

Zeitschrift: Jahrbuch Archäologie Schweiz = Annuaire d'Archéologie Suisse =
Annuario d'Archeologia Svizzera = Annual review of Swiss Archaeology

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 90 (2007)

Artikel: Ein halbes Jahrhundert archäologische Betreuung des
Nationalstrassenbaus in der Schweiz

Autor: Bandi, Hans-Georg / Niffeler, Urs

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-117922>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.04.2025

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

HANS-GEORG BANDI UND URS NIFFELER

EIN HALBES JAHRHUNDERT ARCHÄOLOGISCHE BETREUUNG DES NATIONALSTRASSENBAUS IN DER SCHWEIZ

Dem Andenken an die Bundesräte Philipp Etter und Hans Peter Tschudi gewidmet, welche die archäologische Betreuung des Nationalstrassenbaus in der Schweiz möglich gemacht haben.

Man stelle sich vor: eine Schweiz, in der als einzige die Kantone Aargau, Waadt und Zürich über eine Kantonsarchäologie verfügen – Kleinstbetriebe mit zwei, drei Personen bestenfalls, daneben Museen, Vereine und Private, die nach Kräften, aber oftmals unkoordiniert und von Zufällen abhängig oder persönlichen Interessen geleitet Archäologie betreiben. Der Albtraum einer Archäologin oder eines Archäologen angesichts überbordender Spareuphorie der Parlamente in Bund und Kantonen oder dem Ruf nach einem Staat mit drastisch reduziertem Pflichtenheft? Nein, vielmehr die schweizerische Realität im Jahr 1960, am Beginn eines der grössten jemals hierzulande realisierten Infrastrukturprojekte, nämlich des Autobahnnetzes.

Der Blick auf die heutige Situation löst widersprüchliche Gefühle aus: Bewunderung für die Generation von Fachleuten, welche die kantonalen archäologischen Dienste aufgebaut und die Grabungs- und Auswertungsmethoden beharrlich weiterentwickelt haben, umgekehrt lebhaftestes Bedauern angesichts der unwiederbringlichen Verluste vor dem Beginn des Autobahnbaus und in dessen Anfangsphase¹; einerseits Hochachtung für die zahlreichen qualitätvollen Endresultate in Form von Publikationen zu Einzelgrabungen, andererseits Enttäuschung über das Fehlen eines die Einzelergebnisse integrierenden Projekts.

Im Folgenden wollen wir die Entwicklung der letzten rund 50 Jahre nachzeichnen. Zum Schluss wird es darum gehen, Konsequenzen zu formulieren und Ideen für eine Fortführung der Tradition des letzten halben Jahrhunderts zu skizzieren.²

1. Die Anfänge

(H.-G. B.)

Ende der fünfziger Jahre des 20. Jh. konkretisierte sich in der Schweiz das Projekt eines Nationalstrassennetzes immer mehr. Als damaliger Präsident forderte ich daher den Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte (SGU), der heutigen «Archäologie Schweiz» (AS) auf, sich mit dem Problem der archäologischen Betreuung des Jahrzehnte dauernden Grossprojektes zu befassen. Die für die Bergung und Erforschung von Bodenaltertümern auf ihren Territorien zuständigen Kantone hatten für die sich abzeichnende zusätzliche Herausforderung mehrheitlich ungenügende Voraussetzungen. Eine beträchtliche Anzahl – darunter trotz meiner wiederholten, aber erst 1970 erfolgreichen Vorstösse – auch der grosse Kanton Bern, verfügten noch nicht einmal über archäologische Dienste. Zudem liess sich voraussehen, dass für die Rettungs- und Forschungsarbeiten im Bereich des zukünftigen, über weite Strecken das fundreiche Mittelland durchquerenden Nationalstrassennetzes sehr beträchtliche Kredite benötigt würden, welche die Kantone nicht aufbringen konnten. Es war deshalb dringlich, etwas zu unternehmen, um rechtzeitig zu verhindern, dass die zu erwartenden zahlreichen Fundstellen und Funde unbesehen den Baumaschinen zum Opfer fielen. Die damaligen Jahresberichte unserer Gesellschaft enthalten nur sehr summarische Angaben über die Anstrengungen, die nötig waren, um unverantwortbare Verluste zu verhindern. Auch deshalb ist es für noch lebende Zeitzeugen im Sinne von «oral history» verpflichtend, an diejenigen zu erinnern, welche die heutige Lösung auf Bundesebene ermöglichten, um die uns andere Länder beneiden. Das gilt auch für den Zentralsekretär, der in den Archiven über Unterlagen verfügt, die andernorts längst in Vergessenheit geraten sind.

Bereits im Sommer 1958 bestellte der SGU-Vorstand eine «Kommission für den Nationalstrassenbau» die sogenannte Nationalstrassenkommission. Ihr gehörten zunächst die Professoren R. Laur-Belart, M. R. Sauter, E. Vogt und ich sowie der Sekretär der Gesellschaft, R. Degen, als Mitglieder an. Dieses Gremium führte im Herbst des gleichen Jahres eine erste Aussprache mit den von den eingeladenen Kantonen

delegierten Vertretern durch. Allgemein wurde die Initiative begrüsst und beantragt, die Kommission durch weitere Kantonsvertreter zu erweitern. Bereits im folgenden Jahr, 1959, wurde die «Nationalstrassenkommission» durch Delegierte weiterer Kantone (neben Archäologen auch Ingenieure), Vertreter des Bundesamtes für Strassen- und Flussbau, der Gesellschaft für Schweizer Kunstgeschichte und des Schweizer Burgenvereins ergänzt. Mit den laufenden Arbeiten wurde ein Arbeitsausschuss beauftragt. Allerdings galt es zunächst, alle Teilnehmer an den Aussprachen von der Notwendigkeit zu überzeugen, die Hilfe der Eidgenossenschaft für das anspruchsvolle Projekt in Anspruch zu nehmen: Es gab Kantonsarchäologen, die befürchteten, dies führe zu einer Einmischung ausserkantonaler Instanzen in ihre Kompetenzen.

Der Arbeitsausschuss der SGU-Nationalstrassenkommission bemühte sich unverzüglich, das Problem dem dafür zuständigen Eidgenössischen Departement des Innern zu unterbreiten und erreichte, dass eine Delegation bestehend aus R. Laur-Belart, M. R. Sauter, E. Vogt und mir von dem aus dem Kanton Zug stammenden CVP-Bundesrat Philipp Etter (1891–1977, Departementsvorsteher von 1934–1959) zu Besprechungen empfangen wurde. Sein grosses Interesse für die Vergangenheit unseres Landes führte bald dazu, dass er die Notwendigkeit einer Regelung auf eidgenössischer Ebene trotz der sich abzeichnenden beträchtlichen Kosten positiv beurteilte. Er sorgte für die Vorbereitung entsprechender Beschlüsse, konnte die Angelegenheit aber infolge seines Rücktrittes im Jahre 1959 nicht selbst zu Ende führen. Sein Nachfolger, SP-Bundesrat Hans Peter Tschudi (1913–2002, Departementsvorsteher von 1960–1973), Glarner mit baselstädtischer Prägung, begegnete dem Anliegen zunächst etwas skeptisch, akzeptierte aber unsere Argumente in der Folge vollumfänglich. Die archäologische Bodenforschung der Schweiz ist den beiden Magistraten somit zu grossem Dank verpflichtet. Dank verdienen aber auch die eidgenössischen Beamten, die am Zustandekommen des im Folgenden zu zitierenden Bundesratsbeschlusses massgebend beteiligt waren: der damalige Direktor des Bundesamtes für Strassen- und Flussbau Robert Ruckli und sein juristischer Mitarbeiter Felix Endtner, heute Ehrenmitglied der AS.

