreste der Schnur- und Kammstichkeramik festgestellt. Aus der Bronzezeit wurde hier insbesondere die Besiedlung der frühen Bronzezeit bestätigt an Hand des ersten Objektes seiner Art des sog. »Kral« für Vieh und Heerden vom Typ Iwno (fig. 9 og 27).

Das umfangreichste archäologische Material gewann man zur Erforschung der »Lausitzer«



Fig. 30. En af kvindegravene tilhørende Theiss-kulturen. Om overarmene ses fire ornamenterede armbånd af uroxehorn.

Frauengrab der Theisskultur mit vier ornamentierten Armringen aus Auerochsenhorn.

Siedlung der frühen Eisenzeit (Wehrsiedlungen auf den Sumpfindeln Biskupin und Izdebno aus der Hallstattzeit D und Sobiejuchy auf einer sandigen Insel aus der Hallstattzeit C). (fig. 10). Auf diesem Gebiet sind auch die Steinkisten- und Glockengräberkultur vertreten. Aus der späteren Latenezeit und frühen römischen Zeit treten hier Siedlungs- und Bestattungsplätze (Skelett- und Brandgräber) auf, wovon einige Skelettgräber wahrscheinlich Kelten bergen.

Die Besiedlung der spätrömischen und der Völkerwanderungszeit, die sich am Biskupiner See in Gestalt einiger Siedlungen und Bestattungsplätze konzentriert, ist von besonderer Wichtigkeit für das Frühmittelalter. Seit Beginn des V Jhdts. wird die Halbinsel des Biskupiner Sees zur festen Siedlung einer Gruppe wohlhabender Familien, die sich diesen durch seine natürliche Lage zur Abwehr günstigen Ort nutzbar machen. In einer Siedlung aus dem V. Jahrhundert fand man ölandische Fibeln und aus dem VI Jhd. fand man hier u. a. kleine eiserne Dolche mit Gehänge, eine sog. Gotländische Fibel und einen Bronzering. Diese Fibel steht in Verbindung mit den bekannten Gräbern von Wapno (30 km von Biskupin entfernt), wo man Goldgegenstände fand, u. a. skandinavische Brakteaten, was vielleicht ein Beweis ist für die Anwesenheit einer primitiven »Staatsorganisation« mit einem Fürsten und seiner Gefolgschaft an führender Stelle.

Im VII Jhd. entsteht auf der Halbinsel eine Siedlung, die von dem übrigen Gelände durch eine später ausgebesserte Palisade getrennt und durch ein Verhau von Holzpfählen geschützt ist. Hier fand man unter anderem drei awarische Metallgegenstände.

Im VIII bis IX Jhd. entsteht auf der Halbinsel eine $\frac{1}{4}$ ha grosse Burg mit Vorburg von ca $\frac{1}{2}$ ha, und im X Jhd. eine kleine Burg mit einer weitausgedehnten Vorburg daneben. Dieser Feudalsitz, der das Zentrum eines bestimmten wahrscheinlich grossfürstlichen Güterterritoriums darstellte, wird gegen Ende des XI Jhdts. liquidiert.

Anfang des VI Jhdts. entstehen auf den Sandhügeln am See einige Siedlungen, wo Ackerbau, Viehzucht und Gewerbe betrieben werden, sowie Produktions- und Verarbeitungs-

stellen, z. B. aus dem IX–X Jhd. stammende Plätze mit einigen zehn Teergruben und Räucherplätzen für Fische und Fleisch (ca 60 Räuchergruben).

Ende des XI Jhdts. schenkt der Fürst dem Erzbischof von Gnesen einige Dörfer, was später durch die Bulle Papst Innozenz II im Jahre 1136 bestätigt wird. Hierin wird eins der Dörfer Starzi Biskupici – Alte Bischofsleute – benannt. Dieses Dorf, das von 22 Siedlerfamilien bewohnt war, wurde auf einem breiten Sandhügel am See entdeckt. Im Jahre 1325 gründet der Erzbischof das Dorf auf neuen Rechten im Gelände des heutigen Dorfes Biskupin (Bischofsdorf), dessen Name bis heute geblieben ist. Ausser den Forschungen in Biskupin wurden auch Ausgrabungsarbeiten in den Ruinen eines Schlosses aus dem XIV Jhd. in Wenecja auf der Enge zwischen den Seen von Biskupin und Wenecja durchgeführt. Dieses Schloss erbaute der reiche Feudalherr Nikalaus, Kastellan und Richter vom Stamme Nalecz mit dem Beinamen »der blutige Teufel von Wenecja«. Mit dieser Ausgrabung endeten vorläufig die archäologischen Interessen in diesem Gebiete, soweit sie das Mittelalter betreffen.

Man befasste sich auch mit der Quelle am See, wo festgestellt wurde, dass sie zur Zeit der Trichterbecher-, der Lausitzer Kultur und von der Latenezeit bis zum Mittelalter benutzt wurde. An der Quelle fanden auch Kulturhandlungen (in Verbindung mit dem Wasserkult) statt. Ausser zahlreichem Material zur Erforschung der »Lausitzer« Kultur gewann man die umfangreichsten archäologischen und schriftlichen Quellen zur Ergründung der frühmittelalterlichen Besiedlung. Man hat festgestellt dass die Aufeinanderfolge der Besiedlung sich in vielen Zeitabschnitten abspielte, und dass man bemüht war, die Ansiedlung hauptsächlich am Biskupiner See zu konzentrieren. Dieser gehört zu der Seenkette, die von dem Flüsschen Gasawka durchflossen wird, welches schliesslich in die Noteć mündet.

