

# Vinelz, Strandbode

## Zustandserhebung in der neolithischen Seeufersiedlung

LUKAS SCHÄRER

Ein wesentlicher Bestandteil des Projektes «Zustandsaufnahme Berner Seen», das die Tauchequipe des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern seit 2015 beschäftigt, umfasst die Betreuung der Unesco-Welterbestätten. Ziel ist es, den aktuellen Erhaltungszustand dieser bedeutenden Siedlungsplätze genauer einzuschätzen und darauf basierend Strategien für zukünftige Schutzmassnahmen auszuarbeiten. Exemplarisch wird im Folgenden auf die Untersuchungen in der neolithischen Seeufersiedlung von Vinelz, Strandbode, eingegangen.

Die erst um 1880 entdeckte Fundstelle bot den damaligen Forschern und privaten Ausbeutern ein neues Aktivitätsfeld, dem sie sich hingebungsvoll annahmen. Ab 1960 fanden die ersten modernen Untersuchungen und Rettungsgrabungen statt, die in der Bestandesaufnahme aus den 1980er-Jahren ihren vorläufigen Ab-

schluss fanden. Spätere Aktivitäten umfassten ausschliesslich Zustandsabklärungen.

Der Siedlungsplatz liegt im Südosten der Bucht von Erlach am oberen Ende des Bielersees. Die ausgedehnte Strandplatte ist durch mächtige Sandablagerungen gezeichnet, die sich rippenförmig parallel zum Ufer erstrecken (Abb. 1). Bei starkem Wellengang, der an dieser Stelle des Sees ausschliesslich bei Nordostwind aufkommt, lässt sich eine hohe Mobilität der Oberflächensedimente beobachten. So weisen die Messwerte der 2005 gesetzten Erosionsmarker nach jedem Sturm Oszillationen von mehreren Zentimetern auf.

Die seeseitige Ausdehnung der Fundstelle erstreckt sich zwischen dem Yachthafen von Vinelz und einer etwa 150 m nordwestlich gelegenen Schilffläche (Abb. 2). Im Uferbereich sind oberflächlich kiesig-steinige Ablagerungen zu



Abb. 1: Übersicht über den seeseitigen Bereich der Fundstelle Vinelz, Strandbode. Gut zu erkennen ist die uferparallele Ausrichtung der Sandablagerungen. Blick nach Westen.

