Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 133 (2007)
Heft: 20: Schulausbau

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: 14.07.2025

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

PASSIVHÄUSER: SCHWEIZ IM ABSEITS

Beim Bau von Passivhäusern kommt das Verhältnis zwischen Mehrkosten und Einsparungen der Eigenwirtschaftlichkeit mittlerweile sehr nahe. Dieses positive Fazit lässt sich nach der 11. internationalen Passivhaustagung von Mitte April in Bregenz ziehen. Weniger erfreulich ist, dass die Schweiz in diesem wichtigen Zukunftsmarkt den Anschluss zu verlieren scheint.

Die Passivhaustagung ist mit unterdessen über 1000 TeilnehmerInnen ein guter Gradmesser für die Entwicklungen in diesem Bereich. Vor allem in der begleitenden Fachausstellung fiel die Dominanz von Firmen aus Deutschland und Österreich ins Auge. Ein Grund für die spärliche Vertretung der Schweiz scheint die Fokussierung der schweizerischen Bemühungen auf den Minergiestandard zu sein. Dieser erfuhr zwar aufgrund seiner geringeren Ansprüche eine grosse Verbreitung. Forschung und Entwicklung aber finden mehrheitlich im Bereich der anforderungsreicheren Passivhaustechnik statt.

Bei diesem Umbau zu einem Passivhaus-Verwaltungsgebäude für die Autonome Provinz Bozen machten die Architekten aus der Not der dicken Dämmung eine Tugend. Unterschiedlich angeschrägte Leibungen bringen die Rasterfassade in Bewegung (Bild: Michael Tribus Architecture)

ÖSTERREICH FÜHREND

Begünstigt unter anderem durch staatliche Anreize, ist es insbesondere Österreich gelungen, sich in Forschung, angewandter Technik und auch in der Ausbildung eine starke Stellung zu verschaffen. In Vorarlberg zum Beispiel werden seit Anfang dieses Jahres bei Neubauten von gemeinnützigen Bauträgern überhaupt nur noch Passivhäuser finanziell gefördert. Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass in Österreich unterdessen fast 2000 zertifizierte Objekte erstellt worden sind, gegenüber etwa 150 in der Schweiz. Die schweizweite Einführung baurechtlicher Anreize wie Ausnützungsboni für energetisch vorbildliche Bauten und die Nichtberücksichtigung hochgedämmter Aussenwände bei der Flächenberechnung sollten unbedingt vorangetrieben werden.

ISOLATIONSPANEELE ANWENDUNGSREIF

Eine Möglichkeit, die grossen Dämmstärken zu reduzieren, bieten die so genannten Vakuum-Isolations-Paneele (VIP). Sie erreichen durch die Evakuation des Dämmplatten-Zwischenraums ausserordentlich gute Isolationswerte (5- bis 10-mal besser als Steinwolle) und liegen so mit lediglich 6 cm Dicke bereits im passivhaustauglichen Bereich. Bei der noch jungen Technik sind in den letzten Jahren grosse Forschritte erzielt worden. In den ersten Jahren der Anwendung hatte man noch mit Qualitätsproblemen beim Einbau zu kämpfen – die Paneele dürfen auf keinen Fall beschädigt werden, da sonst das Vakuum und damit ein grosser Teil der Dämmwirkung verloren ginge. Nun werden die Paneele normalerweise nicht mehr direkt verbaut, sondern in der Fabrik zu Sandwichelementen konfektioniert, deren äussere Schale die empfindlichen Paneele wirkungsvoll schützt.

STROMVERBRAUCH SENKEN

Dadurch, dass Passivhäuser kaum noch Heizenergie benötigen, gewann ein bislang eher vernachlässigter Faktor – der Stromverbrauch – an Aufmerksamkeit. Dieser trägt nämlich unterdessen den grössten Anteil am Gesamtenergieverbrauch eines Passivhauses. Als möglichen Lösungsansatz schlug ein deutscher Softwareingenieur eine Steuerung vor, mit der ein Haus selbstständig auf die drei Zustände «anwesend» (differenziert in «wach» bzw. «schlafend») und «abwesend» reagiert. Da der verbrauchsintensivste Zustand «anwesend und wach» bei einem durchschnittlichen Haushalt bloss etwa ⅓ der Zeit ausmacht, konnte in einem Versuchshaus der Stromverbrauch durch die differenzierte Steuerung von Licht, Haushaltgeräten usw. mehr als halbiert werden.

