

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 136 (2010)  
**Heft:** 14-15: Verkehrsvisionen

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

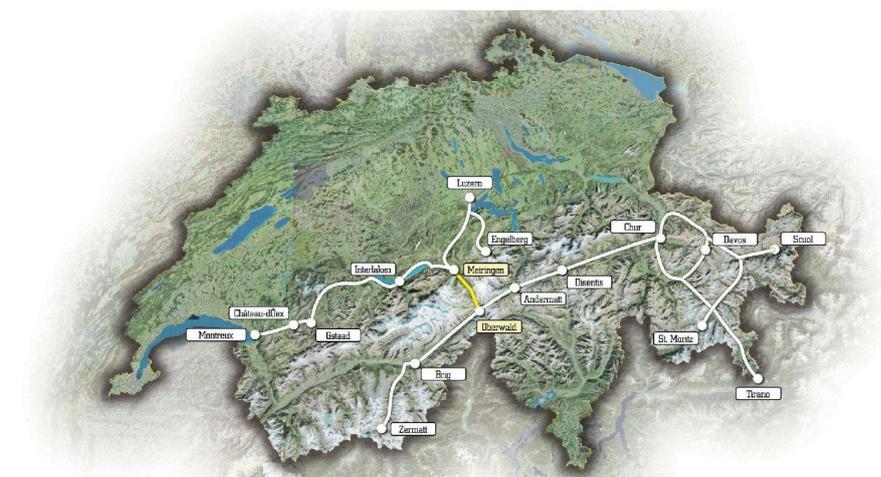
# VISION IN METERSPUR

Bis in die 1980er-Jahre galten Schmalspurbahnen in den Alpen als Auslaufmodelle – besonders jene mit langsamen Zahnstangenabschnitten. Heute ist ihr touristisches Potenzial ein entscheidender Wirtschaftsfaktor geworden. Deshalb erlebt der Grimseletunnel als Herzstück des «SuisseAlpine-Express» eine Renaissance.

Im ganzen Alpenraum der Schweiz existieren heute Meterspurbahnnetze (Abb. 1 und 3). An diesen Bahnlinien liegen unter anderen die in der Tabelle aufgeführten weltbekannten Tourismusdestinationen. Zwischen den Meterspurnetzen bestehen zwei Lücken, die für die Schaffung eines alpenüberspannenden Schienennetzes, des «SuisseAlpine-Express», geschlossen werden müssten.

## LÜCKEN SCHLIESSEN

Die erste Lücke ist der 50km lange Abschnitt zwischen Zweisimmen (wo die MOB-Linie von Montreux endet) und Interlaken, der durch die BLS auf Normalspur betrieben wird. Die interkantonale Interessengesellschaft «Golden Pass/3.Schiene» verfolgt seit ca. 20 Jahren die Idee, Luzern über Brünig-Interlaken direkt mit Montreux zu verbinden. Ursprünglich war geplant, das fehlende Zwischenstück für eine durchgehende Meterspurverbindung durch Verlegen einer dritten Schiene herzustellen. Wegen der hohen Kosten wurde diese Lösung 2006 verworfen. Als neuer Ansatz werden gegenwärtig spurwechselfähige Laufdrehgestelle erprobt. Damit können auf einer Spurwechselanlage in Zweisimmen und später in Inter-



**01** Meterspur-Eisenbahnlinien in den Schweizer Alpen. Die projektierte Verbindung Innertkirchen–Oberwald ist gelb eingezeichnet (Bilder: Ulrich Blatter / KWO)

laken Meterspur-Bahnwagen so umgespurt werden, dass sie die Normalspurstrecke Zweisimmen–Interlaken befahren können. Für das 2007 erarbeitete und 2008/09 patentierte Konzept werden in diesem Jahr zwei Prototypen gebaut und erprobt. Nach dem für 2011/13 geplanten Umbau des Bahnhofs Zweisimmen soll voraussichtlich 2013 der Betrieb aufgenommen werden. Die zweite Lücke besteht zwischen Innertkirchen BE und Oberwald VS. Mit dieser Verbindung unter dem Grimsepass könnte ein zusammenhängendes Meterspur-Streckennetz von total 851 km Länge realisiert werden.

