

Zeitschrift: Tec21

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Band: 138 (2012)

Heft: 44: Leuchtkörper

Rubrik: Magazin

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: 15.01.2026

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

SEIT 100 JAHREN ÜBER DEN TELLERRAND



01 Die Natur- und Heimatschutzkommission NHK des Kantons Zürich befasste sich 1915 mit dem Katzensee. Sie empfahl in ihrem Gutachten, dass «jede Baute, die den See und seine Umgebung verunstaltet», verunmöglicht werde. Dank der Weitsicht der damaligen Entscheidungsträger ist der See samt Umgebung als Natur- und Naherholungsgebiet erhalten geblieben (Foto: Thom Held)



02 Der Strassenraum von Benken ZH als Tätigkeitsgebiet der NHK: Die kleinteilige Abfolge unterschiedlicher Räume macht die historisch gewachsene Qualität des Orts aus. Diese nachhaltig weiterzuentwickeln erfordert die Koordination einer übergeordneten Verkehrsplanung mit gestalterisch gelungenen individuellen Eingriffen¹ (Foto: Anna-Maria Bauer)

Die Gestaltung unserer dichten Kulturlandschaft und wachsenden Siedlungen ist eine komplexe Aufgabe. Um die Vielzahl divergierender Interessen zu vereinbaren, ist eine interdisziplinäre Betrachtung notwendig. Dass diese Einsicht keineswegs neu ist, zeigt die Natur- und Heimatschutzkommission NHK des Kantons Zürich, die heuer auf 100 Jahre Beratungstätigkeit zurückblickt.

(js) Die Tatsache allein, dass die NHK ihr 100-jähriges Bestehen feiert, wäre für das Fachpublikum keine Meldung wert. Interessant dagegen ist, dass weder die fachübergreifende Arbeitsweise des Gremiums noch die Themen, mit denen es sich befasst, bis heute an Aktualität eingebüsst haben. Als der Regierungsrat des Kantons Zürich 1912 die Kommission ins Leben rief, tat er es im Bewusstsein, dass Landschaften und Siedlun-

gen aus einem historischen Zusammenspiel von ökonomischen, gestalterischen, kulturellen und gesellschaftlichen Faktoren resultieren, die eine einzelne Fachperson unmöglich überblicken kann. Eingriffe in ein so komplexes System bedürfen einer umfassenden Betrachtung. Deshalb wurde die Kommission von Anfang an interdisziplinär zusammengestellt; ihre heutigen Mitglieder stammen aus den Bereichen Architektur, Ingenieurwissenschaften, Landschaftsarchitektur, Kunst, Biologie, Raumplanung und Agronomie.

SOLARANLAGEN UND WINDPARKS

Als Thinktank avant la lettre hat die NHK stets versucht, die Tragweite einer Intervention in die Landschaft oder in ein Ortsbild ganzheitlich zu beurteilen. Es geht also weniger um das einzelne Objekt als vielmehr um den landschaftlichen und baulichen Zusammenhang, in dem es sich befindet. Die vertretenen Anliegen – der sorgfältige Umgang mit

der Kulturlandschaft, die Rücksicht auf einzigartige historische Ortsbilder und der Schutz der verbliebenen Naturwerte – zielen primär auf die Schonung kultureller und natürlicher Ressourcen. Doch die Erhaltung und Weiterentwicklung bestehender Qualitäten schliesst fortschrittliche Ideen nicht aus. Von Anfang an hat sich die Kommission für Architekturwettbewerbe als Mittel zur Erhöhung der baulichen Qualität eingesetzt. Auch die Konsequenzen der jüngst ausgerufenen Energiewende auf Siedlung und Kulturlandschaft beschäftigen sie seit geraumer Zeit. Bereits 1975 verfasste sie als Folge der Ölkrise ein internes Memorandum über die Integration von Solaranlagen; in den letzten Jahren hat sie angeregt, dass die Forschung Folgen und Chancen von neuen «Energielandschaften» untersuchen möge – etwa die Behandlung von Windrädern als landschaftsarchitektonische Gestaltungselemente.