MIT CONTRACTING ZUSATZKOSTEN FINANZIEREN

Wolfgang Feist, Leiter des Passivhausinstituts in Darmstadt, betonte zum Schluss nochmals die Wichtigkeit der Produktentwicklung. Nur wenn diese in ähnlich hohem Tempo weitergehe, werde es möglich sein, eine wirklich grosse – und für einen substanziellen Beitrag zur Emissionsreduktion unbedingt notwendige – Marktdurchdringung zu erreichen. Dass man dabei auf gutem Weg ist, zeigt die Tatsache, dass seit den ersten Passivhäusern die Mehrkosten gegenüber normalen Bauten von damals über 300 €/m² in einer zuerst steil und nun flacher abfallenden Kurve heute bei rund 80 €/m² angelangt sind. Damit liegen sie 15 Jahre nach dem Bau der ersten Häuser in diesem Niedrigstenergiestandard nur noch wenig über dem Wert, der für eine förderungsfreie Eigenwirtschaftlichkeit notwendig ist.

Einen interessanten Vorschlag präsentierte in diesem Zusammenhang ein deutscher Architekt: Falls ein Bauherr die für den Passivhausstandard notwendigen Zusatzinvestitionen nicht aufbringen kann, könnte ein Finanzdienstleister (analog etwa zum so genannten Energie-Contracting) die Mehrkosten finanzieren. Die viel niedrigeren Betriebskosten des Passivhauses würden es dem Kunden in der Folge erlauben, die zu leistenden Rückzahlungsraten aufzubringen.

Daniel Engler, dipl. Arch. und Bauing. ETH/SIA, freier Autor, engler@gmx.ch

SCHWEIZER SPIELPLÄTZE DOKUMENTIERT

Kinderspielplatz Mettlenhügel in Opfikon ZH. Obwohl er auf den ersten Blick eher traditionell wirkt, bekommt er auf www.kids.ch mehrheitlich gute Noten. Einzig vielfältiger ausgestattet und auch für die Eltern attraktiver könnte er aufgrund der Bewertung sein. Berücksichtigt werden vor allem Spielgeräte, Infrastruktur, Umgebung und Untergrund
(Bild: KEYSTONE/Chris Wittwer)

Gesammelt für die BenützerInnen, sind die Informationen zu Schweizer Spielplätzen auf der Website www.kids.ch auch sehr nützlich für Planende. Bewertet und dokumentiert wurden 500 In- und Outdooranlagen, vom traditionellen über den Robinsonspielplatz bis zum Skaterpark.

(km/sda) Für die neu lancierte Website haben so genannte Spielplatz-Scouts während dreier Monate erkundet, wo langweilige Einheits-Tristesse herrscht und wo attraktive, kindgerecht gestaltete Anlagen zu finden sind. Nun sind Quartier- oder Robinsonspielplätze, aber auch Skaterparks oder Streichelzoos detailliert beschrieben und bewertet und mit Fotos dokumentiert. Die Benützenden können die Spielplätze auch selber bewerten.

SPIELPLÄTZE OFT MANGELHAFT

In den grösseren Städten sind die Spielplätze auf öffentlichem Grund zwar zahlreich. Oftmals seien jedoch die Geräte alt und die Umgebung für Kinder ungeeignet. Oder wie es die Promotoren pointiert formulierten: «Vielfach hätte man lieber das Land planiert und einen Basektballplatz gebaut, anstatt einen tristen 08/15-Schaukel-Rutschbahn-Sandkasten-Platz hinzustellen, der mehrheitlich aus Plastik besteht.» Nicht nur die Spielgeräte, sondern auch die Gestaltung der Umgebung müsse liebevoll geplant werden. Kinder brauchten Orte zum Entdecken.