Der auf Antrag des Departements des Innern am 13. März 1961 vom Bundesrat gefasste Beschluss lautet wie folgt:

«1. Die Kosten der Ausgrabung, der Bergung oder der wissenschaftlichen Aufnahme (Fotos, Skizzen, Vermessungen) historischer Funde im Trasse künftiger Nationalstrassen sind Erstellungskosten der Nationalstrassen im Sinne von Artikel 4 des Bundesbeschlusses vom 23. Dezember 1959 über die Verwendung des für den Strassenbau bestimmten Anteils am Treibstoffzollertrag. Der Bund beteiligt sich an diesen Kosten aus Nationalstrassenkrediten im gleichen Umfange wie an den Erstellungskosten des entsprechenden Nationalstrassenzuges überhaupt.

2. Die Konservierung, Bearbeitung und Aufbewahrung der Funde ist dagegen Sache der Kantone.»

Damit waren die Voraussetzungen für die dringend notwendige archäologische Betreuung des Nationalstrassenbaus geschaffen, welche den Kantonen die Möglichkeit gab, in ihrem Bereich für die sachgemässe Untersuchung und Bergung der bei den Bauarbeiten zu erwartenden oder noch zu lokalisierenden Fundstellen und Funde zu sorgen.

2. Die Archäologische Zentralstelle für den Nationalstrassenbau

(H.-G. B. und U. N.)

Bereits während der Archäologie-internen Diskussionen war man sich des Missverhältnisses zwischen der enormen Menge und Grösse zu erwartender Grabungen und den bescheidenen kantonalen Mitteln bewusst. Das Resultat war der Vorschlag, zwei Instrumente zu schaffen: eine zentrale, fallweise einzusetzende «mobile Grabungssequipe» sowie – auch zur Unterstützung der Kantone – eine entsprechende Fachstelle³, die «Archäologische Zentralstelle für den Nationalstrassenbau» (AZN).

Letztere wurde bereits 1960 ins Leben gerufen, also mehr als ein Jahr vor dem entscheidenden Bundesratsbeschluss. Ermöglicht wurde dieses schnelle Handeln durch die entsprechende materielle Vorbereitung unter Bundesrat Etter sowie durch entsprechende Weisungen von Bundesrat Tschudi. Das Pflichtenheft der AZN umfasste folgende Aufgaben:

- in der Zusammenarbeit mit Eidgenössischen Instanzen die Interpretation der Gesetze und die Wahrung der archäologischen Interessen in den Verträgen zwischen Kantonen und Baunternehmern; Ausführungsbestimmungen, finanzielle Fragen;
- Unterstützung der Kantone bei der Koordination der archäologischen Betreuung des Nationalstrassenbaus, Aufbau einer Organisation, die es ermöglicht, Grabungsleiter oder Grabungssequipen zu vermitteln und bei Plan- oder Notgrabungen zweckmässig einzusetzen, Beratung und Unterstützung der kantonalen Instanzen bei der Durchführung der vorbereitenden Streckenbearbeitungen, beim Aufbau eines Netzes von Vertrauensleuten, bei der Auswertung von Grabungsergebnissen und bei der Konservierung von Funden;
- Koordination der archäologisch-historischen Arbeiten in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Gesellschaften.

Dieser anspruchsvolle Aufgabenkatalog musste in der Folge aus verschiedenen Gründen etwas reduziert werden, nicht zuletzt, weil die Zahl verfügbarer Mitarbeiter sehr beschränkt war. Andererseits ist zu erwähnen, dass die zuständigen eidgenössischen und kantonalen Instanzen den Bedürfnissen der Archäologen in der Folge stets viel Verständnis entgegenbrachten und ihre Forschungs- und Rettungsarbeiten nach Kräften technisch und finanziell unterstützten und grosszügig förderten.

Innerhalb von rund zwei Monaten war Hans Bögli als erster Leiter der «Archäologischen Zentralstelle für den Nationalstrassenbau» (AZN) gewählt⁴; die Zentralstelle nahm ihre



Abb. 1. Lausanne VD-vicus Lousonna. Ausgrabungen im «dépôt des amphores» (secteur 14). Hinten links, stehend und in Richtung des Fotografen blickend der junge AZN-Sekretär, Hans Bögli. Foto AC VD.

Arbeit am 1.6.1960 auf. H. Bögli blieb ihr Leiter bis zum 31.7.1964; Auguste Bruckner trat seine Nachfolge am 1.10.1964 an. Sie schied im Frühjahr 1980 krankheitshalber aus. Danach wurde das Mandat der SGU (ab 1966 SGUF, seit 2006 AS) übertragen. Deren Zentralsekretär/in ist zugleich Sekretär/in der AZN, sie/er betreut deren administrativen Belange.

Letztlich erfolglos waren dagegen die Bemühungen, eine mobile Grabungsequipe aufzustellen: deren Schaffung wurde zunächst «zurückgestellt»⁵, wieder diskutiert⁶, später ihrer Schaffung «wenig Aussicht auf Erfolg» eingeräumt⁷. Der Plan tauchte verschiedentlich wieder auf⁸, wurde aber nie realisiert – die Kantone haben die Idee obsolet gemacht, indem sie ihre eigenen archäologischen Dienste gründeten resp. ausbauten und damit die aus ihrer Kulturhoheit resultierenden Verpflichtungen wahrnahmen.

Die Rolle der AZN blieb also klar subsidiär – trotz des ambitiösen, teilweise an hoheitliche Funktionen erinnernde Aufgaben (s. oben «Interpretation von Gesetzen»). Die neue Instanz hatte zudem eine Katalysatoren-Funktion: Im Kanton Basel-Landschaft beispielsweise wurde eine Stelle zur Überwachung des Nationalstrassenbaus geschaffen, im Kanton Schwyz eine Kommission für Nationalstrassenbau und archäologische Forschung ins Leben gerufen⁹. Im Kanton Bern trug sie zur oben erwähnten Schaffung einer Kantonsarchäologie bei.

In der Folge führte die AZN punktuelle Sondierungen im Vorfeld des Autobahnbaus und vereinzelt Grabungen selber durch; als willkürlich herausgegriffene Beispiele für Erstere seien Gorduno-San Carpofo und Arbedo-Cerinasca genannt¹⁰, für letztere die Arbeiten von 1960/61 im Vicus Lousonna (Abb. 1) und aus der Zeit vor Mai 1964 in Augst-Kurzenbettli. Der Hauptteil der Feldarbeiten wurde aber bereits in den 1960er-Jahren durch kantonale und regionale Institutionen und Vereinigungen durchgeführt: die Hauptgrabung von Augst-Kurzenbettli durch die Stiftung Pro Augusta Raureka, die Grabung in Roveredo GR-Tre Pilastr durch das Rätische Museum Chur, jene von Auvernier durch eine ad hoc-Gruppe¹¹, jene in Thun-Allmendingen durch den Archäologischen Dienst Bern, um nur eine willkürliche Auswahl zu nennen. Die namentlich in den 1970er-Jahren auf- und ausgebauten Kantonsarchäologien waren in den letzten 30 Jahren fast die einzigen Organisationen, die beim Autobahnbau die Sondierungen und Grabungen durchführten. Bemerkenswert ist die ursprüngliche Aufteilung der Arbeitsgebiete: Ur- und frühgeschichtliche Relikte galten durchwegs als Domäne der AZN und mithin der Archäologie. Was aber die mittelalterliche Siedlungsforschung angeht, «... ist mit der Schweiz. Geschichtsforschenden Gesellschaft Kontakt aufzunehmen»¹². Faktisch war es aber gleichwohl so, dass nötige Grabungen von «zünftigen» Archäolog/innen durchgeführt wurde: im Fall von Zunzgen BL vom Laboratorium für Urgeschichte der Universität Basel (Leitung I. Grüniger), im Fall der Burg Mülenen, Tuggen SZ von J. Bürgi im Auftrag des Staatsarchivs Schwyz¹³, um nur zwei Beispiele zu nennen.

