

Justyna Baron

Intra-Site Analysis at Bronze Age Settlements in SW Poland

Last years have resulted in numerous developer-funded archaeological excavations and discovering many new sites. The large scale projects give us new research perspectives and allow to focus on the issues that have not been recognized to such a degree. That refers to settlement studies and, particularly, the spatial analysis on the individual settlement level, which are in Polish archaeology still few. I would like to present two Bronze Age settlements from area of south-western Poland (Fig. 1). The one at Niesułowice was excavated in the eighties and Wrocław, Niemczańska street, was investigated during seasons 2003 and 2005.

Niesułowice is a site discovered as early as in the thirties but it was excavated almost fifty years later and the complete results have been already published (Domańska, Lasak 1997). It represents a part of a large complex containing several settlements, a cemetery and numerous single finds (Fig. 2). The sites are located in the Milicz Basin which is a part of a wide Barycz river valley. The area is very interesting due to very dense prehistoric settlement, beginning from the Neolithic up to the Middle Ages, what remains in contrast to very poor and sandy soils. Two of these sites were excavated: the settlement and the cemetery. All the sites are dated to younger Bronze Age and the very beginning of the Iron Age, so called Hallstatt period C. The settlement is situated on the edge of the Barycz river valley on the northern slope of a small hill.

During the excavations, 202 pits dated to the Bronze Age and the beginning of the Iron Age were discovered (Fig. 3). The artefacts were mostly pottery shards, there were very few bronzes and no radiocarbon dating was carried out. That makes the dating and, consequently, presented settlement stages very sketchy. The excavated part was about 20 ares what is about 7 percent of estimated settlement area. However, the revealed structures present very interesting spatial model. In all stages, which, according to the traditional periodisation of the Bronze Age (in this case to Montelius' periodisation), would last about 500 hundred years, a very similar spatial pattern was repeated.

In the first stage, dated to the 3–4th period of the Bronze Age, the settlement comprised of 15 features: two shelters, one sunken building, one storage pit, three fireplaces, one pottery kiln, two metalwork-

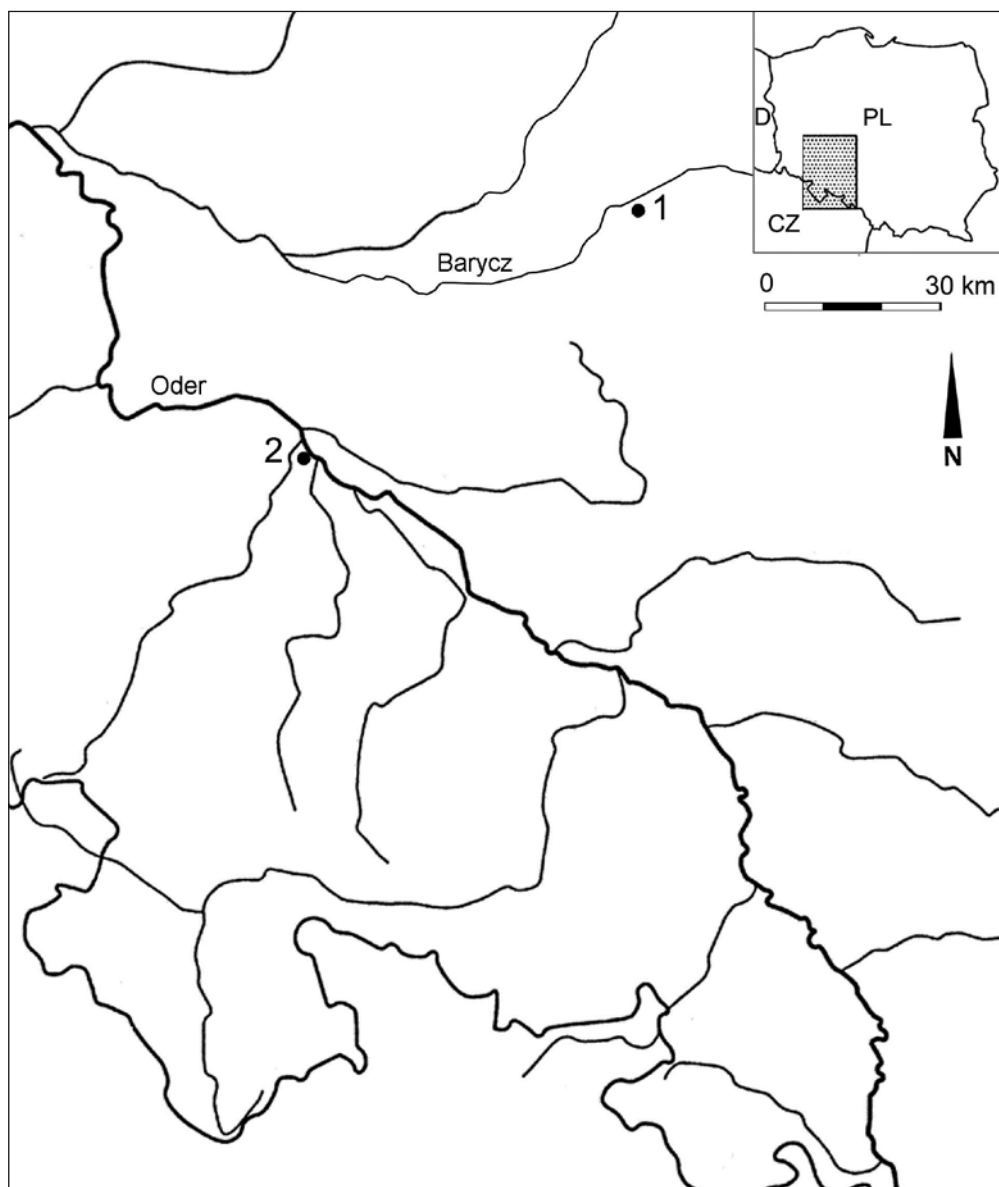


Fig. 1. Analysed sites: 1 – Niesułowice, 2 – Wrocław.
Ryc. 1. Badane stanowiska: 1 – Niesułowice, 2 – Wrocław.

ing features, and three pits of unrecognized function (Fig. 4). Seven pits formed a clear cluster in the western part of the excavated area. We may see they were a complete farmstead comprising of houses (two shelters, sunken building) and all the necessary devices like a fireplace situated

