

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 135 (2012)

Artikel: Les villages du Bronze ancien : architecture et mobilier
Autor: Winiger, Ariane / Burri-Wyser, Elena / Andrey, Sylvie
Rubrik: Résumé = Summary = Zusammenfassung
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-835680>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich. E-Periodica. <https://www.e-periodica.ch>

Résumé - Summary - Zusammenfassung

Résumé

Cette 5^e monographie de la série « La station lacustre de Concise » est consacrée aux trois villages du Bronze ancien. Ces occupations sont présentées sous les aspects suivants : architecture, mobilier archéologique, études archéozoologique et anthropologique. Seuls les deux premiers, E11 et E12, ont livré du mobilier archéologique ; celui du troisième a été détruit ou emporté par les eaux lors d'une phase érosive postérieure.

Le premier chapitre rappelle les principales caractéristiques du site : situation géographique et implantation. Il présente les circonstances des découvertes, l'organisation des fouilles et le déroulement des travaux, les méthodes de fouilles et d'enregistrement. Les résultats généraux concernant les datations et le contexte stratigraphique sont ensuite résumés.

La séquence archéologique du Bronze ancien correspond aux ensembles chrono-culturels E11 à E13 (fig. 25) dont les vestiges proviennent des couches 3 à 6. Les descriptions des couches et des phases d'abattages sont reprises de celles publiées dans le volume 1 de la série consacrée à la station lacustre de Concise.

Les occupations sont datées par deux séquences dendrochronologiques établies par le Laboratoire romand de dendrochronologie. Nous distinguons très nettement l'ensemble E11, entre 1801 et 1773 av. J.-C., des ensembles E12-13 avec des abattages entre 1646 et 1583 av. J.-C. Le village E13 a été défini sur la base des plans de réparations par années. Après un incendie spectaculaire, dont les traces ont été conservées sur une dizaine de cm au sommet de la couche 4 (fig. 20), le village est entièrement reconstruit avec un re-dimensionnement qui suggère un important changement dans l'occupation. A l'intérieur des ensembles, nous observons plusieurs phases ou pics d'abattage qui sont interprétés en termes de phases de construction dans un même village (fig. 26).

Le deuxième chapitre est consacré à l'architecture des villages. Cette présentation prend en compte les données dendrologiques des pilotis, mais aussi les négatifs de pieux et les lentilles d'argile. Les structures architecturales définies sur ces bases sont décrites une à une : chemin d'accès, palissades, alignements et bâtiments. Une analyse détaillée des bois couchés permet ensuite de confronter leurs répartitions spatiales par catégories aux hypothèses de reconstitution proposées.

Les villages présentent des organisations planifiées et très régulières, reflétant les modifications intervenues dans la structure sociale au Bronze ancien. Pour les deux premiers, une couche organique est conservée, ce qui est rarissime pour cette période. La comparaison avec le modèle ethnoarchéologique permet de déterminer l'emplacement des maisons par rapport à la berge du lac. Leur implantation, dans la zone émergée à l'étiage, est interprétée sur le plan défensif. Comme les bâtiments sont construits en milieu inondable, ils comprennent des planchers surélevés. Les trois villages sont assez différents les uns des autres, mais on observe quelques similitudes. C'est notamment le cas pour les techniques de construction. Il s'agit en général de maisons à deux nefs comprenant un nombre variable de travées, construites sur des pieux flottants. Les maisons pour lesquelles nous avons une seule phase de construction montrent, en outre, qu'il s'agit au départ de structures à pieux simples : la charpente et le plancher s'appuient sur les mêmes bois. Mais souvent, très rapidement les pieux des parois sont doublés, permettant ainsi de mieux répartir les charges. La largeur des bâtiments est standardisée, voisine de 4.8 m en moyenne.

L'organisation générale semble identique avec des maisons majoritairement orientées parallèlement à la rive du lac, situées de part et d'autre d'un chemin d'accès. Ce dernier est formé de deux rangées de pilotis destinés à soutenir les traverses d'un chemin de planches utilisé pour atteindre les maisons à pied sec lors des périodes de hautes eaux.

Il forme l'axe de symétrie des villages, autour duquel les maisons sont disposées très régulièrement (fig. 120).

Le premier établissement (E11), présente une architecture défensive très développée. Cette impression est basée sur la présence d'une palissade externe construite du côté terre ferme qui mesure plus de 3 m de haut. Cette palissade enclot une surface de plus de 1000 m², alors que la zone des bâtiments couvre à peine 200 m². Elle est renforcée par la présence de bâtiments particuliers insérés dans le système des palissades internes ; il s'agit vraisemblablement de deux structures défensives probablement successives, du type fortin ou tourelle, liés au contrôle de l'entrée du village. Les maisons proprement dites sont situées à l'ouest de l'accès. Dans la zone fouillée, on observe deux maisons à deux nefs, de 9 m par 4 m environ (36 m²), parallèles et collées les unes aux autres par leurs grands côtés. Leurs foyers sont situés du côté de l'accès. Côté est du chemin, l'organisation des pieux est moins claire et les bâtiments sont dépourvus de foyers. Les aménagements défensifs du deuxième village (E12), se limitent à la présence d'une série de palissades reconstruites successivement, aux grés des agrandissements latéraux de l'agglomération. La position du village par rapport à l'emprise des travaux est différente ; ces conditions font qu'une éventuelle palissade externe, si elle existait, n'est pas observée. Ce village est l'occupation la mieux connue en ce qui concerne l'architecture générale. Les pilotis couvrent une surface de plus de 3000 m² et permettent de connaître en détail le plan du village. Il est constitué d'une trentaine de maisons et son développement est réalisé très rapidement puisqu'une dizaine d'années seulement permettent d'atteindre son apogée. Il est construit par étape, en érigant d'abord quelques maisons, disposées en rangées, puis en comblant les espaces disponibles entre les maisons ou à la suite des rangées déjà bâties. Ce mode de construction suppose le respect d'un parcellaire prédefini. Nous pouvons aussi imaginer un certain stockage des bois d'œuvre et la construction simultanée de bâtiments dont les bois ont été abattus sur trois ans. Les bâtiments sont alignés de part et d'autre du chemin d'accès sur cinq rangées très serrées et révèlent une ordonnance très stricte du village.

Après sa destruction suite à un incendie, le village (E13) est reconstruit dès 1618 av. J.-C. et entretenu jusqu'en 1570 av. J.-C. Le chemin d'accès se trouve exactement au même emplacement que le précédent. Si la taille des maisons demeure la même, le nouveau village est par contre beaucoup plus petit. Son plan et ses dimensions sont comparables à celles du premier village. Le système défensif est à nouveau plus évident, avec une ou deux palissades externes situées à une bonne distance des maisons et une palissade interne. Trois maisons disposées de part et d'autre du chemin, selon les mêmes critères que dans les villages précédents, sont attestées dans la zone explorée lors du sauvetage ; mais l'extension du village en direction du sud est inconnue.

La céramique est étudiée et présentée dans **le troisième chapitre** où E. Burri-Wyser se penche sur la typologie, la

chronologie du Bronze ancien régional et les répartitions spatiales.

Avec 55 formes remontées, l'ensemble E11 connaît un peu moins de 70% de jarres et pots à panse soigneusement lissée. Ils portent fréquemment des décors complexes de cordons articulés croisés ou verticaux, combinés avec des moyens de préhension parfois disposés en bisymétrie.

Dans l'ensemble E12, les grandes formes représentent 61% des récipients. Les décors de cordons articulés ne sont ni bisymétriques, ni croisés, mais les cordons obliques et en arceaux apparaissent. Ils sont souvent combinés à des moyens de préhension réguliers, parfois en deux jeux superposés.