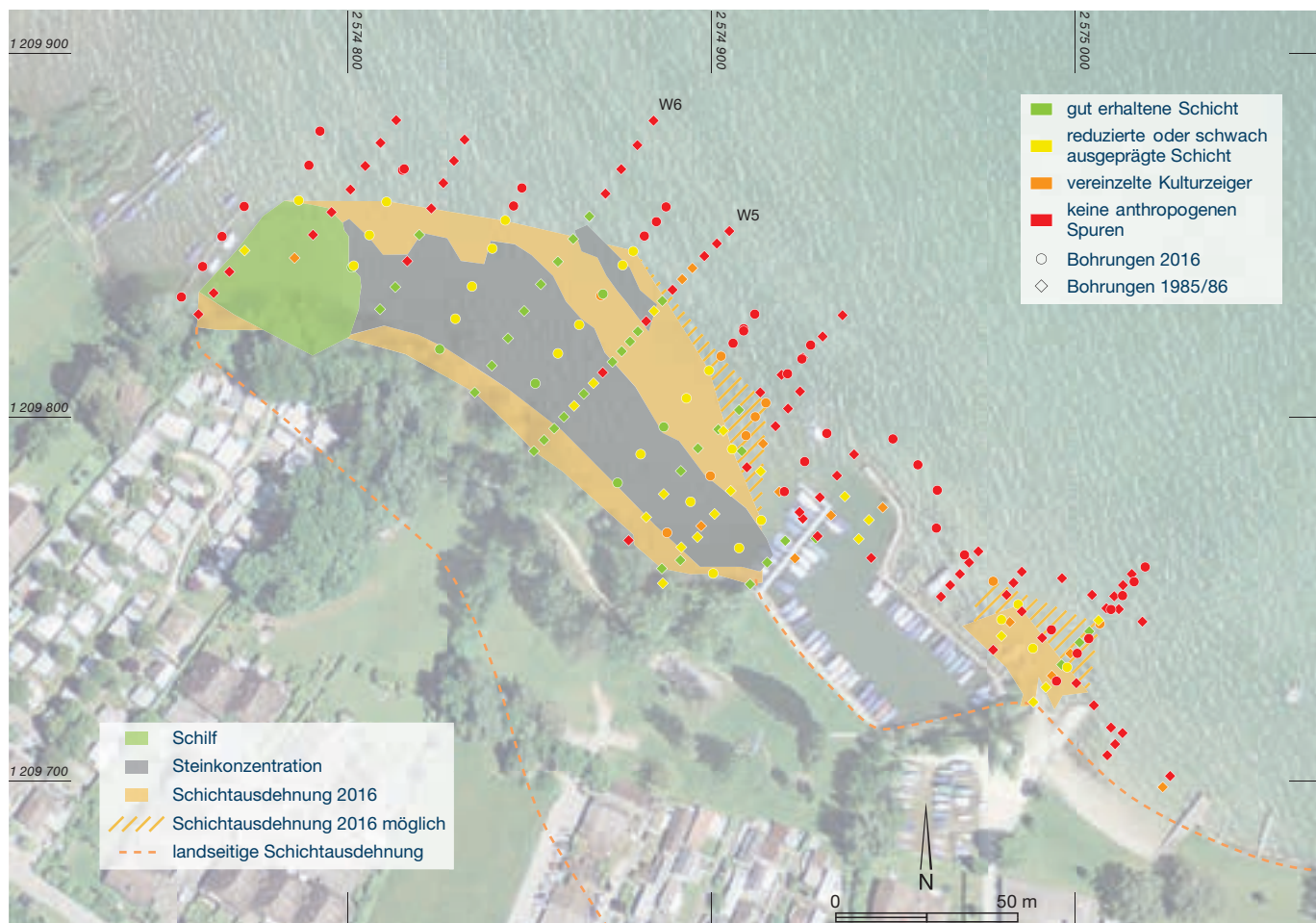


Abb. 2: Kernbohrungen von 2016 und 1985/86 im seeseitigen Fundstellenbereich. M. 1:2000.

Abb. 3: Durchführen einer Kernbohrung.

beobachten. Sie setzen sich einerseits aus Kies, der zur Uferstabilisierung eingebracht wurde, und andererseits aus erodierten Schichtresten zusammen. Seewwärts finden sich die allgegenwärtigen Sandablagerungen. Bis auf vereinzelte Pfähle im Uferbereich und verstreute Knochen

sind am Seegrund keine Siedlungsspuren erkennbar. Diese Fundarmut sowie die stellenweise mächtigen Sandablagerungen führten in jüngerer Vergangenheit dazu, die Fundstelle als wenig erosionsgefährdet einzustufen. Tatsächlich sind differenzierte Aussagen zum Erhaltungszustand ohne Bodeneingriffe aber kaum möglich. Um diese möglichst gering zu halten, wurden ausschliesslich Kernbohrungen durchgeführt.

Verwendung fand ein geschlossenes, von Tauchern autonom bedienbares Bohrsystem (Abb. 3 und 4). Die Probenentnahme erfolgt in Stahl- oder transparenten Plastikrohren von maximal 2 m Länge und einem Durchmesser von mindestens 5 cm. Die Antriebskraft stammt von einem Aufsatz mit pneumatischem Vibrationskolben, der mit Pressluft betrieben wird. Der grosse Rohrdurchmesser ermöglicht eine bessere Beurteilung der Proben und die Vibrationstechnik einen geringeren Sedimentverlust durch Verdrängung. Das Bohrsystem hat seine Bewährungsprobe bestanden, dennoch waren



der Technik im sandig-kiesigen Milieu Grenzen gesetzt. Die maximale Eindringtiefe von 2 m konnte selten erreicht werden.

Gemäss den Bohrprofilen liegen die anthropogenen Schichten durchschnittlich auf 428,2 m ü. M., maximal 0,44 m unterhalb der Oberflächensedimente, seltener direkt unter der dünnen, schlickig-organischen Deckschicht. Die Mehrheit weist einen hohen anorganischen Anteil sowie eine heterogene Zusammensetzung auf. Dies ist als Resultat einer fortgeschrittenen Reduktion durch Aufarbeitungs- und Umlagerungsprozesse zu betrachten (Abb. 2, gelb). Nur in wenigen Proben, insbesondere in Ufernähe, manifestieren sich kompakte und stark organische Schichten (Abb. 2, grün). Aber auch diese sind an der Oberfläche häufig aufgearbeitet. Im Randbereich laufen die anthropogenen Ablagerungen naturgemäss aus, wobei sich noch letzte Kulturzeiger abzeichnen (Abb. 2, orange).

Bei der Interpretation der Bohrkerns darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass sich nebst natürlichen Erosionsprozessen auch frühere Plünderungs- und Grabungsaktivitäten in den Proben abzeichnen. Insbesondere dann, wenn sich deutliche Anomalien innerhalb derselben Bohrreihe manifestieren.

Der Vergleich mit den Bohrserien aus den 1980er-Jahren ist aufgrund der damaligen Dokumentationsmethode nicht einfach. Dennoch zeigen sich deutliche Unterschiede bezüglich der Schichterhaltung (Abb. 2). Während sich die maximale Schichtausdehnung kaum verringert hat, ist vor allem eine qualitative Verschlechterung des Erhaltungszustandes augenscheinlich. Insbesondere im Zentrum wurden in den 1980er-Jahren (Bohrreihen W5 und W6) dicke anthropogene Schichtpakete dokumentiert, wo heute vor allem erodierte Reste auszumachen sind. In den peripheren Zonen scheinen die Veränderungen hingegen weniger intensiv.



Abb. 4: Daniel Steffen beim Ausstossen eines Bohrkerns mit Pressluft.

Schon vor 30 Jahren befanden sich die archäologischen Schichten direkt unterhalb der oberflächlichen Sandablagerungen. Folglich ist es trotz deren Mächtigkeit zu einer flächigen Erosion der darunterliegenden Schichten gekommen. Grund hierfür ist die besprochene Bewegungsdynamik des Oberflächensandes. Daraus lässt sich folgern, dass die mächtigen Decksedimente nicht zwingend stabile Verhältnisse garantieren.

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass die Unesco-Fundstelle Vinelz, Strandbode, einer kontinuierlichen Zerstörung ausgesetzt ist und in Zukunft entsprechende Schutzmassnahmen angedacht werden sollten.

#### Literatur

Josef Winiger, Bestandesaufnahme der Bielerseestationen als Grundlage demographischer Theoriebildung. Ufersiedlungen am Bielersee 1. Bern 1989.

Abb. 5: Kernbohrung KB73 mit Schichterhaltung. M. 1:10.