In den Seen- und Flussniederungen tritt hier meistens eine Siedlungsart auf, die ausser den Inseln auch die trockenen Talhügel ausnutzte. Dieser Artikel befasst sich mit Berichten der Ergebnissen betr. der Besiedlung in älteren Zeiten. Er beschränkt sich auf die im Verhältnis zu anderen nur am besten bekannten und wichtigsten Siedlungspunkte dieses nicht grossen Gebietes des Dorfbezirkes Biskupin, der mit dem See zusammen ca 750 ha gross ist. Dieses Gebiet gehört zu dem Lande, das man nennt »Pafuki« oder Pafuker Land. Es ist die Bezeichnung für das wellige Land zwischen Seen und Wiesen, das im nordlichen Teile Wielkopolska (Grosspolen) sich verbreitet.

Die »Lausitzische« Besiedlung von Biskupin und Umgegend zur frühen Eisenzeit.

Für die Erforschung der »Lausitzer« Besiedlungsentwicklung, ihres Charakters und mittelbar auch der »Lausitzer« Kultur als solcher in einem festumrissenen europäischen Gebiet sind die Forschungsergebnisse von Biskupin, Izdebno und Sobiejuchy im Kreise Żnin von grosser Bedeutung.

Die drei auf Seeinseln erbauten Wehrsiedlungen stammen aus der frühen Eisenzeit. Von diesen war die weitausgedehnte Siedlung von Sobiejuchy mit einer Fläche von 6 ha, die älter ist als die übrigen, in der Hallstattzeit C bewohnt, während Biskupin und Izdebno in der Hallstattzeit D bewohnt waren. Letztere nehmen eine Fläche von je ca 2 ha, d. i. ca 20.000 m² ein. Alle diese Siedlungen wurden wieder neu aufgebaut, wobei die Siedlungsschichten von Biskupin und Izdebno in der älteren Phase weniger Siedlungsüberreste enthalten als in der neueren. Das ist ein Beweis für die längere Lebensdauer der jüngeren Wehrsiedlungen.

In Sobiejuchy und Izdebno, ähnlich wie in Biskupin, stellte man eine Befestigung der Insel durch sog. Wellenbrecher fest (fig. 11). Ferner fand man einen Wehrwall, Strassen, eine Ringstrasse längs des Walles und enggedrängte Wohn- und Wirtschaftsgebäude. Der sandige Grund von Sobiejuchy ermöglichte die Ausgrabung von Kellern und Gruben für wirtschaftliche Zwecke. Die bebaute Gesamtoberfläche von Biskupin beträgt ca 20.000 m² (fig. 12), das ist die ganze Insel mit einer Länge von ca 200 m und einer Breite von ca 160 m. Die im Aufriss ovale Insel (fig. 13–14) umgibt ein sog. Wellenbrecher, der aus einer ganzen Reihe von Eichenpfählen besteht, die im Winkel von 45° eingerammt sind. Dieser Bau, der über 35.000 Pfähle zählt, schützte die Ufer der Insel vor Überschwimmungen und Eisschollen, und erschwerte Angreifern den Zugang zum Wall. Der nordwestliche Teil der Insel war mit Rücksicht auf die vom Winde getriebenen Eisschollen durch zusätzliche Eisbrecher geschützt, die aus einigen Hundert



Fig. 31. Næroptagelse af en hornarmring fra kvindegrav.
Hornarmband aus Frauengrab.

Pfählen bestanden. Als Zugang zu dieser Wehrsiedlung diente eine Brücke aus Eichenholz (fig. 15), die vom Südufer des Sees zum südwestlichen Teil der Siedlung führte, wobei sie die Wellenbrecher überquerte. Das Tor (3 m breit), dem ein Turm in Linie des Wehrwalles aufsass, versehen mit Flügeltüren (fig. 5), wurde in seiner Verlängerung in der Einfahrt durch Pfähle gesichert (in einer Länge von 9 m). Neben dem Tor befanden sich eine kleine Anlegestelle und ein Platz für häusliche Arbeiten. Der Wall, 3–3,5 m breit, war auf Holzbohlen aufgebaut und setzte sich aus einer kistenförmigen Holzkonstruktion zusammen, deren Eichenstangen durch Blockverband miteinander verbunden waren (fig. 16). Er hatte eine Höhe von 5–6 m und lief parallel zum Wellenbrecher. Die Bindungen des Walles waren an der Aussenlinie durch Eichenpfähle geschützt. Am Fuss des Walles (463 m Länge) und auf ihm lagen Haufen von Wurfsteinen. Der Wall war gekrönt mit einer Brustwehr für die Verteidiger. Alle Wehr- und Schutzeinrichtungen nahmen fast 7000 m², also 34 % der bebauten Gesamtoberfläche der Siedlung ein. Der innere Bauplan der Siedlung stützte sich auf ein System von Strassen und Häuserreihen.