A côté de ces grands récipients se trouvent pour l'ensemble E11 quelques gobelets et surtout des bols carénés à fond rond le plus souvent à anse, très rarement décorés d'incisions parallèles horizontales. L'ensemble E12 se distingue nettement par la profusion des décors sur des tasses carénées à paroi polie très fine traitées en cuisson réductrice. Ces décors riches et standardisés comprennent des incisions parallèles sur les bords, mais surtout des combinaisons de cannelures fines horizontales et de chevrons emboîtés. A côté de ces tasses de type « Roseaux », il existe des gobelets à décors impressionnés couvrants au doigt ou à la cordelette, en lignes horizontales sur le bord. On trouve également quantité de bols et gobelets non segmentés, à mamelons.

Ces séries permettent de préciser la chronotypologie du BzA2 et d'insérer des sites mal datés. En plus de l'abondance des décors, les différences entre BzA2a et BzA2b portent sur des types particuliers de cordons, de moyens de préhension ou de fonds. Nous décelons deux groupes régionaux dans la première phase, avec les éléments méridionaux adventistes, à moins qu'il ne s'agisse d'un problème chronologique. Dans la seconde phase, nous observons la présence de plusieurs sous-groupes régionaux. Ainsi, la civilisation du Rhône est marquée essentiellement par les tasses type « Roseaux », alors que nous pouvons individualiser le groupe Aar-Rhône par la présence conjointe d'éléments occidentaux, comme l'impression à la cordelette, occidentaux et septentrionaux, comme les panses à décor couvrant digité. Les fréquences des différentes catégories de récipients permettent de séparer les groupes du Plateau.

Au niveau spatial, dans l'ensemble E11, il semble exister des différences entre les bâtiments, avec sans doute une production domestique de la céramique. La petite surface conservée pour l'ensemble E12 permet de remarquer des partitions spatiales qui recoupent en partie les sous-groupes régionaux. En tout cas, il existe des différences stylistiques importantes attestant d'une consommation différente entre groupes de maisons.

Le chapitre 4 traite des sept objets en métal. Ils ont fait l'objet d'analyses spectrographiques et chimiques. Dans le village E11, il existe une hache à rebord, talon encoché et lame séparée de l'emmanchement et une alène à renflement. Pour E12, les quelques objets présents montrent que les poignards cintrés et les épingle à tête de massue sont contemporains des haches de type Roseaux. Pour l'analyse

métallurgique, il faut relever des importations de cuivre de Bohême et d'Allemagne et surtout de Toscane pour deux haches de l'ensemble E12 sans doute fondues dans la région des Trois-Lacs.

L'industrie lithique taillée est étudiée dans **le chapitre 5**. L'ensemble E12 a livré 80% des 430 silex retrouvés, mais les outils comptabilisent 42 pièces pour l'ensemble E11 et 91 pour E12. Les deux séries sont très semblables et font preuve d'une continuité certaine avec les industries antérieures du Campaniforme et du Néolithique final. Le spectre montre un débitage orienté vers l'obtention d'éclats qui donne une large majorité d'outils peu investis, souvent en silex de qualité moyenne débité localement. Ces outils à posteriori, dominés par les pièces esquillées, coexistent avec des outils au façonnage beaucoup plus abouti, pointes de flèches et grattoirs essentiellement, souvent façonnés dans du silex de très bonne qualité. Les deux types d'outillage coexistent dans les séries comme au niveau spatial dans les villages.

Les objets en pierre polie, présentés dans **le chapitre 6**, se cantonnent à trois haches ou fragment de haches et 7 éclats de pierre verte. Les trois haches, de tradition néolithique, sont très différentes dans leur investissement et leur morphologie et celle l'ensemble E12 a été débitée par sciage, ce qui atteste de cette pratique jusqu'à une période récente.

Les 63 objets en pierre non polie font l'objet **du chapitre 7**; 3/4 des pièces (48) proviennent de l'ensemble E12. Elles couvrent presque tout l'éventail connu pour le Néolithique et le début de l'âge du Bronze. La plupart sont peu typées, mais nous retiendrons les meules quadrangulaires en schiste et la pendeloque en parallélépipède allongé en grès de l'ensemble E12. Cette dernière forme est sans doute un marqueur pour la culture du Rhône, groupe Aar-Rhône du BzA2b. Une autre caractéristique de la Région des Trois-Lacs et du Léman peut être constituée des fusaïoles en molasse très soignées. Leur fonction de fusaïole, comme c'est le cas pour la pendeloque, est sujette à question: dans les deux cas, il pourrait s'agir de polissoirs fins.

L'industrie en matière dure animale est présentée dans **le chapitre 8**. Pour l'ensemble E11, on dénombre 26 fragments de bois de cerf, dont 3 outils. L'industrie osseuse est représentée par 3 outils et un déchet portant des stries, et l'ivoire par une défense de sanglier utilisée. L'ensemble E12 compte 17 fragments de bois de cerf dont 8 éléments bruts et 3 outils, ainsi que 4 outils et 1 déchet en os et une défense de sanglier. Les quelques déchets d'industrie et le bois de chute conservés montrent qu'un débitage local du bois de cerf et de l'os a eu lieu dans les deux villages. Au niveau spatial, les deux ensembles suggèrent des exclusions entre déchets de taille du bois de cerf, éléments bruts et outils. Au niveau des outils, les répartitions sont très différentes : dans l'ensemble E11, à l'exclusion des armatures, les outils se situent très à l'extérieur du village, tandis que dans le village E12, on les trouve dans les dépotoirs avec le reste du matériel. **Le chapitre 9** est consacré à l'étude des objets en bois et en fibres végétales. Les rares artefacts de cette catégorie (19) permettent de compléter un peu l'image que nous avons de la boissellerie au Bronze ancien. Ils illustrent un peu la diver-

sité fonctionnelle originale qu'on imagine pour ces objets : masse, coins, liens, bâton. Une mention particulière doit être donnée à deux objets très spectaculaires : un bâton à sillonnaux extrêmement soigné provenant du premier village (fig. 290.1) et un peigne en buis gravé d'un remarquable décor géométrique de triangles et chevrons trouvé dans le deuxième village (fig. 290.2). Son style décoratif est tout à fait dans l'ambiance des motifs gravés sur les objets métalliques de même époque. A côté, on trouve un récipient façonné à partir d'une loupe de frêne, selon la tradition néolithique, ainsi qu'un plat taillé dans une planche de hêtre. Le manche de hache coudé, à pinces, correspond lui aussi très bien au cadre chrono-culturel.

L'ensemble E11 a livré au total 4161 restes osseux qui sont étudié dans **le chapitre 10**. Ils représentent 23,5 kilos de matériel. Si le spectre paraît de prime abord relativement varié, avec 13 espèces de mammifères identifiées, il témoigne d'une contribution des animaux sauvages tout à fait marginale. Les 8 espèces sauvages identifiées fournissent moins de 5% du nombre de restes et à peine 2% du poids des restes déterminés spécifiquement. L'altération de la matière osseuse a très certainement conduit à la disparition des vestiges les plus fragiles comme les restes de poissons, d'oiseaux ou de petits mammifères. La place de l'élevage s'avère quant à elle prépondérante. Les cinq espèces les plus fréquentes à cette époque sont attestées (bœuf, mouton, chèvre, porc et chien). Le bœuf est de loin l'animal le plus sollicité, puisqu'il représente à lui seul 74% des restes de faune domestique et 86% du poids. Les caprinés paraissent détenir la seconde place, avec des valeurs beaucoup plus modestes (18% du NR et 8% du PR). Le porc semble jouer un rôle relativement limité par rapport aux ruminants. Les rapports qu'entretiennent ces trois catégories d'animaux de rente (bœuf/caprinés/porc) sont sans nul doute biaisés du fait d'une conservation moyenne de la matière osseuse.