Schon sehr früh erhielt der Bereich «Information an die Öffentlichkeit» hohe Beachtung: Bereits 1960/61 wurden die

Gewerbeschulen Basel und Bern mit dem Entwerfen eines «Werbeplakates für die archäologische Forschung» beauftragt.¹⁴ Parallel dazu wurde ein Faltprospekt für «Bauführer und andere mit dem Nationalstrassenbau in Berührung kommende Instanzen» herausgegeben.¹⁵

3. Bilanz

(U.N.)

Es ist nicht möglich, hier im einzelnen auf die vielen Fundstellen einzutreten, die bisher während des Autobahnbaus in der Deutschschweiz, in der Romandie und im Tessin erfasst wurden – es sind mehrere Hundert. Als Fallbeispiele sollen im Folgenden vier Projekte etwas eingehender behandelt werden, die in einem oder mehreren Aspekten besonders innovativ, aufschlussreich und zukunftsweisend waren und damit zur Entwicklung beigetragen haben. Es werden also Beispiele erfolgreicher Tätigkeit genannt; die ebenfalls vorhandenen Misserfolge oder nie richtig abgeschlossenen Grabungen sind hier nicht Thema.

3.1. Hauterive-Champréveyres und Neuchâtel-Monruz

(H.-G. B.)

Beim Bau der A5, Solothurn-Yverdon, kam es am nördlichen Ufer des Neuenburgersees zu zahlreichen Entdeckungen, die dank der Effizienz des «Office et Musée d'archéologie de Neuchâtel» aufschlussreiche Einblicke in die prähistorische Vergangenheit dieser Zone erlaubten und ein interessantes Fundmaterial lieferten. Besonders überraschende Entdeckungen wurden im Raum Hauterive-Neuenburg gemacht. Es handelt sich um zwei Lagerplätze späteiszeitlicher Jäger der Magdalénien-Kultur, der eine bei Hauterive-Champréveyres, der andere, Monruz, einen Kilometer westlich davon im Bereich von Neuenburg selbst (Abb. 2–4). Zunächst stiess man anlässlich der Untersuchung neolithischer und bronzezeitlicher Ufersiedlungen bei Champréveyres in den Jahren 1983 bis 1986 ganz unerwartet auf einen Lagerplatz von Wildpferdjägern des späten Jungpaläolithikums. Er befindet sich heute in unmittelbarer Nähe des Seeufers, aber zur Zeit der Anwesenheit der Magdalénien-Leute dürfte der Seespiegel mindestens 3.5 m tiefer gelegen, die Distanz zwischen Siedlungsstelle und See somit etwas grösser gewesen sein als heute. Aber auch so kommt diesem Fundort besondere Bedeutung zu. Wir wissen zwar seit langem, dass unser Land im Bereich der Jurazone, zum Teil auch im Mittelland von späteiszeitlichen Rentierjägern durchstreift wurde. Aber dass sie ihre Lagerplätze auch in unmittelbarer Nähe grosser Mittellandseen aufschlugen, war unbekannt. Zudem konnten bisher alle entsprechenden Rastplätze von der Region Genf bis in den Kanton Schaffhausen auf Grund von Speiseresten stets eindeutig vornehmlich mit Rentierjagd in Verbindung gebracht werden. In Champréveyres liess sich aber



Abb. 2. Neuchâtel NE-Monruz. Magdalénienzeitliches Jägerlager, Feuerstelle. Foto Office et Musée d'archéologie de Neuchâtel.

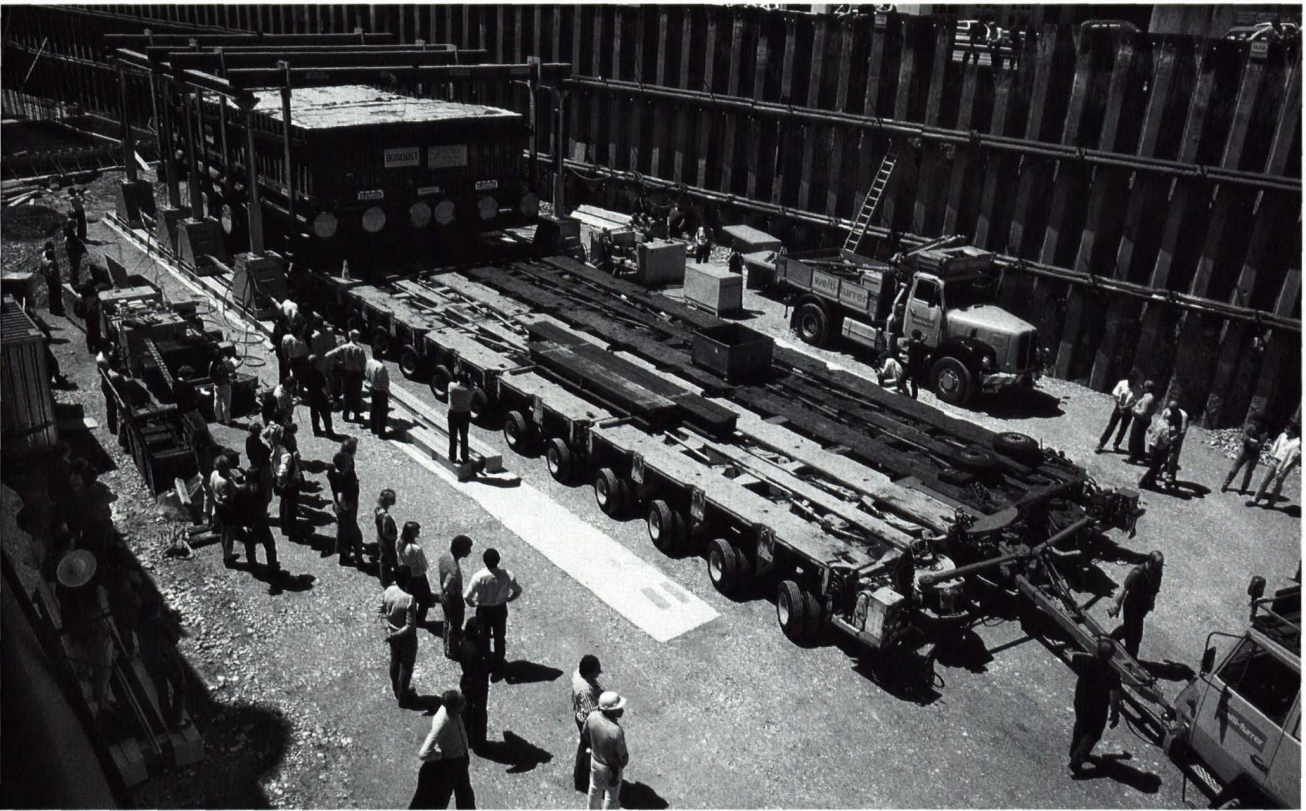


Abb. 3. Neuchâtel NE-Monruz. Abtransport eines im Block geborgenen Teils des magdalénienzeitliches Jägerlagers. Foto Office et Musée d'archéologie de Neuchâtel.



