

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 102 (1984)
Heft: 26

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: 23.02.2026

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

Abnahme der Stärke des Erdmagnetfeldes

(dpa). Die Intensität des Magnetfeldes der Erde hat in den vergangenen 4000 Jahren um mehr als die Hälfte abgenommen. Die Geophysiker *Subir Banerjee* und *Donald Sprowl* von der Universität von Minnesota in Minneapolis vermuten nach einem Bericht in «Science», dass sogar eine Umkehrung des Magnetfeldes bevorstehen könnte. Dies würde bedeuten, dass danach der magnetische Nordpol und der magnetische Südpol miteinander vertauscht wären.

Banerjee und Sprowl hatten winzige, natürlich entstandene Magnetit-Kristalle in feinkörnigen Ablagerungen nordamerikanischer Seen untersucht, die erst in den vergangenen 10 000 Jahren gebildet worden waren. Wie kleine Kompassnadeln hatten sich die Mineralkörnchen beim Absinken auf den Seeboden exakt nach dem erdmagnetischen Feld ausgerichtet. Je stärker das Magnetfeld, desto besser war die Ausrichtung der einzelnen Kristalle. Beim Sedimentationsvorgang selbst wurden die Magnetit-Kristalle im Seeboden in dieser bevorzugten Lage fixiert, sie konservierten so die Richtung und auch die Stärke des damaligen Magnetfeldes über viele Jahrtausende.

Die beiden Geophysiker fanden jetzt heraus, dass in den vergangenen 4000 Jahren die «Unordnung» zwischen den Mikro-Magneten während ihrer Ablagerungen zugenommen hat. Aus dem Grad der Störungen konnten sie eine Intensitätsabnahme des erdmagnetischen Feldes von über 50 Prozent errechnen.

In der Geologie stellen Magnetfeldumkehrungen wegen ihrer relativ einfachen Messbarkeit weltweit hervorragende Zeitmarken für die Datierung von Sediment- und magnetischen Gesteinen dar. Da das Magnetfeld durch Bewegungen des flüssigen Eisenkerns der Erde gesteuert wird, treten Umpolungen praktisch überall gleichzeitig auf. Die Umpolung selber kann bis zu 20 000 Jahre dauern, berichten die beiden Wissenschaftler.

Besonders gut sind die Feldumkehrungen in den magnetischen Gesteinen der Meeresböden dokumentiert. Sie bilden Streifenmuster, bei denen sich nördliche und südliche Polaritäten abwechseln. Diese Gesteine werden in den ozeanischen Rücken am Rand auseinanderdriftender Platten der Erdkruste ständig neu gebildet. Beim Erkalten des flüssigen Magmas behalten die darin enthaltenen magmatischen Kristalle – ebenso wie in den Sedimenten der Seen – ihre vom Magnetfeld abhängige Orientierung. Meeresforscher haben inzwischen herausgefunden, dass sich seit neun Millionen Jahren zwölf Umpolungen ereignet haben. Die bisher letzte spielte sich vor 710 000 Jahren ab.

Abgesehen davon, dass während eines Umpolvorganges das natürliche Orientierungsvermögen vieler wandernder Tierarten, wie Fische, Zugvögel, aber auch Insekten, gestört wird, können durch die kosmische Strahlung eventuell auch Klimaänderungen und sogar genetische Störungen bei Lebewesen auftreten. Dabei könnten, so vermuten die beiden Geophysiker, Mutationen ausgelöst werden, deren Folge die Entstehung oder auch das Aussterben von Arten sei.

Wettbewerbe

Gemeindehaus mit Post in Lostorf SO

Es wurden sieben Architekten eingeladen. Ein Architekt hat ohne Mitteilung an den Veranstalter auf die Abgabe eines Projektes verzichtet. Das Verhalten wird als befremdlich und unfair qualifiziert.

1. Preis (4500 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Werner Guldemann, Lostorf; Mitarbeiter: Rolf Guldemann

2. Preis (3500 Fr.): Anja Heer-Pirinen, Lostorf; Mitarbeiter: Fridolin Christ

3. Preis (2000 Fr.): Günter Hildebrand, Lostorf

Fachpreisrichter waren Jacques Aeschmann, Olten, Franz Arbogast, GD PTT, Bern, Herbert Schertenleib, Kantonsbaumeister, Solothurn, Ersatzfachpreisrichter war Willy Fust, Olten.

Alterswohnungen in Rickenbach ZH

Die Genossenschaft «Sunnezirkel» Rickenbach erteilte an fünf Architekten Projektaufträge für Alterswohnungen, ein Postbüro, eine Polizeistation und ein Tea-Room mit Konditorei. Die Beurteilungskommission empfahl der Genossenschaft einstimmig, das Projekt von *Peter Stutz*, Winterthur, Mitarbeiter *I. Dolenc* und *St. Piotrowski*, zur Weiterbearbeitung. Fachexperte war *H. Schmidt*, Sirmach.

