

# NOVA

N° 36  
AUGUST 2022

Das Kundenmagazin der Flumroc AG



Abdi Cali Gacal, Service & Gebäude, Flumroc

«Nachhaltigkeit: Wir machen  
den nächsten Schritt»



# Inhalt

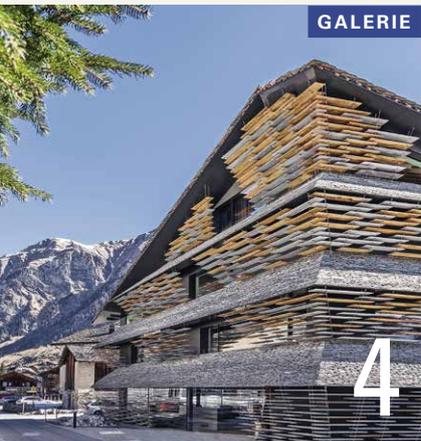
REPORTAGE

10

Modernes Design komplett in Holz



GALERIE



4

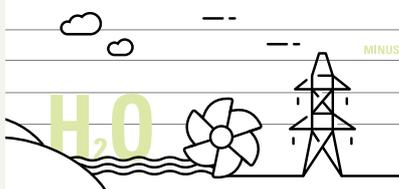
6



8



NACHHALTIGKEIT



24

Flumroc handelt heute.  
Für die Generation  
von morgen.

INSIGHT

28

Neue Kampagne:  
Flumroc «rockt»  
für einmal  
vor der Kamera



INTERVIEW

14

Urs Rinklef:  
«Gute Architektur  
ist immer nachhaltig»



IM GESPRÄCH

16

Michael Pöll:  
«Wir brauchen jetzt  
umweltfreundlichere  
Baustoffe»



SANIERUNG

18

Energieeffiziente  
Sanierung trotz hoher  
Anforderungen  
an die Gestaltung



REPORTAGE

20

Haus des Holzes –  
kreislauffähiges Büro-  
und Wohngebäude



INTERVIEW

22

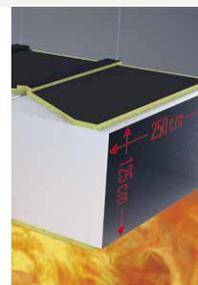
Anna Scholz:  
«Nachhaltiges Bauen  
muss nicht teuer sein»



TECHNISCHE DÄMMUNG

31

Dämmung von Lüftungs-  
leitungen: Neue Lösung  
für XXL-Kanäle



## Liebe Leserin, lieber Leser

Ökologisches Bauen liegt im Trend – das ist gut so. Und trotzdem ist es mir zu wenig. Wollen wir unser Klima schützen, muss ökologisches Bauen mehr sein als nur ein «Trend». Auch wenn wir als Branche in den letzten Jahren in diesem Bereich bereits einiges erreicht haben: Wir alle müssen uns noch verbessern. Als Unternehmen mit ökologischen Produkten und Produktionsverfahren, als Fachpersonen mit konsequentem Fokus auf umweltfreundliche Lösungen und Systeme, aber auch als Beratende im Gespräch mit den Bauherinnen und Bauherren.



Welchen Beitrag ökologische Bauweisen und Produkte für nachhaltige Gebäude leisten, lesen Sie in dieser Nova. Wir diskutieren mit Expertinnen und Experten und wir präsentieren Ihnen interessante Projekte – vom Holz- und Stahlbau bis hin zu Bauten aus Backstein. Die Beispiele zeigen: Dank neuer Technologien und innovativer Ansätze müssen sich ökologisches Bauen und Wirtschaftlichkeit heute nicht ausschliessen.

Mit Produkten aus natürlichen Materialien engagiert sich Flumroc seit Jahren für energieeffiziente Lösungen im Baubereich. Aber auch für uns gilt: Wir wollen mehr. Statt mit fossilen Brennstoffen schmelzen wir Steine bald mit erneuerbarer Energie.

Um dieses Ziel zu erreichen, ersetzen wir in den kommenden Monaten unsere bisher mit Koks Kohle betriebenen Öfen durch einen umweltverträglichen Elektroschmelzofen. Das heisst: Wir reduzieren unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoss um 80 Prozent und verbessern unseren ökologischen Fussabdruck.