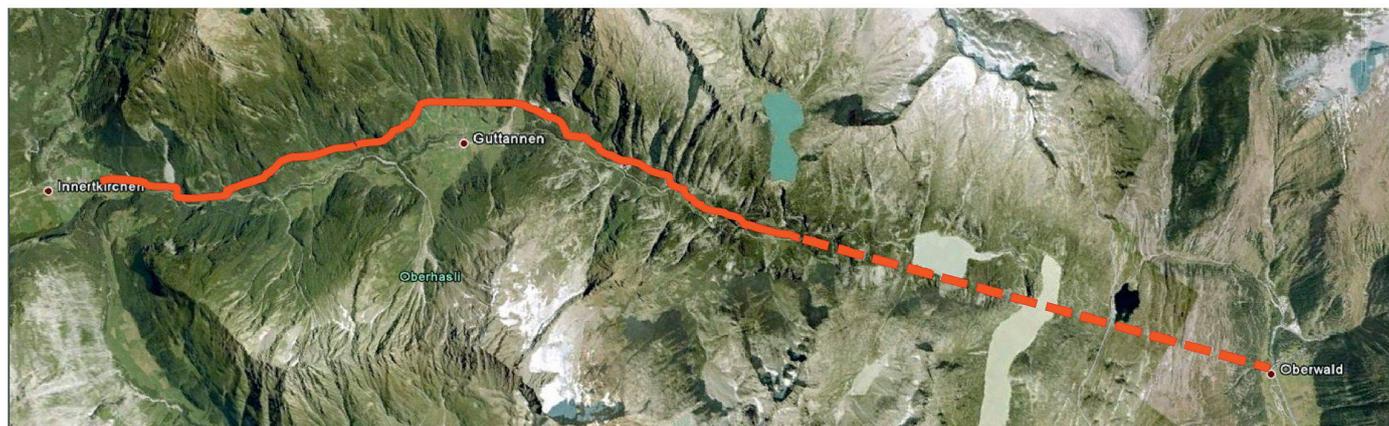
## KLEINE GRIMSELGESCHICHTE

Erste Projekte einer Grimselebahn gehen auf das Jahr 1850 zurück. Für den Bau der Kraftwerke Oberhasli (KWO) wurde die 5km lange Meterspur-Bahnstrecke Meiringen–Innertkir-

chen (heute MIB) gebaut und 1926 in Betrieb genommen. 1970 wurde dem Bundesamt für Verkehr (BAV) von Ingenieur Albert Coudray ein Schmalspurbahn-Projekt vorgestellt, das zunächst die Erstellung des Furka-Basistunnels und anschliessend des Grimseletunnels vorsah. Unter Bundesrat Roger Bonvin wurde der Furkatunnel realisiert, der Grimseletunnel wurde auf Geheiss des Finanzdepartements sistiert. Wegen der hohen Kosten des Furkatunnels scheiterte in der Folge jeder Weiterausbau der Bahnanlagen im zentralen Alpenraum. Erst als 2007 eine Wirtschaftlichkeitsstudie über den Furkatunnel positiv ausfiel, konnte die Vision eines Grimseletunnels wieder öffentlich diskutiert werden.

## INNERTKIRCHEN–OBERWALD

Das Ende der Gleise der Meiringen Innertkirchen Bahn (MIB) in Innertkirchen ist in der