L'analyse spatiale des vestiges osseux permet de compléter avantageusement le plan proposé à partir de l'analyse architecturale. Les amas de rejets définis à partir des concentrations des restes osseux en classes de nombre et poids correspondent aux dépotoirs. La fragmentation a permis la mise en évidence des ruelles, mais aussi celle d'un emplacement où le piétement est important (fig. 327a). Cette zone située à l'ouest des bâtiments occupe une position intermédiaire entre les maisons et la palissade externe ; elle a certainement servi au traitement de plusieurs animaux, dont le chien. La répartition des ossements de chien montre quant à elle clairement le statut particulier de cet animal, qui ne semble pas destiné à la consommation.

La faune de l'ensemble E12 est présentée dans **le chapitre 11**. Le matériel osseux étudié comprend 3588 restes pour un poids total de 13,89 kg. Il est en général très dégradé et fragmenté et ne concerne que la zone où la couche est préservée. Sur le nombre de restes déterminés, 85,6% appartiennent à des espèces domestiques. Les petits ruminants dominent le cortège faunique avec 62% du nombre de restes déterminés, dont une écrasante majorité de caprinés domestiques, surtout représentés par des dents : 26 caprinés domestiques

au minimum pour 1 chevreuil et 1 bouquetin. Ils sont suivis par les grands ruminants qui représentent 21,5% des restes en nombre pour le bœuf et 13% pour le cerf, c'est-à-dire au moins 6 bœufs, 1 aurochs et 5 cerfs. Les porcs, ne représentent que 2% des restes pour 3 individus, mais prennent plus d'importance en y adjointant les suidés indéterminés, avec au moins 10 individus et un sanglier. Le chien domestique est attesté. De rares restes d'ours brun, de grand tétras et de buse complètent la série. Le spectre faunique général s'insère très bien dans ce qu'on sait de la faune de Suisse occidentale, avec des caractéristiques occidentales très marquées de prépondérance de l'élevage, singulièrement des caprinés, et très peu de suidés. Remarquons toutefois que ce spectre se rapproche fortement de celui du site zurichois de Wädenswil-Vorder Au, remettant en cause la partition auparavant acceptée entre est et ouest du Plateau suisse.

Il existe des concentrations bien délimitées, en nombre ou en poids de restes qui matérialisent les dépotoirs. Elles se superposent bien à celles repérées pour autres matériaux, exception faite de la céramique et des meules et autres polissoirs qui ont des répartitions légèrement différentes. Pour ces catégories de vestiges une partie des objets se trouvent en position fonctionnelle ou de stockage ; ils sont tombés *in situ* avec les planchers durant l'incendie qui détruisit le village.

Nous retiendrons pour l'instant au cours du Bronze ancien à Concise, un recul, qu'il ne nous est pas possible de quantifier, de l'élevage du bœuf au profit des caprinés et peut-être du porc. Parallèlement, les occupants de E12 retrouvent un certain engouement pour la chasse au cerf. Celui-ci ne s'impose-t-il pas comme le substitut du bœuf, à un moment où l'élevage bovin tend à diminuer et avec lui l'apport en viande ? Le fait que le village E12 soit de taille nettement plus imposante est également à mettre en relation avec un groupe humain plus important, dont l'empreinte sur le milieu a dû être plus forte. Dans ce cadre, l'accroissement de la chasse reflète peut-être la recherche et le recours à de nouveaux territoires non ou faiblement anthropisés.

En plus de ces ossements, les occupations du Bronze ancien de Concise ont livré 7 restes humains qui sont présentés dans le chapitre 12. Ils correspondent à 3 individus au minimum dont 2 pour le village 1801 – 1773 av. J.-C. et un pour celui daté entre 1645 et 1620 av. J.-C. Il ne s'agit pas de simples restes abandonnés dans les dépotoirs, mais d'ossements soigneusement sélectionnés, comme les calottes crâniennes d'individus adultes de sexe malheureusement indéterminé. Dans le cas du premier village, la répartition des restes montre clairement leur valeur symbolique et suggère une mise en scène en relation avec l'entrée du village.

Le chapitre 13 présente un essai de synthèse des analyses spatiales présentées au fil du volume. La confrontation du modèle ethnoarchéologique et des informations taphonomiques quant à la conservation des restes et à l'implantation du village, des plans des pieux des villages et de la répartition des vestiges céramiques et fauniques, brûlés ou non, permet de proposer une interprétation de la structuration spatiale des vestiges. Ce premier niveau d'étude spatiale permet d'ores et déjà de proposer des bâtiments avec une ouverture

donnant sur le chemin d'accès, avec un rejet des déchets par cette entrée et, suivant le niveau d'eau, un déblayage des lieux de passage secondaire. Dans l'organisation interne des maisons, il semble que le stockage de la céramique se fasse au fond des maisons, avec également des activités vers l'entrée. Des aires d'activité externes complètent ce tableau.

Summary

This 5th volume in the series « La station lacustre de Concise » (The Lakeside Dwelling of Concise) is devoted to the three villages from the Early Bronze Age. The occupations of these are presented under the following headings: architecture, contents, archaeology and finally archeozoological and anthropological studies. Only the first two villages, E11 and E12, yielded archaeological artefacts; the third village was either destroyed entirely or perhaps washed away during a subsequent erosion phase.

The **first chapter** outlines the principal characteristics of the site: geographical location and installation. The circumstances surrounding the discovery of the site, the organisation of the excavation and the undertaking of work, the methods of excavation and documentation, are all presented. The general results concerning dating and stratigraphical context are summarised.

The archaeological sequence of the Early Bronze Age corresponds with the chrono-cultural assemblages E11 to E13 (fig. 25) in which the artefacts come from layers 3 to 6. The descriptions of the layers and the phases of felling are taken from those published in Volume 1 of the series devoted to the lakeside dwelling of Concise.

The settlements are dated by two dendrochronological sequences created by the « Laboratoire romand de dendrochronologie ». The villages are clearly distinguishable with E11 lying between 1801 and 1773 BC and E12-13 showing felling dates between 1646 and 1583 BC. Village E13 was defined on the basis of the plan of repairs by year. Following a spectacular fire, the traces of which were conserved to a dozen centimetres above the top of layer 4 (fig. 20), the village is entirely rebuilt with a resizing which suggests an important modification of occupation. Several phases or peaks in felling dates can be noted within the assemblages, which have been interpreted as different construction phases within the same village (fig. 26).

The **second chapter** is devoted to the architecture of the villages. This presentation takes into account the surviving posts but also the negatives of posts and clay films. The architectural structures defined in this manner are outlined individually: an access pathway, palisades, alignments and buildings. A detailed analysis of lying woods enables a subsequent assessment of their spatial arrangement by category using already suggested reconstruction hypotheses.

The villages present planned and highly regularised organisation, reflecting the modifications occurring in the social structure of the Early Bronze Age. An organic layer is pre-

served in the initial two villages, a rarity for this period. A comparison with the ethnoarchaeological model enables the determination of house location in relation to the lake-shore. Their establishment in this zone, which emerges at low water level, is interpreted in terms of defence. Since the buildings are constructed in a flood zone the floors are raised. Although the three villages are quite different from one another, some similarities can also be observed. This is notably the case with construction techniques. In general the houses, constructed on floating posts, have two aisles with a variable number of rows. The houses for which we have a single construction phase show, amongst other things, that we are dealing with a departure from the simple post structure where the roof framework and the floor both rest on the same vertical elements. Instead the wall posts are often doubled and as such enabled improved weight distribution. The width of buildings becomes standardised, averaging around 4.8 m.

General organisation seems quite uniform with the majority of houses oriented parallel to the lake shore, situated either side of an access pathway. This path is formed by 2 rows of posts which supported the cross pieces of a plank pathway used to reach the house structures, without getting a foot wet, during periods of high water. This forms the axis of symmetry of the village around which the houses are very regularly arranged (fig. 120).