Lesen Sie mehr über unsere Produktionsumstellung und Nachhaltigkeitsstrategie mit den Bereichen «Umwelt und Ökologie», «Soziales» und «Wirtschaftlichkeit» ab Seite 24.

Dass das Engagement für eine sinnvolle Sache auch verbinden und sehr viel Spass machen kann, erfahren Sie in unserem kleinen Making-of zur aktuellen Kampagne «**Wasserkraft schafft Dämmkraft**». Gute Unterhaltung und viel Freude wünsche ich Ihnen auch bei Ihrer täglichen Arbeit als Fachperson und bei der Lektüre unserer aktuellen Nova!

Damian Gort, Geschäftsführer Flumroc AG

## STECKBRIEF

### Objekt

Neubau Wohn- und Geschäftshaus,  
7132 Vals

### Bauherrschaft

Truffer AG, 7132 Vals

### Architektur

Entwurf: Kengo Kuma, Tokyo

Ausführungsplanung und Bauleitung:  
Spreiter+Partner AG, 7017 Flims

### Informationen

Seit über 35 Jahren baut das Familienunternehmen Truffer AG in Vals Naturstein ab und verarbeitet diesen zu Bodenplatten, Präzisionsmauerwerk, Fassadenverkleidungen, Dächern, Küchen- und Waschtischabdeckungen. Auch am eigenen Geschäftshaus wurde der Naturstein nun eigenwillig und ausgefallen in Szene gesetzt. Der Entwurf des extravaganten Baus stammt aus der Feder des international bekannten japanischen Architekten Kengo Kuma. Für das Projekt verbaute die Truffer AG 300 Tonnen Valser Stein aus ihrem eigenen Steinwerk. Für die Dämmung der Aussenwände und des Dachs kamen die Flumroc-Dämmplatten COMPACT PRO (180+200 mm) und PARA (120 mm) zum Einsatz.

### Fotografin

Daniela Derungs

### Weitere Referenzobjekte

[www.flumroc.ch/referenzen](http://www.flumroc.ch/referenzen)





## STECKBRIEF

### Objekt

EPFL, ALPOLE – Alpine and Polar Environmental Research Centre,  
1950 Sitten

### Bauherrschaft

Kanton Wallis

### Architektur

Savioz Fabrizzi Architekten,  
1950 Sitten

### Informationen

Das ehemalige Druckereizentrum Les Ronquoz in Sitten wurde vollständig umgebaut, um künftig die Räumlichkeiten des neuen Forschungszentrums der EPFL Valais Wallis – das «Alpine and Polar Environmental Research Centre» ALPOLE – beherbergen zu können. Der erneuerte Bau präsentiert sich modern und ansprechend. Er ist rund um einen neu erstellten Innenhof ausgerichtet, der für einen natürlichen Lichteinfall sorgt. Die Architekten von Savioz Fabrizzi stockten zudem den nördlichen Teil des Gebäudes auf. Für die Kompaktfassade wurden die Flumroc-Dämmplatten COMPACT PRO mit einer Dämmdicke von 280 mm gewählt. Mit der verbesserten Wärmedämmung entspricht das Gebäude neu den Vorgaben des Minergie-Labels.

### Fotograf

Dominique Uldry

### Weitere Referenzobjekte

[www.flumroc.ch/referenzen](http://www.flumroc.ch/referenzen)