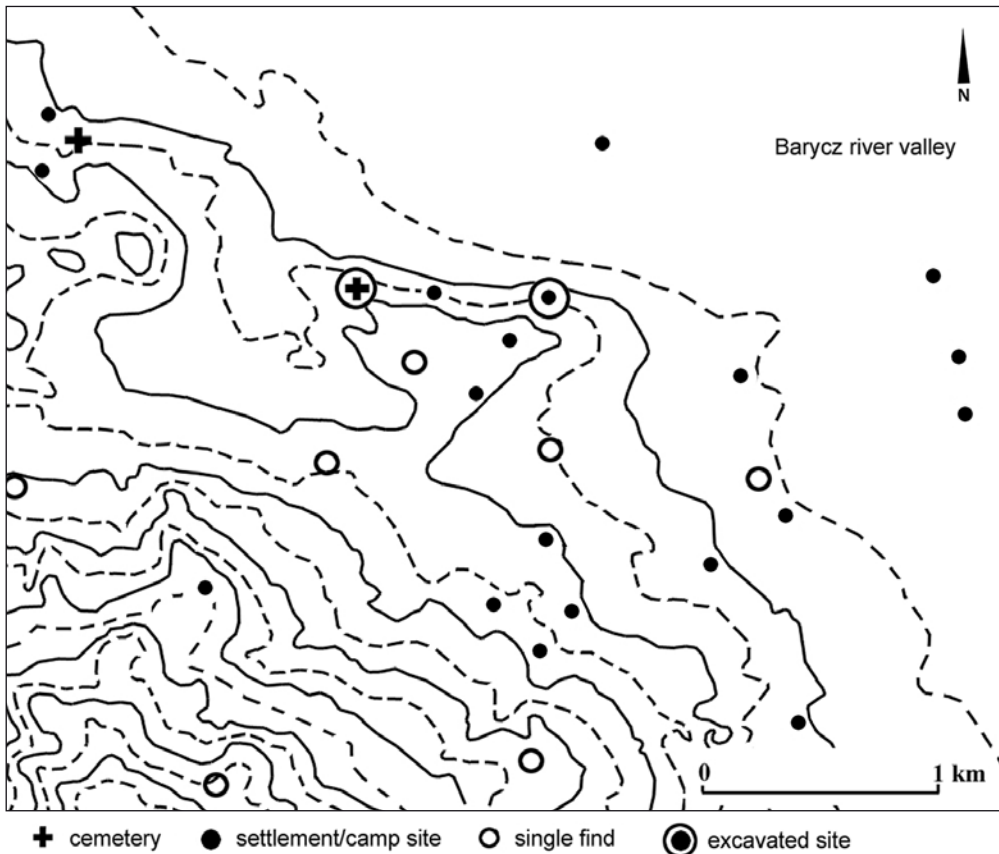


Fig. 2. Bronze Age sites in the Barycz river valley in the vicinity of the Niesułowice site.

Ryc. 2. Stanowiska z epoki brązu w otoczeniu Niesułowic w dolinie Baryczy.

near the building, the storage pit and the pottery kiln. This part may be defined as a habitation area, while the eastern part, where one of the workshops and two fireplaces were discovered probably made the production area. An interesting issue is the presence of a nearly empty zone in the central part of the settlement, where the features are very rare for the next several hundred years. It is very clear that the pits formed a circle around the empty area (Fig. 7A).

The next stage is dated to the end of the fourth and the fifth period of the Bronze Age (Fig. 5).

27 features, mostly shelters, and several fireplaces may be connected with this phase. A large post building in the south-western corner of the trench belonged probably to the same period. Higher density of

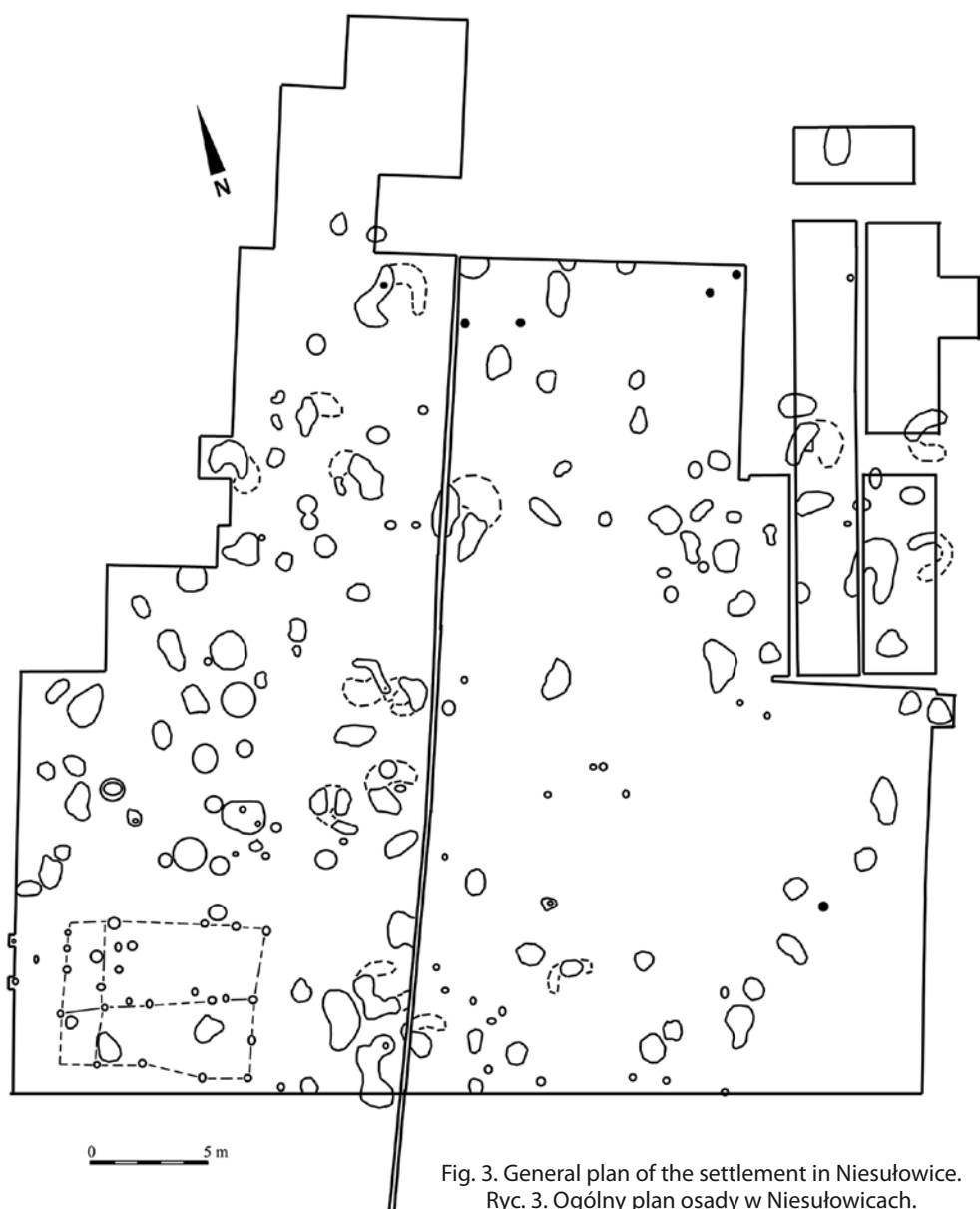


Fig. 3. General plan of the settlement in Niesułowice.
Ryc. 3. Ogólny plan osady w Niesułowicach.