The first settlement (E11) presents well developed defensive architecture. This impression is based on the presence of an external palisade on the shore side, measuring more than 3 m high. This palisade encloses a surface area of more than 1000 m² despite the surface area of buildings barely covering 200 m². The fence is strengthened by the presence of particular buildings inserted into the system of internal palisades. It is likely we are dealing with two defensive structures, probably successive, of fort or turret related to the control of the entrance to the village. More precisely the houses are situated to the west of the entrance. In the area excavated there are two two-aisled houses, measuring approximately 9 m by 4 m (36 m²), parallel and extremely close to one another along the long side. The hearths are situated to the entrance side. To the east of the path the post organisation is less clear and the buildings do not contain a fireplace.

The defence arrangements of the second village (E12) are limited to the presence of a series of successively rebuilt palisades which accommodate the lateral expansion of the settlement. The position of the village in relation to the extent of the work differs from the previous village. These conditions prohibit the observation of an external fence, if one existed. In terms of general architecture, this village is the occupation which is best understood. The posts cover a surface upwards of 3000 m², which enables a detailed understanding of village layout. The village consists of around thirty houses, which were rapidly developed, with peak occupation being attained within a mere twelve years. It was built in stages with an initial erecting of several houses, positioned in rows. Available space between the houses was then filled or the already constructed rows extended. This

construction method requires compliance to a predefined plot system. One could also imagine a certain level of wood stockpiling would coincide with such building construction, with the wood being felled over a three year period. The buildings are aligned either side of the access pathway in five tightly spaced rows and reveal the very strict organisational order of the village.

After its destruction following a fire, the village (E13) was rebuilt from 1618 BC onward and maintained until 1570 BC. The access path is built in exactly the same location as the previous path. Although house size remains the same the scale of the new village is greatly reduced. The plan and dimensions are comparable to those of the first village. The defense system is once again more apparent with one or two external palisades situated a good distance from the houses and an internal palisade. Three houses arranged either side of the pathway following the same criteria as the previous villages are evident from the salvage but the extent of the village towards the south is unknown.

The ceramic is studied in **the third chapter** where E. Burri-Wyser examines the typology, the chronology of the Early Bronze Age and spatial distributions.

With 55 forms rebuilt the E11 assemblage consists of just slightly less than 70% of carefully smoothed jars and saggy bottom pots. They frequently bear complex decoration of articulated cordons, crossed or vertical, combined with handles arranged occasionally in bisymmetry. In the assemblage E12, large forms represent 61% of the vessels. The decorations of articulated cordons are neither bisymmetric or crossed but rather oblique and arched cordons appear. They are often combined with handles, sometimes in two superimposed sets.

Along side these large vessels in E11 there are some cups and especially round-based shouldered bowls, most often with handles and decorated on a rare occasion with parallel horizontal incisions. The E12 assemblage is clearly distinguished by the profusion of decoration on the thin walled, polished, shouldered cups fired by reduction. The rich and standardised decoration includes parallel incisions on the rims but above all the combination of fine horizontal fluting and nested chevrons. Beside these "Roseaux" type cups there are goblets with finger-impressed decoration covering the body or horizontal cord decoration on the rim. There are also a quantity of non-segmented, bowls and goblets with nipples. These series enable us to specify of the chronotypology to BzA2 and to insert poorly dated sites. In addition to the abundance of decoration the difference between BzA2a and BzA2b rests on the particular types of cordons, handles or bottoms. We identify two regional groups in the first phase, with southern elements, unless some problem exists in the chronology. In the second phase several regional sub-groups were observed.

Therefore the civilisation of the Rhône is essentially demarcated by the "Roseaux" type cups although we can individualise the group Aar-Rhône by the joint presence of the western cord impressed motif and the western and northern impressed digital motif on the vessel body. The frequency of

the different categories of vessel enables a separation of the groups of the plateau.

On a spatial level, in the assemblage E11, there seems to be differences between the buildings and without doubt, a domestic production of ceramic. The small conserved area of E12 enables the spatial subdivisions, which partially overlap the regional sub-groups, to be noted. By and large there exist important stylistic variations confirming a difference in usage between distinct groups of houses.

Chapter 4 tackles seven metal objects. They have been the subject of both spectrographical and chemical analyses. In village E11, there is a flanged axe, notched heel and blade separated from the shank and a curved awl. For E12 the few objects present show that the curved daggers and club headed pins are contemporary with "Roseaux" type axes. For metallurgical analysis it is necessary to plot copper imports from Bohemia and Germany and especially Tuscany for the two axes from the E12 assemblage, without doubt melted in the Three Lakes Region of Switzerland.

The worked stone industry is studied in **Chapter 5**. The E12 assemblage contained 80% of the 430 flints found but the tools number 42 for the E11 assemblage and 91 for E12. The two series are very similar and are proof of a certain continuity with the preceding Beaker and Late Neolithic industries. The spectrum shows working oriented towards obtaining flakes, which could be used with little reworking, to provide the large majority of tools, often from local flint of average quality. These later tools, dominated by splintered pieces coexist with much more accomplished tools, arrowheads and scrapers essentially, often crafted from very high quality flint. These two tool types coexist in the series as in the spatial levels of the villages.

Polished stone objects, presented in **Chapter 6** are confined to three axes or axe fragments and seven green stone flakes. The three axes, in the Neolithic tradition, are very different in their investment and morphology and those from assemblage E12 were cut by sawing shows that this practice was used up until recently.

The 63 unpolished stone objects are the focus of **Chapter 7**. Three quarters of the objects (48) come from the E12 assemblage. They cover almost the entire range known for the Neolithic and the beginning of the Bronze Age. Most are not typical but there are quadrangular schist millstones and the elongated rectangular pendant weight in sandstone from the E12 assemblage. The form of the latter is undoubtedly a marker for the Rhone culture; group Aar-Rhône from BzA2b. Another characteristic from the Three Lakes and the Leman Regions may be the extremely well made sandstone (molasse) whorls. The function of the whorl as such, and equally, the use of the pendant weights, is subject to question in both cases as they may indeed be polishers.

Worked bone is presented in **Chapter 8**. In the assemblage from E11, notably 3 of the 26 fragments of antler are tools. Three bone tools and one waste bone fragment with stripes represent bone working. Ivory working is visible from the presence of used tusk of a wild boar. The assemblage E12 contains 17 antler fragments, 8 of which are natural and 3

which are tools. Also present are 4 tools and one bone waste fragment and a wild boar tusk. The few conserved bone-working fragments and antler waste fragments show that bone and antler were indeed worked in both villages. On a spatial level the two assemblages suggest a separation of the waste antler fragments, raw material and tools. Concerning tools, the scatter is very different. In the E11 assemblage, with the exception of the structures, tools are situated at the extremities of the village, while in the E12 village they are found in the middens with the rest of the material waste.

Chapter 9 is devoted to the study of wooden objects and plant matter. The rare artefacts in this category (19) allow us to fill a few of the gaps in the wood working domain in the Early Bronze Age. They illustrate an original functional diversity for these objects: mallets, wedges, ties and worked sticks. A particular mention should be given to two spectacular artefacts: an extremely well made wooden hand plough from the first village (fig. 290.1) and a boxwood comb engraved with an incredible geometric decoration of triangles and chevrons found in the second village (fig. 290.2). The decorative style is completely in the style of motifs engraved on metal objects of the same era. Along side this we find a recipient made from an ash wood burl in the Neolithic tradition as well as a plate fashioned from a beech wood plank. The fork shaped haft of the hatchet, also corresponds very well to the chrono-cultural framework.