Die elf parallel ungefähr in nordwestlicher Richtung laufenden Querstrassen waren mit der längs des Walles in gleicher Richtung gehenden Ringstrasse verbunden (fig. 1 und 11), die die Hauptverkehrsader bildete. Die Strassen waren 2,8–3,2 m breit und mit Eichen- und Kieferstämmen ausgelegt, die auf langen Tragbalken ruhten (fig. 17). Die Gesamtlänge der Strassen betrug 1197 m. Zwischen der 7. und 9. Strasse befand sich ein Platz, von ca 360 m², der für verschiedene öffentliche Versammlungen bestimmt war. Auf seiner Südseite stand ein kleines Gebäude von 20 m² Fläche das wahrscheinlich zur Aufbewahrung des Sonnenwagens diente. Die Flächengrösse der Strasse und des Platzes betrug ca 4600 m² und nimmt ca 23 % der gesamten Baufläche ein. Längs der Querstrassen und längs des nördlichen (nach dem Umbau) und südlichen Abschnittes der Ringstrasse standen Häuserreihen mit nach Süden gerichteten Eingängen, was die leichte Biegung der Querstrassen miteinbegriffen von der

Absicht einer Ausnutzung des Sonnenlichtes und der Sonnenwärme zeugt sowie auch gleichzeitig Windschutz bot.

Die Häuser, die ca 8 m breit und ca 9 m lang eine Wohnfläche von ca 80 m² besaßen, waren in folgender Weise aufgestellt:

In die Eck- und Wandpfähle, die vor dem Einsinken geschützt und mit senkrechten Scharten versehen waren, wurden die Enden von Querbalken aus Eichen- und Kiefernholz eingelassen und mit Moos und Lehm abgedichtet (fig. 18–19). Der Fussboden des Hauses, der aus geschälten Ästen und Rundhölzern aus Eichen- und Kiefernholz bestand, ruhte auf einem Unterbau aus Birken- und Erlenholz (Faschine), der gleichzeitig als Isolierungsschicht gegen den in bestimmten Jahreszeiten aufgenässten Boden diente (fig. 21). Die Fussböden sowie die Strassen waren mit Sand und Lehm bedeckt. Jedes Haus bestand aus zwei Teilen, dem Vorraum auf der Südseite (ca 20 m²) und dem Wohnraum (ca 60 m²) (fig. 20). Es besaß rechts vom Wohnraumeingange eine Feuerstelle aus Steinen. Links vom Wohnraumeingang waren grosse gemeinsame Schlafstellen. Die Eingänge wurden mit Pforten aus Astgeflecht verstellt (fig. 21). Das Satteldach war wahrscheinlich mit Schilf bedeckt. In der Siedlung befanden sich ca 102–106 Häuser mit gemeinsamen Giebelwänden, die in 13 Reihen aufgestellt waren. Sie nahmen ca 8300 m², d. i. 42 % der gesamten Siedlungsfläche ein. In dem bisher noch unerforschten Teil (ca 1/5) wurde bei Probeausgrabungen eine ähnliche Bauweise festgestellt. Zum Bau der ganzen Ansiedlung ist ca 8000 m³ Bauholz, besonders Eiche, ferner Kiefer, Birke und Erle u. a., sowie 7000 m³ Sand und Erde, ca 800 m³ Lehm, von Steinen und Schilf abgesehen, verwandt worden. Das beträgt in der Gesamtzahl ca 1700 m³ Baumaterial, das vorbereitet und dann auf die Insel transportiert werden musste.

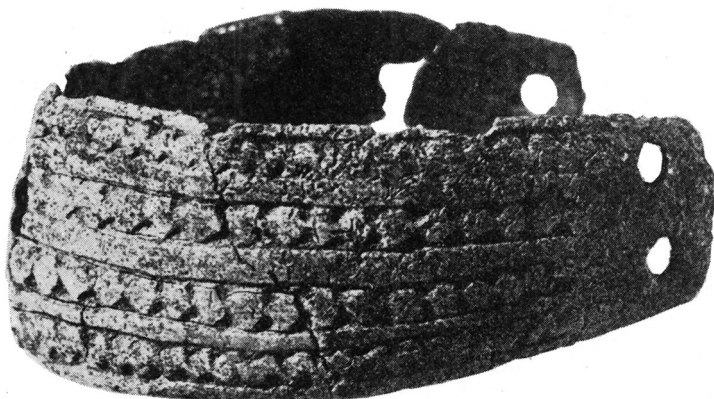


Fig. 32. Hornarmband fra kvindegrav.
Hornarmband aus Frauengrab.

Noch ungeklärt ist die Funktion des Steges im östlichen Teil der Insel, der ausser seiner Rolle als windgeschützte Anlegestelle, wahrscheinlich noch eine andere Bestimmung hatte.

Nach der Zerstörung der ersten Siedlung, – wahrscheinlich infolge von Kämpfen der Volksstämme untereinander, – wurde eine neue Siedlung nach demselben Grundbauplan aufgebaut, wobei man eine Menge noch brauchbaren Holzmaterials der vorherigen Siedlung benutzte. Die innere Nutzfläche wurde verkleinert, indem man längs der Ruinen des alten Walles einen neuen Wall aufbaute. In seine äussere Aufschüttung schlug man die Pfähle des Wellenbrechers, wodurch er bedeutend verbreitert wurde. Der Ausgang der neunten Strasse wurde direkt auf das Tor gerichtet, ein Abschnitt des Walles im nördlichen Teil wurde nur bis zu einer Hauswand geleitet, und der Zugang zum Tor längs des Wellenbrechers in südöstlicher Richtung geführt. Einer Verkleinerung erlag auch die Baufläche der Häuser, die aus schlechterem Holzmaterial gebaut wurden, wobei man meistens bei den Eckfeilern Blockverband anwandte und die verstärkten Wandbalken zwischen die Pfähle legte. Diese Siedlung erlag wahrscheinlich einem Skythenüberfall was durch ein Bronzestück skythischer Herkunft bewiesen werden kann.

