

Projekt für Atomendlagerstätte

Schön giftige Landschaft



In der Chihuahuan-Wüste im Südosten des US-Bundesstaats New Mexico befindet sich 650 Meter unter dem Boden ein besonderes Bauwerk: die Waste Isolation Pilot Plant (WIPP). Das Endlager für mittelradioaktive Abfälle liegt in einer rund 250 Millionen Jahre alten Salzformation, einem Überrest aus der Zeit, als die Wüste vom Meer be-

deckt war. Die Deponie verfügt über eine Kapazität von rund 180 000 Kubikmetern. Angelegt wurde sie 1980, 1999 ging sie in Betrieb. Seither sind hier 12 000 Ladungen hochgiftigen Mülls entsorgt worden. Allerdings platzte 2014 ein Behälter, weil er nicht vorschriftsgemäss befüllt worden war. Nachdem in der Folge radioaktives Plutonium

an die Erdoberfläche gelangt war und auch Arbeiter kontaminiert hatte, wurde die WIPP stillgelegt. Im Januar 2017 ist die Anlage wieder eröffnet worden. Dieses Unglück macht das Problem solcher Lagerstätten deutlich: Sie müssen absolut sicher sein, und zwar über Zehntausende von Jahren hinweg. Auch wenn sie nicht mehr in Betrieb

sind, müssen kommende Generationen über ihre Gefährlichkeit informiert sein. Wie dies geschehen soll, wollte die offene Wettbewerbsplattform und Architekturforschungsinitiative «arch out loud» wissen und suchte im Rahmen eines Ideenwettbewerbs einen entsprechenden Vorschlag. Er sollte aufzeigen, wie sich das Gebiet markieren lässt,

damit auch in 10 000 Jahren noch klar ersichtlich ist, dass im Grund nicht gegraben werden darf, da er hochgiftig ist. Die Architekten des New Yorker Büros «Agency-Agency» haben dazu eine bunte, beinahe surreal anmutende Landschaft aus riesigen Salzkristallen entworfen und damit den Wettbewerb gewonnen. Was auf den ersten Blick mär-

chenhaft erscheint, wirkt auf den zweiten unheimlich. «Unser Projekt warnt nicht mit einem Monument, sondern manipuliert die Geologie des Ortes», erklären die Architekten ihr Projekt. Die Landschaft soll sich selber bilden, über die Kohlendioxidausscheidung und den Salzgehalt des Bodens. (mai)

Bodenerosion durch Regen

Niederschläge ziehen den Boden unter den Füßen weg

Die Weltbevölkerung verliert buchstäblich Boden unter den Füßen: durch Bodenerosion. Eine der Hauptursachen sind Regenfälle. Dies zeigt eine kürzlich veröffentlichte Studie im Wissenschaftsmagazin «Nature Communications» vom Umweltgeowissenschaftler Pasquale Borelli der

Universität Basel und seinem Team. Die Forscher errechneten, dass Niederschläge zwischen 2001 und 2012 jährlich rund 36 Milliarden Tonnen Grund weggeschwemmt haben. Überdies hat diese Entwicklung während dieser Zeit leicht zugenommen, und zwar um rund 2,5 Prozent. Al-

erdings präsentiert sich je nach Region ein unterschiedliches Bild: Die höchsten Bodenerosionsraten generieren gemäss Studie die am wenigsten entwickelten Länder. So leiden die Länder Afrikas südlich der Sahara sowie Südamerika und Südostasien besonders unter Bodenschäden. Dass sich Regenfälle derart verheerend auswirken können, liegt laut den Forschern vor allem am intensiver betriebenen Ackerbau. Die Produktion der am häufigsten angebauten Kulturpflanzen sei zwischen 2001 und 2012 um 13 Prozent angestiegen, heisst es in der Studie. Die Ursachen für diese Entwicklung sind neue Technologien sowie eine zunehmend rigorose Landwirtschaft und der steigende Gebrauch von Dünger. Diese Entwicklung liesse sich laut der Studie zumindest teilweise mit einer umweltfreundlicheren und bodenschonenderen Landwirtschaft eindämmen: Immerhin über eine Milliarde Tonnen Grund könnten so gerettet werden. (mai)

Die Landwirtschaft ist eine der Hauptursachen dafür, dass der Grund wegen Niederschlägen erodiert.



Nr. 1, Freitag, 5. Januar 2018

Ausstellung im Gelben Haus

«Bahnbrechende» Geschichten aus den Bergen



Erste Fahrt mit der Sesselbahn in Flims mit zwei als Glücksbringer verkleideten Kindern.

Nr. 1, Freitag, 5. Januar 2018

Flims hat Seilbahngeschichte geschrieben: Am 8. Mai 1945 starteten hier die Bauarbeiten an der weltweit ersten kuppelbaren Sesselbahn. Bei der Technik handelte es sich um das sogenannte «System Von Roll», um ein vom gleichnamigen Industriekonzern entwickeltes System für Einseilumlaufbahnen. Weil Eisen wegen des soeben zu Ende gegangenen Weltkriegs knapp war, verwendete man für die Masten Lärchenholz. Im Dezember war es so weit, die ersten Fahrgäste schwebten nach Foppa hinauf. Bereits zwei Jahre später erweiterte man die Bahn und führte sie bis nach Narau. Die Begeisterung für Sport im Freien und grandiosen Bergpanoramen hatte in den Nachkriegsjahren eine regelrechte Luftseilbahnblüte ausgelöst. Technisch immer raffiniertere Verkehrsmittel

brachten Wintersport- und Wanderbegeisterte in luftige Höhen hinauf. Von solch «bahnbrechenden» Projekten erzählt die aktuelle Ausstellung im Gelben Haus in Flims. Unter dem Thema «Gondelträume und Aussichten» (bis 8. April) präsentiert sie legendäre Seilbahnen und die dazugehörige Infrastruktur. So ist denn neben der Technik auch die Architektur ein Thema. Dies gilt etwa für die Bergstation auf dem Chäserrugg im Toggenburg: ein Holzbau aus der Feder von Herzog & de Meuron. Daneben wirft die Schau auch einen Blick in die nahe Zukunft des Alpenraums und zeigt, wo welche Projekte geplant sind. Weil die Bahnen stark mit dem Tourismus verbunden sind, geht es auch um den Fremdenverkehr. (mai)
Weitere Informationen: www.luftseilbahnglueck.ch

LINKTIPP

Auf baublatt.ch/flims sehen Sie eine Bilderstrecke zur Ausstellung.