Abb. 4. Neuchâtel NE-Monruz. Magdalénienzeitliches Jägerlager, stark stilisierte Frauenfigürchen aus Gagat. Höhe 1,5 cm. Foto Office et Musée d'archéologie de Neuchâtel.

zeigen, dass für den Lebensunterhalt der sich dort vor ungefähr 13 000 Jahren vorübergehend aufhaltenden Jäger das Wildpferd die grösste Bedeutung hatte. Das Gleiche gilt auch für Monruz, wo offenbar ungefähr zur gleichen Zeit ähnlich wie in Champréveyres ein durch Feuerstellen und Arbeitsplätze zur Herstellung von Silexgeräten charakterisierter Zeltplatz existierte (Abb. 2). Sorgfältige Auswertungsarbeiten haben gezeigt, dass von ein und demselben zerbrochenen Instrument je ein Teil in den Fundschichten von Champréveyres und in Monruz lag. Es müssen somit Kontakte bestanden haben.

Diese neuartigen Erkenntnisse über die Magdalénien-Kultur in der Schweiz sind der archäologischen Betreuung unseres Autobahnbaus zu verdanken. Sie ging in diesem Fall besonders weit. Die 1989 begonnene Untersuchung der Fundstelle von Monruz hätte mehr Zeit erfordert als mit Rücksicht auf die Bauarbeiten zur Verfügung stand. Dank technischer und finanzieller Hilfe der für diese Strecke Verantwortlichen war es möglich, wesentliche Teile des ehemaligen Zeltplatzgeländes im Rahmen eines aufwendigen Strassentransportes nach Champréveyres zu verbringen, wo sie dann in wochenlanger Arbeit mit grosser Sorgfalt untersucht werden konnten (Abb. 3). Es hat sich gelohnt: einerseits können Besucher des neuen LATENIUM «Parc et Musée d'archéologie de Neuchâtel» bei Hauterive einen mit Hilfe eines Abgussverfahrens naturgetreu wiedergegebenen Teil des ehemaligen Zeltplatzgeländes besichtigen; andererseits besitzt das Museum neben zahlreichen Fundstücken aus Stein und organischem Material drei winzige Anhänger aus Gagat in Form stark stilisierter Frauenfigürchen, Unika wie sie bisher in der Schweiz noch nie gefunden worden sind (Abb. 4).

Erfreulich ist auch der Umstand, dass die Untersuchung der beiden Magdalénien-Fundplätze Champréveyres und Monruz inzwischen schon weitgehend ausgewertet und zum Teil monographisch, zum Teil in Form vorläufiger Mitteilungen veröffentlicht werden konnten (Leesch 1997; Morel/Müller 1997; Cattin 2002; Leesch et al. 2004; Bullinger et al. 2006).

3.2. Twann

(U.N.)

Die Grabungen in Twann (Abb. 5) dauerten von April 1974 bis Juni 1976 und standen unter der Leitung der Kantonsarchäologie Bern. Sie erwiesen sich als ausserordentlich ergebnisreich, dank einer Besonderheit, welche die Archäolog/innen nur in Concise VD-Sous-Colachoz erneut angetroffen haben: die neolithischen Seeufersiedlungen waren durch die Eisenbahnlinie vor der Erosion und Zerstörung geschützt gewesen, unter der andere Stationen an den «Trois Lacs» (Bieler, Murten- und Neuenburgersee) im Gefolge der beiden Juragewässerkorrekturen zu leiden hatten und haben. Die hervorragend erhaltene, aber äusserst komplexe Stratigraphie wurde minutiös beobachtet. Entscheidend für die nachfolgende Auswertung war, dass man die gesamte tangierte Fläche untersuchte und sich nicht – wie Experten zunächst empfohlen hatten – auf wenige, besonders ausge-

wählte Flächen (Caissons) beschränkte. Die Interpretation der Schichten und ihrer Genese war ihrerseits die grundlegende Voraussetzung für die Auswertung der Kleinfunde. In einem zweiten Aspekt ist das Twanner Projekt herausragend: Es wurde eine eigentliche ad hoc-Struktur aufgebaut, welche die Interpretation und Gliederung der Funde und Befunde ebenfalls vornahm. Anfänglich war die Arbeit von den kantonalen Kräften geleistet worden, was jedoch zu personellen Engpässen bei anderen Aufgaben führte. Die speziell mit Twann betraute Gruppe führte die Grabungen zu Ende. Weiterer enormer Vorteil: Die Auswertung begann unmittelbar anschliessend an die Grabung. Damit war gewährleistet, dass auch nicht schriftlich festgehaltene Kenntnisse einbezogen wurden. Zudem erwies sich das zusammengestellte Auswertungsteam als äusserst engagiert und effizient. In seiner Arbeit profitierte es zudem davon, dass ihm der damalige Kantonarchäologe, H. Grüter, grosse Handlungsfreiheit gewährte und es gegen Beeinflussungsversuche von aussen abschirmte. Und schliesslich haben die Verantwortlichen die Strukturen so angelegt, dass die Auswertenden ihre Resultate innert kürzester Zeit publizieren konnten: 1977, also im Jahr nach Grabungsschluss, lagen bereits drei Bände der Schlusspublikation vor (Grundbacher/Stampfli 1977; Ammann et al. 1977; Orcel 1977). Bereits 1981 erschien der zwanzigste Band (Stöckli 1981). Einzig der Syntheseband fehlt nach wie vor, was sehr zu bedauern ist. Nur am Rand sei erwähnt, dass in Twann erstmals in grossem Umfang die aus Deutschland übernommene Dendrochronologie angewandt wurde; nicht einmal ein Jahrzehnt später sollte die Methode zu grundlegend veränderten Datierungen und Vorstellungen von den Zeiträumen und Kulturentwicklungen führen.

3.3. Augst

(U.N.)

Mit dem Bau der A2/A3 wurde in den 60er- und frühen 70er-Jahren ein Gebiet tangiert, von dem man wusste, dass es archäologische Reste barg: Einzelfunde, Geländebegehungen, Hinweise von Grundeigentümern und Luftaufnahmen (JbSGUF 59, 1976, Taf. 34) hatten längst gezeigt, dass die zu erstellende Autobahn die römische Stadt Augusta Raurica tangieren würde. Entsprechend wurden erkannte Reste – die Tempelanlagen Sichelen 2 und 3 sowie die sog. Mansio im Kurzenbettli – einige Jahre vor Baubeginn untersucht (Laur 1967, 35; Schatzmann 2003, 17). In den räumlich anschliessenden Bereichen überdeckten Schichten von bis zu 3 m Mächtigkeit die archäologischen Reste. Sie verleiteten die Verantwortlichen zur verständlichen, aber eben falschen Folgerung, in jenen Zonen sei nichts zu erwarten. Sobald aber 1966/67 die Humus- und Lehmschichten abgetragen wurden, zeigten sich immer mehr Strukturen. Der Zeitdruck, unter dem sie freigelegt werden mussten, war enorm (Abb. 6): Für Flächen von 630 m² resp. 950 m² stand jeweils je rund ein Monat zur Verfügung (Schatzmann 2003, 142; a.o. 26). Entsprechend sind die Grabungen nach heuti-