**02** Projektierte Streckenführung der Bahnverbindung Innertkirchen–Oberwald

Luftlinie 20.5 km von der Linie der Matterhorn Gotthard Bahn (MGB) bei Oberwald entfernt (Abb. 2). Innertkirchen liegt auf 635mü.M., Oberwald auf 1365mü.M., der Höhenunterschied beträgt somit 730m. Die geplante Linienführung ab Innertkirchen entspricht in den Grundzügen der nicht realisierten Kraftwerksbahn durch das Haslital über Boden und Guttannen bis zur Handegg. Von dort aus führt der 8.3km lange Grimsel-Basistunnel zum Bahnhof Oberwald. Das Haslital ist ein relativ steiles V-Tal, das an beiden Talflanken viele Lawinenzüge aufweist. Entsprechend benötigt die Bahntrasse diverse Tunneln und Lawinengalerien bis zum Nordportal des Grimseltunnels bei der Handegg. Das Südportal hingegen wird in den Tunnel südöstlich des Bahnhofs Oberwald integriert. Aus der beschriebenen Streckenführung ergibt sich ein Bahntrasse mit einer Länge von ca. 22km. Der Bau des Trassees bis zum Nordportal des Grimseltunnels wäre aufwendig, aber durchaus machbar. Angesichts der Höhendifferenz zwischen Innertkirchen und Handegg müsste auf diesem Teilstück eine Zahnstangenstrecke von ca. 5km Länge mit einer Steigung von ca. 13% erstellt werden, ansonsten würde sich das Trasse um ca. 10km verlängern.

#### GEOLOGIE UND TUNNELBAU

Die geologischen Verhältnisse sind für den Tunnelbau relativ günstig. Südlich von Innertkirchen beginnt das kristalline Aarmassiv mit der Zone der nördlichen Gneise und kristallinen Schiefer. Zwischen Innertkirchen und Boden trifft man als Erstes auf den Innertkirchengranit, auf den bis südlich von Guttannen die Zone des Erstfeldergneises folgt. Beides

|              |                                |        |                   |             |
|--------------|--------------------------------|--------|-------------------|-------------|
| <b>MOB</b>   | Montreux-Oberland Bernois Bahn | 75 km  | westliches Netz   | Montreux    |
| <b>tpf</b>   | transport public fribourgoise  | 48 km  |                   | Gstaad      |
| <b>BOB</b>   | Berner Oberland Bahnen         | 24 km  | zentrales Netz    | Grindelwald |
| <b>MIB</b>   | Meiringen-Innertkirchen Bahn   | 5 km   |                   | Interlaken  |
| <b>Zb</b>    | Zentralbahn                    | 99 km  |                   | Luzern      |
| <b>MGB</b>   | Matterhorn Gotthard Bahn       | 144 km | südöstliches Netz | Zermatt     |
| <b>RhB</b>   | Rhätische Bahn                 | 384 km |                   | Andermatt   |
|              |                                |        |                   | Davos       |
| <b>Total</b> |                                | 779 km |                   | St. Moritz  |
|              |                                |        |                   | Scoül       |

#### 03 Meterspurbahnnetze in den Schweizer Alpen und wichtige Fremdenverkehrsorte an den Bahnlinien

sind steil stehende und somit bautechnisch günstig geschichtete Granite und Gneise. Ihre plattige bis schiefrige Struktur verlangt aber aus Sicherheitsgründen eine Betoninnenschale der Tunneln. Südlich von Guttannen beginnt der zentrale Aaregranit, ein wenig zerklüfteter, massiger Granit mit besten bautechnischen Voraussetzungen. In diesem Gestein wäre theoretisch keine Tunnelverkleidung nötig, und ein Kopfschutz mit netzarmiertem Spritzbeton und Kurzankern würde genügen. Vor dem Südportal des Grimseltunnels schliesst die Zone des südlichen Gneises und kristallinen Schiefers an.