Construction d'un immeuble d'exploitation et d'un immeuble administratif à Martigny VS

La Commune de Martigny désire construire, pour les besoins des Services Industriels et des Services Techniques, un immeuble d'exploitation (ateliers et dépôts) et à long terme, un immeuble administratif. Un programme de locaux de protection civile complète cette réalisation. Ce concours est organisé par la Commune de Martigny. Adresse de l'organisateur: Administration communale de Martigny, 1920 Martigny. Il s'agit d'un concours de projet au sens de l'article 6 de la norme SIA 152.

Jury: M. Paul Morisod, architecte, Sion, président, M. Jean Bollin, président de Commune, M. Pascal Couchepin, vice-président de Commune, M. Bernard Schmid, conseiller communal, M. René Froidevaux, architecte, Lausanne, M. Max Richter, architecte, Lausanne, M. Jean Suter, architecte, Conthey; suppléants: M. Michel Clivaz, architecte, Sion, M. Pierre Moret, ingénieur-géomètre, Martigny.

Participants: Le concours est ouvert aux architectes domiciliés ou établis dans la commune de Martigny avant le 1er janvier 1984. Inscription: L'inscription est à faire par écrit auprès de la Commune de Martigny jusqu'au 30. 06. 84, avec le versement d'un dépôt de Fr. 300.– sur le compte ccp 19-205. La photocopie du récépissé sera jointe à la lettre d'inscription.

Une somme de 40 000 Fr. est mise à disposition du jury pour l'attribution de 6 à 7 prix. En outre, une somme de 5000 Fr. est réservée

au jury pour d'éventuels achats. Les questions relatives au concours seront adressées jusqu'au 15. 07. 1984, à l'adresse de l'organisateur. Les projets et maquettes seront envoyés, jusqu'au 26. 10. 1984, 18 h 30 au plus tard, le timbre postal faisant foi, à l'adresse mentionnée à l'art. 1. 6.

Altersheim und Alterswohnungen am Stapfen in Köniz BE

Die Einwohnergemeinde Köniz BE, vertreten durch das Hochbauamt, veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für ein Altersheim und Alterswohnungen am Stapfen in Köniz. Teilnahmeberechtigt sind Fachleute, die ihren steuerpflichtigen Wohn- oder Geschäftssitz seit mindestens dem 1. Januar 1983 in der Einwohnergemeinde Köniz haben. Für angestellte Architekten gilt Art. 26, für Architekturfürmen und Arbeitsgemeinschaften die Art. 27 und 28 der Ordnung für Architekturwettbewerbe SIA 152 sowie der Kommentar zu Art. 27. Fachpreisrichter sind Oskar Bitterli, Zürich, Bernhard Dähler, Bern, Franz Meister, Bern, und Hans-Christian Müller, Burgdorf. Die Preissumme für sechs bis sieben Preise beträgt 65 000 Fr. Für Ankäufe stehen zusätzlich 5000 Fr. zur Verfügung.

Aus dem Programm: Vorgesehen ist ein Altersheim mit Pflegemöglichkeit gemäss kantonalem Richtraumprogramm. In vier bis sechs gemischten Wohngruppen mit je 10 bis 16 Plätzen leben rund 65 Betagte. Die Wohngruppe ist mit den üblichen Nebenräumen ausgestattet. Ferner: Aufenthaltsbereich, Arbeits- und Werkräume, Verwaltung, zentrale Badeanlage, Küchenanlage, Wäscherei, Heimplatzwohnung, Bibliothek öffentlich zugänglich 400 m², Zivilschutzbauten, 27 Alterswohnungen auf dem rückwärtigen Teil des Areals sind 1:500 darzustellen. Die Unterlagen können gegen Hinterlage von 200 Fr. beim Hochbauamt Köniz ab 2. Juli bis 31. Juli bezogen werden. Ein Versand der Unterlagen erfolgt nicht.

Termine: Fragestellung bis 11. August, Ablieferung der Entwürfe bis 19. November, der Modelle bis 30. November 1984.

Pflegeabteilung im Altersheim Lanzeln in Stäfa ZH

Die politische Gemeinde Stäfa veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für die Angliederung einer Pflegeabteilung an das bestehende Altersheim in Lanzeln in Stäfa. Teilnahmeberechtigt sind alle Architekten und Fachleute, die im Bezirk Meilen und in der Gemeinde Zollikon mindestens seit dem 1. Januar 1983 Wohn- oder Geschäftssitz haben. Betreffend Architekturfürmen und Arbeitsgemeinschaften wird ausdrücklich auf die Art. 27 und 28 sowie auf den Kommentar zu Art. 27 der Ordnung für Architekturwettbewerbe SIA 152 hingewiesen. Fachpreisrichter sind Walter Hertig, Zürich, Luzius Huber, Stäfa, Walter Rüssli, Luzern, Robert Tanner, Winterthur. Ersatzfachpreisrichter ist Andreas Pflughard, Zürich, Meilen. Die Preissumme für sechs bis sieben Preise beträgt 42 000 Fr. Für Ankäufe stehen zusätz-