EPFL — weiss walik  
ALPOLE

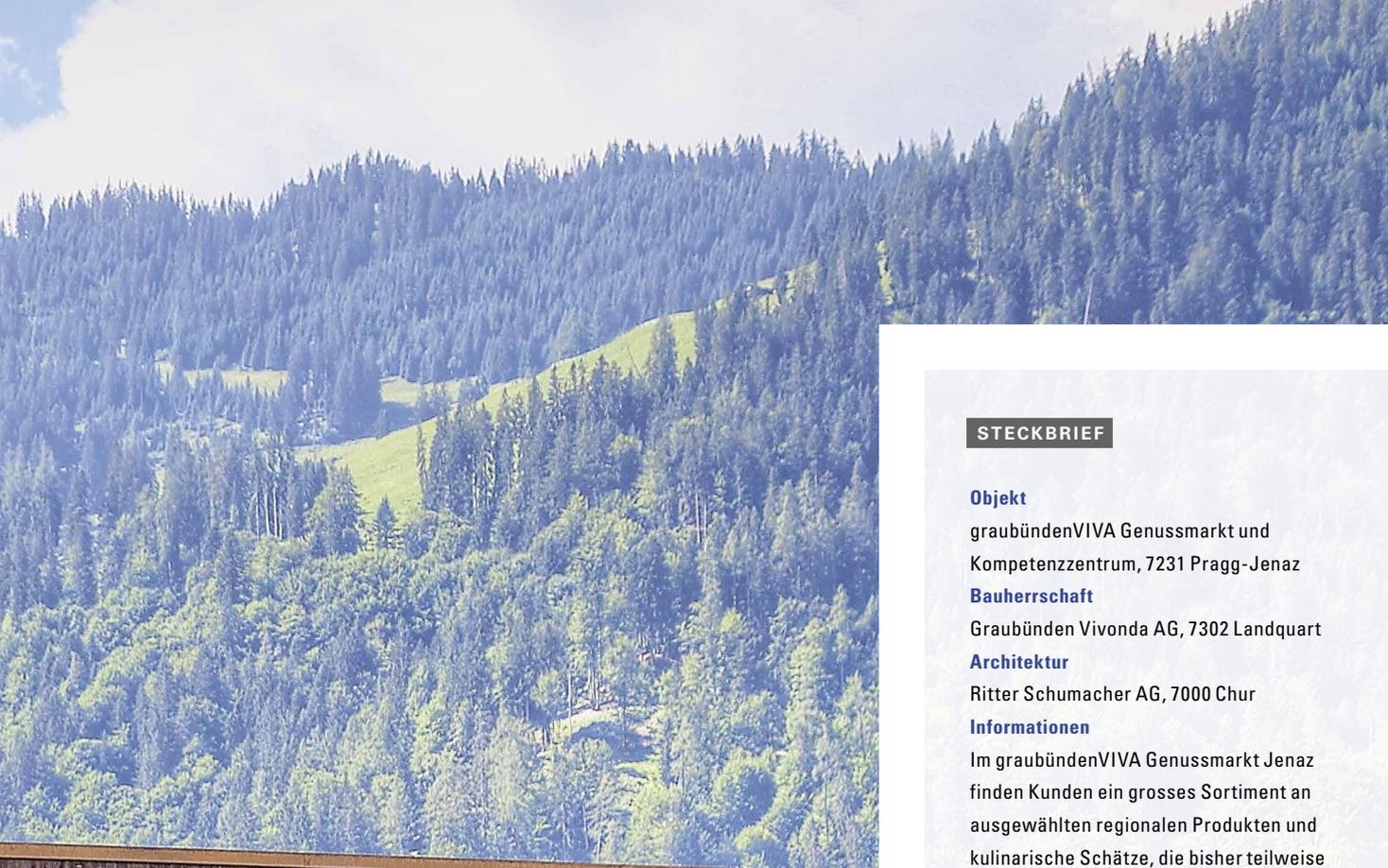




graubünden

Gemusmarkt &  
Bistro täglich geöffnet  
auch samstags

graubünden VIVA



## STECKBRIEF

### Objekt

graubündenVIVA Genussmarkt und  
Kompetenzzentrum, 7231 Pragg-Jenaz

### Bauherrschaft

Graubünden Vivonda AG, 7302 Landquart

### Architektur

Ritter Schumacher AG, 7000 Chur

### Informationen

Im graubündenVIVA Genussmarkt Jenaz finden Kunden ein grosses Sortiment an ausgewählten regionalen Produkten und kulinarische Schätze, die bisher teilweise nur in abgelegenen Hofläden erhältlich waren. Regionalität stand auch beim Bau des Gebäudes an erster Stelle: Für die Konstruktion aus Holz verwendeten die regionalen Sägereien und Schreinereien Holz aus dem bündnerischen Prättigau. Das Holz findet auch dort Verwendung, wo es normalerweise kaum eingesetzt wird: in Kühl- und Tiefkühlräumen, in Lagerräumlichkeiten sowie in der Produktionsstätte. Auch bei der Dämmung setzte die Bauherrschaft auf regionales Material und wählte Flumroc-Steinwolle, die im nahegelegenen Flums (SG) hergestellt wird. Eingesetzt wurden die Dämmplatten SOLO (200 mm) und DISSCO (60 mm).