The E11 assemblage yielded a total of 4161 bone remains, which are examined in **Chapter 10**. This represents a total of 23.5 kg of material. If the spectrum initially appears relatively varied, with 13 identifiable mammal species, it is also representative of a contribution of quite marginal wild animals. The 8 wild species identified, supply less than 5% of the remains and barely 2% of the weight of remains. This difference in bone matter is most certainly caused by the non-survival of more fragile matter such as fish, bird or small mammal remains. The place where livestock is raised holds great importance. The five most frequent species are confirmed (cow, sheep, goat, pig and dog). The cow is the most common animal as it singularly represents 74% of domestic fauna and 86% by weight. Goat species seem to take second place despite much smaller quantities (18% quantity and 8% weight). Pig appears to play a relatively limited role compared with ruminants. The relationships between these three categories of livestock (cow/goat/pig) are without doubt biased by a very average conservation of bone material. Spatial analysis of bone remains is a useful supplement to the plans proposed by architectural analysis. The cluster of waste material defined from concentrations of bone remains in type and quantity correspond to middens of waste. The fragmentation has not only allowed for the definition of lanes but also the location of areas of heavy foot traffic (fig. 327a). This zone situated to the west of the buildings occupies an intermediary position between the houses and the external palisade. The zone was certainly used for the handling of many animals including dog. The scatter of dog bone clearly shows the particular status of this animal that does not seem to have been destined for consumption.

Fauna of the E12 assemblage is presented in **Chapter 11**. The bone material studied consists of 3588 remains with a total weight of 13.89 kg. It is generally quite deteriorated and fragmented and only concerns the zone where the layer is preserved. From the quantity of remains identified 85.6% belong to domestic species. Small ruminants dominate the list of fauna comprising 62% of identifiable remains with a crushing majority of domestic goat, represented mainly by teeth: 26 domestic goat remains with at least 1 red deer and 1 alpine ibex. These are followed by the large ruminants with specifically 21.5% being bovine remains and 13% red deer, at least 6 cows, 1 auroch and 5 red deer. Pig accounts for only 25% of remains with 3 examples but is of increasing importance when added to the unidentified pig with at least 10 examples and 1 wild boar. The domestic dog is present. Rare brown bear remains, wood grouse and buzzard complete the series. The general faunal spectrum fits very well with what is already known of the fauna of western Switzerland with marked western characteristics such as the preponderance of breeding especially of goat and very few swine. Note however that this spectrum closely resembles that of the Zurich site of Wädenswil-Vorder Au, calling into question the previously accepted divide between east and west on the Swiss plateau.

There exist well-defined concentrations, in number and weight, which emerge from middens. These coincide well with those identified for other materials with the exception of ceramic and millstones and other polishers, which have a slightly different scatter. For these categories of remains, a section of the objects have been found at the location of their function or storage; they fell in situ with the floor during a fire, which ultimately destroyed the village.

Returning for a moment to something that occurs during the Bronze Age at Concise, which is impossible to quantify, is a lapse in the raising of cattle in favour of goat and perhaps swine. Concurrently, the occupants of E12 rediscover a certain desire to hunt deer. Does this then serve as a replacement during a period when raising cattle sees a decline and with it the supply of meat? The fact that the size of village E12 is clearly more imposing can be equated with a greater population whose impact on the environment was thus larger. In this case increased hunting perhaps reflects a search and reconnaissance for new, less populated or even unpopulated, territories.

In addition to the bone remains the occupation of Early Bronze Age Concise produced 7 examples of human remains, which are presented in **Chapter 12**. These correspond to at least 3 individuals, 2 from the village 1801-1773 BC and another for the village dated between 1645 and 1620 BC. These are not simple remains abandoned in middens but carefully selected bone assemblages such as the calvarias of adults whose gender, unfortunately, could not be determined. In the case of the first village the scatter of remains is clearly suggestive of a symbolic value and implies some form of staging associated with the entrance to the village. **Chapter 13** presents an attempt at spatial analysis indicated throughout the volume. The convergence of the ethnoar-

chaeological model and the taphonomic information concerning the preservation of remains and the establishment of the village, the plan of structural posts of the villages and the distributions of ceramic and faunal material, whether burnt or unburnt, can provide an interpretation of the spatial structure of the remains. This initial level of spatial analysis allows first and foremost the suggestion buildings opening on to the access pathway with waste reject through this entrance and depending on the water level, a clearing of the area by a secondary passage. Concerning the internal organisation of the houses it seems that ceramic storage was at the rear of the house but with activity also occurring near the entrance. External zones of activity complete the overall picture.

Translation: Carrie McEwan

Zusammenfassung

Diese fünfte Monographie der Reihe „La station lacustre de Concise“ (Die Seeufersiedlung von Concise) widmet sich den drei Dörfern der Frühbronzezeit. Diese werden unter den folgenden Aspekten präsentiert: Architektur, archäologische Funde sowie archäozoologische und anthropologische Untersuchungen. Nur die ersten beiden Besiedlungsphasen E11 und E12 haben Funde geliefert; diejenigen aus der dritten Phase E13 sind (während einer auf die Besiedlung folgenden erosiven Phase) zerstört oder durch Wasser weggeschwemmt worden.

Das **erste Kapitel** dient der Einführung in die Fundstelle und beschäftigt sich mit geographischer Situation und Naturraum. Weitere Themen sind die Entdeckungsgeschichte der Fundstelle, die Organisation und der Ablauf der Ausgrabung sowie die dabei angewendeten Methoden. Die Datierung der Fundstelle und die Verknüpfung mit der Stratigraphie werden anschliessend zusammengefasst.

Die archäologische Abfolge der Frühbronzezeit entspricht den chrono-kulturellen Ensembles E11 bis E13 (Abb. 25), die aus den Schichten 3 bis 6 gebildet werden. Die Beschreibung der Schichten und der Schlagphasen werden aus Band 1 der Reihe „La station lacustre de Concise“ übernommen.

Die Siedlungsphasen werden durch zwei dendrochronologische Sequenzen datiert, die das Laboratoire romand de dendrochronologie ausgearbeitet hat. Das Ensemble E11 lässt sich durch seine Daten zwischen 1801 und 1773 v. Chr. sehr klar von den Ensembles E12-13 trennen, deren Schlagphasen zwischen 1646 und 1583 v. Chr. liegen. Das Dorf E13 konnte anhand jährlicher Reparaturpläne definiert werden. Nach einem spektakulären Brand, dessen Spuren mit einer Mächtigkeit von rund 10 cm an der Oberfläche der Schicht 4 erhalten sind (Abb. 20), wurde das Dorf vollständig wiederaufgebaut. Allerdings wird dieser Wiederaufbau von einer Redimensionierung begleitet, die eine klare Veränderung in der Art der Besiedlung vermuten lässt. Innerhalb der Ensembles beobachten wir mehrere Schlagphasen oder -peaks, die als Bauphasen innerhalb jeweils eines Dorfes interpretiert werden.

Das **zweite Kapitel** ist der Bauweise der Dörfer gewidmet. Darin enthalten sind einerseits die dendrochronologische Analyse der Pfähle, andererseits aber auch Pfahlnegative und Lehmlinsen. Die architektonischen Befunde, die auf diesen Indizien basieren, werden einzeln besprochen: Zugangswege, Palisaden, Pfahlfluchten und Gebäude. Eine detaillierte Analyse der liegenden Hölzer erlaubt schliesslich die Gegenüberstellung ihrer räumlichen Verteilung nach funktionalen Kategorien mit den vorgeschlagenen Rekonstruktionshypotesen.