pits is visible. We may distinguish a cluster containing three shelters, three fireplaces and a large, double storage pit situated in the center of the group. Two further clusters are observed in the northern and eastern part of the settlement. Both of them were composed of a building or a shelter, a fireplace, and a pit of unknown function. The large hous-

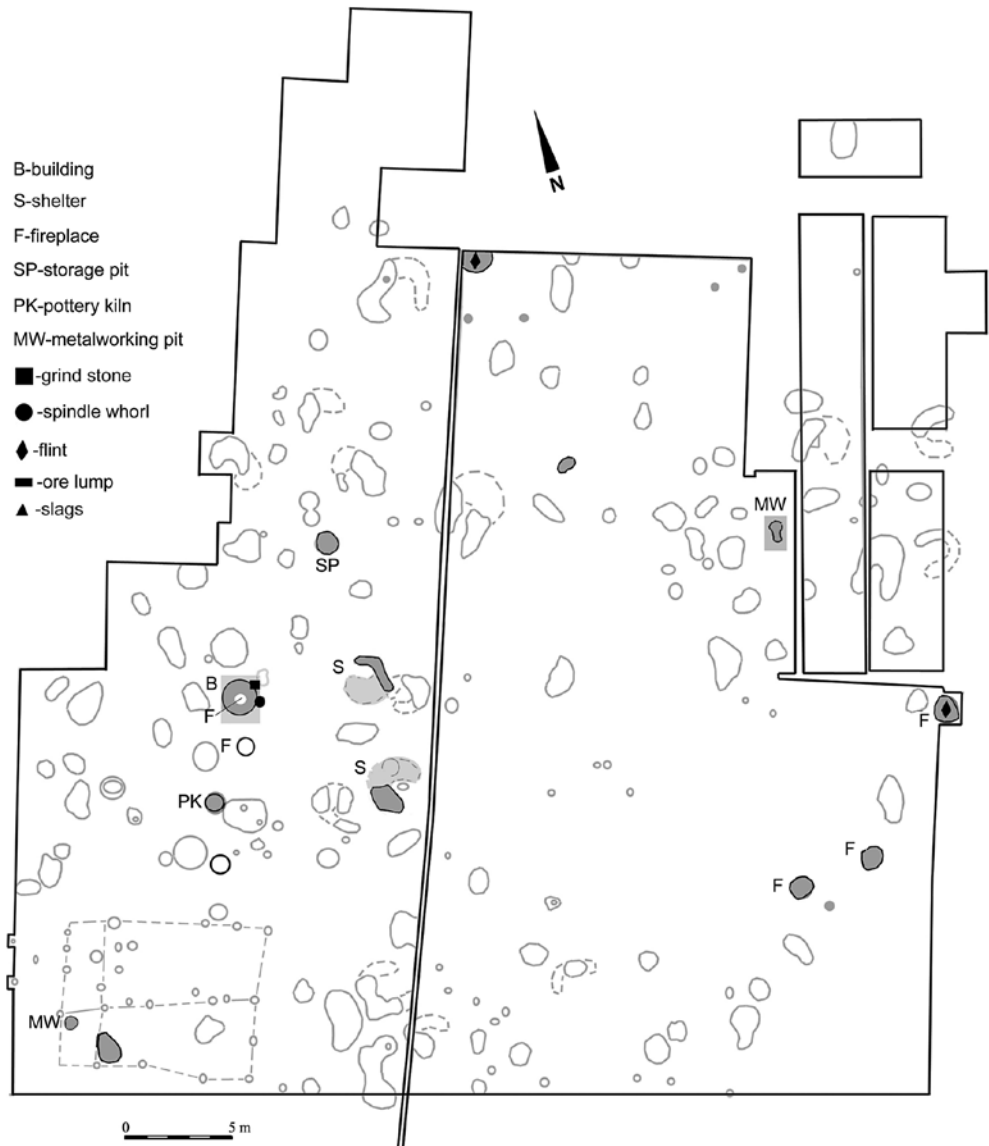


Fig. 4. Niesułowice; the older settlement stage.
 Ryc. 4. Niesułowice, starsza faza osadnicza.

es are known from several Bronze Age sites in Central Europe and the opinion of their representative, social but not habitable function prevails. Some features of the pottery may indicate younger chronology of several pits (Fig. 7B). In the picture one may observe the similar layout of the pits, what had already been noticed in the previous stage.

