

# Hier wird das Gletschersterben sichtbar

**Installation** Wissenschaftler haben auf der Felsenegg eine Tafel installiert, die einen Blick auf vergangene Eiszeiten ermöglicht. Damit wird auch veranschaulicht, wie ausgeprägt der aktuelle Klimawandel wirklich ist.

Daniel Hitz

Die Felsenegg ist bekannt für die Aussicht über den Zürichsee, das Sihltal, den Pfannenstiel und die in der Ferne aufragenden Berge. Ab sofort blickt man von der Plattform neben dem dortigen Restaurant nicht nur auf das weitläufige Panorama, sondern auch 800'000 Jahre in die Vergangenheit zurück.

Neben der Terrasse des Restaurants Felsenegg haben Vertreter der Universitäten Lausanne und Zürich sowie der Zürcher Hochschule der Künste die schweizweit erste sogenannte Ice Age Cam enthüllt. Sie soll Touristinnen und Passanten aufzeigen, wie sich die Region über Hunderttausende von Jahren hinweg von Eiszeit zu Eiszeit entwickelte – und wie stark der aktuelle Klimawandel im Vergleich zu früheren Wärmephasen ist.

## Als Zürich noch den Mammuts gehörte

Jan Seibert, der Direktor des Geografischen Instituts der Uni Zürich, sagte: «Diese Installation soll Menschen erreichen, die die Wissenschaft mit dem Thema Klimawandel sonst nicht erreichen kann.» Designer der Zürcher Hochschule der Künste haben verständlich zu übersetzen versucht, was Geologen und Mathematiker herausgefunden haben.

Konkret geschieht dies mit zwei Pumpen, mit denen Passanten den CO<sub>2</sub>-Gehalt der am Bildschirm animierten Landschaft regulieren können. So werden auf einem Zeitstrahl die Kälte- und Wärmephasen der letzten 800'000 Jahre sichtbar, und es wird erkennbar, wie die Region damals ausgesehen haben muss.

Dabei wird klar, dass die Schweiz während Hunderttausender von Jahren mehrere Eiszeiten durchlebte. Die letzte erreichte vor rund 24'000 Jahren ihren Höhepunkt. Damals lag die Schweiz zu weiten Teilen unter einer stellenweise bis zu zwei Kilometer dicken Eisschicht verborgen.



Mit Pumpen können Interessierte den CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Animation und somit den Wandel der Eiszeiten steuern. Foto: Moritz Hager

Während der Pfannenstiel unter dem Eis lag, ragte die Albiskette mit der Felsenegg wie eine Insel karger Landschaft aus dem Eismeer des Linthgletschers heraus und war vermutlich auch Heimat für Mammuts und Rentiere – bis das grosse Schmelzen einsetzte. Die computerbasierten Simulationen zeigen, dass es schon immer gewisse Schwankungen von Wärme- und Kältephasen gab. Zu tun hat dies unter anderem mit Veränderungen der Erdumlaufbahn und der durch die Schrägstellung der Erdoberfläche bedingten Sonneneinstrahlung.

Ist die aktuelle Erderwärmung also ein völlig normales Phänomen? Genau solchen Annahmen will das Wissenschaftsteam mit der «Ice Age Cam» entgegenwirken.

Glaziologe Andreas Linsbauer von der Uni Zürich, einer der Leiter des Projektteams, sagte: «Ich höre immer wieder Sätze wie «Das Klima hat schon immer geschwankt, und die nächste Eiszeit kommt bestimmt.» Das sei zwar grundsätzlich nicht falsch, man müsse es aber in den Kontext des aktuellen Klimawandels setzen. «Hier setzt die «Ice Age Cam» an.»

Während Mitglieder des Projektteams fleissig die Pumpen der Installation bedienen, erscheint auf dem Bildschirm ein Liniendiagramm. Es zeigt die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Luft. Gemessen wird sie in Parts per Million (ppm) und ist letztlich relevant für das Steigen und Sinken der Temperaturen. Dass es sich dabei um eine

abstrakte Grösse handelt, gestand auch Andreas Vieli, Professor am Geografischen Institut der Uni Zürich. «Ein Wert von 100 Parts per Million kann entscheiden, ob es nur Gletscher in den Alpen oder auch hier unten gibt.»

## Historischer Rekordwert an CO<sub>2</sub>

Zur Veranschaulichung: Während einer Eiszeit (mit Gletschern im Tal) war der CO<sub>2</sub>-Wert bei rund 180 ppm, in einer Wärmeperiode bei 280. Ab den 1850er-Jahren schießt das Diagramm massiv nach oben. Hier hat die Menschheit mit dem Verbrennen von fossilen Brennstoffen begonnen. Heute liegt die CO<sub>2</sub>-Konzentration bei rund 420 ppm, was sämtliche Rekordwerte übertrifft. «Unser

Ziel ist es, auf diesen rasanten und extremen Anstieg aufmerksam zu machen und zu veranschaulichen, dass es solch schnelle Entwicklungen in der letzten Million Jahre bisher nicht gab», erklärte Andreas Linsbauer.