### Fotograf

Markus Sieber

### Weitere Referenzobjekte

[www.flumroc.ch/referenzen](http://www.flumroc.ch/referenzen)





# Modernes Design

## komplett in Holz

Nachhaltigkeit und anspruchsvolle Architektur gehen längst Hand in Hand:  
Bestes Beispiel dafür ist die in Holz erstellte Siedlung Waldacker in St. Gallen.

Als schweizweit erstes Holzbauprojekt trägt es das Platin-Label  
«Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS».



*Die Natur vor der Haustüre und die Stadt St. Gallen in Sichtweite: die komplett aus Holz gebaute Siedlung Waldacker.*

*Die geknickten Gebäudezeilen fügen sich parallel zum Hang ins Gelände ein.*



### Hohe Auszeichnung für die Waldacker-Siedlung

Im April 2022 erhielt die Überbauung Waldacker das Label «Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS» auf Stufe Platin. Damit ist sie schweizweit der erste Holzbau, der diese hohe Auszeichnung erreichte. «Der SNBS wird zunehmend wichtiger», sagt Projektleiterin Verena Egli von der Totalunternehmung Renggli AG. Voraussetzung für das anspruchsvolle Label ist eine Erfüllung der Standards nach Minergie-ECO. Während sich das Minergie-Label primär auf die Gebäudehülle und die Energieeffizienz bezieht, geht der Standard noch einen Schritt weiter: Er beurteilt das Gebäude nach ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Kriterien. Dazu gehören nebst einem wirtschaftlichen und umweltschonenden Betrieb auch Faktoren wie eine gute Erreichbarkeit oder optimierte Nutzungsmöglichkeiten. «Der ganze Lebenszyklus einer Immobilie wird in den Blick genommen», sagt Egli und ergänzt: «Will man ein solches Label erreichen, muss man das

Projekt von Beginn an auf viele Kriterien ausrichten und diese für alle Bereiche durchplanen.» Diesen Aufwand sei es der Bauherrschaft und der Renggli AG Wert gewesen. «Unser Unternehmen gehörte zu den Minergie-Pionieren der Schweiz. Es ist nur eine logische Konsequenz, dass wir unsere Projekte auch vermehrt auf umfassendere Nachhaltigkeitsstandards ausrichten», sagt Egli.

Die Zeiten, in denen ein ökologisches Gebäude von weitem als solches erkennbar war, sind längst vorbei. Den jüngsten Beweis dafür liefert die in Hanglage erstellte Siedlung Waldacker am westlichen Stadtrand von St. Gallen. Der Bau überzeugt nicht nur aus Sicht der Nachhaltigkeit, sondern auch dank einer klaren Architektur in durchgehend modernem Design. «Nachhaltige Kriterien und ästhetische Ansprüche lassen sich heute problemlos verbinden», sagt Verena Egli, verantwortliche Projektleiterin von der Generalunternehmung Renggli AG in Sursee. «Das Einzige, was es dazu braucht, ist eine sorgfältige Planung und

eine engere Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten.» Die Wohnüberbauung Waldacker scheint ihr Recht zu geben: Als erstes in Holzbau erstelltes Projekt erhielt es das Platin-Label «Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS Hochbau» (siehe Kasten).

### Nachhaltiges Holz nutzen

Hinter dem Erfolgsprojekt steht eine Bietergemeinschaft: die Bauherrin und Eigentümerin Previs Vorsorge, die Generalunternehmung Renggli AG und die

*Von der Veranda blickt man  
in den gemeinsamen Innenhof.*



*Die  
Wohnungen  
punkten  
mit einer  
komfortablen  
Ausstattung.*



*Liftschacht  
aus Holz.*

Oxid Architektur GmbH aus Zürich. Gemeinsam überzeugte das Team Anfang 2017 das Beurteilungsgremium sowie die Baurechtsgeberin Ortsbürgergemeinde St. Gallen und gewann den Gesamtleistungswettbewerb gegen 24 Mitbewerber.