Die Dörfer weisen eine planvolle und sehr regelmässige innere Organisation auf, die wohl die auf der sozialen Ebene vollzogenen Änderungen der Frühbronzezeit widerspiegelt. Für die zwei ersten Phasen war eine organische Schicht erhalten, was für diese Epoche sehr selten ist. Der Vergleich mit dem ethnoarchäologischen Modell von Pétrequin/Pétrequin 1984 lässt uns die Lage der Häuser im Verhältnis zur Uferböschung rekonstruieren. Die Tatsache, dass sie in einer Zone gebaut wurden, die nur bei Niedrigwasser im Trockenen lag, wird mit verteidigungstechnischen Bedürfnissen erklärt. Da die Gebäude im Überschwemmungsgebiet erbaut wurden, wiesen sie abgehobene Böden auf. Die drei aufeinanderfolgenden Dörfer waren zwar ziemlich unterschiedlich, dennoch lassen sich gewisse Gemeinsamkeiten beobachten, insbesondere im Bezug auf die Bautechniken. Es handelt sich im Allgemeinen um zweischiffige Bauten mit einer unterschiedlichen Anzahl von Jochen, gebaut auf schwimmenden Pfählen. Die Häuser, für welche wir eine einzige Konstruktionsphase haben, zeigen zudem, dass es sich zunächst um einfache Pfahlkonstruktionen handelte: Der Dachstuhl und der Boden wurden von denselben Pfählen getragen. Ziemlich häufig hat man die Wandpfähle jedoch kurz darauf verstärkt, um das Gewicht besser zu verteilen. Die Breite der Gebäude war standardisiert und betrug im Mittel um die 4.8 m.

Die generelle Organisation scheint in beiden Phasen identisch: Die Häuser lagen zum Grossteil parallel zum Seeufer und zu beiden Seiten des Zugangsweges. Dieser bestand aus zwei Reihen von Pfählen, welche die Querstreben eines aus Brettern bestehenden Weges trugen. Auf diesem Weg konnte man trockenen Fusses zu den Gebäuden gelangen, wenn der Boden überschwemmt war. Der Weg bildete die Symmetrieachse der Dörfer, entlang derer die Häuser sehr regelmässig verteilt waren (Abb. 120).

Die erste Dorfanlage (E11) hatte einen sehr stark defensiven Charakter. Dieser Eindruck entsteht durch eine äussere Palisade, die auf der Seite des Festlandes stand und über 3 Meter hoch war. Diese Palisade umzäunte eine Fläche von mehr als 1000 m², während die eigentlichen Gebäude sich auf einer Fläche von lediglich 200 m² verteilten. Zusätzlich verstärkt wurde sie durch besondere Gebäude, die im System der inneren Palisaden eingebaut waren; es handelt sich vermutlich um zwei sich zeitlich wohl folgende Defensivbauten vom Typ Vorwerk oder Türmchen, die mit der Zugangskontrolle zum Dorf zu tun hatten.

Die effektiven Häuser/Wohnbauten lagen westlich des Zugangs. In der ausgegrabenen Fläche liegen zwei

zweischiffige Häuser, die je ungefähr 9 m auf 4 m messen (36 m²), parallel und direkt nebeneinander. Ihre Feuerstellen befanden sich auf der Seite des Eingangs. Östlich des Zugangswegs ist die Verteilung der Pfähle weniger klar und die Gebäude wiesen keine Feuerstellen auf.

Die Verteidigungsanlage der zweiten Phase (E12) beschränkte sich auf eine Serie von Palisaden, die nach und nach – in Abhängigkeit von der seitlichen Erweiterung des Dorfes – immer wieder neu aufgebaut wurden. Die Lage dieser Siedlung ist im Bezug auf die ausgegrabene Fläche etwas weniger günstig, daher konnte eine mögliche äussere Palisade – wenn sie denn existiert hatte – nicht nachgewiesen werden. Aus dieser Phase ist grundsätzlich über die innere Bauweise des Dorfes am meisten bekannt. Die Pfähle sind über eine Fläche von mehr als 3000 m² verteilt und erlauben es, den Plan der Siedlung im Detail zu rekonstruieren. Demnach bestand diese aus rund 30 Häusern und entwickelte sich sehr schnell. Innerhalb von rund 10 Jahren war die grösste Ausdehnung erreicht. Im Aufbau lassen sich einzelne Etappen unterscheiden: Zunächst wurden einige Häuser in Reihen erbaut, weitere folgten in den Leerräumen dazwischen oder indem die Reihen aussen ergänzt wurden. Diese Art des Bauens lässt eine Art vorausgehende Parzellierung vermuten. Möglich ist auch, dass man Holz für eine gewisse Zeit gelagert hatte und mehrere Gebäude, deren Bauhölzer während dreier Jahre geschlagen worden waren, gleichzeitig errichtet wurden. Die Häuser lagen auf beiden Seiten des Zugangswegs in fünf sehr engen Reihen und vertraten eine äusserst strenge Ordnung innerhalb des Dorfes. Nach seiner Zerstörung durch eine Feuersbrunst wurde das Dorf E13 ab 1618 v. Chr. erbaut und bis 1570 v. Chr. unterhalten. Sein Zugangsweg befand sich am exakt gleichen Ort wie der vorhergehende. Auch die Grösse der Häuser blieb gleich, doch das neue Dorf an sich war viel kleiner. Sein Plan und seine Ausdehnung sind mit denjenigen der ersten Siedlung vergleichbar. Das Verteidigungssystem ist wieder deutlicher erkennbar mit einer oder zwei äusseren Palisaden, die sich in beträchtlicher Entfernung von den Häusern befanden, und einer zusätzlichen inneren Palisade. Drei Häuser, die zu beiden Seiten des Zugangswegs lagen und gleich ausgerichtet waren wie in den vorhergehenden Dörfern, wurden in der Grabungsfläche erfasst. Die Ausdehnung der Siedlung in Richtung Süden ist jedoch unbekannt.

Die Auswertung der Keramik ist Thema des **dritten Kapitels**, das E. Burri-Wyser in Typologie, Chronologie der regionalen Frühbronzezeit und die räumliche Verteilung der Funde unterteilt.

Mit 55 zusammengesetzten Formen sind im Ensemble E11 knapp 70% Töpfe vorhanden, deren Oberfläche sorgfältig geglättet ist. Sie tragen häufig komplexe Verzierungen mit ausgeprägten Leisten, die sich entweder kreuzen oder vertikal verlaufen und mit Knubben oder Griffplatten kombiniert sind, und so manchmal alternierend symmetrisch angebracht sind.

Im Ensemble E12 machen die grossen Formen 61% der Gefässe aus. Die Verzierungen mit ausgeprägten Leisten sind hier weder alternierend symmetrisch noch gekreuzt, dafür

treten jetzt schräge und in Bögen angeordnete Leisten auf. Diese sind häufig mit regelmässigen Knubben oder Griffplatten kombiniert, die bisweilen in zwei übereinander angeordneten Serien vorkommen.

Zusätzlich zu diesen grossen Gefässen finden sich im Ensemble E11 einige Becher, vor allem aber rundbodige Knickwandschüsseln, die meistens einen Henkel tragen und sehr selten mit parallelen horizontalen Ritzlinien verziert sind. Davon unterscheidet sich im Ensemble E12 die Fülle der Verzierungen auf den dünnwandigen, polierten und reduzierend gebrannten Knickwandtassen sehr deutlich. Diese reichen und standardisierten Verzierungen beinhalten parallele Einritzungen unter dem Rand, vor allem aber Kombinationen von feinen horizontalen Riefen und verschachtelten Winkelmotiven. Neben diesen Tassen vom Typ „Roseaux“ gibt es Becher mit flächendeckenden Fingertupfenverzierungen oder parallelen Schnureindrücken unter dem Rand. Es gibt auch eine Anzahl von ungegliederten Schüsseln und Bechern mit Knubben.

