

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 132 (2006)  
**Heft:** 48: Holzenergie

## Werbung

### 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:** 04.04.2026

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

### Flugbilder für detaillierte Schadensprozesse

Luftaufnahmen von Flugzeugen und Helikoptern kommen ebenfalls zum Einsatz. Ihre Auflösung ist den Satellitendaten heute noch überlegen. Flugzeuge mit eingebauten Fotogrammetriekameras haben den Vorteil, dass sie mit jedem Bild grosse Bereiche abdecken, d.h. in wenig Flugzeit wird viel Flächeninformation geliefert. Doch um mit einem Flugzeug zu operieren, braucht es mindestens einen Tag Vorlaufzeit für die Planung und die Organisation der Mission, und es müssen recht gute Sicht- und Flugbedingungen herrschen. Helikopter hingegen erlauben einen flexibleren Einsatz, weil sie deutlich weniger wetterabhängig sind und die Ausdehnung der Schadengebiete mit der daraus resultierenden Aufnahmedisposition während des Fluges erkannt und entsprechend angepasst werden kann. Zum Einsatz kommen häufig digitale Kleinbildkameras, die bei grösseren Aufnahmeflächen allerdings noch einen Nachteil haben. Dafür stehen die Bilder sehr schnell zur Verfügung und können einfach verbreitet werden.

In der Region Oberhasli im Berner Oberland, die beim Unwetter 2005 besonders betroffen war, kam aufgrund der schlechten Wetterbedingungen sowie der hohen Dringlichkeit nur eine Helikopterbefliegung in Betracht. Die rund 500 Aufnahmen standen schon am nächsten Tag den Behörden und Einsatzleitern zur Verfügung. Die Bilder lieferten für die Planung der Sofortmassnahmen und die späteren mittel- und längerfristigen Massnahmen bedeutende Informationen.

### Lernen aus der Erfahrung

Nach den Sofortmassnahmen bedingen Naturereignisse neben dem mittel- und längerfristigen Wiederaufbau von Infrastruktur- und Wohnanlagen auch eine Überarbeitung der bestehenden Schutzmassnahmen. Dazu sind die Prozessdokumentation sowie das Prozessverständnis von zentraler Bedeutung. Neben Grundlagen wie Foto- und Filmdokumentationen sowie der Befragung von Augenzeugen sind Luftbilder ebenfalls sehr hilfreich. Dabei ist insbesondere der Zeitpunkt der Aufnahmen sehr wichtig, da eine Kartierung und Interpretation eines Ereignisses viel einfacher ist, wenn eine Momentaufnahme zeitlich nahe an das Ereignis anschliesst. Nur so besteht die Möglichkeit, die Vorgänge im vollen Ausmass und ungestört von bereits eingeleiteten Räumungsarbeiten betrachten und beurteilen zu können.

Thomas Glatthard, SIA-Berufsgruppe Boden/Wasser/Luft

#### Links

International Charter on Space and Major Disasters:

[www.disasterscharter.org](http://www.disasterscharter.org)

National Point of Contact for Satellite Images: [www.npoc.ch](http://www.npoc.ch)

Bundesamt für Landestopografie swisstopo: [www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch)

Geomatik Schweiz: [www.geomatik.ch](http://www.geomatik.ch)

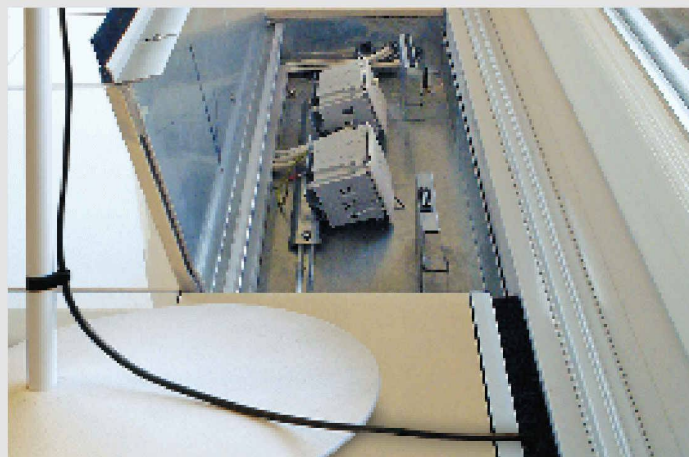
Berufsgruppe Boden/Wasser/Luft: [www.sia.ch/bwl](http://www.sia.ch/bwl)

## Un bel intérieur sans prises électriques apparentes et longs câbles

### BK Broadway® l'Installation électrique discrète



- toutes les prises disponibles au bon endroit
- les raccordements dans le sol
- installations ultérieures sans difficultés
- revêtement possible avec carrelage, moquette, parquet ou chape fluide



[www.tebis.ch](http://www.tebis.ch)



Descubren Gite sur  
le site de la 2.0  
sur Grand-A-44



TEHAUT

Heger Tehalt SA  
1052 Le Mont-a-Lene  
Tél. 021 844 97 00

Heger Tehalt AG  
8103 Rönzeng  
Tél. 044 817 71 71

Innovations pour  
les professionnels

Heger Tehalt AG  
3043 Höligen-Ebern  
Tél. 031 826 30 00

[www.heger-tehalt.ch](http://www.heger-tehalt.ch)  
[info@heger.com](mailto:info@heger.com)  
[www.tebis.ch](http://www.tebis.ch)