

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 140 (2014)  
**Heft:** 35: St. Galler Villen wachgeküsst  
  
**Rubrik:** Panorama

### **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>**

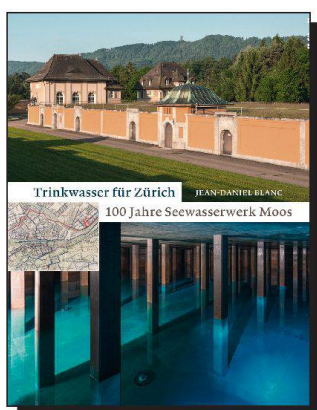
BUCHREZENSION

## Geschichten ums Wasser

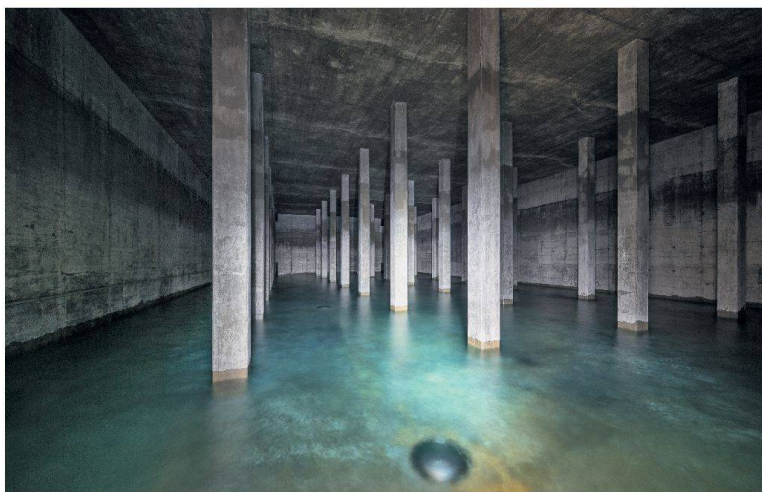
Das denkmalgeschützte Seewasserwerk Moos feiert 2014 sein hundertjähriges Bestehen. Mit dem naturnahen System war die Stadt Zürich Pionier in der Gewinnung von Trinkwasser aus dem See.

Text: Danielle Fischer

**V**om Mittelalter bis in die Gegenwart – ein geschichtlicher Abriss der Siedlungswasserwirtschaft der Stadt Zürich eröffnet diesen Band. Historische Fakten, Karten, Pläne, Fotos und erstaunliche Begebenheiten lassen bei der Lektüre mitunter Analogien zur Gegenwart aufkommen: Als der Pathologe Edwin Klebs 1884 anlässlich einer Typhusepidemie Bakterien im Zürcher Trinkwasser fand, glaubten weder die Bevölkerung noch die Wissenschaftler, dass die Krankheit durch Mikroorganismen ausgelöst worden sei. Die Epidemie entfachte heftige Pressekontroversen im In- und Ausland. In Zürich reagierte man darauf – ähnlich wie man das heute in anderen von Unglücken betroffenen Touristenorten der Welt noch tut – mit der Gründung des Verkehrs- und Verschönerungsvereins. So sollten die abgeschreckten Touristen wieder in die Limmatstadt gelockt werden.



Jean-Daniel Blanc: **Trinkwasser für Zürich.** 100 Jahre Seewasserwerk Moos. Orell Füssli, Zürich 2014. 143 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 21,5 × 25,5 cm, Fr. 34.90, ISBN 978-3-280-05544-1



Platz für 20 Mio. l Trinkwasser: eine von sechs Kammern des Reservoirs Lyren.

Trotz diesem Vorfall hatte Zürich bei der Abwasserentsorgung eine Vorreiterrolle inne. Früh wurde das Trennsystem eingeführt, bei dem Flüssiges aus dem Abwasser in die Limmat geleitet wurde und die festen Teile zum Düngen verkauft wurden. Dieses System war bis nach dem Ersten Weltkrieg im Einsatz.

In den 1930er-Jahren wurde die schleichende Verseuchung des Zürichsees durch die Abwässer der Gemeinden immer mehr zum Thema. Mit dem Bau der Kläranlage Werdhölzli 1926 war die Stadt schweizweit vorbildlich vorangeschritten. Ab 1930 folgten auch andere Seegemeinden dem Beispiel. Dennoch nahmen in den 1960er-Jahren die Probleme mit verunreinigtem Wasser massiv zu, und das Seewasserwerk Moos musste neben der Sandfiltration mit zusätzlichen chemischen Aufbereitungsstufen ausgerüstet werden. Es erstaunt zu lesen, dass erst 1971 ein umsetzbares Gewässerschutzinitiativegesetz erlassen wurde. In der Folge verbesserte sich die Qualität

des Seewassers wieder. 1978 waren 80 % aller Haushalte an eine Kläranlage angeschlossen.