UNABHÄNGIGE REFLEXION

Formal ist die NHK eine vom Regierungsrat des Kantons Zürich gewählte, für ein symbolisches Entgelt arbeitende Sachverständigenkommission. Sie verfügt über keinerlei Entscheidungsbefugnisse und beschränkt sich darauf, Entscheidungsträger von Kanton und Gemeinden zu beraten. Zuweilen tut sie dies auch in Bereichen, in denen es eine entsprechende Amtsstelle gibt; der Mehrwert besteht in der Interdisziplinarität und in der fachlichen Unabhängigkeit des Gremiums, dessen Gutachten nicht zuletzt auch bei juristischen Auseinandersetzungen beigezogen werden. Doch das wahre Potenzial einer solchen Kommission besteht in der Möglichkeit, anhand konkreter Fragestellungen frühzeitig grundsätzliche Überlegungen zu Themen anzustellen, die über den Kompetenzbereich einzelner Amtsstellen oder Disziplinen hinausgehen – eine Arbeitsweise, die in unserer spezialisierten Berufswelt zuweilen gewöhnungsbedürftig, für die nachhaltige Entwicklung unseres Lebensraums jedoch unerlässlich ist.

Literatur

¹ Natur- und Heimatschutzkommission des Kantons Zürich: «Den öffentlichen Raum von der Leere her denken. Ein Denk- und Handlungsmodell zu Strassenraum und Durchfahrtsbereich innerorts», Zürich, Februar 2006. Bezugssquelle: Sekretariat NHK, doris.bircher@bd.zh.ch

NEOPHYTENBEKÄMPFUNG AN GEWÄSSERN

Der Kanton Aargau startet einen Versuch mit der chemischen Bekämpfung des Japanischen Staudenknöterichs entlang von Gewässern. Diese invasive Art bedroht die natürliche Vegetation und den Erfolg von Renaturierungen. Der Versuch wirft rechtliche Fragen auf – einerseits besteht die Pflicht, Massnahmen gegen die invasive Art zu treffen, andererseits ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln entlang von Gewässern verboten.

Als Neophyten werden Pflanzenarten bezeichnet, die nach dem Jahr 1500 in Europa eingeführt wurden (vgl. TEC21 11/2011). Rund 10 % der Schweizer Flora sind solche Neophyten. Oft stellen sie eine Bereicherung unseres Lebensraums dar. Einige wenige dieser Pflanzen – in der Schweiz dürften es etwa 20 Arten sein – breiten sich jedoch massiv aus und verursachen Probleme. Sie werden als invasiv bezeichnet. Aktuell sind in der Freisetzungsvorordnung¹ elf invasive, gebietsfremde Pflanzenarten aufgeführt, mit denen in der Umwelt nicht direkt umgegangen werden darf – es sei denn, die Massnahmen dienen ihrer Bekämpfung. Konkret bedeutet dies, dass Handel, Transport und Setzen dieser Pflanzen verboten sind.

Eine dieser Pflanzen ist der Japanische Staudenknöterich² (Abb. 01). In Ostasien beheimatet, wurde die Pflanze um 1825 als Zierpflanze in Europa eingeführt und wilderte um 1900 aus. Etwa seit 1950 breitete sie sich sprunghaft aus, vor allem entlang von Bach- und Flussläufen. Die Pflanzen werden bis zu 3 m hoch, ihre mächtigen Wurzeln dienen der Verbreitung und als Nährstoffspeicher. Kleinste abgetrennte Wurzelstücke können neue Knöterichbestände begründen, weshalb eine Ausbreitung entlang von Flussläufen leicht möglich ist. Wird mit japanischen Knöterichen durchwurzelter Boden abgetragen, ist dieser speziell zu entsorgen, da die invasive Pflanze sonst verschleppt wird.

