


## IMPLENIA BAUT NORWEGENS LÄNGSTE EISENBAHNBRÜCKE

© Implenia/Norconsult



Tangenvika-Brücke:  
Vollständig digitalisierte und  
modellbasierte Planung

 **NORWEGEN** Das für die norwegische Bahninfrastruktur verantwortliche staatliche Unternehmen Bane NOR hat die Bau- und Immobilienfirma Implenia mit Hauptsitz in Opfikon bei Zürich mit dem Bau der doppelspurigen Tangenvika-Eisenbahnbrücke über den größten See Norwegens beauftragt. Ein komplexes Infrastrukturprojekt, bei dem Vorsicht geboten ist: Der Mjøsa-See ist eine wichtige Trinkwasserquelle mit einer reichen Tierwelt. So soll der Bau mit geringstmöglichen Auswirkungen auf die Umwelt im und um den See erfolgen. Die Eisenbahnbrücke umfasst eine 1.022 m lange Spannbetonbrücke sowie einen rund zwei Kilometer langen Bereich über Land mit einer Wildtierüberführung. Implenia erhielt den Zuschlag für dieses große Projekt aufgrund der

besten Bewertung in Qualität und Preis. »Wir sind sehr stolz darauf, dass wir die Tangenvika-Brücke bauen dürfen und danken Bane NOR für das Vertrauen in Implenia. Das Projekt hat einen klaren Fokus auf Nachhaltigkeit – einer der fünf Unternehmenswerte von Implenia. Wir werden dies im Projekt leben, indem wir systematisch daran arbeiten, sowohl die technischen als auch die ökologischen Anforderungen zu erfüllen. Das Projekt wird CEEQUAL-zertifiziert sein«, sagt Christian Späth, Head Division Civil Engineering von Implenia. Planung sowie Realisierung erfolgen vollständig digitalisiert mit BIM-Modellen. Das Projekt startet im zweiten Quartal 2022 und wird voraussichtlich im Jahr 2027 abgeschlossen sein. Das Auftragsvolumen beträgt rund 190 Mio. CHF (NOK 1,8 Mrd.). (red/susa)

## SUZANNES WORT REICH

### WAS BEDEUTET SMØRREBRØDSJOMFRU?

 **DÄNEMARK** Von dem »Smørrebrød« (Butterbrot), dem wohl bekanntesten Gericht des Landes, gibt es mehrere hundert verschiedene Sorten. Die Bezeichnung Butterbrot wird diesem Gericht aber nicht gerecht, denn Butter und Brot spielen nur die Nebenrollen. Bei dieser Mahlzeit spielt sich die Hauptrolle buchstäblich darüber ab. Auf dem mit gesalzener Butter bestrichenen Brot türmen sich kunstvoll Fisch, Fleisch, Krabben, Wurst, Käse, Gemüse oder Kaviar. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Experimentierfreude und Kreativität sind gefragt. Hier weiß nur die »Smørrebrødsjomfru« (Butterbrotjungfrau) um die fachgerechte Zubereitung dieser bei den Dänen sehr beliebten Nationalspeise. Drei Jahre dauert die Ausbildung (die natürlich auch Männer absolvieren dürfen), bevor man diesen ehrenvollen jungfräulichen Titel tragen darf. Die Butterbrotjungfrauen erfinden laufend neue Kreationen. So gibt es jetzt auch das »Smushi«, eine Symbiose aus Sushi und »Smørrebrød«. Kein Wunder, dass die Smørrebrød-Speisekarte immer länger wird. Ein Restaurant hat es mit




einer 1,5 Meter langen Speisekarte sogar ins Guinness-Buch der Rekorde geschafft. Natürlich erfindet die »Smørrebrødsjomfru« für jede Schnittstelle auch einen eigenen Namen, einer der berühmtesten ist die »Stjernesked«

(Sternschnuppe). Hier türmen sich kunstvoll eine panierte Scholle, Krabben, Spargel und Kaviar aufeinander. Bis Ende des 19. Jahrhundert galt »Smørrebrød« noch als das klassische Lunchbox-Mittagessen der Arbeiterklasse. Später wurde diese Mahlzeit den Bessergestellten auf Silbertablets und mit Besteck serviert. Heute sind die designermäßig hergerichteten Häppchen ein unverzichtbares Mittagessen vieler Dänen.