Die Bevölkerung trieb Pflanzenzucht mit Hilfe kleiner Gespannflüge und Hacken aus Horn und Holz (4 Weizensorten, 2 Gerstensorten, Hirse, Erbsen, Wicken, Saubohnen, Flachs, Mohn, Raps, Leinensamen), Hausviehzucht (75 % Knochen von Haustieren) schmalhörntiges Vieh, Schweine, Torfschafe, Heidschnucken, Pferde, Ziegen. Man hielt auch grosse Hunde. Als Jagdobjekte dienten (ca 25 % Knochen wilder Tiere) Wildschweine, Hirsche, Rehe, Wölfe, Bären, Hasen, Füchse, Biber, Dachse, Fischotter und Wildenten. Vom Auerochsen fand man nur einen Schädelteil. Fischfang betrieb man mit Hilfe von Netzen und Angeln (Angelhaken aus Bronze). Gesammelt wurden u. a. essbare Pflanzen (viele Haselnüsse) Farb- und Heilpflanzen, Bellemniten für magische Heilzwecke, See und Flussmiesmuscheln. Den Bienen entnahm man Honig und Wachs. Die Bevölkerung benutzte Wasser aus der Quelle, wo bestimmte Bräuche vorgenommen wurden, die mit dem Wasserkult und Quellenkult in Verbindung standen.

Ausser Holzbearbeitungen für Bauzwecke wurden aus Holz vierräderige Wagen mit Speichenrädern, zweiräderige Wagen mit Scheibenrädern (fig. 22), Einbäume, Leitern, Pforten (fig. 23), grosse Liegepritschen für Schlafzwecken, Rahmen für Webstühle (fig. 24), Tröge (fig. 25), Hakenpflüge, Ölpressen, Schwimmer für Netze, kleine Wirtschaftsgegenstände, Waffenteile u. s. w. hergestellt. Als Material benutzte man meistens Horn hirschartiger Tiere und Tierknochen, besonders von wilden Tieren, aus Rücksicht auf ihre Stärke —: Hacken, Pflanzwerkzeuge, Hämmer, Griffe, Speerspitzen, Pfeilspitzen, die wahrscheinlich von Spezialisten angefertigt wurden, Zäune und Geschirrtile, Meissel, Grabstichel und einige Schmuckgegenstände. Aus Knochen: Ahlen, Glätter für Gerberei, Schraber (aus Rippen), Grabstichel, Schiffchen (zur Herstellung von Netzen), Lockflöten, Zähne von Bären, Wölfen, Fischottergebisse, Fischwirbel u. s. w. wurden durchlöchert und als Amulette getragen. Unter der Keramik fand man ausser einer Reihe von Typen von Haushaltsgefässen, die oft von metallischem Glanz, mit weisser Masse inkrustiert und mit geometrischer Ornamentik versehen waren, nur zwei Gefässe mit figürlichen Szenen. Ausser Gefässen sind auch zahlreiche Untersätze zum »Kuchenbacken« vertreten, sowie Gewichte für Webstühle, Spindeln, kleine Gefässchen, Klappern, Kügelchen, Vogel- und Tierfiguren, Speichenräder von kleinen Sonnenwagen.

Stein diente zur Anfertigung von Mahl- und Reibesteinen, Steinbeilen, Feldherrenstäben, Glättern, Untersätzen und Wetzsteinen.

Überreste der Abgussproduktion in Gestalt von Tonformen für den Wachsabguss (Guss mit verlорener Form), festen Formen, Tontiegel, »kleine Steinambosse« und Bronzestäbe geben Zeugnis von einer örtlichen Produktion von Bronzegegenständen (kleine Äxte, Nähnadeln, Armbänder, Halsketten, Zierringe und Verzierungen zum Aufhängen, Ziernadeln, Geschirrtile). Es bigt keinen Nachweis dafür, dass einserne Gegenstände (Äxte, Sichel, Ahlen, Schmuckgegenstände) an Ort und Stelle hergestellt wurden.

Unter den importierten Gegenständen ausser Bronze und Eisen fanden sich auch Schmucksachen aus Bernstein von der Ostsee einige gemalte Gefässe aus Schlesien, eine Ziernadel aus Thüringen, Bronze aus Italien und den Alpenländern, blaue Perlen, sog. ägyptische und Äxte skandinawischer Herkunft. Insgesamt fand man in den Siedlungsschichten ca 3 millionen verschiedener Gegenstände, besonders Scherben, Knochen, Steine u. a. ä. Der Bestattungsplatz der Siedlung lag auf einer Erhebung am nördlichen Ufer des Biskupiner Sees. Bisher entdeckte man dort eine Anzahl von Leichenverbrennungsstätten, die mit sehr bescheidenen Grabbeigaben ausgestattet waren. Der Bestattungsplatz wurde beim Pflügen grösstenteils zerstört. Seine Untersuchung würde ein ergänzendes Bild von der Kenntnis der Lebensweise der damaligen Bevölkerung ergeben.