Die Animation der «Ice Age Cam» hört allerdings nicht im aktuellen Jahr auf, sondern geht noch bis 2100 weiter. Sie zeigt drei Szenarien, wie sich je nach Reaktion der Menschheit das Klima verändern könnte. «Wir können das Schlimmste noch aufhalten», sagte der ETH-Gletscherforscher Matthias Huss. Ansonsten könnte nicht nur der Linthgletscher am Zürichsee, sondern auch die noch bestehenden in den Alpen bald der Vergangenheit angehören.

## Die Stadt setzt neue Velostandards

**Velonetz** Mit dem Velo sicher und einfach durch die Stadt fahren: Dieses Ziel verfolgt die «Velostategie 2030». Um es zu erreichen, hat die Stadt Zürich die Planungsgrundlagen für die Verwaltung und den Bau entsprechender Infrastrukturen in den Velostandards festgehalten.

Dazu gehören beispielsweise Angaben über die Dimensionen von Velostreifen, wie der Fahrradverkehr an einer Kreuzung geführt werden soll und in welche Kategorien die Routen eingeteilt werden. Die Standards orientieren sich an denjenigen von Basel, Bern und jenen des Kantons Zürich, wie das Tiefbauamt der Stadt Zürich gestern mitgeteilt hat.

Neben Lösungen für den Radverkehr, die sich in der Praxis bereits etabliert haben, sind auch neue Ansätze in den Standards enthalten. Unter anderem die «Velofurt mit Vortritt» – also eine Strassenquerung mit Vortritt für den Veloverkehr – und «indirektes Linksabbiegen als Knotensystem». Dabei überqueren die Radfahrenden zunächst geradeaus die Kreuzung und biegen erst dann nach links ab.

Beide Systeme haben sich im Ausland bewährt, sind aber bisher in Zürich gemäss geltendem Recht nicht vorgesehen. Deswegen sind sie als Pilotelemente in den Velostandards vermerkt. Sie werden nun im Stadtzürcher Strassenraum «an geeigneten Standorten» getestet. Sollten die Ergebnisse positiv sein, ist eine Aufnahme in die Rechtsnorm vorgesehen.

## Mehr Tempo-20-Strecken

Die Gruppierung «Velo Mänsche Züri» begrüsst die Überarbeitung der Velostandards, wie sie schreibt. In einigen Punkten würden diese jedoch hinter den Ansprüchen zurückbleiben, welche «eine fortschrittliche Velostadt» zu erfüllen habe.

So dominiere auf den Velovorzugsrouten nach wie vor der Autoverkehr. Die Gruppierung fordert deshalb, dass diese künftig grundsätzlich autofrei sein und ihre Signalisationen verbessert werden sollen.

Allgemein wünschen sich die «Velo Mänsche Züri» vermehrt Tempo-20-Strecken, «weil dies vielerorts die stadtverträglichere Geschwindigkeit wäre», und bessere Markierungen der Velofurten. Sie verlangen ausserdem, dass die Standards konsequent zur Förderung des Veloverkehrs und zugunsten der Sicherheit der schwächeren Verkehrsteilnehmenden ausgeschöpft werden.

Tina Fassbind

## Tages-Anzeiger

Herausgeberin Tamedia Publikationen Deutschschweiz AG Werdstrasse 21, 8004 Zürich, Tel. 044 248 44 11  
Leserschaft: 307'000 Personen (MACH Basic 2023-1). Verbreitete Auflage: 103'087 (WEMF 2023) Davon verkaufte Exemplare: 91'322 Ex.  
Verleger Pietro Supino

Chefredaktion Tages-Anzeiger Raphaela Birrer (rbi), Chefredaktorin. Adrian Zurbriggen (azu), stv. Chefredaktor. Matthias Chapman (cpm), Kerstin Hasse (kh). Ressort Zürich: Benjamin Geiger, Chefredaktor. Angela Barandun, stv. Chefredaktorin. Redaktionelle Steuerung: Newschef: Adrian Eng. Tagesleitung: Jacqueline Büchi, Anja Burri. Planungschefin: Ursula Schubiger. Printleitung: Rolf Eisenhut, Tatiana Grusso, Lukas Lampart, Thomas Mückli, Stephan Reuter, Thomas Wernli, Corsin Zander.

