



Klimageschichte aus dem See auf fast 5000 m ü.M.

23. Juli 2025 | Andri Bryner

Themen: Ökosysteme | Klimawandel & Energie

Über die Klimageschichte der Grossregion Tibet-Himalaya ist erstaunlich wenig bekannt. Für Prognosen, wie der dortige Wasserkreislauf vom Klimawandel verändert wird, wäre das aber dringend. Im Sediment des tibetischen Nam Co Sees gespeicherte Informationen sollen jetzt neue Rückschlüsse erlauben. Ein Video stellt das Projekt vor.

Die Wasserressourcen vom tibetischen Hochplateau sind für nahezu einen Viertel der Weltbevölkerung entscheidend. In den Sedimenten des Lake Nam Co, gut 100 Kilometer nördlich von Lhasa, sind viele Informationen gespeichert. Sie können erklären, wie Geologie und Klima den Wasserkreislauf in der Grossregion beeinflusst haben und wie sich daraus auf künftige Veränderungen schliessen lässt. Daten dazu gab es bisher keine. 2024 hat sich darum ein grosses Team im Rahmen des [ICDP](#) (international continental scientific drilling program) aufgemacht, um am Grund des zweitgrössten Salzsees Chinas, auf 4718 m ü. M., Sedimente zu erbohren und diese wissenschaftlich zu untersuchen. Rund 1300 Meter Sedimente aus sieben gebohrten Kernen liegen nun in den Kühlräumen und Labors der Beteiligten.

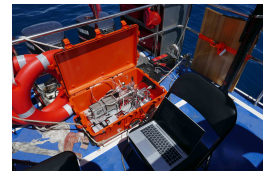


Die Sedimentkerne in Kunststoffrohren (Liner) werden noch auf der Bohrplattform in rund 1m lange Stücke geteilt. Insgesamt hat das Team 1300 Meter Sediment erbohrt. (Foto:



Mit dieser Presse wurde direkt auf der Bohrplattform auf dem Nam Co See Porenwasser

Eawag)



Gasanalyse auf dem Zubringer-Boot zur Bohrplattform. Improvisation und exakte Wissenschaft schliessen sich nicht aus. (Foto: Eawag)

Mit dabei waren Forschende der Eawag: Sie haben in den letzten Jahren eine Methode entwickelt, um mit Hilfe von eingeschlossenen Edelgasen aus dem Porenwasser der Ablagerungen gleich vor Ort auf deren Alter zu schliessen. Gemessen wird namentlich Helium-4, welches aus dem Zerfall von Uran und Thorium entstanden ist. Die übliche Radiokarbon-Altersbestimmung (C-14-Methode) versagt an diesem Ort, da zum einen kaum organisches Material vorhanden ist auf dieser Höhe und zum anderen die Geschichte des Sees viel weiter zurückreicht als die rund 50'000 Jahre, über welche mit der C-14-Methode Datierungen möglich sind. Wie alt der See, respektive die ersten Ablagerungen der gebohrten Kerne, wirklich ist, ist noch offen. Die Forschenden gehen von mehreren Millionen Jahren aus. Neben dieser Altersbestimmung unterstützt die Eawag das wissenschaftliche Team auch in der Analyse, wie der See physikalisch «funktioniert», damit die Signale aus den Sedimenten interpretiert werden können.

Das folgende Video von ICDP, ergänzt mit Erläuterungen und Bildern von Eawag Forscher Prof. Rolf Kipfer, gibt einen Einblick in das faszinierende Projekt:

Titelbild: Die ICDP-Bohrplattform auf dem Nam Co Lake auf 4718 m.ü.M. (Foto: ICDP)

Forschungsseiten

[Umweltisotope](#)
[Sedimentologie](#)

Links

[ICDP Programm](#)

[ICDP, Projekt NamCore](#)

[Sinergia DIGESTED](#)

Kontakt Sedimentpaketen gepresst für die Gasanalyse. (Foto: Eawag)



Rolf Kipfer

Tel. +41 58 765 5530

rolf.kipfer@eawag.ch



Andri Bryner

Medienverantwortlicher

Tel. +41 58 765 5104

andri.bryner@eawag.ch

<https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/klimageschichte-aus-dem-see-auf-fast-5000-m-uem>