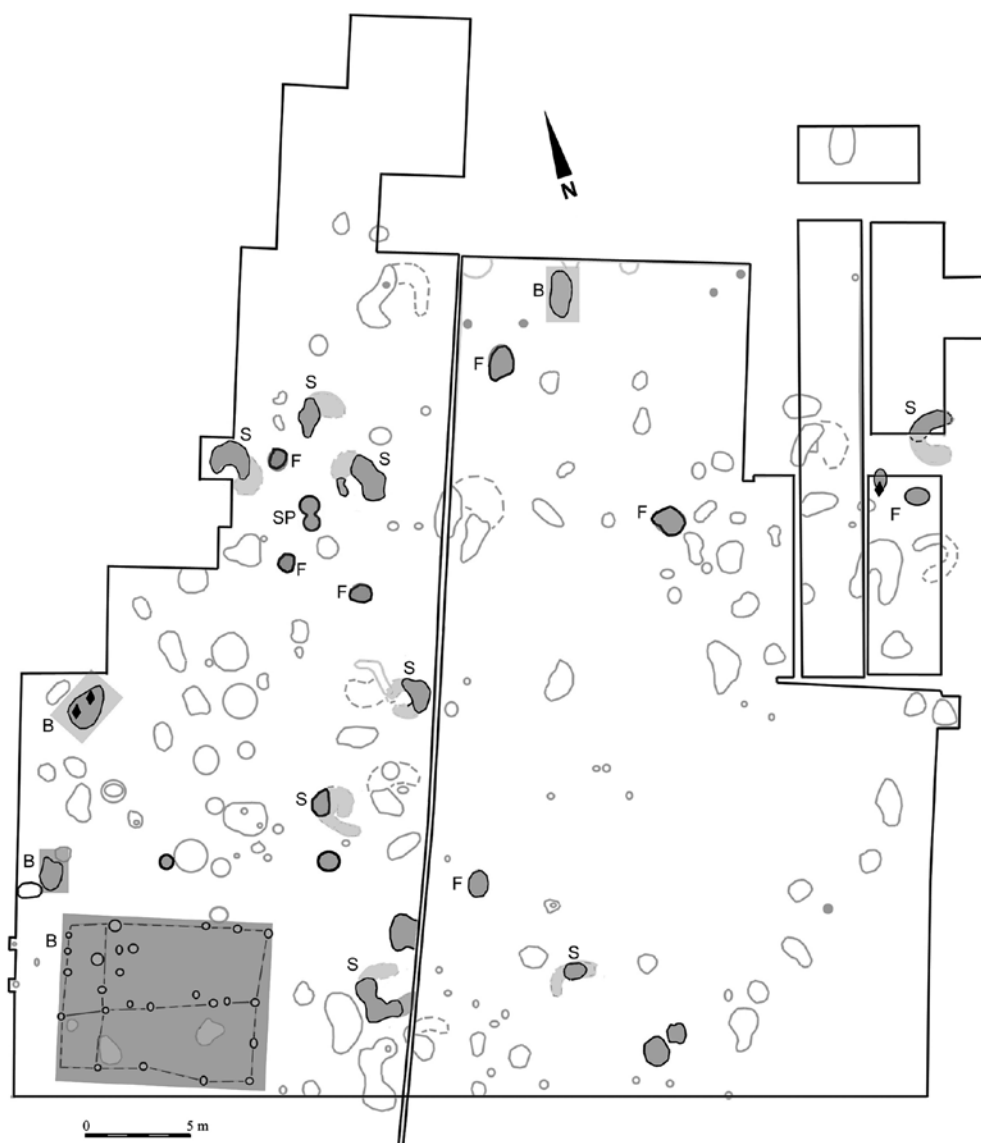


Fig. 5. Niesułowice; the middle settlement stage.
Ryc. 5. Niesułowice, środkowa faza osadnicza.

Most of the excavated features are connected with the last stage, dated to the end of the Bronze Age and the beginning of the Iron Age (the Hallstatt C period). There are 46 pits of various functions: shelters, sunken buildings, fireplaces, metalworking pits, storage pits and pottery kiln (Fig. 6). The functions of 16 features remained unrecognized.

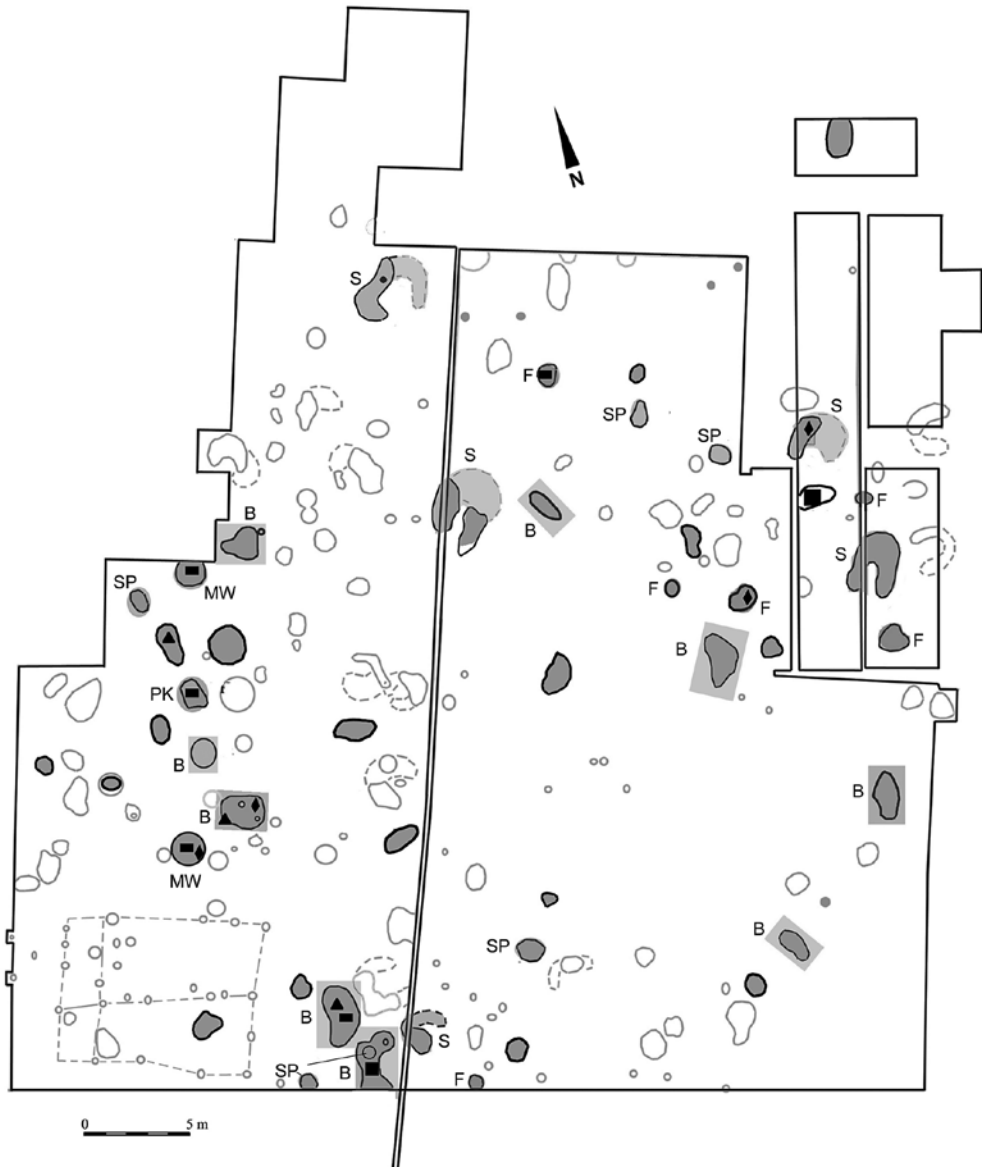


Fig. 6. Niesułowice; the younger settlement stage.

Ryc. 6. Niesułowice, młodsza faza osadnicza.

Although all the features contain similar pottery, some of them tend to represent younger chronology, what should be mentioned before we analyse the spatial arrangement of the pits. One can observe that the pits of the younger horizon form three clusters surrounding the empty oval area. In the western part of the settlement a cluster of pits is ob-

served. It contained two workshops, three buildings, a kiln, a storage pit and several other features. There is some evidence that would suggest that a production zone was located there. That seems to be proved by the character of the finds, such as: slags and ore lumps. Next two clusters comprised features characteristic for a habitable zone: buildings (one with a storage pit inside), shelters, fireplaces and storage pits. Fragments of a grind stone and flint tools seem to confirm this assumption. Both horizons of that stage repeated the same spatial pattern (Fig. 7C).