#### DIE ZUKUNFT AM GRIMSEL

Synergien könnten sich mit einer neuen Projektidee, der Porta San Gottardo, ergeben: Ein 330m hoher vertikaler Liftschacht ab Bahnhofplatz Andermatt führt direkt in den bestehenden Bahntunnel Göschenen-Airolo. Das Marktpotenzial des «SuisseAlpineExpress» ist in einer Untersuchung an der Uni-

versität St. Gallen<sup>1</sup> positiv beurteilt worden. In der Folge haben die Initianten des Grimseltunnels Kontakte mit Vertretern von Samih Sawiris, des Projekts Raum- und Regionalentwicklung Gotthard (PREGO), der Landesausstellung 2020 und der MGB hergestellt und ihr Konzept in der lokalen Presse vorgestellt. Als nächste Schritte sind die Herausgabe einer Kleinbroschüre, die Gründung einer Trägerschaft und die Erstellung einer Projektstudie sowie eines Kostenvoranschlags vorgesehen. Die Finanzierung dieser Aktivitäten ist noch nicht gesichert. Somit bleibt der Grimseltunnel vorerst eine Vision. Aber ohne Visionen wären viele der heutigen Touristikanlagen nie verwirklicht worden.

**Ulrich Blatter**, dipl. Bauing. HTL,  
ulrich.blatter@quicknet.ch

#### Anmerkung

<sup>1</sup> A. Hadorn: Marktpotenzial des «SuisseAlpine Express» – eine empirische Befragung bei potenziellen Fahrgästen. Masterarbeit an der Universität St. Gallen, 2009. [www.alpenbahnfrage.ch](http://www.alpenbahnfrage.ch)



# Falsch!

Denn noch ist Zeit genug, um Ihren Anschluss zu erreichen: Steigen Sie um auf die zuverlässige CAD-Lösung Allplan. Für mehr Planungseffizienz und -sicherheit, nicht nur im Verkehrswesen. Und für noch mehr Möglichkeiten und Funktionalitäten, in 2D und 3D. Falls Ihre kreativen Entwürfe nicht auf dem Abstellgleis landen sollen, informieren Sie sich unter +41 44 839 76 76 oder [www.allplan.ch](http://www.allplan.ch).

NEMETSCHKE FIDES & PARTNER AG | Hertistrasse 2c | 8304 Wallisellen | Schweiz | [www.nfp.ch](http://www.nfp.ch)

# ALPTRAIN VERBINDET METROPOLEN

Zürich, Mailand und München mit einer Hochgeschwindigkeitsstrecke verbinden und die Gelegenheit nutzen, um Graubünden an diese Bahnstrecke anzubinden – davon träumt Andrea Tuffli. Der Bündner Bauingenieur nennt seine Vision AlpTrain.

Mit der Inbetriebnahme der Gotthardbahn im Jahr 1882, die im Rennen um die erste Alpentransversale gegenüber der Lukmanierbahn obsiegte, hat Graubünden seine Vormachtstellung im Transitverkehr über die Alpenpässe verloren. Auch im Rahmen der Neat-Evaluation rund 100 Jahre später unterlag die Splügen- der Gotthardvariante. Die Idee, Graubünden an den Gotthard-Basistunnel anzuschliessen, fand beim Bund ebenfalls keine Zustimmung (vgl. TEC21 25/2006). Im Rahmen des Neat-Ausbaus erhielt die Westschweiz den Lötschberg-Basistunnel. Nach dessen Eröffnung setzte bei Pendlern und Gästen ein Boom ein: Die Bahnfrequenzen stiegen in kurzer Zeit um 30 bis 50%. 1872 verpflichtete sich der Bund im Eisenbahngesetz, alle drei Landesgegenden im Osten, im Zentrum und im Westen bezüglich Alpentransversalen gleich zu behandeln. Das sogenannte Ostalpenbahnversprechen ist daher immer noch gültig.



**01** Von der Vernetzung der Metropolen Mailand, Zürich und München sollen auch Regionen wie Südbayern und Baden-Württemberg, das Alpenrheintal, die Lombardei oder verschiedene Tourismusdestinationen in Graubünden, das heisst geschätzte 34 Mio. Einwohner, profitieren (Grafiken: Autor)

## STRATEGISCHE ÜBERLEGUNGEN

Die Erreichbarkeit mit der Bahn ist ein Schlüsselfaktor der Standortqualität. Die Trennung von Personen- und Güterverkehr wird in Deutschland, Italien und Frankreich konsequent umgesetzt. Für die Hochgeschwindigkeitsverkehrslinien (HGV-Linien) werden separate Trassen erstellt. Das schweizerische Eisenbahnnetz ist auf den Mischverkehr ausgerichtet.