Die Ortsbürgergemeinde St. Gallen forderte ein nachhaltiges Projekt und bewertete den Einsatz von Holz positiv. «Der moderne Holzsystembau ist sehr ökologisch», sagt Projektleiterin Verena Egli. Als schnell nachwachsende Ressource sei Holz in ausreichend grosser Menge vorhanden. «Holzbauten sind zudem ein wertvoller CO<sub>2</sub>-Speicher», sagt sie und erklärt aus Sicht der Generalunternehmung, dass für die Mieterinnen und Mieter auch der «Wohlfühlfaktor Holz» ein entscheidender Pluspunkt sei. «Nicht nur aus ökologischen Gründen lohnt es sich für einen Bauherrn, auf Holz zu setzen», so die Projektleiterin. Dank der Vorfertigungsmöglichkeiten sei der Holzbau auch wirtschaftlich vorteilhaft. «Indem wir mit vorgefertigten Elementen gearbeitet haben, konnten wir die Überbauung Waldacker in einer sehr kurzen Bauzeit realisieren.»



## STECKBRIEF

### Objekt

Wohnüberbauung Waldacker,  
9000 St. Gallen

### Bauherrschaft

Previs Immobilien, 3001 Bern

### Architektur

Oxid Architektur GmbH, 8001 Zürich

### Dämmung

Flumroc-Dämmplatte 1 (40–60 mm)

Flumroc-Dämmplatte 3 (60+200 mm)

Flumroc-Dämmplatte SOLO (100–260 mm)

Flumroc-Bodenplatte (20 mm)

Flumroc-Dämmplatte PRIMA (100 mm)

### Totalunternehmung

Renggli AG, 6210 Sursee

### Website

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

### Bilder

M. Sieber / D. & R. Dürr

## Dämmung mit Steinwolle

Bei der Dämmung der geschlossenen hinterlüfteten Fichtenholzschalung fiel die Wahl auf Steinwolle. Die Wärme-, Schall- und Brandschutzeigenschaften der Steinwolle von Flumroc überzeugten die Verantwortlichen schon früh in der Planung. Insbesondere, weil der Brandschutz bei einem Komplettholzbau sehr wichtig ist. «Darüber hinaus passte das natürliche und recycelbare Dämmprodukt aus der Schweiz insgesamt ausgezeichnet zu unserem nachhaltigen Bauprojekt», sagt Verena Egli.

## Gemeinschaftliche Beziehungen stärken

Die 110 Wohnungen der Siedlung besitzen eine wertige, komfortable Ausstattung mit Smart-Home-Technologie. Auf den Dächern sind unauffällig Photovoltaik-Anlagen angebracht, die den Mieterinnen und Mietern ihren eigenen Solarstrom liefern. Zahlreiche Ladestationen für E-Bikes und E-Autos sowie platzierte Mobility-Fahrzeuge fördern eine nachhaltige Mobilität.

Die zwei geknickten Gebäudezeilen der Wohnüberbauung Waldacker fügen sich harmonisch in die Umgebung ein. Die beiden mehrgeschossigen Gebäude sind komplett aus Holz gebaut – selbst die Liftschächte machen keine Ausnahme. Aussergewöhnlich ist auch die offene Bauweise der Siedlung: Sie fördert gemäss Egli den Kontakt zwischen den Bewohnerinnen und Bewohnern. «Anonym zu leben, ist hier eher schwierig.» Bewohnerinnen und Bewohner – von Familien über ältere Paare bis hin zu jungen Singles – sollen sich ganz selbstverständlich im Alltag begegnen. Zwischen den beiden Wohngebäuden eröffnet sich zu diesem Zweck eine Innenfläche. Gemeinschaftsraum, Spielplatz und Grillstellen ermöglichen das Zusammensein. Auch die Veranda ist durchgängig geöffnet und nicht nach Wohnungen unterteilt. Das Interesse im Waldacker zu wohnen, war gross: Die Wohnungen waren allesamt vor Erstbezug vermietet.

# «Gute Architektur ist immer nachhaltig»

«Je ästhetischer ein Gebäude wirkt, umso nachhaltiger ist es», sagt Urs Rinklef, Partner im Zürcher Büro Oxid Architektur. Was es damit auf sich hat, erklärt er im Gespräch über schöne und gleichzeitig nachhaltige Architektur.

## Herr Rinklef, was ist Ihnen als Architekt wichtiger: Schönheit oder Nachhaltigkeit?

Gute Architektur steht für beides: Ästhetik und Nachhaltigkeit. Ich würde sogar sagen: Je ästhetischer ein Gebäude wirkt, umso nachhaltiger ist es.