Concluding, several general remarks on the spatial organisation of this settlement may be formulated:

- 1) production of metal items took place at the site, what, in the opinion of the inhabitants, required a separate area.
- 2) there is a clear distinction between the production and the habitable zone.
- 3) all the discovered features concentrate around an empty area in the middle of the village.

We may see that, this was an optimal spatial model, functioning for over 500 hundred years. If we assume such a broad chronology of the settlement, what is suggested by our traditional dating methods, the fact that the younger pits failed to disturb the older ones remains an interesting phenomenon.

The next settlement was revealed in Wrocław in advance of a planned residential housing development (Buśko, Janczewski, Kraus, Niegoda 2003; Baron, Berduła, Buśko, Niegoda 2006). The excavation produced 200 structures, mostly dated to the late and final Bronze Age (Fig. 8). The radiocarbon dating is being carried out now and their chronology is based so far on the pottery characteristics. On the basis of the pottery features, two general phases may be distinguished: the older may be dated to the late and the younger to the final Bronze Age (Fig. 8). In my opinion, the chronology, which is relatively compact, is of less importance here than the spatial structure of the village. As long as the dating is imprecise, we are not able to connect individual structures with a particular phase. On the other hand, the settlement seems to be of a very compact and homogeneous structure. That supports the assumptions, that the pottery assemblages analyzed in a traditional way only indicate main trends in settlement development but fail to reflect the precise settlement stages.

Excavation of two separate trenches revealed two areas of entirely different character (Fig. 9). The northern trench demonstrates a typical habitable zone, with houses (some with storage pits or fireplaces), numerous storage pits and open fireplaces. Artefacts like quernstones and



Fig. 7. Niesułowice; features distribution in the older (A), the middle (B) and the younger (C) settlement stages. Sub-stages are marked where possible.

Ryc. 7. Niesułowice; rozmieszczenie obiektów w starszej (A), środkowej (B) i młodszej (C) fazie osadniczej (z uwzględnieniem faz przejściowych).

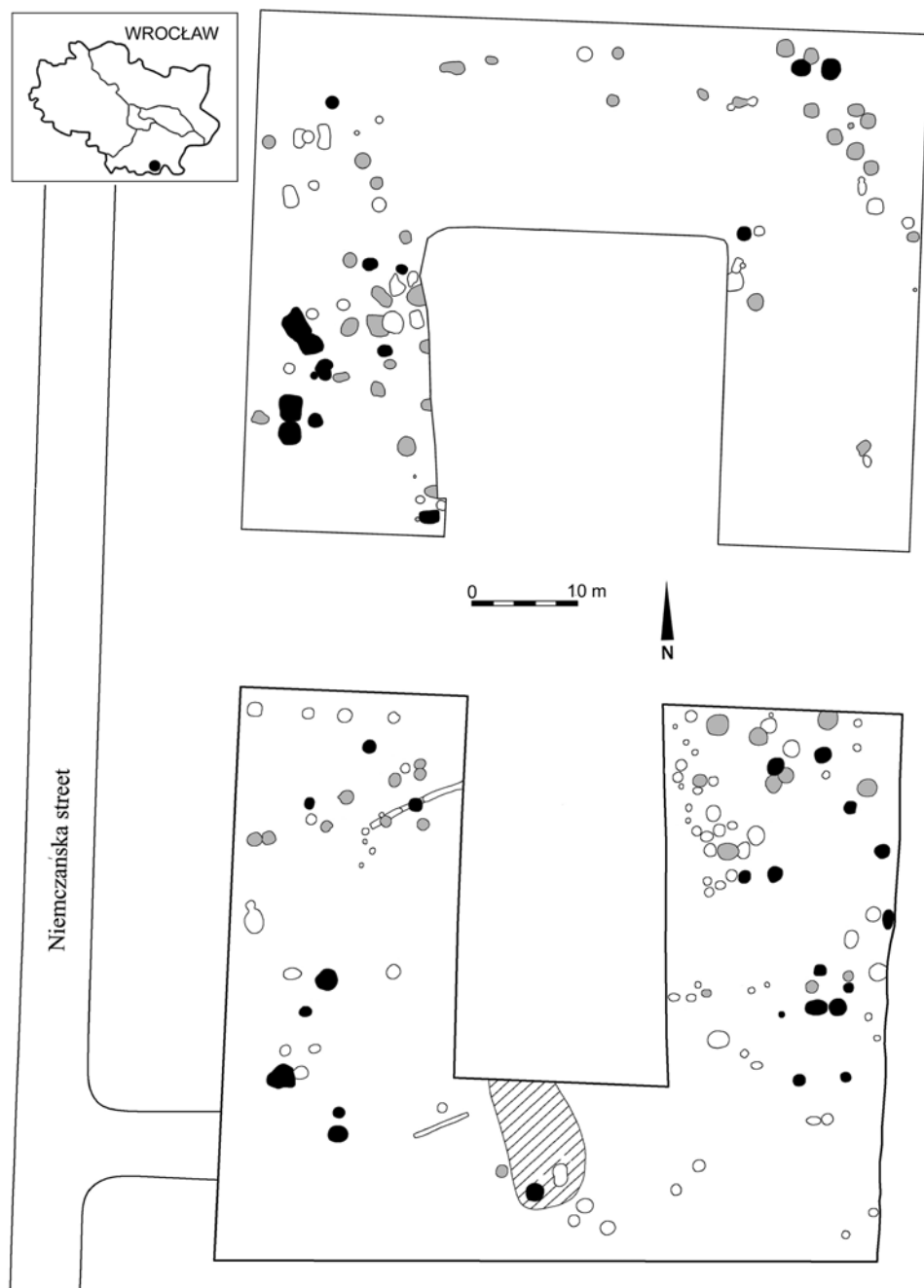


Fig. 8. Wrocław-Niemczańska street; general plan of the settlement with chronology of the features marked gray (the older phase) and black (the younger phase).
Ryc. 8. Wrocław, ul. Niemczańska; plan ogólny osady z zaznaczonymi fazami chronologicznymi obiektów. Kolor szary (faza starsza), kolor czarny (faza młodsza).

