

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 136 (2010)  
**Heft:** 9: Vertikalgrün

## 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:** 16.07.2025

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

## GRÜNES AN DER WAND



01 Grafisches Motiv mit Akzenten (Foto: ZHAW)

Das Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) hat ein System für vertikale Innenraumbegrünungen entwickelt. Das Besondere: Das lebende Bild kommt ohne Pumpe, Wasser- und Stromanschluss aus.

(tc) Drei übereinanderliegende Kammern enthalten das Substrat, das den Pflanzen als Nährboden dient. Dahinter sind drei vertikal angeordnete Wasserspeicher angebracht – mittels Kapillarkraft wird jede Kammer kons-

tant bewässert. Etwa alle drei Wochen müssen die Speicher gefüllt werden; ein schwacher Spezialdünger versorgt die Pflanzen mit den nötigen Nährstoffen und verhindert Kalkablagerungen. Für die Begrünung werden an die Vertikalität angepasste Aufsitzerpflanzen (Epiphyten) oder Lithophyten, die auf Steinen oder in Felsnischen wachsen, verwendet. Sie eignen sich besonders gut, da das künstliche System ihrem natürlichen Habitat gleicht.

### HERSTELLUNG & GESTALTUNG

Die Bildgestaltung und Herstellung erfolgt an der ZHAW. Pflanzenblätter und -blüten bilden grafisch-flächige Muster oder natürlich wirkende Motive. Stecklinge werden in das Substrat eingesetzt und während etwa zwei Monaten im Gewächshaus in der Horizontalen kultiviert. Anschliessend werden die Pflanzen in das Bild gesetzt, wo sie etwa einen weiteren Monat benötigen, um einzuwachsen. Momentan wird «Verticalis» im Standardformat 120x55x7cm hergestellt.

Voraussetzungen sind ein Standort im Innenraum mit ausreichend Licht (1000 Lux) sowie eine stabile Wand – bepflanzt und mit Wasser gefüllt beträgt das Gewicht 31kg. Montiert wird das Bild mittels eines Stahlrahmens, in den das Pflanzensystem eingehängt wird.

### WEITERE FORSCHUNG

In Zusammenarbeit mit dem Zürcher Unternehmen Hydroplant und dem Produktdesigner Christophe Marchand wurden die ersten Prototypen weiterentwickelt. Während das Unternehmen heute für Marketing und Vertrieb zuständig ist, widmet sich die Hochschule der Produktion der Bilder sowie der Forschung. Untersucht werden alternative Formen wie Kugeln und Säulen sowie ein modulares System, das grössere Formate ermöglichen soll. Darüber hinaus liegt besonderes Augenmerk auf einer Lösung für die Aussenwandbegrünung. Noch in diesem Jahr soll ein entsprechendes System entwickelt und getestet werden.

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

## INNENGRÜN #1027

Ganz gleich, welchen Code die Farbe trägt, die Ihrem Charakter am besten entspricht: Wir helfen Ihnen gerne, wenn es darum geht, Ihrem Alltag mit inspirierendem Grün noch mehr Leben einzuhauchen. Neben über 200 verschiedenen Pflanzen in allen möglichen Grün-Nuancen für den Innen- und Aussenbereich bieten wir Ihnen mit ebenso viel Freude fachkundige Beratung und auf Ihre Wünsche ausgerichtete Planungskonzepte an. Eine grosse Auswahl verschiedenster Töpfe und Gefässe, welche die ästhetische Wirkung Ihrer Wunschkpflanze auf ganz spezielle Art und Weise unterstreichen, runden unser Angebot ab.

**hydroplant<sup>®</sup>**  
Grün belebt.

044 942 93 93, [www.hydroplant.ch](http://www.hydroplant.ch)

walden, weniger

DELTA<sup>®</sup> schützt Werte. Spart Energie. Schafft Komfort.

# Nie mehr nasse Füße!

Wer optimale Flächendrainung und perfekten Grundmauerschutz anstrebt, kommt an den DELTA<sup>®</sup>-Noppenbahnen aus dem Hause Dörken nicht vorbei. Für alle Objekte im Hoch-, Tief- und Ingenieurbau bieten sie eine hohe Sicherheit vor Feuchtigkeit. Von der Standard- bis zur innovativen High-Tech-Anwendung: Das DELTA<sup>®</sup>-Noppenbahn-Programm ist so vielseitig wie Ihre Anforderungen. Die Dörken-Experten beraten Sie gern persönlich, welche Bahn für Ihr nächstes Projekt massgeschneidert ist. Vereinbaren Sie gleich einen Gesprächstermin!



**DELTA-TERRAXX**  
Hochwertiges Schutz- und Drainagesystem



**DELTA-MS**  
Sauberkeitsschicht, Grundmauerschutz und Sickerschicht



**DELTA-MS 20**  
Zuverlässige Drainageeigenschaften im Tunnelbau

PREMIUM - QUALITÄT

Dörken AG · Talstrasse 47 · CH-4144 Arlesheim · Tel.: 061 706 93 30 · Fax: 061 706 93 35 · doerken@doerken.ch · www.doerken.ch

Ein Unternehmen der Dörken-Gruppe



**traumgaerten.ch**



Bestaunen Sie die Vielfalt des Schweizer Gartenbaus. Lassen Sie sich von einmalig schönen Gärten verzaubern und inspirieren.