Insgesamt zählte die Siedlung 102–106 Haushalte. Wenn man auf eine Patriarchatsfamilie 10–12 Personen annimmt, die ein Haus bewohnten, so erhalten wir die Anzahl von annähernd 1200–1300 Einwohnern. Die Zahl der einzelnen Sippen ist schwer zu bezeichnen. Auf Grund der gleichartigen Flächenausmasse der Häuser lässt sich annehmen, dass bei der damaligen Bevölkerung schwache Vermögens- und Standesunterschiede herrschten, abgesehen von den Stammesältesten, dem Stammesführer, den Schamanen und wahrscheinlich den Metallgiessern, die sich von den gewöhnlichen Stammesmitgliedern unterschieden. Diese ökonomische und gesellschaftliche Situation bestätigen auch die Gräber auf den Bestattungsplätzen und Metallschätze.

Ausser den Wehrsiedlungen auf den Inseln wurden abgesehen von Bestattungsplätzen, sog. »verlorenen« Gegenständen und Schätzen eine Reihe kurzfristiger Siedlungen und »Lager« in

der näheren und weiteren Umgebung festgestellt. Einige stammen aus der Zeit des Wehrsiedlungsbaues, andere entstanden wahrscheinlich in Verbindung mit verschiedenen Beschäftigungsarten, wie Ackerbau, Viehzucht, Fischfang, Waldnutzung, Kulthandlungen u. a.

Auf Grund der gewaltigen zahlen- und artsmässigen Unterschiede der Abfälle in den Wehr- und »Lager«siedlungen kann man die Behauptung aufstellen, dass die Wehrsiedlungen in dem dazugehörigen ökumenischen Raum die einzigen immerbewohnten Wohnstellen waren. Die Lagersiedlungen dagegen waren zeitweilig angelegt für festgesetzte Aufgaben in Verbindung mit der Wirtschaft und bestimmten Arbeiten und Kultbräuchen. Nach dem Fall der Wehrsiedlung und der Auflösung der Organisationsbindungen, bauten die Bewohner offene Siedlungen, die auch nur von kurzer Dauer waren. Ein Beweis dafür ist das archäologische Material auf dem Gelände von Biskupin, wo sich einzig auf den Ruinen der Wehrsiedlung eine Siedlung bildete, die länger bestehen blieb, als die in der Umgegend. Dort fand man zwei Schätze mit Eisengegenständen.

Diese Erscheinungen treten auch in der Umgebung von anderen Wehrsiedlungen auf, so dass man sie als rechtmässige Folge in der Siedlungsentwicklung des »Lausitzer« Kulturbereichs anerkennen kann, wenigstens im Gebiet von Wielkopolska (Grosspolen).

Neben den Volksstämmen, die eine Wehrsiedlung besaßen, existierten verstreute Volksstämme, bei denen eine so strenge Organisation nicht zustande gekommen war. Das waren wahrscheinlich »ärmere« Stämme, vor denen sich die »reicheren« Stämme in den Festungen, die Gebiete mit günstigeren Erd-, Wald-, Wasser- und anderen Bedingungen besaßen, behaupteten. Vielleicht waren diese Vorteile der Ökumene die Begründung für den Bau von Wehrsiedlungen zur Sicherung nicht nur des Besitztums und Lebens der Stammesgenossen, aber auch der ganzen Ökumene. Auffallend ist die besonders günstige Insellage von Biskupin, Sobiejuchy, oder Izdebno, umgeben von einer Seenkette, die durch das Flüsschen Gasawka miteinander verbunden sind. Die Bedrohung durch benachbarte Wehrsiedlungen war nicht von Dauer. Stämme, die Wehrsiedlungen besaßen, und die, die solche nicht hätten, lebten miteinander friedlich, wofür die lange Lebensdauer der Festungssiedlungen ein Beweis ist.

Das Gebiet der Volksstämme umfasste wohl einige hundert km². In Anlehnung an die bisherigen archäologischen Überlieferungen könnte man für die Entstehung der Siedlung in ältere Biskupin folgende Auslegung annehmen: Die jüngere Wehrsiedlung Sobiejuchy zählte bedeutend mehr als 2500 Einwohner und fiel in Stammeskämpfen gegen Ende der Hallstattzeit C. Die überlebenden Bewohner teilten sich in zwei Gruppen (zwei »Halbstämme«), von denen die eine Gruppe auf der Insel des Biskupiner Sees, 13 km südlich von Sobiejuchy, die andere Gruppe auf der Insel des Sees von Izdebno, 8 km von Biskupin entfernt, eine Wehrsiedlung aufbaute. Beide Siedlungen überdauerten ca 120 Jahre. Dann fielen sie im Kampfe der Stämme untereinander unter Mitwirkung der Skyten, oder sie erlagen einem Skytenüberfall (in Biskupin fand man einen »skytischen« Gegenstand) wie es in Kamieniec an der Weichsel und in Kruszowica, 60 km von Biskupin entfernt, geschah, wo man skytische Pfeilspitzen fand. Mit Biskupin waren die Wehrsiedlungen von Smuszewo, Jankowo und Ostrowite benachbart. Ihre Entfernung von Biskupin überschreitet keine 30 km. Sie stammen aus der Hallstattzeit D und fielen wahrscheinlich dem gleichen Schicksal zum Opfer.