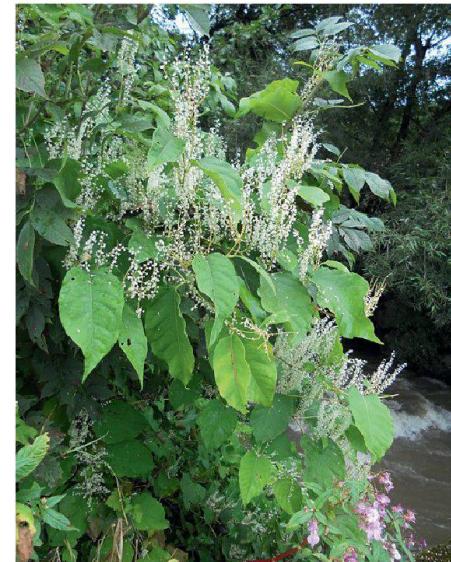
In Japan hemmt ein Insekt, der Japanische Blattfloh, das Wachstum des Knöterichs. Weil ausserhalb seiner Heimat natürliche Gegenspieler fehlen, bedroht er hier die natürliche Vegetation. Massive Probleme mit dem Japanischen Knöterich hat man unter anderem in Grossbritannien, wo sogar Bauwerke vor ihm

geschützt werden müssen, weil seine Wurzeln Beton durchbrechen können. Man hat dort 2010 den Japanischen Blattfloh versuchsweise ausgesetzt und hofft, dass er den Japanischen Knöterich zurückdrängt.

GEGENMASSNAHMEN:

AUSBAGGERN ODER CHEMIE

Wie sich in den letzten Jahren gezeigt hat, kann der Japanische Staudenknöterich nur mit zwei Massnahmen wirksam bekämpft werden: mit einer Ausbaggerung des Bodens (was teuer und nicht immer möglich ist) und mit Pflanzenschutzmitteln. Letzteres wird vielerorts praktiziert, aus Gründen des Gewässerschutzes jedoch nicht unmittelbar an Gewässern. Genau das will der Kanton Aargau im Rahmen eines Versuchs nun aber testen. Spezialisten werden dem Knöterich bis auf einen Abstand von einem Meter ans Gewässer mit Chemie zu Leibe rücken. Das Pflanzenschutzmittel wird auf die Blätter gesprührt, von wo es über die Stängel in die Wurzeln gelangt und zum Absterben der Pflanzen führt. Weil die Knöteriche über das Wurzelwerk verbunden sind, hofft man, dass auch diejenigen ganz am Wasser absterben. «Wir sind mit einem Zielkonflikt und widersprüchlichen gesetzlichen Vorgaben konfrontiert», sagt Norbert Kräuchi, Leiter der Abteilung Landschaft und Gewässer des Kantons Aargau. Auf der einen Seite verbiete die Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung des Bundes den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in einem Streifen von 3 m entlang der Gewässer.³ Auf der anderen Seite lasse sich aber aus zahlreichen Gesetzen – etwa dem Natur- und Heimatschutzgesetz, dem Gewässerschutzgesetz oder der Freisetzungsvorordnung des Bundes – die Pflicht ableiten, die Uferstreifen als ökologisch wertvolle Lebensräume zu schützen und Massnahmen gegen invasive Neophyten zu ergreifen. Im Rahmen der Vernehmlassung zur Revision der Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung diesen Frühling hat der Kanton Aargau beantragt, im Sinne einer Ausnahmebewilligung den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gegen den Japanischen Staudenknöterich in besonders schützenswerten Gebieten auch entlang von Gewässern zuzulassen, sofern dieser durch ausgebildete Fachleute mit der gebotenen Sorgfalt durchgeführt wird. Beim Bund hatte man für dieses Anliegen jedoch kein Gehör.



01 Der Japanische Knöterich bedroht nicht nur die Biodiversität, sondern kann auch ganze Uferböschungen destabilisieren (Foto: Autor)

FLUSSLANDSCHAFTEN BESONDERS BETROFFEN

Mit seinen ausgedehnten Flusslandschaften ist der Kanton Aargau vom Japanischen Knöterich besonders stark betroffen. Vor allem sieht man im Wasserkanton die in den letzten Jahren getätigten Investitionen in die Renaturierung der Gewässer bedroht.