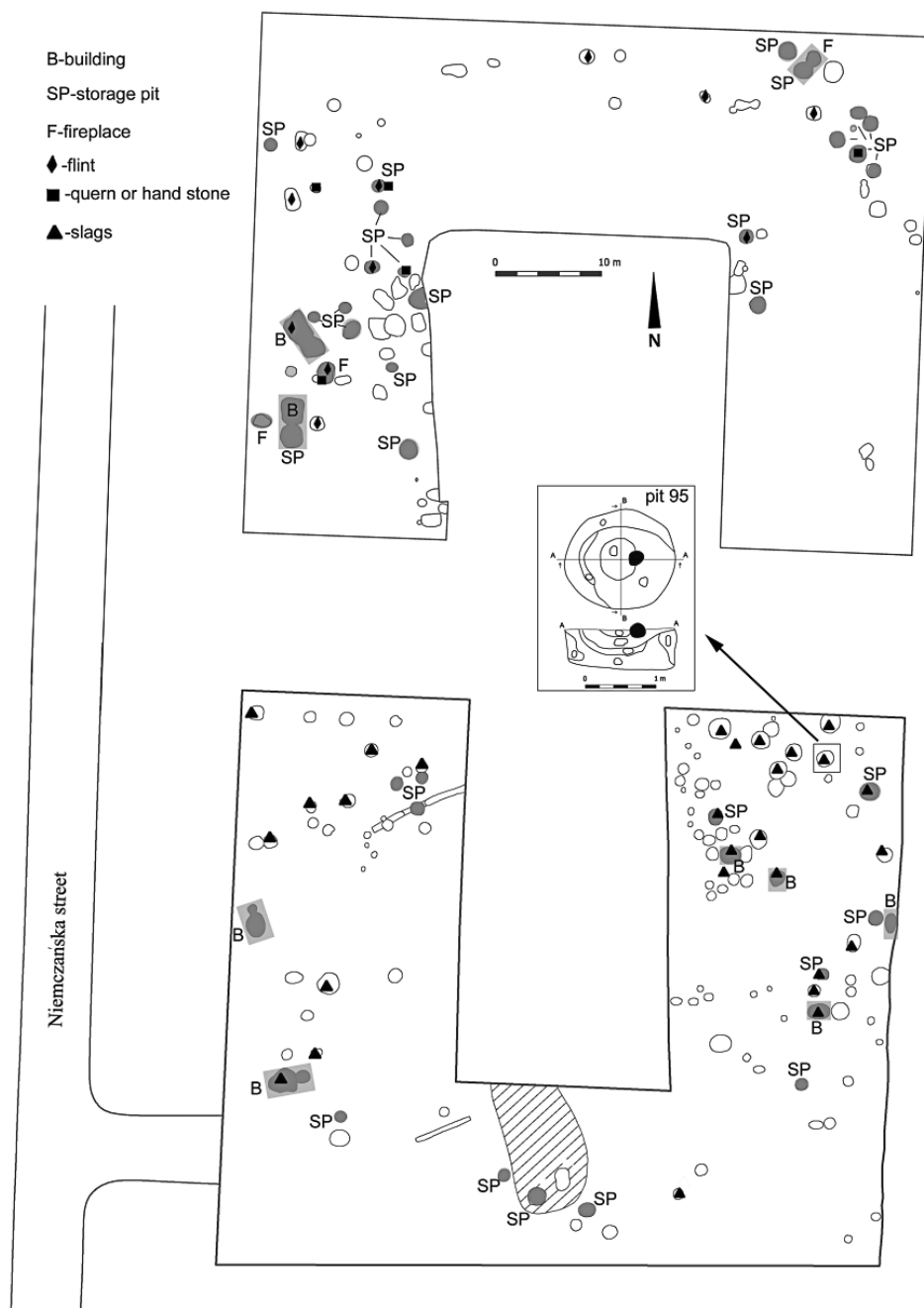


Fig. 9. Functional division of the features at the settlement with pit 95 containing a human skull.

Ryc. 9. Funkcjonalne rozmieszczenie obiektów w obrębie osady z jamą 95 zawierającą ludzką czaszkę.

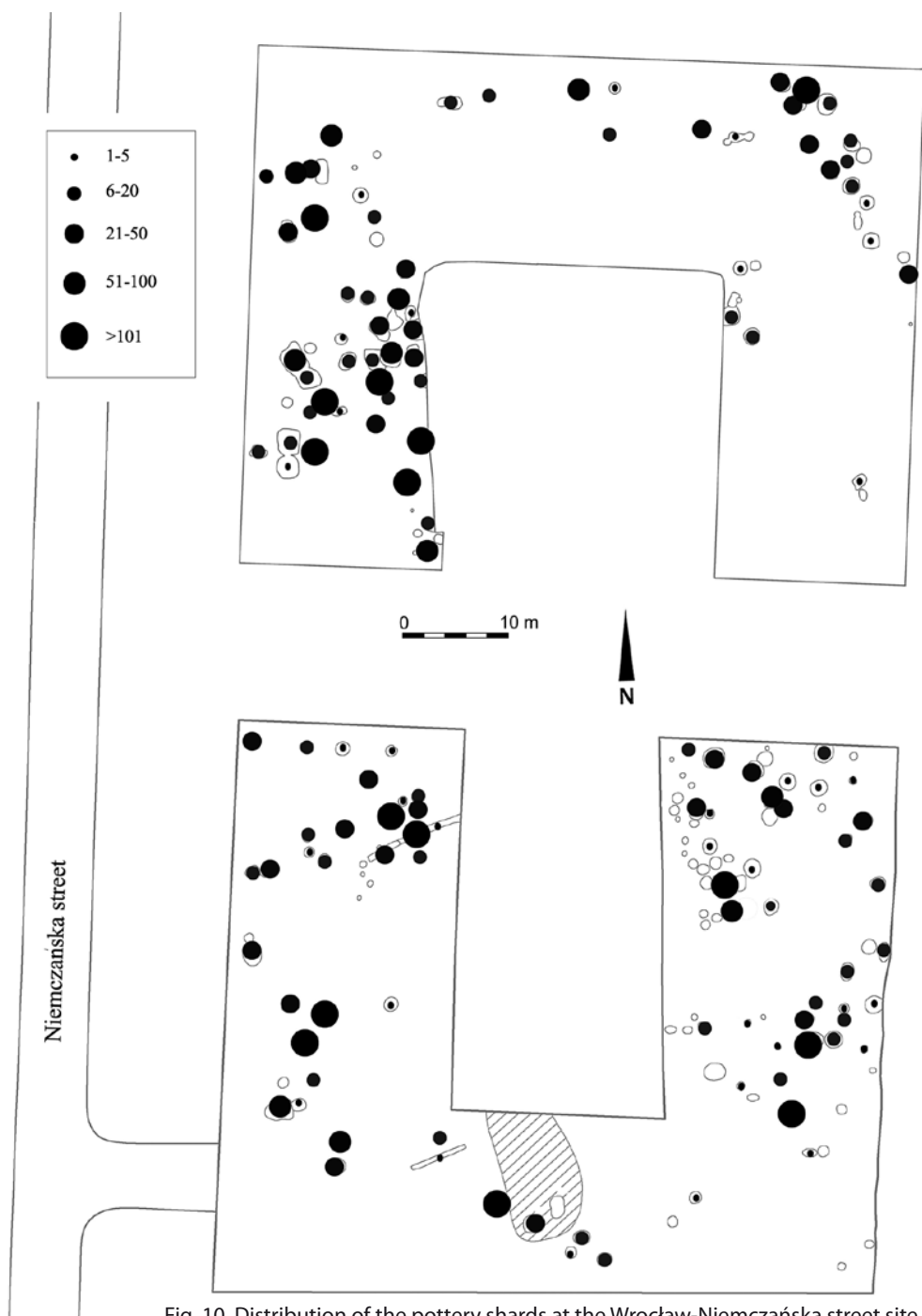


Fig. 10. Distribution of the pottery shards at the Wrocław-Niemczańska street site.
Ryc. 10. Rozmieszczenie fragmentów ceramiki na stanowisku Wrocław, ul. Niemczańska.