Diese Serien erlauben es, die Chronotypologie von BzA2 zu präzisieren und schlecht datierte Fundstellen einzugliedern. Zusätzlich zu Unterschieden im Verzierungsreichtum basiert die Differenzierung von BzA2a und BzA2b auf bestimmten Typen von Leisten, Griffvorrichtungen oder Bodenformen. In der ersten Phase zeichnen sich zwei regionale Gruppen ab, von denen die eine neu hinzugekommene südliche Elemente enthält – es sei denn, es handle sich um ein chronologisches Problem. In der zweiten Phase unterscheiden wir mehrere regionale Untergruppen. So ist die Rhone-Zivilisation vor allem anhand der Tassen vom Typ „Roseaux“ sichtbar, während wir die Aare-Rhone-Gruppe durch die gemeinsame Präsenz von westlichen Elementen – wie Schnureindrücken – sowie westlichen und nördlichen Charakteristiken – wie einem flächig durch Fingereindrücke verzierten Gefäßkörper – erkennen. Die Häufigkeit der verschiedenen Gefässkategorien erlaubt es, diese Gruppen des Mittellandes zu trennen.

Was die räumliche Verteilung angeht, so scheinen im Ensemble E11 Unterschiede zwischen den Gebäuden zu existieren, die vermutlich von der hauseigenen Produktion der Keramik herrühren. Die kleine Fläche, die für das Ensemble E12 erhalten war, lässt in der räumlichen Verteilung teilweise Überschneidungen mit den regionalen Untergruppen erkennen. Auf jeden Fall existieren bedeutende stilistische Verschiedenheiten, die für eine Benützung von unterschiedlicher Keramik durch die einzelnen Hausgruppen sprechen.

Im **Kapitel 4** geht es um die sieben gefundenen Metallobjekte. Sie wurden mittels spektrographischer und chemischer Analysen untersucht. Vom Dorf E11 gibt es ein Randleistenbeil mit Nackenausschnitt und deutlich von der Schäftungspartie abgesetzter Schneide sowie eine verdickte Ahle. Im Ensemble E12 zeigen die vorhandenen Objekte, dass die geschweiften Dolche und Keulenkopfnadeln mit den Beilen vom Typ Roseaux gleichzeitig sind. Die metallurgische Analyse hat erbracht, dass Kupfer aus Böhmen, Deutschland und insbesondere – im Fall der beiden Beile

aus E12, welche sicher in der Drei-Seen-Region gegossen worden sind – aus der Toskana verwendet wurde.

Die Untersuchung der geschlagenen Steinartefakte findet sich im **Kapitel 5**. Das Ensemble E12 hat 80% der 430 gefundenen Silices geliefert, bezogen auf die Geräteanzahl sind es 42 Stück in E11 und 91 in E12. Die beiden Serien sind sehr ähnlich und ein Beleg für eine sichere Kontinuität aus der vorhergehenden Technologietradition der Glockenbecherzeit und des Endneolithikums. Das Spektrum zeigt eine Schlagtechnik, die auf die Produktion von Abschlägen ausgerichtet war und einen Grossteil von wenig aufwändigen Geräten erzeugt, die häufig aus Silex mittelmässiger Qualität bestehen und an Ort und Stelle geschlagen wurden. Neben diesen Gelegenheitsgeräten, die von ausgesplitterten Stücken dominiert werden, gibt es auch Geräte, in deren Herstellung viel mehr investiert wurde: Hauptsächlich Pfeilspitzen und Kratzer aus sehr qualitätvollem Silex. Die beiden Arten von Geräten treten sowohl in beiden Serien als auch in der räumlichen Verteilung gemeinsam auf.

Die geschliffenen Felsgesteinartefakte, die in **Kapitel 6** präsentiert werden, beschränken sich auf drei Beile (bzw. Fragmente von Beilen) und sieben Abschläge aus Grüngestein. Die drei Beile, die in neolithischer Tradition stehen, sind sehr unterschiedlich in der Aufwändigkeit ihrer Herstellung und in ihrer Morphologie. Dasjenige aus dem Ensemble E12 wurde gesägt und geschlagen, was die lange Verwendung dieser Technik bis in die Bronzezeit bezeugt.

63 weitere – ungeschliffene – Felsgesteinartefakte sind das Thema des **Kapitels 7**: $\frac{3}{4}$ der Stücke (48) stammen aus dem Ensemble E12. Sie decken praktisch das ganze für Neolithikum und Frühbronzezeit bekannte Spektrum ab. Die meisten lassen sich typologisch nicht einordnen. Erwähnenswert sind jedoch die viereckigen Mahlplatten aus Schiefer und der Anhänger in Form eines länglichen Parallelflachs aus Sandstein. Letzterer ist zweifellos ein typischer Vertreter der Rhone-Kultur, genauer der Aare-Rhone-Gruppe in BzA2b. Eine andere Charakteristik der Drei-Seen-Region und des Genferseegebiets sind wohl die sehr sorgfältig hergestellten Spinnwirbel aus Sandstein. Ihre Funktion – dies gilt auch für den genannten Anhänger – kann in Frage gestellt werden: in beiden Fällen könnte es sich auch um feine Schleifsteine handeln.

Die Knochen- und Geweihartefakte werden in **Kapitel 8** präsentiert. Im Ensemble E11 wurden 26 Fragmente von Hirschgeweih gezählt, drei davon sind Geräte. Knochenartefakte sind durch drei Geräte und ein Abfallstück mit Bearbeitungsspuren vertreten, Zahngeräte durch einen benutzten Eberhauer. Im Ensemble E12 sind 17 Hirschgeweihfragmente vorhanden, davon sind acht Halbfabrikate und drei Geräte. Aus Knochen wurden vier Geräte und ein Abfallstück gezählt, weiter ist auch hier ein Eberhauer vorhanden. Die wenigen Herstellungsabfälle und eine Abwurfstange zeigen, dass in beiden Dörfern eine lokale Verarbeitung von Hirschgeweih und Knochen stattgefunden hat. In Bezug auf die räumliche Verteilung suggerieren beide Ensembles einen Ausschluss zwischen den Abfällen der Hirschgeweihproduktion, den Halbfabrikaten und den Geräten. Für die Geräte sind die

Verteilungen sehr unterschiedlich: Im Ensemble E11 befinden sich die Geräte abgesehen von den Pfeilbewehrungen deutlich ausserhalb des Dorfes, während sie sich im Dorf E12 in den Abfallhaufen mit dem Rest der Funde finden. Das **Kapitel 9** ist den Holzobjekten und Textilien gewidmet. Die Artefakte dieser Kategorie (19 Stück) lassen uns trotz ihrer geringen Zahl das Bild, das wir von der Holzverarbeitung der Frühbronzezeit haben, vervollständigen. Sie illustrieren die ursprüngliche funktionale Vielfalt, die man sich für solche Geräte vorstellen kann: Schlägel, Keile, Bindungen, Stöcke. Spezielle Erwähnung verdienen zwei äusserst spektakuläre Objekte: einerseits ein sehr sorgfältig gearbeiteter Furchenstock, der aus dem ersten Dorf stammt (Abb. 290.1), und andererseits ein Kamm aus Buchsbaumholz mit einer unglaublichen geometrischen Verzierung aus Dreiecken und Winkelmotiven aus dem zweiten Dorf (Abb. 290.2). Der Stil dieser Dekoration passt sehr gut zu den Motiven, die man sonst auf Metallobjekten dieses Zeitabschnittes findet. Weitere Objekte sind etwa ein Gefäss aus dem Maserknollen einer Esche in neolithischer Tradition sowie ein Teller aus einem Buchenbrett. Der gegabelte Knieholm einer Axt passt auch sehr gut in den chronologischen und kulturellen Rahmen.