Die Wehrsiedlungen der »Lausitzer« Kultur sind ein Phänomen der Holzarchitektur und ein Beweis für die Entwicklungsstufe der Stammesorganisation der primitiven Urgesellschaft. Das sind zuvor unbekannte Erscheinungen der Baukunst wie auch der Oberflächenbebauung und Raumverteilung. Man hat den Eindruck, dass die strenge Organisationsdisciplin hier im Plan der ganzen Siedlung, besonders in der gleichen Flächenverteilung der Nutzwirtschaften, ihre Bestätigung findet.

Diese war nicht nur durch wirtschaftsorganisatorischen Bedarf sondern auch sicher durch die Sippenverfassung bedingt. Von den »Lausitzer« Entdeckungen in Biskupin ist zweifellos der innere Aufbau der Wehrsiedlungen am interessantesten.

»Kral« aus der frühen Bronzezeit in Biskupin, Kreis žnin.

In geringer Entfernung vom Südufer des Biskupiner Sees und zweier anderer kleinerer Seen zieht sich zwischen feuchten Wiesen, die früher von dem Flüsschen Gasawka und einem Bach durchflossen waren, eine Hügelkette, genannt »Góry«. (Berge), Fundstelle 2 a), Auf einem

Teil dieser Hügelkette wurden während der Ausgrabungsforschungen bedeutende Teile eines Geheges in Gestalt eines Grabensystems aufgedeckt. Ausserdem traf man in seiner nächsten Umgebung Ansiedlungspunkte aus dem Beginn der Bronzezeit. Dies sind Wohnplätze von kurzer Dauer, Skelettgräber sowie eine Stelle im Moor mit zwei darin verwahrten Gegenständen aus Bronze (eine Ziernadel und ein Armband), die als Opfer einem Dämon dargebracht oder an dieser Stelle verloren worden sind. Diese Erscheinungen beweisen dass das damalige geographische Milieu günstige Lebensbedingungen für eine Hirten- und Zuchtwirtschaft sowie Ansiedlungstradition bot. Die Siedlungsüberreste, die grösstenteils aus der gleichen Zeit stammen, wie der »Kral«, weisen auf eine Siedlungsgruppe hin, die sich aus verschiedenartigen Funktionsteilen zusammensetzte, und unter welchen der »Kral« (fig. 26) am typischsten für diese Zeit war. Dies ist für die archäologischen Forschungen ein Objekt bisher unbekanntem Typs. Der Grund, auf welchem diese Einrichtung angelegt wurde, ist sandkiesartig und nicht frei von Lehmadern. Es treten in ihm auch geologische Keile, Kies und Steine vor. Es ist beobachtet worden, dass der ursprüngliche Teil der Hügelkappe und somit auch die oberen »Kral«-schichten nach den Seiten hin teilweise in Form von Erdverschiebungen abgeflossen sind. Die Reste der Einrichtungen sind schwierig zu erfassen wegen der schwachen Lesbarkeit im Gelände.

Der Umfang des »Kral« beträgt ca 250 m, seine Länge fast 90 m, seine Breite von 36 bis fast 60 m. Nicht miteinbegriffen sind drei kurze Sicherungsgräben, von denen man dort sicher noch mehrere finden wird. Die Breite des Hauptgrabens beträgt unten 1 m, oben bis zu zwei Metern. Es ist anzunehmen, dass seine ursprüngliche Tiefe ebensoviel betrug. Seine gegenwärtig in einigen Abschnitten erhaltene Tiefe beträgt bis zu 160 cm. Der Graben war an zwei Stellen unterbrochen. Diese Unterbrechungen waren zweifellos »Tore« zum Ein- und Austreiben des Viehs. Diese Tore wurden sicher mit Hilfe von Holzverschlägen verschlossen. Ein schmaleres Tor war ca 12 m breit, ein anderes ca 16 m. Vor dem schmaleren Tor lief ein Graben. Es ist anzunehmen, dass sich ein solcher auch vor dem breiteren Tor befand. Im Bereich des Grabens standen schmale Laubhütten mit Feuerstellen. An einer Stelle befindet sich zwischen zwei Laubhütten ein schmaler Durchgang. In dem bereits untersuchten Teil sind 6 Laubhütten; ihre Gesamtzahl wird vielleicht 12-14 Stück betragen haben.

Die Laubhüttenreste und Abfälle weisen darauf hin, dass dort gewohnt, Essen zubereitet, sowie andere wirtschaftliche Tätigkeiten ausgeführt wurden. Das Inventar der Feuerstellen (fig. 27) bestand abgesehen von durch Feuerzerplatzten Steinen und einigen Stückchen Holzkohle hauptsächlich aus Keramikscherben, Knochen von Haustieren und Fischen, Seemuscheln, Werkzeugen und Abfällen von Feuersteinen, einer Steinplatte zum Polieren, einigen walzenförmigen Tongewichten, einem Schaber aus gezähnten Schweineknöcheln (wahrscheinlich zum Fellabschaben) und dem Bruchstück einer Bronzenadel. Man fand auch kleine Ockerkrumen. Die Muscheln dienten wahrscheinlich zum Füttern der Schweine und als Nahrung für Menschen. Wir kennen Beispiele u. a. aus Gräbern des Neolithicums und der frühen Bronzezeit, wo man Muscheln den Verstorbenen ins Grab mitgab. Unter den Gefässformen treten tulpenförmige Gefässe, Vorratsgefässe mit S-förmigem Profil, kleine Kelche, bauchige Gefässe und Schüsseln auf. Die Form, Struktur der Keramikmasse und Technik gestattet, diese Gefässe zur sog. Iwno-Kultur (genannt nach dem Ort Iwno, Kreis Szubin, ca 40 km nördlich von Biskupin entfernt) zu zählen, die mit der *Unietischen* und teilweise mit der Trzcienieckkultur in Verbindung steht. Chronologisch und typologisch gehört diese Keramik in die zweite Hälfte der ersten Bronzezeit; diese fällt in die Jahre ca 1650-1500 vor unserer Zeitrechnung.