Zur besseren Übersicht wäre ein Zeitstrahl mit den wichtigsten Entwicklungsschritten hilfreich gewesen. Dafür erhalten die Leser zusätzliche Informationen in Kästen, zum Beispiel wie ein Langsam- oder ein Schnellfilter funktioniert. Ein Experteninterview ergänzt das Thema Trinkwasseraufbereitung aus heutiger Sicht. •



Führung im Rahmen der Europäischen Tage des Denkmals, 14. 9. 2014, Anmeldung bis 10. 9.: [www.stadt-zuerich.ch/zu-tisch](http://www.stadt-zuerich.ch/zu-tisch)



Buch bestellen unter [leserservice@tec21.ch](mailto:leserservice@tec21.ch). Für Porto und Verpackung werden Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.



MINERGIE-PLANUNGSSEMINAR

## Der Weg zum Zertifikat

Mehrmals jährlich versammeln sich Vertreter der verschiedensten Bauberufe, um sich mit dem Thema Minergie auseinanderzusetzen.

Text: Nina Egger

**D**ie Architektin findet PV-Anlagen grundsätzlich grässlich. Der Bauphysiker will endlich die Dämmung der Terrasse besprechen. Die Haustechnikerin kritzelt mit bunten Stiften in einen Plan. Da ruft jemand: «In zehn Minuten muss euer Konzept stehen!»

Im Workshop am Minergie-Planungsseminar begegnen sich die Disziplinen. Das Ziel des Workshops ist leicht erklärt, aber herausfordernd in der Umsetzung: Ein Mehrfamilienhaus aus den 1960er-Jahren soll nach der Sanierung ein Minergie-P-Eco-Zertifikat erhalten.

Gerade eben hörten die Teilnehmer des zweitägigen Seminars noch Vorträge zur Planung mit dem Minergie-Berechnungstool. «Energieeffizientes Bauen» wurde definiert und der Unterschied zwischen den Minergie-Zertifikaten und anderen Baustandards erklärt. Es folgten Ausführungen zu Holzbau, Gebäudehülle, Haustechnik und Förderungen.

Ein erstes Fallbeispiel bereitete die Teilnehmer auf die schwierige Aufgabe vor. Wie waren die schlussendlichen Gewinner des Watt d'Or 2014 mit den Anforderungen nach Minergie-Eco umgegan-

gen? Wie verlief ihr Planungsprozess und welches Gebäudekonzept ergab sich daraus?

Mit all den gewonnenen Erkenntnissen, der neuen Auflage des Minergie-P-Planungshandbuchs und der eigenen Expertise machten sich die Kleingruppen dann an die Arbeit. Wenig überraschend harmonisierten die homogenen Teams am besten und konnten zumindest in ihren eigenen Bereichen glänzen. Den grössten Lerneffekt gab es aber für Teilnehmer, die sich intensiv mit den anderen Disziplinen auseinandersetzten und die Chance nutzten, anwesende Firmenvertreter und Minergie-Experten in den Pausen mit ihren Fragen zu löchern. •



Das nächste Planungsseminar findet am 11. und 12. September in Langenthal BE statt. Infos auf [www.bauholzenergie.ch](http://www.bauholzenergie.ch)

Quelle: renggli-haus.ch

**modernisieren  
bauen**

**4.-7.9.2014  
Messe Zürich**

Do-So 10-18 | [bauen-modernisieren.ch](http://bauen-modernisieren.ch)

**25% RABATT** auf Tageskarte  
Gutschein-Nr. BM14PRANZ0040 online  
einlösen unter [www.bauen-modernisieren.ch/ticket](http://www.bauen-modernisieren.ch/ticket)

**Die Baumesse.**  
**Wo man schaut, bevor man baut.**



Patronat **HEV** Schweiz



## 2. BERNER CLEANTECH-TREFF

## Strg + S

Schwerpunkte der Tagung am 12. August 2014 waren intelligente Steuerung und Energiespeicher.

Text: Pauline Bach

**D**as Cleantech Competence Center will den Kanton Bern auf dem Weg zum wichtigsten Cleantech-Standort der Schweiz unterstützen und rief dafür die Experten erneut zur Tagung, die Dr. Ruedi Meier, der Präsident von [energiecluster.ch](http://energiecluster.ch), moderierte.

