

# Wettbewerbe

Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **140 (2014)**

Heft 41: **Zürich I : von Rossi bis Europaallee**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Ausschreibungen

OBJEKT/PROGRAMM	AUFTRAGGEBER	VERFAHREN	FACHPREISGERICHT	TERMINE
<b>FuSTA und Kindergarten Kirchweg, Aarau</b>  www.aarau.ch/ fusta-kindergarten-aarau-rohr	Kreisschule Buchs-Rohr 5033 Buchs  Gemeinsam mit Stadt Aarau 5000 Aarau	Projektwettbewerb, offen, für Architekten	Marie-Noëlle Adolph, Felix Fuchs, David Leuthold, Bettina Neumann	Anmeldung <b>10. 10. 2014</b>
<b>Transformation et agrandissement de l'école secondaire, Avenches</b>  www.simap.ch (ID 117555)	Association Scolaire Intercommunale d'Avenches et environs (ASIA) en partenariat avec la Commune d'Avenches 1580 Avenches  Organisation: Vallat Partenaires SA 1196 Gland	Projektwettbewerb, offen, für Teams (Architekten, Bau-, HLKS- und Elektro- Ingenieure)  <b>sia</b> – konform	Geneviève Bonnard, Hélène Carnal, Philippe Pachoud, Bernard Zurbuchen	Fragen bis <b>24. 10. 2014</b>  Abgabe <b>12. 1. 2015</b>
<b>Construction d'un nouvel établissement médico-social (EMS), Gland</b>  www.simap.ch (ID 117554)	Fondation Belle Saison 1185 Mont-sur-Rolle  Organisation: Vallat Partenaires SA 1196 Gland	Projektwettbewerb, offen, für Architekten  <b>sia</b> – konform	Alexandre Clerc, Daniel Collaud, Christian Crottaz, Thierry Genoud, Anne-Catherine Javet, Dominique Moret Blanc, Arlette Perret Nissen	Fragen bis <b>30. 10. 2014</b>  Abgabe Pläne <b>16. 1. 2015</b> Modell <b>27. 1. 2015</b>
<b>Solare Fitness- und Wellnessanlage im Rahmen des Empa-Neubaus NEST, Dübendorf</b>  www.nest.empa.ch	Eidg. Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) 8600 Dübendorf  Gemeinsam mit dem Schweizerisch- Liechtensteinischen Gebäudetechnik- verband suissetec 8001 Zürich	Planungs- und Realisierungsauftrag  Inserat S. 22	Keine Angaben	Bewerbung <b>31. 10. 2014</b>
<b>Getwingbrücke Zermatt</b>  www.simap.ch (ID 117239)	Gornergrat Bahn 3900 Brig  Organisation: Matterhorn Gotthard Infrastruktur AG 3902 Brig-Glis	Projektwettbewerb, selektiv, für Bauingenieure	Daniel Heinzmann, Thomas Jäger, Derk-Jan Ottenkamp, Herbert Schmid	Bewerbung <b>14. 11. 2014</b>
<b>Erweiterung Pädagogische Hochschule Kreuzlingen</b>  www.simap.ch (ID 116564)	Kantonales Hochbauamt 8510 Frauenfeld	Projektwettbewerb, selektiv, für Architekten	Martin Engler, Roman Giuliani, Marc Ryf, Ingemar Vollenweider	Bewerbung <b>21. 11. 2014</b>



Weitere laufende Wettbewerbe finden Sie unter: [www.konkurado.ch](http://www.konkurado.ch)  
 Wegleitung zu Wettbewerbsverfahren: [www.sia.ch/142i](http://www.sia.ch/142i)

NORMAN FOSTER SOLAR AWARD 2014

## Eine glückliche Liaison

Ästhetische Ansprüche und erneuerbare Energien geschickt zu verbinden ist die zentrale Herausforderung beim Bauen für die Energiewende. Die Gewinner des Norman Foster Solar Award zeigen, wie es gelingen kann.

Text: Nina Egger

**L**ord Norman Foster hat über Solararchitektur gesagt: «This is not about fashion, this is about survival.» Das heisst aber nicht, dass visuelle Ansprüche in der solaren Planung keinen Platz haben. Den Norman Foster Solar Award erhalten gerade solche Projekte, die Energieerzeugung und Ästhetik gekonnt miteinander vereinen. Seit 2010 wird der Award in der Schweiz jedes Jahr an herausragende Plusenergiebauten (PEB) vergeben. Ziel des Preises ist es, PEB als Stand der Technik in der Grundausbildung von Architekten, Ingenieuren und anderen Baufachleuten zu verankern. Dies soll in weiterer Folge den AKW-Ausstieg