Wie Norbert Kräuchi betont, handelt es sich vorerst nur um einen räumlich eng begrenzten Versuch an der Suhre. «Wir werden vor, während und nach der chemischen Behandlung der Knöterichbestände untersuchen, ob wir in Wasserproben eine erhöhte Konzentration von Pflanzenschutzmitteln in den Gewässern nachweisen können.» Von den Resultaten wird abhängen, ob der Kanton Aargau diesen Weg weitergehen will. Zuvor muss er aber noch eine einvernehmliche Lösung mit dem Bund finden.

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

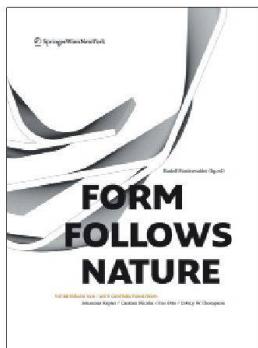
Anmerkungen

1 Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsvorordnung) vom 10. September 2008 > Anhang 2

2 Wissenschaftlicher Name: *Reynoutria japonica*. Oft ist auch von Asiatischen Staudenknöterichen die Rede. Zu diesen zählen auch verwandte Arten des Japanischen Staudenknöterichs und Hybride

3 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung) vom 18. Mai 2005 > Anhang 2.5

FORM FOLLOWS NATURE



Rudolf Finsterwalder (Hrsg.): *Form Follows Nature. Eine Geschichte der Natur als Vorbild für Formgebung in Ingenieurbau, Architektur und Kunst.* Springer Verlag, Wien, 2011.
 27.2 × 20.6 × 4 cm. 512 Seiten, deutsch, englisch.
 ISBN: 978-3-7091-0855-0. Fr. 85.–

Die Natur diente schon immer als Vorbild für Konstruktion und Entwurf. Mit dem Thema beschäftigte sich Anfang 2012 auch eine Ausstellung im Berliner Architekturforum Aedes. Die dazu erschienene Publikation versammelt 25 Essays, die das Themenfeld von Architektur, Mathematik und Philosophie bis zur Biologie, Ethnologie oder Komposition beleuchten.

Ein gerüttelt Mass an Zivilisationskritik empfängt die Leserinnen und Leser schon im Vorwort: So schreibt der Herausgeber Rudolf Finsterwalder, der herstellende Mensch bewege sich ausserhalb der Ordnung und schade damit der Natur. Der Text thematisiert die Mathematikgläubigkeit der abendländischen Kultur und die daraus entspringende Vorstellung, Natur müsse stets etwas mit Proportionen und Harmonie zu tun haben und der Mensch sei durch seine «Gotteseben-

bildung» das Mass aller Dinge. Allerdings erwähnt der Autor beizeiten, dass proportionale Anleihen keine Garanten für ästhetische Formen sind, sondern nur ein Werkzeug. Dazu kommt, dass die Natur dem Chaosprinzip viel ähnlicher ist als deterministischen Gesetzen. Tatsächlich finden sich in der Publikation neben Vertretern eines konventionellen Schöhnheitsbegriffs auch solche, die dem Zufall eine Chance lassen.

ZUGANG ZUR PRAXIS

Anregungen für die architektonische Praxis bieten ein Interview mit Frei Otto oder dessen Essays über Schalentiere und Seifenblasen. Auch die Artikel über die Typologie des japanischen Wohnhauses und die Bauten von Naturvölkern, der organische Ansatz von Frank Lloyd Wright oder die Ideen des deutschen Architekten und Komponisten Herman Finsterlin mögen hilfreich sein. Allerdings fragt man sich, wo Hugo Häring bleibt oder Friedensreich Hundertwasser – und erinnert sich dann an das Vorwort, in dem der Anspruch auf Vollständigkeit explizit nicht erhoben wurde. Dafür stellt der Herausgeber des Buchs, der in der Nähe von Rosenheim ein eigenes Architekturbüro führt, fünf seiner eigenen Projekte vor.