In der Strategie des Bundes wird Cleantech im Sinn von «Resourceneffizienz und erneuerbare Energien» verstanden. Eine Stossrichtung der Energiestrategie 2050 des Bundes ist, den Um- und Ausbau der elektrischen Netze und die Energiespeicherung voranzutreiben.

Im traditionellen Netz wird die Energie zentral erzeugt und fliesst in eine Richtung. Neue Erzeuger können nur begrenzt ins Netz integriert werden. Die Produktion

folgt dem Bedarf. Im sogenannten «Smart Grid» dagegen wird die Energie sowohl zentral als auch dezentral erzeugt. Es herrscht ein multidirektionaler Lastfluss, der gesteuert werden muss. Fluktuierende erneuerbare Energien können vollständig und effizient einfließen. In diesem System hängt die Produktion aber vom Wetter ab und richtet sich nicht nach dem Bedarf. Da Leistungen aus Photovoltaik und Windkraft diskontinuierlich erzeugt werden, müssen Überschüsse für kommende Versorgungslücken gespeichert werden. Dafür sind verschiedene Verfahren möglich, zum Beispiel Batteriespeicher, «Power to Gas» und Pumpspeicherkraftwerke.

Zur Energiespeicherung sprachen die Forscher Prof. Dr.

Thomas J. Schmidt vom Swiss Competence Center for Energy und Prof. Michael Höckel, Professor für Energiesysteme an der Berner Fachhochschule. Dr. Cord Dustmann, Battery Consult GmbH, erklärte das Potenzial der Salzatterie, bevor Andreas Niederholz, Industrial Storage Leclanché, die Lithium-Titanat-Anoden seiner Firma vorstellte. Bausteine zur intelligenten Steuerung mittels «Smart Grids» wurden von Dr. Oliver Krone, BKW Energie AG, und Franz Bürgi, Schneider Electric, präsentiert.

In der Energieregion Bern-Solothurn arbeitet die Genossenschaft Elektra, Jegenstorf, mit voller Kraft daran, regionalen Strom mittels dezentralen Photovoltaikanlagen zu erzeugen. Der Direktor Andreas Zimmermann plädierte dafür, Hausdächer künftig nur noch mit Silizium, nicht mehr mit Ziegeln zu decken.

Die abschliessende Frage, ob die Wende zu 100% erneuerbarer Energie möglich sei, beantworteten alle Teilnehmer mit ja – zumindest aus technischer Sicht. Offen bleibt, wie schnell das gelingen kann und zu welchen Kosten. •

## BAURECHT

## Praxisänderung zur Einordnung von Bauprojekten

Im Kanton Zürich wurden jüngst die Erfolgsaussichten beim Rekurs gegen einen Bauentscheid erhöht – ein Urteil mit Signalwirkung.

Text: Christopher Tillmann, Redaktion: Pauline Bach

**B**auten, Anlagen und Umschwung sind im Ganzen in ihren einzelnen Teilen so zu gestalten, dass eine befriedigende Gesamtwirkung erreicht wird. § 238 Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich stellt so nach ständiger Praxis eine positive ästhetische Generalklausel dar, die nicht nur eine Verunstaltung verbietet, sondern eine positive Gestaltung verlangt.

Wird eine Baubewilligung im Kanton Zürich verweigert, weil sich das Projekt zu wenig in seine Umgebung einordnen, können Bauherren und Architekten Einspruch beim Baurekursgericht erheben. Nach einem neuen Urteil des Zürcher Verwaltungsgerichts werden ihre Chancen auf Erfolg dabei nun erhöht: Neu ist das Baurekursgericht verpflichtet, den Sachverhalt selbst noch ein-

mal zu überprüfen – wenngleich es dabei die Gründe der Gemeinde für ihren Bauentscheid gebührend zu berücksichtigen hat. Bisher griff das Baurekursgericht nur ein, wenn der Entscheid der örtlichen Baubehörde offensichtlich unhaltbar war, und verwies ansonsten auf deren Ermessensspielraum. Diese Praxisänderung dürfte auch Signalwirkung auf andere Deutschschweizer Kantone haben. Umgekehrt bedeutet sie aber auch: Planer und Bauherren sollten darauf hinwirken, dass die positiven Überlegungen der örtlichen Baubehörde zur Einordnung des Projekts in der Begründung des Baubewilligungsentscheids gebührend verankert werden, um diesen rekursfester zu machen. •

Christopher Tillmann, lic. iur., LL.M., Rechtsanwalt und Fachanwalt SAV Bau- und Immobilienrecht, Legis Rechtsanwälte AG, Zürich, [christopher.tillmann@legis-law.ch](mailto:christopher.tillmann@legis-law.ch)