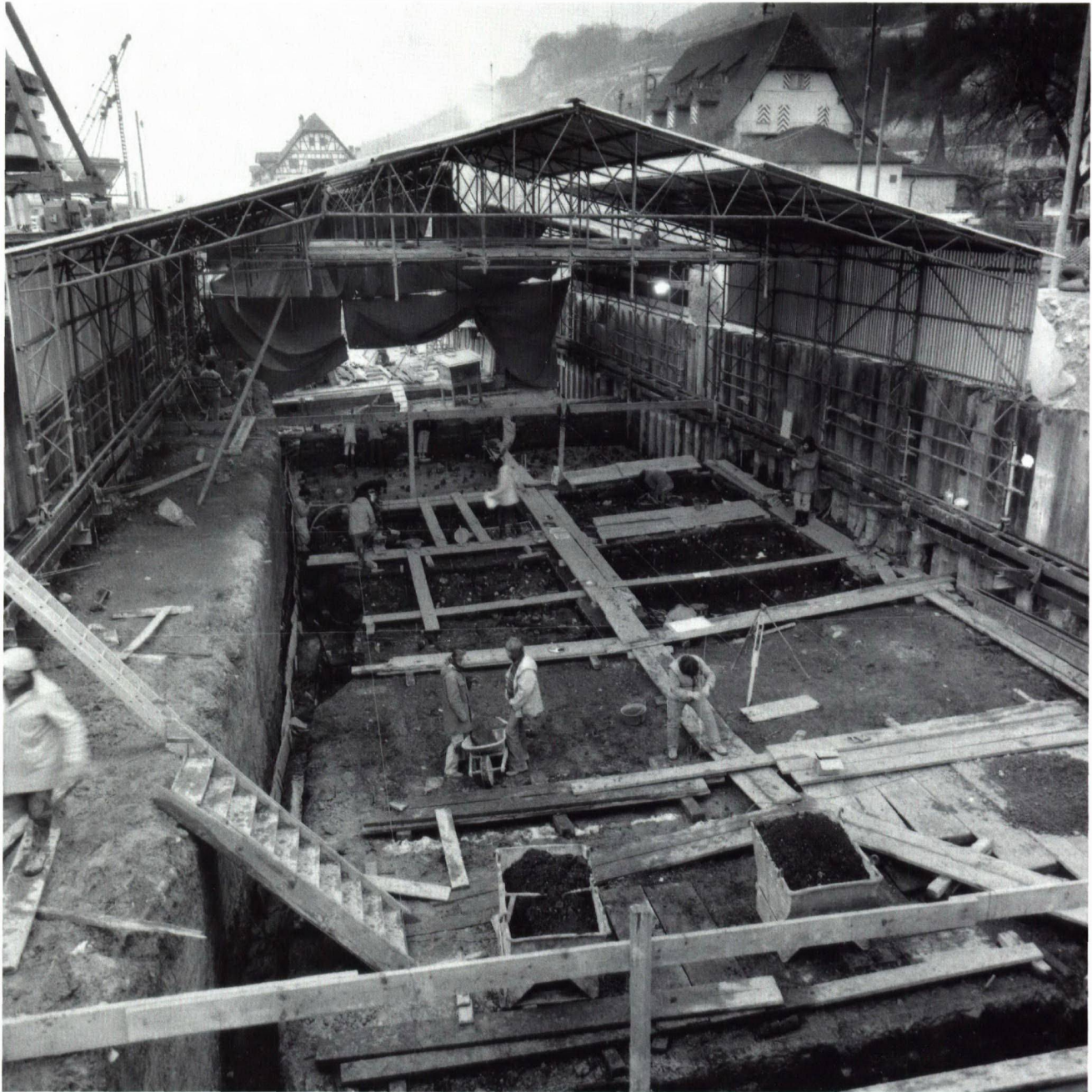


Abb. 5. Twann BE. Ausgrabung in der jungsteinzeitlichen Siedlungssequenz am Nordufer des Bielersees, die beim Bau der Autobahn dokumentiert wurde. Foto Archäologischer Dienst Bern.



Abb. 6. Augst BL. Ausgrabung im Vorfeld des A2-Baus. Unter extremem Zeitdruck wurden Teile der südlichen Vorstadt Augusta Rauricas untersucht. Nach Ur-Schweiz 1967, 37, Abb. 29.

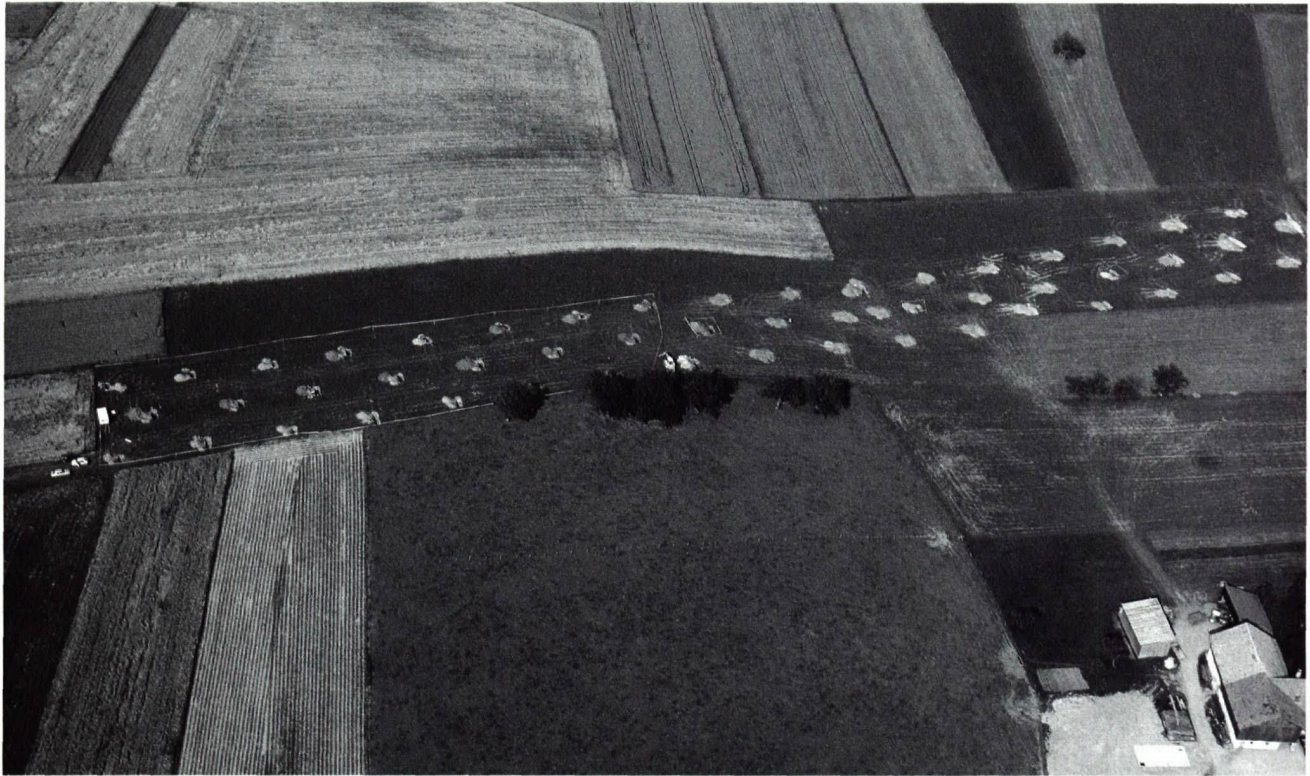


Abb. 7. Prospektion auf dem Trasse der A16 im Kanton Jura bei Cornol. Das Trasse der zukünftigen Autobahn zeichnet sich im regelmässigen Muster der Sondageschnitte ab. Jene in der rechten Bildhälfte sind bereits wieder eingeebnet, damit das Feld für die Landwirtschaft nutzbar bleibt.

gen Massstäben wenig befriedigend; die Qualität und der Detaillierungsgrad der Dokumentationen schwankt sehr stark. Erschwerend kommt hinzu, dass der örtliche Grabungsleiter H. Bender lediglich für die *Mansio* im Kurzenbottli eine eigentliche Grabungspublikation erarbeitete. Dagegen stand er für die Bearbeitung der unter dem geschilderten Zeitdruck durchgeführten Grabungen von 1966/67 nicht zur Verfügung. Zudem bestand die heute verbreitete enge Zusammenarbeit zwischen Grabungsorganisation und einer Universität nicht, bei der in den letzten Jahren an verschiedenen Orten Grabungsbefunde und -material im Rahmen von Lizentiats und Dissertationen bearbeitet und anschliessend in Publikationen vorgelegt werden. Entsprechend ruhten die Dokumentationen in dem Zustand, den sie bei Grabungsabschluss hatten.