BEISPIELE ZUM STAUNEN

Die Perspektive der Ingenieure prägt die Abschnitte über technische Biologie, funktionelles Design und Konstruktionsmorphologie. Hier ist man dem Gedanken der Effizienz verpflichtet und deutet diese als vorherrschendes Prinzip der Natur. Sehr anschaulich sind die Gegenüberstellungen von natürlichen Vorbildern und menschlichen Artefakten wie

Sägeblättern, Injektionsnadeln, Saugnäpfen, Holzbohrern oder dem Klettverschluss. Ein Text über Muster untersucht die Zeichnung von Tierfellen, die Struktur der Schneeflocken, Dünenlandschaften in der Wüste, Meereswellen, Regenbögen oder Spiralgalaxien. Sympathisch ist, dass der Mathematiker Ian Stewart das Staunen noch nicht verlernt hat.

UNGEWOHNLTE ZUSAMMENHÄNGE

Besondere Erwähnung verdient der Essay von Dieter Dolezel: Der deutsche Komponist mit philosophischem Hintergrund bemüht die Trias von Material, Struktur und Form, um Musik als gestaltete Zeit zu erklären – eine Zeit, die sich verräumlicht und an Grundrissen oder Fassaden ablesbar wird. Dabei bleibt der Autor keineswegs bei den Fibonacci-Reihen oder dem Goldenen Schnitt stehen, sondern zeigt anhand einer Mandelbrotmenge¹ oder der Chaostheorie Wege auf, komplexe Formen zu entdecken, die eher an Wucherungen erinnern als an Konstruktion. Das Personen- und das (kurze) Sachregister sowie die Bibliografie runden das auf Deutsch und Englisch geschriebene Buch ab.

Christian Grothaus, Architekt und freier Autor, info@logeion.net

Anmerkung

¹ Die Mandelbrotmenge bezeichnet eine fraktale Menge aus der Chaosforschung der angewandten Mathematik. Sie ist nach dem Mathematiker Benoît B. Mandelbrot benannt und zeichnet sich durch eine auffällige Form aus, vereinfacht oft «Apfelmännchen» genannt

BUCH BESTELLEN

Schicken Sie Ihre Bestellung an leserservice@tec21.ch. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.

ÄMTER UND EHREN

URI: ZWEI CHEFPOSTEN

NEU BESETZT

(sda) Im Kanton Uri gibt es einen neuen Umweltschutzbeauftragten und einen neuen Kantonplaner. Der 53-jährige Biologe Alexander Imhof löst als neuer Vorsteher des Amts für Umweltschutz Benno Bühlmann ab, der sich selbstständig macht. Imhof ist seit 1997 im

Amt für Umweltschutz tätig. Er tritt seine neue Stelle auf den 1. Januar 2013 an. Der 34-jährige Ingenieur Marco Achermann wird neuer Leiter der Abteilung Raumplanung. Er ist seit 2009 im Amt für Raumentwicklung tätig und übernimmt seine neue Aufgabe auf den 1. Dezember 2012. Sein Vorgänger Thomas Huwyler wechselt zum Kanton Schwyz.

NEUER PRÄSIDENT DER BPUK

(sda) Neuer Präsident der Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz (BPUK) ist der Thurgauer Regierungsrat Jakob Stark. Er tritt die Nachfolge des Zürcher Regierungsrats Markus Kägi an. Der promovierte Historiker und Volkswirtschaftler ist seit 2008 Chef des Departements für Bau und Umwelt.

AUGENSCHMAUS POP-ART-DESIGN

Pop-Art – allein der Begriff klingt so, wie die Gegenstände dieser Epoche wirken: Sie springen förmlich ins Auge, bunt, knallig – eben POP! Eine reich bestückte Ausstellung im Vitra Design Museum in Weil am Rhein stellt Mobiliar sowie Werke aus der bildenden Kunst und der Werbegrafik einander gegenüber, oft mit überraschendem Effekt.