## DROHT EIN NEUER VULKANAUSBRUCH AUF REYKJANES?

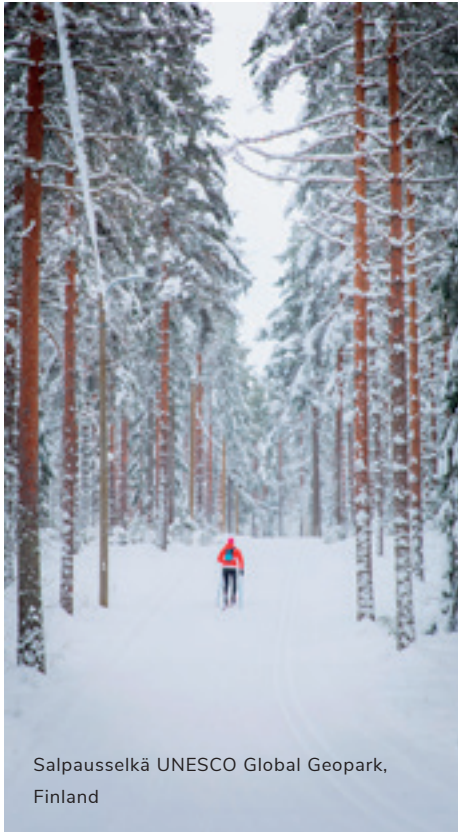
© Erik Van de Perre



 **ISLAND** Im März 2021 erwachte der Vulkanismus auf Reykjanes nach fast 800 Jahren der Ruhe zu neuem Leben. Bis zum Herbst hielt der Ausbruch auf der Halbinsel im Südwesten Islands die Welt in Atem. Dann erlosch das Feuer – vorerst. Denn die Erde kommt, vor allem im Westen von Reykjanes, einfach nicht zur Ruhe. Auch Monate nach dem Ende der Eruption erschüttern viele kleine Erdbeben – sogenannte Schwarmbeben – die Region. Für Þorvaldur Þórðarson, Vulkanologe der Universität Reykjavík, deuten die Beben auf Magmabewegungen im Untergrund hin. Möglicherweise sind sie auch Vorboten einer weiteren Eruption. Mehr noch: Er beziffert gar die Wahrscheinlichkeit eines neuen Vulkanausbruchs auf Reykjanes in diesem Jahr auf 50 Prozent. Mög-

lich wäre sowohl ein Ausbruch an Land als auch im Meer, mit unterschiedlichen Folgen. »Gegen eine weitere kleine, relativ harmlose »Touristen-Eruption« an Land, wie Fagradalsfjall, wäre nichts einzuwenden«, meint der Vulkanologe. »Bei einem größeren Ausbruch jedoch wäre nicht nur die Lava, sondern auch der Ausstoß von Schwefeldioxid problematisch«, warnt er. Fände dagegen der Ausbruch im Meer statt, entstünden große Mengen von Wasserdampf, die den freigesetzten Schwefel rasch aus der Luft herauswaschen würden. Bei einem größeren submarinen Ausbruch drohten dann aber Ascheregen, die den Flugverkehr behindern könnten. (evdp)