flint tools confirm “domestic” nature of this zone. We may assume there were two farmsteads, presumably surrounding the empty square as it was demonstrated at the site in Niesułowice. One farmstead was located in the NE part of the excavated area and comprised of two houses, two fireplaces and several storage pits. The houses were of a similar size and the fireplaces were situated in the vicinity of them. Four complete quernstones were discovered in the pits’ fills while flint implements, animal bones and shells complete the picture of the farmstead. The next farmstead was located in the NE part of the trench. The distance between the two farmsteads was about 35 m. The farmstead comprised of a house (two-part feature, including a fireplace and a storage pit) and 6 pits of a probable storage function. The distribution of the pottery shards at the site indicates an intensive use of the farmstead areas, particularly in the vicinity of the houses (Fig. 10).

The southern trench produced evidence of a production zone. Numerous slags were discovered in 28 features, and no artefacts connected with habitation area were found. As we may see in the picture, the features revealed in the trench formed a very similar structure with an empty or at least less occupied zone in the centre (Fig. 9). The analyses of slags are being carried now and they will probably give the answer to the question whether they are the remains of a natural disaster or if they are connected with some human activities. However, the absence of material typical of the northern zone indicates different functions of this part of the settlement.

Two pits at the site yielded human bones: pit 95 contained a complete human skull and three cervical vertebrae with cut marks, while in pit 163, fragments of femur, humerus and tibia were found (Fig. 9). The skull belonged to a male (?) child aged 5–6 and the other bones to an adult individual (Kwiatkowska 2006). The cut marks on the vertebrae suggest that the body was decapitated shortly after death. Human skulls were deposited in pits discovered at numerous sites and usually are interpreted to represent a skull cult or/and antropophagy (e.g. Hrala 2000, 258ff.).

A similar feature dated to the middle Bronze Age and containing five skulls without mandibles was observed in Velim in Czech Republic (*ibidem*). Further examples were noticed at Moravian Lovčičky and Hradisko by Kroměříž (Říhovský 1982, 38; Spurný 1969, 291), Gzin in Poland (Chudziakowa 1992) or at number of German sites (Schauer 1992). The deposited skulls often belonged to children (e.g. Hradisko, Wrocław, Velim, Gzin). However, the burial of decapitated heads or the ritual deposition might be not only remains of some cult activities but also a human sacrifice or offering. The skull in Wrocław was deposited

in a pit situated in the production area and thus may be connected with such activity as metallurgy.

All the presented settlements shows the diversity in terms of spatial organization, and, in my opinion they break the traditional picture of so called Lusatian culture. I realize, the GIS analysis are the next step in research on the perception and organization of space in past communities. They are being carried out now and surely will help us to create a complete models of spatial organizations of prehistoric settlements.

Justyna Baron
Instytut Archeologii
Uniwersytet Wrocławski

References

- Baron J., Berduła L., Buśko C., Niegoda J.**
2006 Badania osady kultury łużyckiej przy ulicy Niemczańskiej we Wrocławiu (Investigations at settlement of the Lusatian culture in Wrocław), report copy at archaeological company "Niegoda" in Wrocław.
- Buśko C., Janczewski P., Kraus P., Niegoda J.**
2003 Badania osady kultury łużyckiej przy ulicy Niemczańskiej we Wrocławiu, sezon 2 (Investigations at settlement of the Lusatian culture in Wrocław, 2nd season), report copy at archaeological company "Niegoda" in Wrocław.
- Chudziakowa J.**
1992 Grodzisko kultury łużyckiej w Gzinie (Earth-work of the Lusatian culture in Gzin), Toruń.
- Lasak I., Domańska J.**
1997 Zespół osadniczy ludności kultury łużyckiej w Niesułowicach, woj. wrocławskie (The settlement complex of the Lusatian culture in Niesułowice, Wrocław voivodeship), Wrocław.
- Hrala J.**
2000 Ritual and Cult, [in:] J. Hrala, R. Šumberová, M. Vávra (ed.), *Velim. A Bronze Age fortified site in Bohemia*, 257–262, Praha.
- Kwiatkowska B.**
2006 Ekspertyza antropologiczna ludzkich szczątków kostnych z ul. Niemczańskiej we Wrocławiu (Anthropological analysis of human bone remains from Niemczańska street in Wrocław), report copy at archaeological company "Niegoda" in Wrocław.
- Říhový J.**
1982 Lovčičky. Jungbronzezeitliche Siedlung in Mähren, *Materialen zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie* 15, München.
- Schauer P.**
1992 Naturheilige Plätze, Opferstätten, Deponierungsfunde and Symbolgut der jüngeren Bronzezeit Süddeutschlands, [in:] P. Schauer (ed.), *Archäo-*

logische Forschungen zum Kutlgeschehen in der jüngeren Bronzezeit und frühen Eisenzeit Alteuropas, 381–416, Regensburg-Bonn.

Spurný V.

1969 Rituelle Bräuche in der Anfangszeit der Lausitzer Kultur in Mähren, *In Beiträge zur Lausitzer Kultur*, 283–293, Berlin.

Analiza wewnętrznego rozmieszczenia osad z epoki brązu w południowo-zachodniej Polsce

Ostatnie lata zaowocowały wzrostem liczby badań archeologicznych oraz odkryciem wielu nowych stanowisk. Dotyczy to w szczególności studiów osadniczych zwłaszcza badań przestrzennych na indywidualnym osadniczym poziomie, których w polskiej archeologii wciąż jest niewiele. Chciałabym zaprezentować dwa brązowe stanowiska z regionu południowo-zachodniej Polski (ryc. 1). Pierwsze, zlokalizowane w Niesułowicach, zostało przebadane w latach 80. XX w., drugie z Wrocławia ulica Niemczańska w sezonach 2003 i 2005.