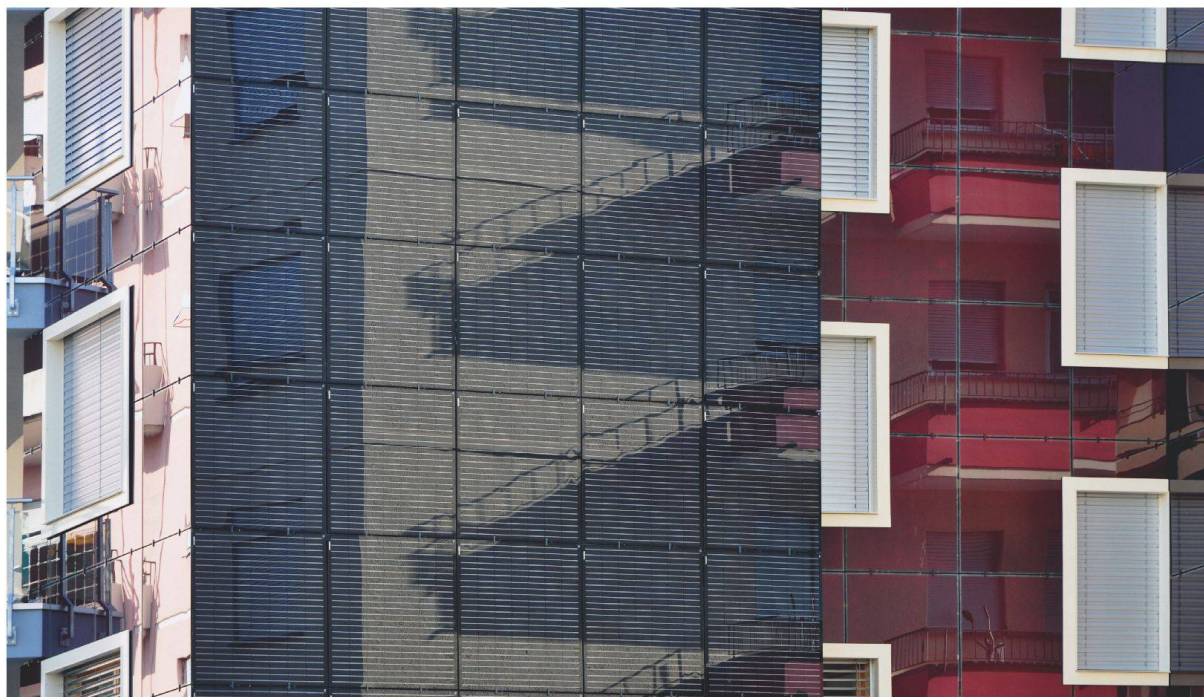
erleichtern und die jährlichen Energieimporte im Umfang von 10 Mrd. Franken senken. Die Verleihung der beiden Norman Foster Solar Awards und des Award-Diploms fand dieses Jahr am 3. Oktober in der Messe Luzern statt. Die Preisträger: ein Einfamilienhaus, ein Mehrfamilienhaus und ein Dienstleistungsbau.

### Ferienhaus liefert Strom

Das Ferienhaus der Familie Kolb in Amden wurde 2013 im Minergie-P-Standard errichtet. Mit 36 bis 40 cm Wärmedämmung lassen sich U-Werte von 0.12 und 0.10 W/m<sup>2</sup>K erreichen. Als weitere Energieeffizienzmassnahmen kamen LED-Lam-

pen und A+++-Haushaltsgeräte zum Einsatz. Überstände von Dach und Terrasse beschatten die darunter liegenden Innenräume und halten so den Kühlenergiebedarf gering. Der berechnete Energiebedarf beträgt für das ganze Jahr 11 921 kWh. Allerdings ist das Haus nur zeitweise bewohnt, so hat Familie Kolb im Zeitraum von Juni 2013 bis Juni 2014 lediglich 3400 kWh verbraucht.

Produziert wird erneuerbare Energie am Pultdach und teilweise an der Fassade. Die dachintegrierte monokristalline PV-Anlage hat eine Leistung von 16 kWp. Pro Jahr sollte die Anlage 17 400 kWh elektrische Energie liefern. In die Südfassade des Holzbaus sind zwei 2.5 m<sup>2</sup> grosse



Bei der Sanierung des 1965 errichteten **Geschosswohnbaus in Chiasso** hat man **alle Möglichkeiten der erneuerbaren Energiegewinnung an der Gebäudehülle ausgereizt**: Auf dem Dach wurde Solarthermie installiert, an der Südfassade inklusive Balkonbrüstungen kristalline PV-, an den drei anderen Seiten Dünnsilikonmodule. Fertiggestellt 2013, ist der Wohnbau mit einer Eigen-EV von 114% nun bekannt als **«Palazzo Positivo»**. Als Vorbild für PEB im urbanen Raum ist er Preisträger des Norman Foster Solar Award-Diploms 2014.