Erst rund zwei Jahrzehnte später eröffneten sich neue Möglichkeiten: Die SGUF und die AZN machten das Bundesamt für Strassen auf das in mehreren Kantonen vorhandene Problem nicht abgeschlossener Dokumentationen von Autobahngrabungen aufmerksam und ersuchten um adäquate finanzielle Mittel, damit die betroffenen kantonalen archäologischen Dienste solche Dokumentationen in eine zeitgemässe Form bringen könnten. Das Bundesamt für Strassen bewilligte die entsprechende Unterstützung. Dieses Geld sowie das Engagement des Kantons Basel-Landschaft mündeten schliesslich in die Schlusspublikation. Eine der ältesten umfangreichen Grabungen ist damit nach heutigem Verständnis abgeschlossen.

3.4. Jura

(U.N.)

Die archäologische Tätigkeit auf der A16 («Transjurane») steht für die voll entwickelte archäologische Methodik des späten 20. Jh.: Die von Denis Weidmann im Kanton Waadt¹⁶ und Hanni Schwab im Kanton Fribourg erstmals konsequent angewendete und kontinuierlich weiterentwickelte Prospektion mit Suchschnitten auf dem ganzen Nationalstrassentrassée wurde hier – und ebenso etwa am Nordufer des Neuenburgersees, Wallis etc. – auf dem ganzen Trassée umgesetzt und zudem verfeinert (Abb. 7). Damit wurden verlässliche Grundlagen für die Beurteilung des anstehenden Grabungsbedarfs geschaffen und so die Terminabsprachen mit den Strassenbauenden Partnern vereinfacht. Das minutiöse Prospektieren und natürlich das Verständnis auf Seiten des Strassenbaus reduzierten den Verlust an kulturellem Erbe.

Auch bei der Bereinigung der Dokumentationen wurden die Lehren aus früheren Erfahrungen – z.B. in Twann und in Augst, s. oben – konsequent umgesetzt: Soweit irgend möglich, erarbeiteten die mit der Grabung betrauten Fachleute den Schlussbericht. Daraus entstand jeweils innert weniger Jahre eine gedruckte Publikation, deren Herstellung natürlich mit kantonalen Mitteln finanziert wurde, wie dies nach archäologie- wie strassenbauseitig akzeptierter Interpretation der Bundesratsbeschluss vom 13.3.1961 festlegte. Die be-

trächtlichen in die Grabung investierten finanziellen Mittel hatten damit direkte Auswirkungen auf die Forschung. In einem zweiten Schritt wurden die Funde und Befunde den Interessierten zugänglich gemacht. Mit den Geldern aus dem Treibstoffzoll wurde also über die reine Verpflichtung zur Ersatzvornahme für die zerstörten Fundstellen in Form von Objekten, Plänen, Photos etc. hinaus ein Wissenszuwachs erzielt, der seinerseits der Forschung zur Verfügung steht. Für den Kanton Jura selbst bedeutete die Autobahnarchäologie eine enorme Verdichtung der Kenntnisse – zumindest bezogen auf die Fläche des langen, schmalen Bandes der von der Autobahn –, einen veritablen Quantensprung in den Kenntnissen über eine Region, die über den weitaus grössten Teil der letzten zwei Jahrhunderte von grossen Teilen der Schweizer Forschung als peripher betrachtet wurde und kaum je im Zentrum des Interesses stand.

Zugleich erweiterte sich das zeitliche Spektrum der Archäologie: Wurden in den 1960er-Jahren fast ausschliesslich urgeschichtliche, römische und frühmittelalterliche Fundstellen freigelegt¹⁷, sind nun auch jüngere Objekte wie die Glasfabriken von Châlet BE und Rebeuvelier JU ganz selbstverständlich einbezogen. Die Archäologie definiert ihre Tätigkeit hier wieder methodisch, wie zu Beginn des 20. Jh. die SGU. Damit überwindet sie die im letzten Drittel des 20. Jh. aufgekommene Trennung zwischen täglicher Realität der kantonalen Fachorgane und mitunter starr verteidigter Beschränkung auf einen Teil ihres Arbeitsgebiets, nämlich die Epochen vor dem Jahr 800 n. Chr.

4. Ausblick

(U.N.)

4.1. Eine makellose Erfolgsgeschichte?

In den vergangenen Jahrzehnten wurden mit namhaften finanziellen Mitteln¹⁸ Kulturgüter, die dem Autobahnbau im Weg standen, ausgegraben, dokumentiert und damit teilweise gerettet. Sie bleiben damit – zumindest in Form einer Dokumentation, welche als Ersatz für die zerstörte Originalquelle dienen muss – der Nachwelt erhalten. Zugleich erlebte die Archäologie einen zuvor nie gesehenen methodischen Aufschwung. Unser Bild vom Leben in früheren Epochen ist heute um Vieles reicher als noch vor 40 Jahren. Zahlreiche Ausgrabungen – allerdings nicht alle, auch nicht alle bereits länger abgeschlossenen – sind in Form von Publikationen vorgelegt und das geborgene oder dokumentierte Quellenmaterial den Interessierten zugänglich. Ein ganzer Zweig, die auf Archäobotanik und Archäozoologie basierende Wirtschaftsarchäologie, hat sich besonders beeindruckend entwickelt und liefert sowohl zusätzliche Erkenntnisse als auch Resultate, welche die Interpretationen der Archäologie im traditionellen Sinn (Gebäude, Hausrat, Waffen etc.) korrigiert. Und schliesslich: die Aufgabe erforderte den Einsatz zahlreicher Archäologinnen und Archäologen. Anders gesagt: Die Einschätzung der Initianten der Autobahnarchäologie erwies sich als richtig, die Autobahn-

archäologie bedeutet(e) für eine grosse Zahl junger Fachleute die Möglichkeit, ihren Beruf auch tatsächlich auszuüben, und dies während der Jahre des Autobahnbaus (und etwas darüber hinaus).