Insgesamt sind 150 Ausstellungsstücke zu sehen, ein Grossteil aus der eigenen Sammlung – Möbel, Geräte und Interieurs der Pop-Art, dazu kommen Kunstwerke als Leihgaben von Museen internationaler Bedeutung. Die Designobjekte stammen von europäischen und US-amerikanischen Gestaltern, vertreten sind Charles Eames, George Nelson, Ettore Sottsass, Achille Castiglione und Verner Panton. Nebst Möbeln und Alltagsgegenständen sind auch bemerkenswerte Interieurs dokumentiert: So ist eine Fotoarbeit des deutschen Fotografen Ulrich Mack (1970) über die mit Pop-Art ausgestattete Wohnung von Gunter Sachs in St. Moritz zu sehen. Selbst ganze Stadtteile – hier von Las Vegas – wurden fotografisch dokumentiert: Die Bildserie



03 Impression aus der Ausstellung: Bild «Plein Air New York» von Valerio Adami (1968) und Möbel (von links nach rechts): Drehstuhl von Verner Panton (1959), Liege von Oliver Morgue (1968), Stuhl «Malatesta» von Ettore Sottsass (1970) und Sessel von Pierre Paulin (1959) (Foto: Charles von Büren)

vom Sunset Strip von Ed Ruscha und die Farbaufnahmen von Robert Venturi und Denise Scott Brown verweisen auf den Zusammenhang von Pop-Art und Alltagsarchitektur. Die Kunstwerke tragen Signaturen von Andy Warhol, Claes Oldenburg, Roy Lichtenstein oder Ed Ruscha. Und der Tausendsassa Andy Warhol schuf 1958 mit einem grossen dreiteiligen Wandschirm, bemalt mit Cupidos, die Verbindung zwischen Gebrauchsobjekt und Kunst. Auf Warhol gehen auch die unter einer transparenten Plastikkuppel schwebenden silbernen Wolken vor dem Eingang des Museums zurück. Es ist ein Remake einer leicht, luftig und witzig wirkenden Installation (New York, 1966), für deren Realisierung Warhol einst den Ingenieur Billy Klüver zu Rate zog, der auch andere bedeutende Kunstwerke der Pop-Ära realisierten half.

durch das Basler Architektur- und Szenografiebüro groenlandbasel klar.

Die Pop-Art hinterlässt bis heute Spuren in Kunst und Design. Der Chefkurator des Design Museums, Mateo Kries, drückte bei der Medienpräsentation klar aus, wie sehr Werke z. B. von Philippe Starck oder Erwin Wurm durch die Pop-Art und ihren spielerischen Umgang mit Konsumästhetik und kommerziellen Klischees beeinflusst seien. Letzterer zeigt denn auch in einer kleinen Ausstellung unter dem Titel «Home» in der Vitra Design Museum Gallery einige Skulpturen, einen Film und eine Wandarbeit, die mit hintergründigem Witz Haus und Heim zum Thema haben.

Die Ausstellung wird 2013 auch im Louisiana Museum of Modern Art (Dänemark) und im Moderna Museet in Stockholm zu sehen sein, den Museen, aus denen wesentliche Leihgaben stammen. Weitere Stationen sind in Planung.