Die ETH propagiert nun für den Schienenverkehr in der Schweiz eine neue, zeitgemässe Strategie<sup>1</sup>. Diese beinhaltet eine Fahrzeitverkürzung zwischen Zürich und Genf, die Ausrichtung im Personenverkehr auf die internationalen Anforderungen, den verstärkten Ausbau der Nord-Süd-Achse für den Güterverkehr sowie die Entflechtung vom Personenverkehr.

## ALPTRAIN-VISION

Die AlpTrain-Vision umfasst eine HGV-Vernetzung für den Personenverkehr der Metropolen München, Mailand und Zürich und – als Nebenprodukt – mit den Tourismuszentren Davos und St. Moritz. Die Nord-Süd-Achsen Gotthard und Brenner könnten vom Personenverkehr entlastet werden, da dieser über die AlpTrain-Linie geführt würde. Der Strassenverkehr im Dreieck München, Mailand und Zürich könnte auf die Schiene verlagert und dadurch der Luftverkehr zwischen diesen Städten substituiert werden. Eine Schnellverbindung Zürich–Chur–Davos wird bis 2025 angestrebt.

## NEUE ALPENTRANSVERSALE

Das Herzstück der Vernetzung von München, Mailand und Zürich ist eine neue Alpentransversale von Chur nach Lecco. Diese Linienführung ist aus einer Variantenuntersuchung hervorgegangen. Die neue Alpentransversale setzt sich aus vier Doppelspur-Tunnels zusammen: Chur–Tiefencastel (21 km), Tiefencastel–Castasegna (38 km), Castasegna–Colico (20 km) sowie Colico–Lecco (32 km). Dazu kommen die Anschlüsse Davos (26 km) und St. Moritz (21 km). Auf der gesamten Länge ist ein Sicherheits- und Medientunnel vorgesehen. Die Steigungen liegen bei der Transversalen zwischen 5 und 22% bei den Anschlüssen Davos bzw. St. Moritz zwischen 30% und 40%. Die Meereshöhen sind in Chur 585 m, beim Kulminationspunkt 965 m

sowie in Colico 206 m. Lenzerheide und Arosa werden über unterirdische Haltestellen mit einer Standseilbahn an die Verbindung Chur–Davos angeschlossen. Davos und St. Moritz erhalten oberirdische Bahnhöfe.

## ITALIEN MUSS MITZIEHEN

Die Zufahrten Zürich–Chur, München–Bregenz sowie Bregenz–Feldkirch–Sargans müssten ebenfalls auf den HGV-Standard ausgebaut werden. Diesem entspricht der Abschnitt Lecco–Mailand bereits. Von Colico nach Lecco besteht entlang dem Comersee eine kurvenreiche, einspurige Bahnlinie. Für die Realisierung der neuen Alpentransversale müsste für diesen Abschnitt ein neuer Tunnel erstellt werden. Gleichzeitig wird damit die gesamte Provinz Sondrio mit der Bahn besser erschlossen als heute.

Die neue Alpentransversale kann nur realisiert werden, wenn sich Italien mit dem Ausbau der Tunnels Lecco–Colico bzw. Colico–Castasegna beteiligt. Dazu bestehen berechnete Hoffnungen, da sich die Lombardei schon immer für eine Ostalpenbahn einsetzte. Im Richtplan der italienischen Eisenbahn ist diese Variante nach wie vor enthalten. Zudem ist eine Schnellverbindung von den bevölkerungsmässig und wirtschaftlich starken Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg für Norditalien von Bedeutung. Die gute Zusammenarbeit zwischen Graubünden und der Provinz Sondrio könnte mit der Realisierung des Projekts AlpTrain weiter intensiviert werden. Auch die Tatsache, dass bereits heute viele Einwohner der Lombardei mit dem Oberengadin eng verbunden sind, spricht für eine Beteiligung Italiens. Mit dem AlpTrain könnte man St. Moritz von Mailand aus in 60 Minuten erreichen.