Ein lupenreiner Erfolg also? Das zu behaupten wäre schönfärberisch, denn den positiven Befunden stehen gravierende Lücken gegenüber. Beispielsweise sind nach wie vor Grabungen aus der Frühzeit der Autobahnarchäologie nicht abschliessend publiziert. Noch gravierender ist das Fehlen einer Gesamtsynthese. Ein wesentlicher Grund dafür ist die sonst oft hilfreiche kantonale Kulturhoheit, wie sie in der Bundesverfassung Artikel 69 festgelegt ist. Sie hat zur Folge, dass grossräumige Quervergleiche, die interregionale Integration und Synthese nach wie vor weitgehend fehlen¹⁹. Zudem entsprechen die heutigen Kantons Grenzen so gut wie nie den Grenzen früherer Kulturräume (die zudem auch nicht unveränderlich waren); kantonale archäologische Dienste müssen also mit kulturgeographischen Rudimenten arbeiten. Hier wird die Ambivalenz des Föderalismus deutlich: Die Stärken der Schweizer Archäologie liegen zum grossen Teil auf der Stufe «Kanton». Gemeinschaftliches Handeln über die Kantons Grenzen hinweg findet wohl statt, bleibt aber punktuell.

Welche Lösungen bezüglich Synthese der Autobahngrabungen sind denkbar? Der Bundesratsbeschluss vom 13.3.1961, der viel Positives ermöglicht hat, greift nicht, denn er regelt ausschliesslich die Ausgrabung und Dokumentation von Fundstellen und Funden auf Trassees der Schweizer Autobahnen; weitergehende Forschung ist damit nicht finanzierbar. In der oft herangezogenen Konvention vom Malta «zum Schutz des archäologischen Erbes» verpflichtet sich die Schweiz als Signatarstaaten wohl dazu, die archäologische Forschung zu unterstützen (Art. 6,i) und die Deckung der Gesamtkosten «notwendiger archäologischer Arbeiten» sicherzustellen (Art. 6,ii a). Allerdings sind diese Verpflichtungen nicht einklagbar, abgesehen davon, dass das Ausmass von «unterstützen» und der Umfang von «notwendig» nicht festgelegt sind.

Eher gangbar schien daher der Weg über die Bestimmung im Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG), der dem Bund die Möglichkeit zur Forschung gibt²⁰. Allerdings wurde ein solches Projekt zur Synthese und Integration der Einzelergebnisse, das die Wissenschaftliche Kommission der AS im Auftrag der AZN-Aufsichtskommission entwickelt hatte, angesichts der leeren Bundeskassen von der der Auftraggeberin sogleich wieder auf Eis gelegt. Unüberwindlicher Sachzwang? Mag sein; gleichwohl stehen wir vor der ernüchternden Tatsache, dass die Protagonisten in den 1950er-Jahren bei ihren Bemühungen, Strukturen für eine Autobahnarchäologie zu schaffen, klar erfolgreicher waren als wir Heutige bei unserem Versuch, ein Syntheseprojekt zu realisieren.

Erwähnt sei schliesslich ein fundamentaler Wandel in der «Szene der archäologischen Akteure»: In der entscheidenden Phase der 1950er-Jahre waren es die Inhaber der archäologischen Lehrstühle der Universitäten Basel, Bern, Genf und Zürich, welche für die Schweizer Archäologie eminent wichtige Möglichkeiten initiierten, unter Verwendung der dama-

ligen SGU. Diese zentrale Rolle haben die universitären Institute ebenso verloren wie die AS. An ihre Stelle sind die kantonalen archäologischen Dienste getreten – mit den oben skizzierten Stärken und Schwächen.

4.2. Ein Modell für die Zukunft?

Betrachten wir zunächst den heutigen Rahmen, in dem die Autobahnarchäologie steht: Der Bundesratsbeschluss von 1961 hat sich als rechtliche Basis erwiesen, auf der nahezu ein halbes Jahrhundert lang vor Ort von der Zerstörung bedrohtes Kulturerbe geborgen, dokumentiert und publiziert wurde. In diesem Zeitraum wurde die archäologische Methode weiterentwickelt. Zugleich wandelten sich die Vorstellungen, wie mit Patrimonium zu verfahren sei – Stichwörter sind etwa das Schweizer Natur- und Heimatschutzgesetz sowie die Maltakonvention. Ein zweites Element kommt hinzu: Bis heute erfolgt die Erstellung einer Autobahn wohl auf der Basis von Bundesgesetzgebung; die Ausführung aber ist Sache der Kantone, welche dafür vom Bund Beiträge erhalten – daher die Formulierung im oben zitierten Bundesbeschluss. Mit Inkrafttreten des Neuen Finanzausgleichs (ab 2008) und der damit verbundenen Trennung von Bundes- und Kantonsaufgaben wird der Auto-

bahnbau (soweit überhaupt noch neue Autobahnen erstellt werden) alleinige Aufgabe des Bundes.

Neue Rahmenbedingungen und veränderte Vorstellungen vom Umgang mit Kulturgut haben dazu geführt, dass im Auftrag des Bundesamtes für Strassen 2005/06 ein Reglement geschaffen wurde²¹ – nota bene das erste! –, das die Verfahren beim Erstellen einer Autobahn regelt, beginnend bei der Planung und endend mit dem Erarbeiten des Schlussberichts²². Dabei ging es u. a. auch darum, den unterschiedlich gelagerten Kompetenzen (Autobahn: Bund; Kulturgüter: nach wie vor Kantonshoheit) Rechnung zu tragen. Dieses – noch nicht in Kraft gesetzte – Reglement verleiht beiden Seiten, dem Bund *und* den mit der Archäologie betrauten kantonalen Organen, ein hohes Mass an Planungssicherheit.

Dem Autobahnbau vergleichbare Aufgaben stehen bevor. Genannt seien etwa die Hochgeschwindigkeitsanschlüsse der Eisenbahn an das entsprechende europäische Bahnnetz. Die im Titel dieses Abschnitts gestellte Frage ist also klar mit «ja» zu beantworten. Voraussetzung allerdings ist, dass das vom Bundesamt für Strassen in Auftrag gegebene und nun vorliegende Reglement vom Bundesamt für Verkehr übernommen und für die ihm unterstehenden bzw. zu bewilligenden Projekte angewendet wird. Hier wartet also eine Aufgabe auf die heute für das archäologische Patrimonium und die Forschung Verantwortlichen!

Hans-Georg Bandi
Scharnachtalstrasse 12
3006 Bern
hagebandi@mac.com

Urs Niffeler
Archäologische Zentralstelle für den Nationalstrassenbau
c/o Archäologie Schweiz
Petersgraben 9-11
4001 Basel
urs.niffeler@archaeologieschweiz.ch

Anmerkungen

- 1 Der Abschnitt Genf-Lausanne war laut Protokoll der 3. Jahressitzung der Nationalstrassenkommission vom 1.6.1962 «fundleer, mit Ausnahme eines Grabes ohne Beigaben in der Gemeinde Tolochenaz». Vergleicht man den Abschnitt aber mit analogen Zonen, z. B. Neuenburg-Yverdon, Murten-Yverdon, aber auch im Jura, fällt es äusserst schwer, zu glauben, dass der Abschnitt tatsächlich fundleer war. Die behauptete Lücke kann kaum einer (prä)historischen Realität entsprechen, vielmehr wurden wahrscheinlich die sehr wohl vorhandenen Relikte un beobachtet zerstört.
- 2 Als frühere Bilanzen sind an Überblicksartikeln zu den Bereichen Rahmen, Mittel und Auswirkungen insbesondere zu nennen: D. Weidmann, Le contexte administratif et structurel de l'archéologie des grands travaux. In: Kaenel 1998, 7-18; U. Niffeler, 35 Jahre Autobahnarchäologie – einige Zahlen und Tendenzen. In: Kaenel 1998, 19-24; F. Schifferdecker, Les retombées des grands travaux dans les cantons. In: Kaenel 1998, 25-27 (Auswirkungen auf die kantonalen archäologischen Dienste).