## Das müssen Sie erklären.

Ganz einfach: Je länger ein Gebäude steht und genutzt wird, umso nachhaltiger ist es doch am Ende des Tages. Und je ansprechender ein Gebäude wirkt, umso grösser ist die Chance, dass wir lange daran Freude haben und es nutzen. In diesem Sinn ist gute Architektur immer nachhaltig. Dabei ist «gut» ein weiter Begriff. Die Ästhetik steht nie für sich allein. Sie ist Bestandteil eines Gesamtkonzepts. Das Gebäude muss in seine Umgebung passen und die Bedürfnisse der Nutzer abdecken. Gute Architektur ist zudem zeitlos.

## Was genau macht ein Gebäude «zeitlos»?

Ein zeitloser Bau hat gute Proportionen und einen logischen Aufbau. Gute Architektur muss man nicht erklären: So sollte man zum Beispiel den Eingang eines Gebäudes sofort erkennen und sich im Inneren zurechtfinden. Wenn die Proportionen harmonisch stimmen und die Bedürfnisse der Nutzer berücksichtigt sind, ist das schon mal ein sehr guter Anfang. Zudem braucht ein Gebäude eine robuste, systemische, gute Statik. Ganz wichtig ist, dass die Architektur von Anfang an spätere Umnutzungen zulässt.

## Wie meinen Sie das?

Ein heute gebautes Gebäude muss sich später anders nutzen lassen. Wohnungen müssen sich zum Beispiel verkleinern und vergrössern lassen. Aus Industrier wird Wohnfläche und umgekehrt. All das muss bereits in der Entwurfsphase berücksichtigt werden.

## Fehlt uns hier noch das notwendige Bewusstsein?

Heute wissen die meisten, von Bauherren über Planer bis zur Nutzerin, dass es sinnvoll ist, bestehende Gebäude zu erhalten. Mit bereits gebauten Gebäuden sparen wir viel graue Energie. Wenn bestehende Gebäude in eine neue Zeit transformiert werden, entstehen zudem oft die spannendsten Projekte. Die Stadthalle in Zürich ist ein gutes Beispiel dafür (siehe rechte Seite).

## Aber wir sind noch nicht am Ziel?

Nein, das nicht. Wir müssen dringend noch besser werden. Die Baubranche muss ihre Abfälle noch stark reduzieren. Jedes Unternehmen muss seine Produkte möglichst umweltschonend produzieren und kurze Transport- und Vertriebswege anstreben. Unser Architekturbüro verwendet aus diesen Gründen gerne



Gemeinsam mit *Yves Schihin* führt Architekt **Urs Rinklef** seit 2020 die *Oxid Architektur*, Zürich. Das Büro begleitet Projekte von der Idee bis zur Ausführung. Zu den Arbeiten von Rinklef und Schihin gehören sowohl Sanierungen als auch Neubauten, darunter die *Stadthalle Zürich* (siehe rechte Seite) und die *Wohnüberbauung Waldacker* (Seiten 10 bis 13). Sie fokussieren auf die grossen Themen der Zeit: Klima und Gesellschaft. [www.oxid-architektur.ch](http://www.oxid-architektur.ch)



Geglückte Symbiose von Alt und Neu.

Jedes Unternehmen muss seine Produkte möglichst umweltschonend produzieren und kurze Transport- und Vertriebswege anstreben.

Urs Rinklef

Holz. Als nachwachsender, schadstofffreier Rohstoff mit kurzen Transportwegen ist Holz sehr nachhaltig.

#### Setzen Sie auch auf nachhaltige Dämmstoffe?

Ja, aus Nachhaltigkeitsüberlegungen verwenden wir am liebsten mineralische Dämmstoffe. Steinwolle überzeugt durch ihre guten Eigenschaften zur Wärme- und Schalldämmung. Zudem eignet sie sich aus brand-schutztechnischen Gründen ausgezeichnet für ein Projekt wie die Waldacker-Siedlung. Die Produkte aus der Schweiz haben einen kurzen Transportweg und lassen sich recyceln. Zudem fügen sich die Dämmplatten problemlos ins Gestaltungskonzept ein. ■