| von/nach München      | Chur  | Mailand | Zürich |
|-----------------------|-------|---------|--------|
| AlpTrain              | 1.30h | 2.30h   | 1.50h  |
| Heute                 | 4.05h | 8.10h   | 4.10h  |
| Brenner (nach Ausbau) |       | 4.45h   |        |
| mit dem Auto          | 2.30h | 5.00h   |        |

| von/nach Zürich | Chur  | Mailand |
|-----------------|-------|---------|
| AlpTrain        | 0.40h | 1.40h   |
| Heute           | 1.15h | 3.40h   |
| mit Neat        |       | 2.40h   |
| mit dem Auto    | 1.30h | 4.00h   |

**02** Gegenüberstellung der Fahrzeiten



03 Das Herzstück der Vernetzung ist eine neue Alpentransversale von Chur nach Lecco

### ALPTRAIN ALS RÜCKGRAT

Die Vernetzung bietet den Metropolen und den Regionen des AlpTrain-Korridors bemerkenswerte Perspektiven. Durch die Vernetzung der Städte mit der grössten Tourismus-

region der Alpen könnte sich Graubünden zu einer Wohn-, Naherholungs- und Ferienregion der Wirtschaftsräume München, Mailand und Zürich entwickeln. AlpTrain bildet das Rückgrat für die regionale Feinerschliessung. Neben den Metropolen profitieren Südbayern und Baden-Württemberg, das Alpenrheintal, die Tourismuszentren in Graubünden sowie das Veltlin und der Comersee.

AlpTrain ist erst eine Vision. Tuffli & Partner AG ist Entwickler und Eigner der AlpTrain-Idee. In einem nächsten Schritt soll nun die Variantenuntersuchung vertieft sowie die technische Machbarkeit abgeklärt werden. Zudem sollen der ökonomische und der ökologische Nutzen untersucht werden.

**Andrea Tuffli, dipl. Ing. FH/SIA,** Tuffli & Partner AG, Ingenieure und Berater Chur/Mels/Zürich, [andrea.tuffli@tuffli.ch](mailto:andrea.tuffli@tuffli.ch)

#### Anmerkung

1 Ulrich Weidmann, Jost Wichser/ETHZ: Mehr Tempo - vor allem zwischen Zürich und Genf, Prioritäten für den künftigen Ausbau der Eisenbahn aus der Sicht von Experten, in: NZZ 3.2.2010

### HISTORISCHER HINTERGRUND

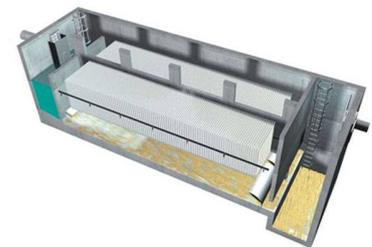
Graubündens Geschichte ist geprägt von seiner Stellung als Passland. Die Römer benutzten Julier, Septimer, Splügen und San Bernardino als Militärstrassen und Handelswege, die im Mittelalter weiterhin dem Transitverkehr dienten. Mit dem Bau einer Fahrstrasse durch die Viamala (1470-1473) gewannen Splügen und San Bernardino die Priorität unter den Bündnerpässen. In der ersten Hälfte des 19. Jh. wurden die wichtigsten Passstrassen ausgebaut. Ein grosser Transitverkehr belohnte den Kanton für seine Anstrengungen im Strassenbau. Das Aufkommen der Eisenbahnen veränderte die Lage aber immer mehr zu Ungunsten Graubündens. Früh schon hatte man sich auch hierzulande mit dem neuen Verkehrsmittel befasst. J. F. Tschanner, Richard la Nicca und J. B. Bavier regten den Bau einer Ostalpenbahn von Rorschach über Chur und den Lukmanier nach Locarno an. 1856 war das Teilstück Rorschach-Chur erstellt. Wenn über die Entwicklung der Eisenbahn in der Schweiz gesprochen wird, führt kein Weg am Zürcher Alfred Escher vorbei. Er setzte sich für eine Lukmanierbahn ein. Erst als die Lage für diese gegenüber der Gotthardbahn immer schwieriger wurde, vollzog er einen Kurswechsel und verhalf damit der Gotthardbahn zum Durchbruch. Nachvollziehbar ist damit, dass beim Bau der Neat der Gotthard dem Splügen vorgezogen wurde.