Plusenergie-Ferienhaus in Amden, Energiebezugsfläche 176 m<sup>2</sup>

Energiebedarf	
thermische Energie	8130 kWh/a
elektrische Energie	3790 kWh/a
gesamt	11 920 kWh/a bei tatsächlicher Belegung: 3400 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieerzeugung	
thermische Energie	2250 kWh/a (Solarthermie)
elektrische Energie	17430 kWh/a (16 kWp PV)
gesamt	19680 kWh/a
<b>Eigenenergieversorgung</b>	165% bei tatsächlicher Belegung: 580%

Neubau-EFH: Das 114 m<sup>2</sup> grosse Pultdach ist vollflächig mit PV-Modulen eingedeckt. Das kühle Grau der monokristallinen Wafer harmonisiert elegant mit der modernen Architektur.



Verwaltungsbau Flumroc in Flums, Energiebezugsfläche 2995 m<sup>2</sup>

Energiebedarf	
thermische Energie	22 000 kWh/a
elektrische Energie	77 100 kWh/a
gesamt	99 100 kWh/a
Energieerzeugung	
thermische Energie	0 kWh/a (66 000 kWh/a Abwärme von benachbarter Fabrik)
elektrische Energie	114 000 kWh/a (129 kWp PV)
gesamt	114 000 kWh/a
<b>Eigenenergieversorgung</b>	115%

Sanierung Flumroc: Die gestalterisch ansprechende Integration der Energieversorgung in die Gebäudehülle soll anderen als Vorbild dienen.

Solarthermiepaneele integriert. Sie liefern voraussichtlich 2250 kWh/a thermische Energie. Die Eigenenergieversorgung aus beiden Anlagen beträgt 165%. Der tatsächliche Energieüberschuss beträgt wegen der Leerstandsperioden aber nicht 65%, sondern 480%. Dieses Beispiel demonstriert das Potenzial von Ferienhäusern als dezentrale Energieerzeuger. Der Jury haben besonders die Schlichtheit des Entwurfs von Architekt Beat Kämpfen und die Detaillausführung bei der Einbindung der Solarelemente in die Gebäudehülle gefallen.

## Strom gegen Wärme

Das 1983 errichtete Verwaltungsgebäude der Flumroc AG wurde 2013 von Viridén+Partner energetisch saniert. Wegen der kompakten Form des viergeschossigen Bürokomplexes gibt es im Verhältnis zur Nutzfläche nicht viele Flächen zur Energieerzeugung. Deshalb war die Bedarfsminimierung ein erster wichtiger Schritt auf dem Weg zum Plusenergiegebäude. Obwohl sich im Gebäude zwei massive Energiever-

braucher – eine Kantine und ein Serverraum – befinden, war es möglich, durch Wärmedämmung den Energiebedarf um mehr als zwei Drittel zu senken. Bei der Befestigung der vorgehängten Photovoltaikmodule achtete man darauf, Wärmebrücken zu vermeiden, die in hochgedämmten Gebäuden bis zu 40% der Verluste ausmachen können.

Die PV-Paneele wurden auf Ost-, Süd- und Westseite als Fassadenelemente eingesetzt, sie wechseln sich mit den nach oben heller werdenden Fensterbändern ab. Zusätzlich zu den 57 kWp an der Fassade sind auf dem Dach 71 kWp Photovoltaik installiert. Die Anlagen liefern 114 000 kWh/a.

Der sommerliche Überschuss der PV-Anlagen wird auf kürzestem Weg und mit minimalen Verlusten an die nebenstehende Fabrik weitergeleitet, die die elektrische Energie für ihre Steuerung und Überwachung benötigt. Die Fabrik wiederum leitet Prozessabwärme an die Verwaltung, wo sie als Heizenergie wertvoll ist. Das Projekt zeigt damit nicht nur das Energieeffizienzpotenzial von In-

standsetzungen, sondern auch die Möglichkeiten von Gebäudegruppen als Energiecluster, die sich eigenständig dezentral versorgen. •



AM BAU BETEILIGTE

### Ferienhaus in Amden

Bauherrschaft  
Daniel Kolb und Agnes Bärtsch, Aarau

Architektur  
Kämpfen für Architektur, Zürich

HLKS-Planung und Energieversorgung  
Naef Energietechnik, Zürich

Tragwerk Holz  
AG für Holzbauplanung, Rothenthurm SZ

### Verwaltungsbau in Flums

Bauherrschaft  
Flumroc, Flums

Architektur  
Viridén+Partner, Zürich

HLKS-Planung  
Zurfluh Lottenbach, Luzern

Energieversorgung  
Heizplan, Gams SG