#### STECKBRIEF

##### Bauherrschaft

Hess Investment AG,  
8580 Amriswil

##### Architektur

Oxid Architektur, 8001 Zürich

##### Generalunternehmer

Methabau AG, 8580 Amriswil

##### Dämmung

Flumroc-Dämmplatte 3 (180 mm)

##### Bilder

Heinz Unger

#### Ein «drittes Leben» für einen spektakulären Bau mit Geschichte

Die als Denkmal geschützte **Stadthalle Zürich** blickt zurück auf eine bewegte Geschichte mit viel Publikum, Tanznachmittagen, Jodlerfesten, Armenessen, Boxwettkämpfen und politischen Versammlungen. Auf die glamouröse Zeit bis Ende der Fünfzigerjahre folgte eine weniger glanzvolle Epoche: Das Gebäude fristete ein Dasein als Autogarage. Seit 2019 riecht es hier nun nicht mehr nach Öl und Benzin: Nach einer umfassenden Sanierung durch das Architekturbüro Oxid bildet das Gebäude den Hauptsitz von *Schweiz Tourismus*. Im Rahmen des Umbaus vermittelten die Architekten zwischen ganz Altem und Ultramodernem. Der spektakuläre Eingang führt durch ein golden schimmerndes, alphornartiges Rohr. Im Innern des Gebäudes treffen Besucherinnen und Besucher auf Farben und Wandgemälde aus der Zeit des Jugendstils, eine stockwerkübergreifende Rampe, Glaslift und ein helles Open-Space-Büro. Als halböffentliches Gebäude habe das nachhaltig sanierte Gebäude ein «drittes Leben» erhalten, so die Entwickler von Oxid Architektur.

# «Wir brauchen jetzt umweltfreundlichere Baustoffe»

Das vom Bundesrat beschlossene Klimaziel 2050 verlangt von der Baubranche ein radikales Umdenken, sagt Michael Pöll von der Zürcher «Fachstelle Nachhaltiges Bauen». Eine wichtige Rolle spielen dabei auch innovative und ökologische Produkte mit geringer grauer Energie.

## Herr Pöll, Sie sind Experte für nachhaltiges Bauen. Wohnen Sie selbst in einem nachhaltigen Gebäude?

Ich wohne in einem mittelmässig gedämmten Altbau. Ich habe schon vor Jahren vorgeschlagen, die Ölheizung durch eine Wärmepumpe zu ersetzen. Nun hat eine Mehrheit der Stockwerkgemeinschaft zugestimmt, dies ernsthaft zu prüfen und den Energieverbrauch der Liegenschaft zu messen.

## Wie genau definieren Sie nachhaltiges Bauen?

Das ist eine komplexe Frage und ich könnte Ihnen dazu zahlreiche unterschiedliche Ansätze aufzeigen. Verkürzt könnte man sagen: Beim nachhaltigen Bauen geht es nicht nur um Klimaschutz und Energie, sondern auch um Ressourceneffizienz und miteinander verbundene ökologisch wertvolle Lebensräume – so genannt «vernetzte Stadtnatur». Aber auch die Überhitzung in Städten ist ein Thema. Im Zusammenhang mit diesen Herausforderungen unterstützt die Fachstelle auch Studien und beteiligt sich an der Finanzierung von praxisnaher Forschung.

## Sind wir alle zunehmend sensibilisiert für nachhaltiges Bauen und Wohnen?

Seit Beginn des Ukraine-Krieges zeigt sich unsere Abhängigkeit von fossilen Energien in aller Deutlichkeit. Das löst in den Menschen ein Umdenken aus. Die steigenden Energiepreise tun ihr Übriges. Anbieter von Wärmepumpen können sich momentan vor Aufträgen kaum retten. Bis 2050 gilt schweizweit das Ziel

«Netto-Null». Die Stadt Zürich will dieses Ziel bereits bis im Jahr 2040 erreichen.