Im Tierknochenmaterial liessen sich Knochen von Kühen, Schweinen, Hunden, Pferden (?), Hirschen, Rehen, Auerochsen, von Fischen wie Hechten, Barschen, Karpfen, Brassen, Ukeleien und Plötzen, meistens kleineren Gattungen, unterscheiden.

Das entdeckte System von Gräben, das als Gehege für Haustiere und Unterkunft der hier zeitweilig mit Familie (?) (vgl. die Webstuhlgewichte) anwesenden Hüter, der Hirten und Züchter diente, umfasste eine Fläche von fast 5000 m², die wahrscheinlich in Abteilungen eingeteilt mehr als 500 Stück Vieh beherbergen konnte. Mit Rücksicht auf den Zustand des Objekts ist eine Nachbildungsprobe seines ursprünglichen Zustandes sehr hypothetisch. Es ist möglich, dass an der Aussenseite des »Kral« ein niedriger Wall aus Grabenerde aufgeschüttet und auf dem Wall eine Palisade war; oder es wuchs auch Schlehdorn auf dem Wall, welcher zusammen mit dem Graben einem Schutz der Herde vor dem Überfall wilder Tiere bildete.

Es scheint, dass die Anwesenheit dieses alles eine Notwendigkeit war, denn die Tierabgänge wären sonst in den Graben geflossen, und das Regenwasser während der Regengüsse würde eine Zerstörung der Grabenwände verursacht haben. Die Anlage des »Krales« auf einer trockenen Sandhöhe, die den Winden ausgesetzt war, schützte die Herde vor Bremsen, Stechfliegen und anderen Fliegen und Schnaken.

Der Biskupiner »Krales« wirft ein neues Licht auf eine Reihe von aufgedeckten und durch Gräben gesicherten Objekten aus der späten Jung-Steinzeit in Polen (Złota bei Sandomierz), in der Tschechoslowakei, in Deutschland, Rumänien u. a.

Indirekte ethnographische Analogien finden wir z. B. bei den Hirtenvölkern Afrikas. Dieses Objekt, das eine wichtige archäologische Quelle für die Forschung des Lebens und Betreibens der Wirtschaft unter Hirten und Züchtergemeinschaften der frühen Bronzezeit in bedeutenden Gebieten von Mitteleuropa bildet, wird Gegenstand weiterer archäologischer Untersuchungen sein unter weiterer Mitarbeit von Vertretern der naturwissenschaftlichen Disciplinen.

L I T T E R A T U R

A. Gardawski: J. Dabrowski. R. Miklaszewska. – J. Miśkiewicz: Kraal z wczesnej epoki brazu w Biskupinie pow. Żnin. Wiadomości Archeologiczne. t. XXIV, s. 189 u. a. – Z. Rajewski: Osadnictwo w czasach pierwotnych w Biskupinie i okolicy. Wiadomości Archeologiczne t. XXIV, s. 165 u. a. – L. Rauhut: Slady osadnictwa kultury iwieńskiej na stanowisku 2 a w Biskupinie, pow. Żnin. Wiadomości Archeologiczne. t. XX, s. 252 u. a. – K. Krysiak: Szczatki zwierzece z wczesnej epoki brazu w Biskupinie, pow. Żnin. Wiadomości Archeologiczne t. XX, s. 260 u. a.

Die Besiedlung der Bevölkerung der Kulturen aus dem Zyklus der Bandkeramik in Biskupin, Kreis Żnin.

Die ersten Ansiedler auf diesem Gebiet z. Zt. des mittleren Neolithicums die Ackerbau und Viehzucht trieben, waren Gruppen der Stichbandkeramikultur. Eine dieser Gruppen siedelte sich auf der Anhöhe mit Lehmlager zwischen dem Biskupiner und Gogoekower See an (Fundstelle 10), wovon die von späteren Ansiedlern zerstörten Gruben zeugen, welche wahrscheinlich Überreste von schwachvertiefen Wohngruben sind. Eine spätere Entwicklungsphase dieser Kultur in Gestalt der Theisskulturgruppe, genannt Brzesko-Kujawische, (nach den in Brześć und Dobre in Kujawien entdeckten langen trapezartigen Bauten) repräsentieren Siedlungen und Bestattungsplätze auf zwei Anhöhen am Biskupiner See (Fundstelle 15a und 18). Ausserdem befindet sich eine Siedlung am Abhang einer Anhöhe, in Wenecja (in der Nähe des Dominikaner-Sees), die aus einigen schwachvertieften Wohnhöhlen besteht; desgleichen eine Siedlung in Sezelejewo, ca 5 km südlich von Biskupin mit einigen Gruben und »verlorenen« Steinwerkzeugen, die auf den Feldern der Umgegend gefunden wurden. Diese Werkzeuge sind wahrscheinlich Reste der Feldbestellung.