Niesułowice to stanowisko odkryte już we wczesnych latach 30. XX w., ale opracowane niemal pięćdziesiąt lat później, pełną wersję wyników badań opublikowano zaś pod koniec lat 90. (Domańska, Lasak 1997). Niesułowice reprezentują część dużego kompleksu zawierającego kilka osad, cmentarzysko i liczne pojedyncze znaleziska (ryc. 2). Stanowisko jest ulokowane w dorzeczu Miliczy, które jest częścią szerokiej doliny rzeki Barycz. Podczas wykopalisk odkryto 202 jamy datowane na epokę brązu oraz początek epoki żelaza (ryc. 3). Artefakty stanowiła przede wszystkim ceramika, brązy pojawiały się sporadycznie, stąd też nie pobrano próbek radiowęglowych. Do pierwszej fazy, datowanej na III i IV okres epoki brązu, zaliczono 15 obiektów: 2 szałas, 1 podtopioną konstrukcję, 1 jamę zasobową, 3 paleniska, 1 piec do wypalania ceramiki, 2 obiekty do obróbki metalu i 3 jamy o nierozpoznanej funkcji (ryc. 4). Siedem jam tworzyło wyraźne skupisko w zachodniej części przebadanego obszaru. Możemy zauważyć, że stanowiły one pełną zagrodę składającą się z domostw (2 szałas, podtopiony budynek) paleniska, usytuowanego blisko budynku mieszkalnego, jamy zasobowej i pieca do wypału ceramiki. Na uwagę zasługuje obecność prawie zupełnie pustej strefy w centralnej części osady, gdzie obiekty są rzadkością przez następnych kilka stuleci. Jest bardzo dobrze czytelne, że obiekty tworzą okrąg wokół pustego obszaru (ryc. 7A).

Kolejna faza jest datowana na koniec IV i na V okres epoki brązu (ryc. 5). Może być z nią łączonych 27 obiektów, głównie szałasów, jak również kilka palenisk. Prawdopodobnie do tej fazy należy również konstrukcja wtórna z południowo-zachodniej części wykopu. Powyżej widoczne jest rozmieszczenie jam. Możemy wyróżnić skupisko trzech szałasów, trzech palenisk i dużej podwójnej jamy zasobowej, usytuowanej w centrum tej grupy obiektów. Dwa inne skupiska zaobserwowano

w północnej i wschodniej części osady. Niektóre cechy ceramiki mogą wskazywać na młodszą chronologię kilku jam (ryc. 7B).

Większość z wyeksplorowanych obiektów jest związana z ostatnią fazą, datowaną na koniec epoki brązu i początek epoki żelaza (Halstatt C) (ryc. 6). Pomimo iż wszystkie obiekty zawierają podobną ceramikę, jej część zdaje się reprezentować młodszą chronologię, o czym należy wspomnieć, zanim przystąpimy do przestrzennej analizy układu jam. Możemy zaobserwować, że jamy z młodszego horyzontu tworzą trzy skupiska otaczające pusty owalny obszar. Także w zachodniej części osady mamy koncentrację jam. Posiadamy pewne dowody, które sugerują, że była tu zlokalizowana strefa produkcyjna. Dwa następne skupiska zawierają obiekty charakterystyczne dla strefy mieszkalnej. Fragmenty ośelki i narzędzi krzemiennych zdają się potwierdzać to założenie. Oba horyzonty tej fazy powtarzają ten sam wzorzec przestrzenny (ryc. 7C).

Drugą z omawianych tu osad odkryto we Wrocławiu w dzielnicy mieszkaniowej z góry zaplanowanej do rozbudowy (Buśko, Janczewski, Kraus, Niegoda 2003; Baron, Berduła, Buśko, Niegoda 2006). W trakcie wykopalisk odkryto około 200 konstrukcji, w większości datowanych na późną i schyłkową epokę brązu (ryc. 8). Obecnie są opracowywane daty radiowęglowe, a ich dotychczasową chronologię skonstruowano na podstawie charakterystycznych cech ceramiki. Eksploracja dwóch osobnych wykopów odsłoniła obszary o zupełnie innym charakterze (ryc. 9). Północny wykop reprezentuje typową strefę mieszkalną z domostwami (niektóre z paleniskami lub jamami zasobowymi), licznymi jamami zasobowymi i otwartymi paleniskami. Możemy zakładać, że istniały dwie zagrody, prawdopodobnie otaczające pustą przestrzeń, tak jak w przypadku wyżej omówionych Niesułowic. Chaty były podobnych rozmiarów, a paleniska usytuowane w ich pobliżu. Druga z zagród była ulokowana w północno-zachodniej części wykopu. Odległość między zagrodami wynosiła ok. 35 m. Rozmieszczenie fragmentów ceramiki na stanowisku wskazuje na intensywne użytkowanie obszaru zagrody, zwłaszcza w pobliżu chat (ryc. 10).

Natomiast południowy wykop ma cechy strefy produkcyjnej. Jak widzimy na rycinie, obiekty odsłonięte w wykopie kształtują bardzo podobną strukturę jak w wykopie północnym, z pustą lub przynajmniej mniej zagospodarowaną strefą w centrum (ryc. 9).

W dwóch jamach z tego stanowiska stwierdzono kości ludzkie: jama 95 zawierała kompletną czaszkę i 3 kręgi szyjne ze śladami nacięć. Natomiast w jamie 163 znaleziono fragmenty kości udowej, ramiennej i piszczelowej (ryc. 9). Czaszka należała do dziecka płci męskiej (?) w wieku 5–6 lat, a pozostałe kości do osobnika dorosłego (Kwiatkow-

ska 2006). Ślady nacięć na kręgach sugerują, iż ciało zostało poddane dekapityzacji krótko po śmierci. Podobne obiekty datowane na środkową epokę brązu i zawierające 5 czaszek bez żuchw, zaobserwowano w Czechach na stanowisku Velim (Hrala 2000, 258 nn). Dalsze przykłady odnotowano w Lovčičky na Morawach, Hradisku koło Kroměříž (Říhový 1982, 38; Spurný 1969, 291), Gzinie w Polsce (Chudziakowi 1992) i kilku stanowiskach w Niemczech (Schauer 1992). Zdeponowane czaszki często należały do dzieci (np. Hradisko, Wrocław, Velim, Gzin). Czaszka z Wrocławia została złożona w jamie należącej do obszaru produkcyjnego i w ten sposób może być łączona z hutnictwem.

Wszystkie prezentowane osady wykazują różnorodność w kategoriach organizacji przestrzennej i według mnie łamią tradycyjny obraz tak zwanej kultury łużyckiej. Zdaję sobie sprawę, że badania GIS są kolejnym krokiem w analizach nad wyobrażeniem i organizacją przestrzenną przeszłych społeczności. Są one w trakcie realizacji i z pewnością pomogą nam kreować pełniejsze modele organizacji przestrzennej osadnictwa prehistorycznego.