# Saubere Sache



### HydroM.E.S.I. Partikelabscheider

Wirkungsvoll, einfach, günstig. Dank seinen drehbaren Lamellen bleiben die Partikel effektiv im Becken zurück. Der HydroM.E.S.I. Partikelabscheider reinigt verschmutzte Regenabflüsse aus Autobahnen, Strassen, Plätzen und Industrieflächen. Wir beraten Sie gerne.



SISTAG AG Absperrentechnik  
CH-6274 Eschenbach  
Telefon 041 449 99 44  
Telefax 041 448 34 31  
[www.sistag.ch](http://www.sistag.ch)  
E-Mail: [info@sistag.ch](mailto:info@sistag.ch)

# SISTAG

# VERSICHERER NUTZEN GEFAHRENKARTEN

Bis 2011 sollen in allen Kantonen Gefahrenkarten vorliegen. Die Versicherungen setzen die Gefahrenkarten jedoch schon jetzt zunehmend ein. Damit wird auch deren Brisanz deutlich: Soll trotz bekannten Gefahren die Solidarität nicht bröckeln, ist der Prävention künftig mehr Beachtung zu schenken.

Das Unwetter von 2005 mit Schäden von insgesamt 3 Mrd. Fr. schreckte auf. In der Folge wurde die Erstellung der Gefahrenkarten beschleunigt. Bis 2011 sollen sie in allen Kantonen vorliegen – ein Meilenstein im Umgang mit Naturgefahren. Doch damit wird es nicht getan sein. Nach Einschätzung vieler Experten beginnt mit der praktischen Umsetzung der Gefahrenkarten erst die (schwierige) Arbeit: Einerseits sind die Gefahrenkarten raumplanerisch umzusetzen. Andererseits gilt es, erkannte Gefahrenstellen zu beheben, was den Ausbau bestehender Schutzvorkehrungen oder sogar neue Schutzbauwerke erfordert.

## GIS VEREINFACHT RISIKOBEURTEILUNG

Für die Gefahrenkarten interessieren sich zunehmend auch die Versicherungen. Ein Drittel aller Versicherungsschäden wird heute nämlich durch wetterbedingte Naturkatastrophen ausgelöst, Tendenz steigend. Als Marktführerin im Bereich der Sachversicherungen ist «Die Mobiliar» davon besonders stark betroffen. Laut Bruno Spicher Leiter Gross- und Spezialgeschäft, werden die Gefahrenkarten durch die Versicherer heute noch viel zu wenig genutzt. Mit dem von der Mobiliar neu entwickelten Geoinformations-System MobiGIS, das im März den Medien vorgestellt wurde,

soll sich das nun ändern. Auf einem einzigen Portal sind topografische Daten (Landkarten und Luftbilder), Naturgefahren (Hochwasser, Lawinen, Steinschlag, Erdbeben, Hagel, Erdbeben) und volkswirtschaftliche Daten (Wohnbevölkerung, Anzahl Haushalte, Gebäude) zusammengefasst. Hinzu kommen Versicherungsdaten. Die Benutzer können im System eine beliebige Adresse der Schweiz eingeben. Anschliessend lassen sich die gewünschten Informationen wie etwa Naturgefahrenprozesse und die davon ausgehende Gefährdung anzeigen und bei Bedarf ausdrucken.