Das Ensemble E11 hat insgesamt 4161 (23.5 kg) Tierknochenreste geliefert, deren Untersuchung im **Kapitel 10** präsentiert wird. Auch wenn das Artenspektrum mit 13 Säugetierarten auf den ersten Blick relativ variantenreich erscheint, so sind Wildtiere nur marginal vertreten. Die acht bestimmten Wildtierarten machen weniger als 5% der Anzahl der Reste und knapp 2% des Gewichts der auf die Art genau bestimmten Knochen aus. Die schlechte Erhaltung der Knochenreste hat wohl dazu geführt, dass Fisch- und Vogelknochen sowie diejenigen der kleinen Säugetiere fehlen. Haustiere dominieren das Spektrum deutlich. Die fünf in dieser Epoche häufigsten Tierarten sind alle vorhanden (Rind, Schaf, Ziege, Schwein und Hund). Das Rind ist bei weitem das beliebteste Tier. Es repräsentiert 74% der Anzahl der Haustierreste und 86% von deren Gewicht. Die Ovicapriden nehmen den zweiten Platz ein mit allerdings sehr viel bescheideneren Zahlen (18% der Fragmentanzahl und 8% des Fragmentgewichts). Das Schwein scheint im Vergleich zu den Wiederkäuern eine sehr viel geringere Rolle zu spielen. Die tatsächlichen Mengenverhältnisse zwischen diesen Nutztieren (Rind/Ovicapriden/Schwein) sind sicher dadurch beeinflusst, dass die Erhaltung der Knochen generell nur mittelmässig ist.

Die räumliche Verteilung der Knochenreste erlaubt es, den aufgrund der architektonischen Ergebnisse erstellten Plan zu vervollständigen. Die Konzentrationen von Knochenabfällen – sowohl in Bezug auf Anzahl wie auch auf Gewicht – stimmen mit den Abfallhaufen überein. Die Fragmentierung lässt einerseits Gassen zwischen den Gebäuden hervorheben, aber auch eine Art Platz, der offensichtlich stark zertrampelt ist (Abb. 327a). Diese Zone befindet sich westlich der Gebäude und ist zwischen ihnen und der äusseren Palisade gelegen; hier wurden sicher verschiedene Tierarten verarbeitet, darunter auch Hund. Die Verteilung

der Hundeknochen zeigt ihrerseits klar die besondere Stellung, welche dieses Haustier gehabt haben dürfte, das – so scheint es – nicht gegessen wurde.

Die Tierknochenreste des Ensembles E12 werden im **Kapitel 11** abgehandelt. Hier sind es insgesamt 3588 Stück, die zusammen 13.89 kg wiegen. Sie sind generell stark verwittert und fragmentiert und kommen nur dort vor, wo die Schicht erhalten ist. Von den bestimmmbaren Resten gehören 85.6% verschiedenen Haustierarten an. Die kleinen Wiederkäuer dominieren die Tierarten mit 62% der bestimmmbaren Reste, davon ist eine überwältigende Mehrzahl Schaf/Ziege, die vor allem durch Zähne repräsentiert sind: mindestens 26 Schaf/Ziege-Individuen stehen einem Reh und einem Steinbock gegenüber. Darauf folgen die grossen Wiederkäuer, die durch 21.5% der Anzahl Reste für das Rind und 13% für den Hirsch vertreten sind, das heisst mindestens sechs Hausrinder, ein Ur und fünf Hirsche. Die Schweine sind lediglich mit 2% resp. drei Individuen vertreten. Wenn die unbestimmten *Suidae* hinzugenommen werden mit mindestens 10 Individuen sowie einem Wildschwein, erhalten sie etwas mehr Gewicht. Der Haushund ist ebenfalls nachgewiesen. Wenige Reste des Braunbären, vom Auerhahn und vom Bussard machen den Rest der Serie aus. Das allgemeine Faunenspektrum passt gut zu dem, was wir über die Fauna der Westschweiz in dieser Zeit wissen mit sehr starken westlichen Charakteristiken wie einem Überwiegen der Viehzucht – einzigartig hier nur, dass es sich vor allem um Ovicapriden handelt – mit sehr wenigen Schweinen. Trotzdem müssen wir hier anmerken, dass dieses Spektrum stark demjenigen von Wädenswil-Vorder Au im Kanton Zürich ähnelt, was natürlich die angenommene Unterteilung des Mittellandes in Ost und West in Frage stellt.

Von der räumlichen Verteilung her gibt es klar begrenzte Konzentrationen (die sich sowohl durch das Kartieren von Anzahlen, wie auch vom Gewicht her abzeichnen), die wiederum die Abfallhaufen darstellen. Sie überlagern sich gut mit denjenigen, die für andere Materialien festgestellt wurden – ausser in Bezug auf Keramik, Mahlplatten und Schleifsteine, deren Verteilung leicht anders aussieht. Dies lässt sich so erklären, dass diese Fundkategorien noch in Gebrauch waren und *in situ* mit den Böden heruntergefallen sind, als das Dorf durch einen Brand zerstört wurde.

Zusammenfassend können wir feststellen, dass in Concise während der Frühbronzezeit ein nicht quantifizierbarer Rückgang der Rinderzucht zugunsten der Zucht von Ovicapriden und eventuell Schweinen stattgefunden hat. Parallel dazu haben die Bewohner von E12 offenbar wieder mehr Jagd auf den Hirsch gemacht. Könnte Letzterer ein Ersatz für das Rind gewesen sein, in dem Moment, als die Rinderzucht und damit die Fleischmenge nachliess? Die Tatsache, dass das Dorf E12 einiges grösser ist als E11 dürfte auch mit einer grösseren Anzahl Bewohner gleichzusetzen sein, was einen stärkeren Einfluss auf die Umwelt gehabt haben muss. In diesem Rahmen ist die Zunahme der Jagd möglicherweise auf die Suche nach und die Nutzung von neuen Territorien zu werten, die bisher nicht oder kaum vom Menschen beansprucht worden waren.

Zusätzlich zu den Tierknochen haben die frühbronzezeitlichen Siedlungsreste von Concise sieben menschliche Knochenreste geliefert, die im **Kapitel 12** präsentiert werden. Sie stammen von mindestens drei Individuen, von denen zwei zum älteren und eines zum jüngeren Dorf gehören. Es handelt sich nicht um einzelne Reste in Abfallhaufen, sondern um sorgfältig ausgewählte Stücke wie Schädelkalotten von erwachsenen Individuen, deren Geschlecht leider nicht bestimmbar ist. In Bezug auf das erste Dorf weist die Verteilung der menschlichen Reste deutlich auf einen symbolischen Wert hin und suggeriert eine Zurschaustellung im Zusammenhang mit dem Dorfeingang.

Im **Kapitel 13** wird versucht, eine Synthese der räumlichen Verteilungen, welche in den einzelnen Kapiteln präsentiert wurden, zu schaffen. Die Gegenüberstellung des ethnoarchäologischen Modells von Pétrequin/Pétrequin 1984 und

taphonomischen Informationen bezüglich der Erhaltung der Reste und dem Siedlungsplatz sowie bezüglich der Pfahlpläne der Dörfer und der Verteilung der Keramik- und Tierknochenreste – verbrannt oder nicht – lässt eine Interpretation der räumlichen Strukturierung dieser Reste zu. In diesem ersten Analyseschritt können zunächst einmal Gebäude postuliert werden, die sich zum Zugangsweg hin öffnen, und deren Abfallentsorgung ebenfalls durch diese Öffnung geschieht. Je nach Wasserstand wurde der Weg wieder freigeräumt und eine sekundäre Verlagerung der Abfälle fand statt. In der inneren Organisation der Häuser scheint es, dass die Keramik im hinteren Teil der Häuser aufbewahrt wurde, wobei ebenfalls Aktivitäten im Eingangsbereich stattfanden. Weitere Aktivitäten außerhalb der Häuser vervollständigen dieses Bild.

Übersetzung: Renata Huber