Ombudsmann: Ignaz Staub Postfach 318, CH-6330 Cham 1, ombudsmann.tamedia@bluewin.ch

Eine Marke von Tamedia LEADER EUROPEAN – NEWSPAPER ALLIANCE

## Winterthurer nutzen Extremismus-Beratung öfter

**Fachstelle in Winterthur** Grösstes Thema ist immer noch der Islamismus. Vermehrt melden sich auch Angehörige.

Eine Jugendliche, die den Hitlergruss macht, ein Schüler, der seine Klassenkollegen mit Amokäusserungen ängstigt, oder Eltern, die sich sorgen, weil ihr Sohn zum Islam konvertiert: Die Fachstelle Extremismus und Gewaltprävention stösst in Winterthur auf wachsende Nachfrage. 38 Anfragen hatte sie im Jahr 2023 aus Winterthur, gegenüber 23 im Jahr zuvor.

Abgenommen haben hingegen die Anfragen aus anderen Gemeinden und Kantonen. Insgesamt gelangten letztes Jahr 46 Fälle an die Stelle – die meisten davon wegen einer befürchteten Radikalisierung.

«Ein Grossteil dieser Fälle steht im Zusammenhang mit Fragen zu Islamismus und zum Islam», sagt Leiterin Serena Gut. Das könne sein, dass jemand den Glauben plötzlich merklich

strenger auslebe und damit das Umfeld irritiere. «Das allein heisst aber natürlich nicht, dass eine Radikalisierung stattfindet», so Gut.

Klarer sei es, wenn jemand beginne, extremistische Meinungen zu äussern oder Videos zu konsumieren. In Kontakt damit kämen die Betroffenen oft über Social Media. «Das verstärkt sich dann von selbst, weil einem der Algorithmus weitere solche Inhalte vorschlägt.» Eine tatsächliche Radikalisierung finde aber normalerweise nicht ausschliesslich online statt, sondern auch durch Personen im Umfeld.

## Hitlergruss am Familientisch

Daneben würden auch der Rechtsextremismus sowie eher diffuse Verschwörungserzählungen die Stelle beschäftigen. Meldungen

zu Linksextremismus seien hingegen selten. «Viele Fälle sind auch gar nicht einer bestimmten Ideologie zuzuordnen», sagt Gut. Oft sei zudem zu Beginn unklar, ob tatsächlich eine extremistische Einstellung hinter einem Verhalten stehe oder ob es sich nur um Provokationen handle.

So im Fall einer 15-Jährigen, deren Vater letztes Jahr an die Stelle gelangte. Die Jugendliche hatte begonnen, fremdenfeindliche Witze zu erzählen, Hakenkreuze zu zeichnen und innerhalb der Familie den Hitlergruss zu verwenden. Der Vater vermutete, dass sie rechtsextreme Tiktok-Videos konsumierte. Die Fachstelle regte ihn dazu an, die Videos mit seiner Tochter zusammen anzuschauen, über deren Inhalte zu sprechen und sie für die Problematik von Falschinformationen zu sensibilisieren.

Der Fall ist symptomatisch für eine weitere Entwicklung: «Es haben sich im letzten Jahr mehr Angehörige und Privatpersonen an uns gewandt», sagt Gut. Der Anteil ist mit knapp einem Drittel aber immer noch gering. Die meisten Anfragen kommen von Fachpersonen wie Lehrerinnen oder Sozialarbeitern.

## Bewunderung für Amokläufer

Dass die Anfragen aus anderen Gemeinden und Kantonen von 18 im Vorjahr auf 8 im Jahr 2023 zurückgegangen seien, liege vor allem an der nationalen Entwicklung. «Wir waren 2016 eine der ersten solchen Fachstellen in der Schweiz und deshalb überregional sehr gefragt», so Gut. Nun merke man, dass inzwischen andere Kantone im Rahmen des nationalen Aktions-

plans gegen Extremismus nachgezogen hätten.

Abgenommen hat die Zahl der Drohungen gegen Behördenmitglieder. «Zumindest bei uns gab es weniger davon als noch 2022, als sich die Fälle häuften», sagt Gut. Entsprechend sank die Zahl der sogenannten sicherheitsrelevanten Anfragen, bei denen die Polizei involviert werden musste.

Bei der ersten davon handelte es sich um Hakenkreuz-Schmierereien, weswegen eine Anzeige erfolgte. Der zweite Fall drehte sich um einen Mittelschüler, der mit Amokläufern sympathisierte und seine Mitschülerinnen und -schüler durch Äusserungen zu Gewalt verunsicherte. Die Polizei war bereits involviert. Sie verwies den Vater an die Fachstelle, um sich weiter beraten zu lassen.

Jonas Keller