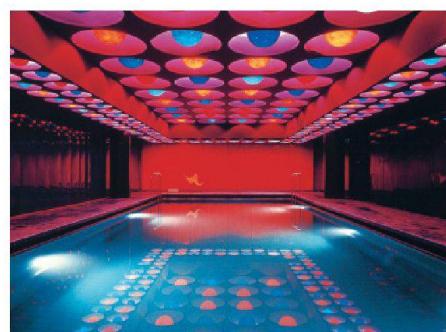
Charles von Büren, Fachjournalist,
bureau.cvb@bluewin.ch

AUSSTELLUNG UND KATALOG

«Pop Art Design» des Vitra Design Museums in Weil am Rhein ist bis zum 3. Februar 2013 zu sehen. Der gleichnamige Katalog ist im Verlag des Vitra Design Museums erschienen und kostet Fr. 95.–. Die Ausstellung «Home» von Erwin Wurm in der Vitra Design Gallery läuft bis 20. Januar 2013. Öffnungszeiten beider Ausstellungen: täglich 10–18 Uhr. Weitere Infos und Begleitprogramm: www.design-museum.de

BUCH BESTELLEN

Schicken Sie Ihre Bestellung an leserservice@tec21.ch. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.



01 Verner Panton, Swimmingpool im Spiegel-Verlagshaus in Hamburg, 1969
(Foto: Panton Design, Basel)



02 Tom Wesselmann, «Smoker Banner», 1971.
Privatsammlung, Siegen
(Foto: VG Bild-Kunst, Bonn 2012)

NEUBAUTEN – IN KÜRZE

WILDSPITZBAHN, PITZTAL (A)



01 Der Bau steht auf Stützen, um die Erwärmung des Bodens durch die Betriebstemperatur des Gebäudes zu vermeiden (Visualisierung: Baumschlager Hutter Partners)

(te) Pünktlich zu Beginn der Skisaison wird Ende Oktober im Tiroler Pitztal die vom Architekturbüro Baumschlager Hutter Partners aus Dornbirn (A) entworfene neue Bergstation der Wildspitzbahn eröffnet. Der Bau mit einer Nutzfläche von 1200 m², der neben der Bergstation auch ein Café mit rund 170 Plätzen umfasst, liegt auf dem Hinteren Brunnenkogel auf 3440 m.ü.M. und ist Österreichs höchstgelegene Seilbahnstation. Bereits zwei Wochen vorher wurde die dazugehörige Bahn eingeweiht. Der Bau sitzt auf den Fundamenten der alten Station von 1983, die allerdings nur eine Aufstellfläche von 200 m² umfasst – die für den Betrieb notwendige Plattform konnte nur mithilfe weiter Stahlbetonaustragungen realisiert werden. Auch das Trasse, das von der ebenfalls neuen Talstation auf 2840 m.ü.M. zur Bergstation führt, wurde bis auf den unteren Bereich auf der bestehenden Linie aufgebaut. Wegen der schwierigen Witterungsbedingungen konnte jeweils nur in den Sommermonaten gebaut werden: Von April bis Oktober 2011 wurde betoniert, von Mai bis Oktober 2012 wurden die Stahlkonstruktionen montiert. Weitere Bilder sowie ein filmisches Bautagebuch finden Sie auf unserem Onlineportal espaZium.ch.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Pitztaler Gletscherbahn, St. Leonhard-Mittelberg (A)

Architektur: Baumschlager Hutter Partners, Dornbirn (A)

Seilbahntechnische Planung: Melzer&Hopfner Ingenieur, Bregenz (A)

Bauunternehmung: Hoch-Tief-Bau, Imst (A)

Technische Fakten: Kuppelbare 8-Personen-Einseil-Umlaufbahn, Förderleistung pro Richtung 2185 P/h, Fahrtgeschwindigkeit 6 m/s (21.6 km/h), Fahrzeit 5 min 40 s, schräge Länge 2008 m, Höhenunterschied 591 m

RESTAURANT WEISSHORN, AROSA



02 Die Fassade aus naturexoxierten Aluminiumschindeln umhüllt den sechseckigen Kubus. Ein umlaufendes Fensterband ermöglicht einen 360°-Rundblick (Foto: Scherrer Metec)

