

Niederweningen Die 200 000 Jahre alten Bohrkerne sind ausgewertet

100 Meter in eine eiskalte Zeit

Für Klimaforscher hat Niederweningen Seltenheitswert. Die Gemeinde gehört zu den wenigen Orten in der Schweiz, wo sich die Klimageschichte während der letzten und auch vorletzten Eiszeit lückenlos erforschen lässt (siehe Kasten). Der deutsche Quartärgeologe Hans Axel Kemna hat in den vergangenen Wochen in Niederweningen Bodenproben aus 0 bis 100 Metern Tiefe ausgewertet – und ist in 9 Metern Tiefe auf eine Überraschung gestossen.

«Wenn wir die Klimageschichte erforschen können, lässt das Rückschlüsse auf den Klimawandel in der Zukunft zu», erklärt Kemna, während er einen Wasserkocher in Betrieb setzt. Er läuft durch sein improvisiertes Labor in einer Lagerhalle der Bucher-Guyer AG. Auf dem Tisch stehen ein Mikroskop und eine Herdplatte, darunter eine Holzkiste mit verschiedenen Werkzeugen, und auf Paletten lagern 100 Holzkisten. In diesen finden sich Meter für Meter Bodenproben von den Bohrungen, die im Februar und März durchgeführt wurden.

«Mit der ältesten Probe habe ich angefangen, in 100 Meter Tiefe», erklärt er. «Wie alt die tiefsten oder frühesten Ablagerungen sind, ist eine der Fragen, die wir klären werden; wir rechnen mit 200 000 Jahren oder älter.» Kemna öffnet eine der Holzkisten. Ein länglicher Tonklumpen befindet sich darin. Für seine Arbeit hievt Hans Axel Kemna den Bohrkern auf den Arbeitstisch und halbiert ihn mit einem Draht der Länge nach. Danach schneidet er einen Mini-bohrkern aus dem Stück, den er luftdicht verpackt. «Für weitere Untersuchungen im Labor», führt er aus. Ganz genau werden die Forscher später unter anderem das Alter des Kerns bestimmen, den Pollenanteil, den Wasser- und den Karbonatgehalt und die Dichte messen. «Mit diesen Daten können wir auf das Klima in den verschiedenen Zeiten schliessen», meint Kemna.

Er nimmt den Ton in die Hand, reibt ihn zwischen den Fingern, riecht daran. «Das Material anfassen gehört einfach dazu.» Dann bestimmt er, welche Gesteine und Materialien sich im Kern in welcher Menge befinden. Unter dem Mikroskop wertet er weitere Proben aus. «Befinden sich zum Beispiel Glimmerpartikel in einem Kern, spiegeln diese unter dem Licht», führt er aus. Gut zwei Stunden beansprucht die Arbeit an einem Bohrkern. «In der Klimaforschung interessiert man sich für unsere



Hans Axel Kemna (rechts) untersucht mit dem Geologie-Studenten Andreas Züger den Bohrkern aus 9 Meter Tiefe. (dma)

Erkenntnisse», meint er, während er, die Kaffeetasse in der Hand, über die

Kisten balanciert und sich suchend umschaut. «Aber so einfach übertragen lässt sich das nicht. 2 Grad Celsius Klimaerwärmung sind aus Sicht des Paläoklimatologen ein Klacks.» Die Natur habe im Laufe der Zeit wesentlich grössere Schwankungen durchgemacht – Warmzeiten und Eiszeiten, die viele Lebewesen auch ausgelöscht hätten. «Als politisches Argument taugt das aber nicht», schränkt er sofort ein und hält einen Augenblick inne, «das Klima erwärmt sich durch den Menschen, das hat Folgen, und hier stehen wir in der Pflicht.»

Hans Axel Kemna nimmt einen Schluck Kaffee. «Hier», ruft er dann, fündig geworden, «das ist der Kern aus 9 Meter Tiefe.» In diesem habe er Spuren von der Warmzeit vor der letzten

Eiszeit gefunden. Diese fand von rund 130 000 bis 110 000 Jahren vor heute statt. «Die Schicht der letzten Warmzeit ist sonst in der Schweiz kaum mehr erhalten», sagt Kemna, «mit dem Bohrkern aus Niederweningen können wir diese Zeit nun untersuchen.» Waldelefanten hätten damals hier gehaust, doch Pollen im Kern liefern auch Hinweise auf Pflanzen, andere Substanzen auf Tiere.

Mittlerweile sind die Arbeiten im Niederweningen Labor abgeschlossen. «Der letzte Meter, das war etwas besonderes», mein Kemna. Er muss noch die Kisten ordnen und diese ins Bohrkernlager des Bundes im Luzernischen Hochdorf überführen. Kemna wird derweil bis Ende Jahr die Proben der Niederweningen Kerne am Geolinnologischen Institut der ETH weiter auswerten.

Dominique Marty

Redaktion Dielsdorf



Dominique Marty (dma), Anna Bérard (anb), Florian Schaefer (flo), Inga Struve (ist), Sven Zaugg (sza)
Telefon 044 854 82 82, Fax 044 854 82 33,
E-Mail: dielsdorf@zuonline.ch
«Zürcher Unterländer»,
Schulstrasse 12, 8157 Dielsdorf

Etwas gesehen oder gehört: 079 422 06 46.
Leser-Hinweise werden mit Fr. 30.– honoriert,
wenn die Meldung in der Zeitung erscheint.