Die Siedlung liegt auf der ausgedehnten 6 ha grossen Anhöhe am See (Fundstelle 15 a u. 15). Vorläufig hat man dort, – abgesehen von Oberflächenfunden, – einen trapezartigen Bau mit drei Skelettgräbern in der Nähe freigelegt. Das trapezartige lange Gebäude (fig. 28–29) von 36 m Länge und 3–8 m Breite bestand aus Pfählen, die in den Fundamentgraben eingelassen waren. Auf der Südseite befanden sich die Eingänge und der offene (?) Teil des Gebäudes. Der Dachbalken stützte sich auf drei Pfosten. In Innern des Gebäudes befanden sich zwei Gruben mit Feuerplätzen. Spuren von Pfählen weisen auf Ausbesserungen einiger Wandteile hin. An der östlichen Gebäudewand befand sich die über 1½ m tiefe Wirtschaftsgrube mit einem Durchmesser von ca 2 m. Ihr Inhalt wies u. a. auf eine Bearbeitung von röhrenartigem Schmuck aus Knochen hin. Ein grosser Steinblock mit einem Gewicht von mehreren hundert kilo in dieser Grube, sowie ein zweiter Steinblock neben der Gebäudewand scheinen darauf hinzuweisen, dass der Bevölkerung dieser Kultur »Schleppen« (»Smyki«) zum Transportieren von Lasten nicht unbekannt waren. Bisher ist nicht festgestellt worden, ob die Bewohner der Siedlung vom Quellenwasser Gebrauch machten. (Fundstelle 15a).

Östlich des Nordgiebels des Gebäudes befanden sich drei Skelettgräber in Lehmgruben, in welchen die Toten in Hockstellung beigesetzt waren. Das am besten erhaltene Grab einer Frau von niedrigem Wuchs, ca 35 Jahre alt, enthielt vier wunderschön verzierte Armbänder aus Auerochsenhorn (fig. 30–32) sowie einen Halsschmuck aus Spondylus-Muscheln aus ca 400 runden flachen Plättchen.

Das zweite zerstörte Grab enthielt ausser dem Skelett einer erwachsenen Frau von niedriger Gestalt einen grossen Feuersteinsplitter. Im dritten Grab, ebenfalls zerstört, ruhte eine erwachsene Frau von gleichfalls niedriger Gestalt. In Schulterhöhe lagen Teile einer verzierten Armbänder aus Horn. Interessant war die Feststellung von Anthropologen, dass diese Frauen auf Grund bestimmter Anzeichen der Beckenknochen oft in Hockstellung verweilt haben.

Eine zweite Siedlung sowie Skelettgräber wurden auf einer anderen Anhöhe, ca 400 m vom See entfernt, entdeckt. (Fundstelle 18). Dort wurden Wirtschafts- und Wohngruben festgestellt, die ausser den üblichen Siedlungsresten ebenfalls Bruchteile eines verzierten Armbandes enthielten. Einige zehn Meter entfernt von dieser Siedlung wurden gleichfalls zwei stark zerstörte Gräber mit Skeletten in Hockstellung gefunden, von denen das eine Grab eine Hacke aus Hirschhorn, das zweite Feuersteinwerkzeuge enthielt. Die Gräber auf diesen beiden Stellen erlagen der Zerstörung durch Ansiedler der Eisenzeit. Es ist möglich, dass in einem der Gräber ein Mann beigesetzt war.

Die Ausgrabungen, ähnlich wie in Brześć Kujawathi und Dobre in Kujawien, weisen darauf hin, dass man die verstorbenen Mitglieder einer grossen Familie oder eines Stammes in der Umgebung der Siedlung beigesetzte. Dieser Brauch war sicher die Folge einer engen Familienbindung im Rahmen der Sippenzugehörigkeit der damaligen Urgesellschaften. Eine schwer zu erklärende Erscheinung sind andere trapezartige Gebäude. Sie können den allgemeinen Typ des Wohn- und Wirtschaftsgebäudebaues in Bereichen dieser Kultur darstellen, können aber auch Bauten mit spezieller Funktion sein, wofür das spärliche bewegliche Inventar in ihrer nächsten Umgebung spricht. Es ist auch ungewiss, ob neben den anderem trapezartigen Bauten an der gleichen Stelle schwachvertiefte Wohngruben auftreten. Wenn es so wäre, dann hätten die trapezartigen Bauten eine besondere Funktion wahrscheinlich auf dem Gebiet der Sippenverfassung und des Glaubens.

Zd. Rajewski.

Warszawa. Biskupin. August 1957 r.

L I T T E R A T U R

Z. Rajewski, Fr. Maciejewski, Fr. Wokroj: Ślady osadnictwa kultury t. zw. brzesko-kujawskiej w Biskupinie pow. Żnin. Wiadomości Archeologiczne t. XX, s. 67 u. a. – Z. Rajewski: Osadnictwo w czasach pierwotnych w Biskupinie i okolicy. Wiadomości Archeologiczne. tom XXIV, s. 165 u. a. – Fr. Maciejewski: Budowla trapezowata kultury nadcisańskiej z Biskupina. Sprawozdania Archeologiczne II, s. 26 u. a.