## ZWEI NEUE UNESCO GLOBAL GEOPARKS



Salpausselkä UNESCO Global Geopark, Finland

© Juha-Pekka Huotari / City of Lahti



**FINNLAND | SCHWEDEN**

Der Exekutivrat der UNESCO hat die Ausweisung von acht neuen UNESCO Global Geoparks genehmigt. Dazu gehören auch zwei Geoparks in den nordeuropäischen Ländern: Salpausselkä in Finnland und Platåbergens in Schweden. Der UNESCO Global Geopark Salpausselkä liegt im südlichen Teil der finnischen Seenplatte und erstreckt sich über eine Fläche von 4.506 Quadratkilometer. Die Hälfte ist von Wald bedeckt, 21 Prozent des Geoparks sind Wasserfläche. Prägend für die Region sind neben den unzähligen Seen die Salpausselkä-Landrücken, die sich über mehr als 600 Kilometer durch die Landschaft ziehen und in der letzten Eiszeit entstanden. Touristische Highlights sind die Stadt Lahti mit ihren weltbekannten Skisprungschancen und der Landrücken Pulkkilanharju. Erstmals mit vertreten ist Schweden mit Platåbergens UNESCO Global Geopark. Er begrüßt seine Besucher im Westen des Landes auf einer Fläche von 3.690 Quadratkilometern. Seinen Namen verdankt er 15 flachen Bergen, die während der letzten Eiszeit durch Erosion entstanden sind. Das Gebiet umfasst zudem die Västgöta-Ebene mit ihren Seen, Bergrücken und Kulturlandschaften. Es finden sich Megalithgräber und die erste bekannte Steinkirche Schwedens, im frühen 11. Jahrhundert von christlichen Wikingern erbaut. (René Schwarz)



Platåbergens UNESCO Global Geopark, Sweden

© Henrik Theodorsson

## FÜR FORTGESCHRITTENE

SKANDINAVIEN

### HALS ÜBER KOPF IN DIE NATO

**SCHWEDEN | FINNLAND** Auf einmal soll es alles ganz schnell gehen. Und das, wo man sich doch so gerne raushält. Samstagmorgen, Mitte Mai, Schweden 2022. Mit Harken rücken die Dorfbewohner an, um die Wiese am Ostseestrand von Treibholz zu befreien. Einige der Nachbarn haben Wurzeln in Estland, ihre Vorfahren sind vor der Roten Armee 1944/45 übers Meer geflohen. Russland ist nur 300 Seemeilen entfernt. Die Nachbarn sehen dennoch so aus, als ob sie sich um das Weltgeschehen nicht groß scheren. Es gibt Kaffee und Zimtschnecken, Scherze fliegen hin und her. »Tausch dich nicht«, antwortet Nachbarin Cecilia, »das wirkt nur hier auf dem Lande so ruhig. In Wirklichkeit sind viele sehr besorgt. Klar ist nur, dass es so nicht weiter gehen kann.«

In Schweden geht eine Ära zu Ende. Kein lebender Schwede kann sich an einen Krieg auf dem eigenen Territorium erinnern. Der letzte Krieg war eine Niederlage gegen Russland. Das war 1809 – vor zweihundertdreizehn Jahren. Militärhistoriker ist in Schweden ein ziemlich langweiliger Beruf. Putin hat die Tonlage schon mal vorgegeben, auf die sich die neuen Mitglieder der NATO am anderen Ende der Ostsee einstellen dürfen. Prominente Schweden wie Astrid Lindgren und Ingvar Kamprad (Ikea) werden als Nazis verunglimpft. Finnland, dem anderen Beitrittsaspiranten zur NATO, wurden kurzerhand erst die Strom-, dann die Gaslieferungen gestrichen. Kein großer Verlust, winkt mein Freund Perttu in Helsinki ab. »Russland deckte gerade mal zehn Prozent unseres Strombedarfs. Das lässt sich schnell ersetzen.« Finnen sind



Tilmann Bünz war lange Jahre ARD-Korrespondent für Skandinavien. Er ist Autor der Bücher »Wer die Kälte liebt. Skandinavien für Anfänger« sowie »Wer das Weite sucht. Skandinavien für Fortgeschrittene«.

© privat

ziemlich cool, wenn es um Russland geht. Kein Wunder – bei einer Grenze von 1.320 Kilometern.

In kaum einem anderen Land wird der Widerstand der Ukraine gegen den großen Bären so intensiv verfolgt wie in Finnland. Denn Finnland ist schon gelungen, wovon die Ukrainer noch träumen. David hat sich gegen Goliath verteidigt – das war 1939 im sogenannten Winterkrieg. Finnland verlor wichtige Gebiete an Russland, blieb aber unabhängig. Finnen haben sich an sich sehr gut im Griff, aber bei der Erinnerung an blitzschnelle finnische Krieger auf Langlaufskiern werden die Stimmen rau. Finnen verstehen aber auch, wie man mit dem großen Bären umgeht. Denn sie wissen: Was auch immer geschieht – Russland wird immer der Nachbar von Finnland sein. Vielleicht kann man dieses Wissen in der NATO gerade ganz gut gebrauchen.