ALTERNATIVE ZUM COMPUTER

Ein guter Spielplatz soll an einem einladenden, gut zugänglichen Ort liegen. Wenn möglich sei er in verschiedene Teilbereiche für Spielen, Erholen und Diskutieren zu unterteilen.
Auf dem Land sei das Problem weniger der fehlende Spielraum als der Mangel an attraktiven Treffpunkten für Kinder ausserhalb der Schule. Vielfach bleibe der wichtigste Gedanke auf der Strecke, dass nämlich ein Spielplatz eine Oase sein soll, die den Alltag rundherum vergessen macht. Wichtig seien attraktive Quartiertreffpunkte für Kinder und Erwachsene, «wo es Spass macht, sich aufzuhalten» – und die eine gute Alternative zu Spielzimmer und Computer darstellen. **www.kids.ch**

KURZMELDUNGEN

HAUS IN ST. GALLEN WIRD GESTUTZT

(sda/rw) Das überhöhte «Baumhaus» an der Zwinglistrasse 49 in St. Gallen muss zurückgebaut werden. Das Bundesgericht hat die Beschwerden der Eigentümer und des Architekten abgewiesen und den Entscheid des St.Galler Verwaltungsgerichts bestätigt. Das in den Steilhang gebaute, fünfstöckige Einfamilienhaus am Rosenberg überragt die bewilligte Höhe um 36cm. Dies war der Baupolizei bereits 2004 bei einer Rohbaukontrolle aufgefallen, worauf sie einen Baustopp verfügte. Der Betonkubus wurde vom Architekten Marcel Ferrier dennoch fertig gestellt. 2006 entschied das St. Galler Verwaltungsgericht, dass die Höhe auf das in der Baubewilligung festgelegte Mass zu reduzieren sei. Die Betroffenen gelangten gegen diesen Entscheid ans Bundesgericht, das ihre Beschwerden nun abgewiesen hat. Laut den Lausanner Richtern ist die Verpflichtung zum Rückbau insgesamt verhältnismässig.

VERBANDSBESCHWERDE: KEHRTWENDE DES BUNDESRATS

(sda/km) Überraschend hat der Bundesrat bei der Verbandsbeschwerde eine Kehrtwendung vollzogen. Er unterstützt nun die Volksinitiative der FDP, die er im vergangenen Herbst noch abgelehnt hatte mit der Begründung, sie renne offene Türen ein. In der Zwischenzeit brachte gar das Parlament schon einen indirekten Gegenvorschlag unter Dach. Am 3. Mai kam die Landesregierung nun zum Schluss, die Volksinitative sei doch zu unterstützen. Das revidierte Gesetz habe nicht alle berechtigten Anliegen der Initiative aufgenommen, heisst es in einer Stellungnahme. Umweltorganisationen und Linke zeigten sich empört, und auch die CVP kritisierte den Entscheid. Zufrieden sind logischerweise FDP und SVP. Die Initiative war im Mai 2006 eingereicht worden. Die FDP war im Vorfeld auf Nummer sicher gegangen und hatte bezahlte SammlerInnen angestellt.

TEC21 17/2005, 36/2005, 44/2005, 39/2006

DREI EINSPRACHEN GEGEN PORTA ALPINA

(sda/rw) Gegen das Auflageprojekt des unterirdischen Bahnhofs Porta Alpina im Gotthard-Basistunnel bei Sedrun sind drei Einsprachen eingegangen. Sie richten sich aber nicht grundsätzlich gegen das Projekt. Die Einsprachen stammen von den SBB, der Neat-Bauherrin Alptransit Gotthard AG (ATG) und Umweltverbänden. Die SBB und die ATG haben in ihren Eingaben auf mehrere hundert Punkte hingewiesen. Diese betreffen vor allem technische Details. Die Einsprachen enthielten keine grundsätzliche Opposition gegen den unterirdischen Bahnhof. Den Umweltverbänden geht es im Wesentlichen darum, dass die Porta Alpina den Zugverkehr im Gotthard-Basistunnel nicht behindert. Sie befürchten, dass die Verlagerung der Güter von der Strasse auf die Schiene eingeschränkt werden könnte.