(te) Mit dreijähriger Verspätung wurde im Juli 2012 das neue Bergrestaurant auf dem 2563 m hohen Gipfel des Aroser Weisshorns eröffnet. Es ersetzt den Bestandsbau von 1956. Den Wettbewerb für den Neubau gewann 2007 die Zürcher Architektin Tilla Theus. Nach einer Einsprache des Bündner Heimat- schutzes gegen die Positionierung des Baus am Gipfel anstelle der Südflanke kam es zu- nächst zu einem Planungsstop. Im März 2010 wies das Bundesgericht die Beschwerde ab – aufgrund der ohnehin hohen touristischen Nutzung an diesem Ort sah es das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt. Nach dem juristischen Vorlauf von mehr als zweiein- halb Jahren konnte der Bau in 16 Monaten realisiert werden: Die Fundamentplatte ist we- gen der hohen Windlast tief im Fels verankert, eine Konstruktion aus vorgefertigten Holzbau- elementen umfasst einen Kern aus Beton. Die Vorfabrikation erlaubte eine kurze Bauzeit, ge- ringe Transportkosten durch die Verwendung der Seilbahn und eine rasche Montage. Im In- neren herrschen robuste Materialien vor: roh belassenes Fichtenholz an Decken und Wän- den, dunkler Gummigranulat am Boden. Ne- ben dem Restaurant mit 220 Plätzen beinhaltet der Bau auch eine Schaubäckerei. Weitere Informationen sowie Bilder und Pläne finden Sie auf unserem Onlineportal espaZium.ch.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Aroser Bergbahnen, Arosa

Architektur: Tilla Theus und Partner, Zürich

Generalunternehmung: Implenia Generalunter- nehmung, Chur

Fassadenplanung: Reba Fassadentechnik AG, Chur

Fassadenbau: Scherrer Metec, Zürich (Alumi- niumfassade); Aepli Metallbau, Gossau (umlaufendes Fensterband)

CABRIOBAHN, STANSERHORN



03 Die neue Bahn führt von Kälti auf den Gipfel. Die beiden Gondeln sind durch jeweils eine end- lösse gespleist Zug- und Gegenseilschleife mit- einander verbunden (Foto: Stanserhornbahn)

(te) Das 1898 m hohe Stanserhorn ist das Wahrzeichen von Nidwalden. Bereits 1893 führte die Stanserhornbahn, eine elektrisch betriebene Standseilbahn, auf den Gipfel – inklusive einer technischen Innovation, der damals gerade patentierten Zangenbremse (anstelle der üblichen Zahnradbremse). 120 Jahre später kann die Bahn wieder mit einer Neuheit aufwarten: Anfang Juni wurde die neue Luftseilbahn Kälti–Stanserhorn in Betrieb genommen, die erste Seilbahn mit einer Cabriokabine. Sie ersetzt die Bahn von 1975, deren Konzession 2011 abgelaufen ist. Das offene Oberdeck bietet Raum für 30 Fahrgäste, im verglasten Unterdeck finden ebenso viele Personen Platz. Die Geschosse sind im Inneren durch eine Wendeltreppe verbunden. Neben dem offenen Oberdeck wurden auch die seitlich geführten Tragseile sowie die Niveauregulierung zur Vermeidung der Längspendelung erstmals realisiert. Die Gon- deln hängen dadurch nicht unter den Tragseilen, sondern zwischen diesen. Neben der Ent- wicklung der Seilbahntechnik umfasste das von April 2011 bis Juni 2012 realisierte Projekt auch den Neubau der Berg- und Talstation.

Weitere Informationen: www.seilbahn.net, www.stanserhorn.ch

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Stanserhornbahn, Stans

Architektur: WaserAchermann Architektur, Stans

Bauingenieurwesen: CES Bauingenieur AG, Lehmann+Waser, Stans

Seilbahntechnik: Garaventa, Goldau

Technische Fakten: Förderleistung pro Richtung 465 P/h, Fahrgeschwindigkeit 8 m/s (28.8 km/h), Fahrzeit 6 min 24 s, schräge Länge 2319 m, Höhenunterschied 1139 m, Tragseildurchmesser 66 mm, Zugseildurchmesser Ober-/Unterseil: 30 mm/26 mm (endlos gespleist)