Regensdorf

Osterwalder hungern lassen

Die Strafanstalt Pöschwies ist härter, als die Richtlinien der Ärzteschaft empfehlen.

Der in der Strafanstalt Pöschwies inhaftierte 54-jährige René Osterwalder will nichts mehr essen, bis sein ebenfalls verwahrter Freund von der Strafanstalt Thorberg (BE) wieder zurück nach Regensdorf verlegt wird («ZU»/«NBT» von gestern). In der Anstalt Pöschwies wird man gegen den Hungerstreik vorläufig nichts unternehmen, sondern abwarten, bis Osterwalder allenfalls in einen «lebensbedrohenden Zustand» gerät. Dies sagt Rebecca de Silva, Mediensprecherin des Amtes für Justizvollzug Zürich, auf Anfrage. Dann erst soll Osterwalder in ärztliche Obhut gegeben werden.

René Osterwalder hat schriftlich seine künstliche Ernährung verboten und beruft sich auf ein Richtlinienpapier der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW). Darin steht, dass ein Entscheid zum Hungerstreik «auch im Falle eines beträchtlichen Gesundheitsrisikos medizinisch respektiert werden muss». Die medizinisch-ethischen Richtlinien der SAMW enthalten auch die Empfehlung, Hungerstreikende sollten mehrfach über die Risiken aufgeklärt werden – und es müsse ihnen trotz Streik Nahrung angeboten werden. Das Papier aus dem Jahr 2002 ist für die Strafanstalten nicht verbindlich. (flo)

Bachs

Schüürefäscht

Am Freitag, 17. Juli, und am Samstag, 18. Juli, findet im Dorfteil Altbachs das Schüürefäscht statt. In umfunktionierten Scheunen und ausgedienten Ställen erwartet die Besucher Musik, Tanz und Barbetrieb. Die Festeröffnung erfolgt am Freitag um 18 Uhr. Oldtimer, Traktoren und Landmaschinen sind ausgestellt. Später geben Formationen Musik zum Besten. Am Samstag ab 17 Uhr feiert das Dorf mit Spielen für Kinder und einer Autogrammsunde der Kloten Flyers weiter. (e)

In den Tiefen des Wehntalsees

Der Linthgletscher grub während der letzten Eiszeit vor rund 2 Millionen Jahren vermutlich bis nach Niederweningen. Nach seinem Rückzug hinterliess er im Fels einen Graben, der sich mit Wasser füllte: der Wehntalsee entstand. Im Laufe der Jahrhunderte füllte sich der See mit Ton, Sand und Geröll. Jede Zeit, ob warm oder kalt, hinterliess in der Erde ihre Spuren, die in den Erdschichten des Wehntalsees bis heute erhalten sind. Während in anderen Tälern der Schweiz viele dieser Schichten erodiert wurden, blieben die

einzelnen Schichten in Niederweningen erhalten.

Die Klimabohrung in Niederweningen ist ein breit angelegtes Forschungsprojekt, an dem die Universität Zürich und Bern, die ETH Zürich, die Eawag und weitere Forscher beteiligt sind. Der Nationalfonds hat ausserdem Gelder für die Finanzierung gesprochen. Sobald genauere Erkenntnisse vorliegen, arbeitet Rudolf Hauser vom Mammutmuseum Niederweningen eine Ausstellung zur globalen Klimageschichte aus. (dma)

Steinmaur

Wähen ausgestellt

Am Donnerstag, 16. Juli, ist das Ortsmuseum Sünikon von 19 bis 21 Uhr geöffnet. Die Historische Gesellschaft Steinmaur zeigt die Ausstellung «Tüüne. Wähe. Kuchen». Seit Jahrhunderten ist die Wähe in der ganzen Schweiz verbreitet. Rezepte und süsse Rezepte sind verbreitet, womit die Wähe in der Schweiz fast den Stellenwert der Pizza in Italien hat. Die Ausstellung geht der historischen Bedeutung dieses Gebäcks auf den Grund. (ZU/NBT)

Rümlang

Sickerleitung verkalkt

Der Gemeinderat Rümlang hat für die Sanierung der Köschenrütistrasse einen Gesamtkredit von 430 000 Franken gutgeheissen. Im Projekt werden die Hydranten und die Wasserleitung erneuert. Diese wurde 1921 erstellt. Eine Sickerleitung am nördlichen Strassenrand ist verkalkt und weist Risse auf. Sie wird wieder in Stand gestellt. Die gesamte Fahrbahnfläche wird mit einer einfachen Oberflächenbehandlung erneuert. (ZU/NBT)

Niederweningen

Geld für die Spitex

Die Jahresrechnung 2008 der Spitex Wehntal schliesst mit einem Aufwand von 517 000 Franken und einem Ertrag von 375 000 Franken. Daraus resultiert ein Verlust von 142 000 Franken, den die Verbandsgemeinden tragen. Der Anteil Niederweningens beträgt 60 000 Franken, wobei die Gemeinde bereits rund 59 000 Franken davon bezahlt hat. Ursprünglich war für Niederweningen ein Beitrag von 50 000 Franken budgetiert. (ZU/NBT)

REKLAME

Überall begehrt

Öffnungszeiten:
Mo – Fr, 9 bis 20 Uhr
Sa, 8 bis 17 Uhr
weit über 50 Fachgeschäfte
850 Parkplätze

ganzzah! ZENTRUM REGENSDORF

www.zentrum-regensdorf.ch

006-108986