- 3 Brief des Aktuars der Nationalstrassenkommission vom 11.12.1959: «... Im Anschluss an eine Besprechung mit Herrn Bundesrat Etter ist eine Eingabe an das Departement des Innern eingereicht worden, um die Finanzierung der Zentralstelle und der Grabungssequipe zu realisieren.»
- 4 In einem Brief vom 12.4.1960 (kein Adressat; Anrede: «Hochgeachteter Herr Regierungsrat !») wird erwähnt, dass H. Bögli gewählt ist.
- 5 Brief H.-G. Bandi an die Mitglieder des Arbeitsausschusses der Nationalstrassenkommission vom 15.2.1960.
- 6 Gespräch mit Bundesrat Tschudi vom 20.4.1960; dabei «konnte das Problem noch nicht gelöst werden» (Protokoll der 1. Jahressitzung der Nationalstrassenkommission vom 25.6.1960, Traktandum 2, Punkt h.).
- 7 Protokoll der 2. Jahressitzung der Nationalstrassenkommission.
- 8 z. B. Protokoll 5. Jahresversammlung Nationalstrassenkommission 31.10.1964, Traktandum 6, Vorschlag H. Erb (GR).
- 9 Protokoll 2. Jahresversammlung Nationalstrassenkommission 13.5.1961, Traktandum 3.

- 10 20 Jahre, 19. – Leider führten die Sondierungen im Tessin nicht zu Flächengrabungen.
- 11 Archäologen aus den Universitäten Bern und Genf, Studierende Bern, Genf, Freiburg i.Br. etc., mit Unterstützungen des Bernischen Historischen Museums und des Musée d'archéologie de Neuchâtel. Chr. Strahm, Rapport préliminaire sur les fouilles d'Auvernier 1964. Unpubl. Bericht., hinterlegt bei der AZN, November 1964.
- 12 Protokoll der 1. Jahressitzung der Nationalstrassenkommission vom 25.6.1960, Traktandum 2, Punkt n, Alinea 4.
- 13 Mitteilungen des Historischen Vereins Schwyz 63, 1970, 7.
- 14 Protokoll 2. Jahresversammlung Nationalstrassenkommission 13.5.1961, Traktandum 3, Punkt 2.3.
- 15 Protokoll 2. Jahresversammlung Nationalstrassenkommission 13.5.1961, Traktandum 3, Punkt 2.2.
- 16 zu Beispielen aus den 1960er- und den beginnenden 1970er-Jahren s. D. Weidmann/C. May Castella, Autoroutes vaudoises et prospection: développement historique et méthodologique. as. 17, 1994, 1, 18–24.
- 17 Zu den wenigen Ausnahmen gehören u. a. die Wasserburg Schübelbach SZ-Mülmen (20 Jahre, 128–131) und Oberarth SZ-Letzi (a.O. 125 f.).
- 18 Auf Seiten des Bundes bis Ende 2006 rund 508 Mio., was bei den bisher insgesamt in den Autobahnbau investierten Mitteln von rund 57,38 Mia. einem Kostenanteil von unter 1% entspricht. Nicht eingerechnet sind also die Mittel, welche die Kantone für Ausgrabung, Auswertung und Publikationen eingesetzt haben.
- 19 Auf diesen Mangel wiesen bereits vor bald einem Jahrzehnt die internationalen Experten hin, die sich im Rahmen des in der Mitte der 1990er Jahre umgesetzten Projektes «GEWI – Selbstevaluation der Geistes- und Sozialwissenschaften» der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften SAGW zu Stärken und Schwächen der Schweizer Archäologie äusserten: «insuffisance de publication – et probablement d'étude scientifique préalable – ... De même, les publications *synthétiques* sur l'un des secteurs les plus célèbres et les plus emblématiques de l'archéologie suisse, celui des palafittes, manquent cruellement.» (in: Schweizerischer Wissenschaftsrat, Forschungspolitik FOP 41, 1997, Evaluation de la Recherche en Sciences Humaines en Suisse. La recherche suisse en sciences humaines: Qualités, contraintes et perspectives d'avenir, 165).
- 20 Art. 14 a NHG: Sofern es im gesamtschweizerischen Interesse liegt, kann er solche Tätigkeiten selber durchführen oder auf seine Kosten ausführen lassen.
- 21 Autoren: Denis Weidmann, Präsident der Aufsichtskommission AZN und Kantonsarchäologe der Waadt, und Roger Pfister, Repräsentant des Bundesamtes für Strassen in der Aufsichtskommission AZN.
- 22 Die Publikation der Ergebnisse hingegen fällt unverändert «in die Zuständigkeit der Kantone», sind also von diesen zu finanzieren.

Bibliographie

- 20 Jahre (1981) 20 Jahre/ans/anni Archäologie und Nationalstrassenbau. Ein Rechenschaftsbericht der archäologischen Zentralstelle für den Nationalstrassenbau. Bern.
- Ammann, B./Furger, A. R./Joos, M. et al. (1977) Der bronzezeitliche Einbaum und die nachneolithischen Sedimente. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 3. Bern.
- Bullinger, J./Leesch, D./Plumettaz, N. (2006) Le site magdalénien de Monruz. 1, Premiers éléments pour l'analyse d'un habitat de plein air. Archéologie neuchâteloise 33, Hauterive.
- Cattin, M.-I. (2002) Hauterive-Champréveyres, un campement magdalénien au bord du lac de Neuchâtel. Exploitation du silex. Hauterive-Champréveyres 13, = Archéologie neuchâteloise 26. Neuchâtel.
- Grundbacher, B./Stampfli, H. R. (1977) Tierknochenfunde. Erster Bericht. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 2. Bern.
- Fünfschilling, S. (2004) Das Quartier «Kurzenbettli» im Süden von Augusta Raurica. Forschungen in Augst 35. Augst.
- Furger, A./Hartmann, F. (1983) Vor 5000 Jahren ...: so lebten unsere Vorfahren in der Jungsteinzeit, bes. 7–27. Bern/Stuttgart.
- Kaenel, G. (éd.; 1998) 30 ans de grands travaux. Quel bilan pour la préhistoire suisse ? – Grossprojekte (30 Jahre Nationalstrassenbau). Bilanz und Perspektiven. Actes du colloque du Groupe de travail pour les recherches préhistoriques en Suisse, Bâle, 13/14 mars 1998. Lausanne.
- Laur-Belart, R. (1967) Eine Handelsvorstadt in Augusta Raurica. Ur-Schweiz 31, 2/3, 35–46.
- Leesch, D. (1997) Hauterive-Champréveyres, un campement magdalénien au bord du lac de Neuchâtel. Cadre chronologique et culturel, mobilier et structures, analyse spatiale. Hauterive-Champréveyres 10, = Archéologie neuchâteloise 19. Neuchâtel.
- Leesch, D./Cattin, M.-I./Müller, W. (2004) Témoins d'implantations magdaléniennes et aziliennes sur la rive nord du lac de Neuchâtel. Archéologie neuchâteloise 31. Hauterive.
- Morel, Ph./Müller, W. (1997) Hauterive-Champréveyres, un campement magdalénien au bord du lac de Neuchâtel. Étude archéozoologique. Hauterive-Champréveyres 11, = Archéologie neuchâteloise 23. Neuchâtel.
- Orcel, A. (1977) Analyse archéologique des sédiments. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 4. Bern.
- Schatzmann, R. (2003) Das Südwestquartier von Augusta Raurica. Untersuchungen zu einer städtischen Randzone. Forschungen in Augst 33. Augst.
- Stöckli, W. E. (1981) Die Keramik der Cortaillod-Schichten. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 20. Bern.