Drei Anwendungen des Geoinformations-Systems stehen im Vordergrund. Erstens soll die Risikobeurteilung verbessert werden, indem potenzielle Gefährdungen schnell und einfach erkannt werden. Mit den Versicherten können so auch mögliche Schutzmassnahmen besprochen werden. Zweitens helfen die Informationen zu entscheiden, wo es sich lohnt, in Präventionsmassnahmen zu investieren. Und drittens können im Schadenfall die Ressourcen gezielt eingesetzt werden.

## KARTEN ALLER KANTONE VEREINT

Nach Angaben von Spicher haben alle Kantone ihre Daten zu den Gefahrenkarten zur Verfügung gestellt. Damit schaffte die Mobiliar, was dem Bund bisher noch nicht gelungen ist: die Gefahrenkarten sämtlicher Kantone in einem System zu vereinen. Andreas Götz, Vizedirektor beim Bundesamt für Umwelt, sagte, die Gefahrenkarten seien ein zentrales Element für den Risikodialog. Ab 2011 sollen sie Interessierten in einheitlicher Form im Web zur Verfügung stehen.

Die Brisanz der Gefahrenkarten ist noch nicht überall erkannt worden. Sind diese Informa-

tionen dereinst umfassend vorhanden und auch zugänglich, dann gibt es nach einem erfolgten Schaden nämlich keine Ausrede mehr. Dies gilt für Gebäudeeigentümer und für Behörden, aber auch für Planende und Architekten.

## OBJEKTSCHUTZ WIRD ZUM MUSS

Wenn die Gefahren bekannt sind und an den gleichen Orten immer wieder die gleichen Schäden passieren (was derzeit der Fall ist), dann wird Prävention – zum Beispiel Objektschutz – zu einem Muss. Die Versicherungen weisen seit einiger Zeit darauf hin, dass die Solidarität in der Elementarschadenversicherung auf dem Spiel steht, wenn hier nicht genügend getan wird. Die Versicherten von Präventionsmassnahmen zu überzeugen ist aber nicht einfach, weil gesetzlich festgelegt ist, dass alle dieselben Prämien bezahlen. Damit ist aber auch der Anreiz gering, selber etwas für die Prävention zu tun. Mit der Elementarschadenversicherung, die nach dem Lawinenwinter 1950/51 ins Leben gerufen worden war, ist es gelungen, über die ganze Schweiz einen vernünftigen Risikoausgleich zu erreichen. Alle profitieren in irgendeiner Weise davon: Die einen erhalten Versicherungsschutz für Lawinen- oder Steinschlagschäden, während andere gegen durch Hochwasser, Erdbeben, Wind oder Hagel verursachte Schäden abgesichert sind. Weil sämtliche Risiken über die ganze Schweiz zusammengefasst werden, sind die Prämien vergleichsweise tief, im Schadenfall ist ein angemessener Schutz aber trotzdem gewährleistet. Diesem bewährten Risikoausgleich ist Sorge zu tragen.

**Lukas Denzler**, dipl. Forst-Ing. ETH / Journalist,  
lukas.denzler@bluewin.ch

# ÄMTER UND EHREN

## DENKMALPFLEGE BASEL-STADT

**(sda/km)** Daniel Schneller wird neuer Leiter der baselstädtischen Denkmalpflege: Er löst Anfang September den bisherigen Leiter Alexander Schlatter ab, der pensioniert wird. Schneller hat in Basel Kunstgeschichte studiert und promoviert. Er leitet derzeit die

Denkmalpflege in Winterthur, wo die Umnutzung grösserer Industrieareale zu seinen Hauptaufgaben zählt.

## DENKMALPFLEGE LUZERN

**(sda/km)** Georg Carlen, Denkmalpfleger des Kantons Luzern, geht frühzeitig in Pension.

Er vollzieht diesen Schritt laut Staatskanzlei auch im Hinblick auf die anstehenden Kürzungen durch das Entlastungspaket und die damit verbundene Neuausrichtung bei der Denkmalpflege. Während 18 Jahren habe sich Carlen für die Erhaltung bedeutender Bauten und Ortsbilder eingesetzt.