## «Netto-Null» – das müssen Sie erklären.

Der Ausdruck «Netto-Null» steht für eine globale Balance: Wir stossen nur so viele Treibhausgase in die Atmosphäre aus, wie wir gleichzeitig auch wieder entziehen können. Zum Beispiel durch Aufforsten. Zudem werden zu diesem Zweck auch immer häufiger technische Ansätze verfolgt, diese sind aber noch nicht so ausgereift und teuer. Während der treibhausgasneutrale Betrieb von Gebäuden heute grundsätzlich möglich ist, sind wir bei der Erstellung von Gebäuden weit entfernt von einer Netto-Null-Bilanz. Es gibt noch keine treibhausgasneutral hergestellten Baustoffe. Auch natürliche Materialien wie Holz oder Lehm kön-



**Michael Pöll** ist Maschinenbauingenieur und arbeitet als Bauökologe bei der Stadtzürcher «Fachstelle Nachhaltiges Bauen». Sein Spezialgebiet sind gesunde Baustoffe und Ökobilanzen. Er leitet die Fachgruppe der Plattform Ökobilanzdaten im Baubereich.



Beim nachhaltigen Bauen geht es nicht nur um Klimaschutz und Energie, sondern auch um Ressourceneffizienz und miteinander verbundene ökologisch wertvolle Lebensräume.

Michael Pöll

Die «Fachstelle Nachhaltiges Bauen» definiert für die Stadt Zürich Ziele für umwelt- und energiegerechtes Bauen und betreut deren Umsetzung in allen Bauphasen.

nen diesen Anspruch heute nicht erfüllen. Das vom Bundesrat beschlossene Klimaziel 2050 «Netto-Null Emissionen» verlangt also ein radikales Umdenken.

#### Was müssen wir also tun?

In den letzten 25 Jahren hat sich die Baubranche darauf konzentriert, die einzelnen Baumaterialien auf ihre Nachhaltigkeit hin zu untersuchen – zum Beispiel indem auch die graue Energie berücksichtigt und erste Prozesse optimiert wurden. Das war sicher sehr hilfreich, aber jetzt müssen wir den nächsten Schritt machen. Rechnen und Effizienzsteigerungen führen kaum mehr weiter. Mit Hilfe der gewonnenen Erkenntnisse müssen die Herstellungsprozesse umfassend umgestellt und die Produkte verbessert werden.

#### Gibt es dafür Beispiele?

Ein Beispiel dafür liefert die Flumroc AG gleich selbst: Mit der Umstellung ihrer Produktion auf einen mit Naturstrom betriebenen Elektroschmelzofen reduziert

sie die graue Energie ihrer Produkte ganz markant. Für das Schmelzen der Steine soll nur noch erneuerbare Energie verbraucht werden. Bereits bis anhin schnitt Steinwolle in den Nachhaltigkeitsratings immer gut ab. Das dürfte sich in Zukunft noch verbessern.

#### Gibt es weitere Ansätze aus der Produktentwicklung?

Ein Beispiel für die Bemühungen zur Entwicklung nachhaltiger Materialien ist ein neu entwickelter Erdbeton – ein alternatives Baumaterial aus lehmhaltigem Aushubmaterial ohne Zugabe von Zement. Das Produkt ist deutlich umweltfreundlicher und könnte herkömmlichen Beton in verschiedenen Anwendungsbereichen ersetzen. Aber auch die Betonhersteller selbst sind nicht untätig. Heute kann in Betongranulat Kohlendioxid eingespeichert werden. Beton, der mit diesem Granulat hergestellt wird, kann einen Teil der für die Produktion anfallenden Treibhausgase wieder ausgleichen. Forschungen in diese Richtungen müssen wir als Gesellschaft fördern.

# Energieeffiziente Sanierung trotz hoher Anforderungen an die Gestaltung

Plusenergie und geschützte Bauten – kann das gut gehen? Ja, es kann und zwar sogar sehr gut: Bestes Beispiel dafür ist eine von Architektin Ruth Giovanoli und ihrem Sohn, Bauherr Nando Giovanoli, umgesetzte Gebäudesanierung eines schützenswerten Objektes in Rhäzüns.

Architektin Ruth Giovanoli und die Bauherrschaft hatten sich viel vorgenommen: Ein um 1850 erbautes Schulhaus in Rhäzüns wollten sie nicht nur oberflächlich sanieren. Nein, das Haus sollte nach der Erneuerung auch gleich mehr Energie produzieren als es braucht (siehe Kasten). Und dies, obwohl das Bündnerhaus im Bauinventar als schützenswert eingestuft ist. Zum Projektstart war das Gebäude aus energetischer

Sicht in einem problematischen Zustand. «Es war nicht gedämmt und hatte undichte Fenster. Im Sommer wurden die Innenräume heiss, im Winter kalt», erinnert sich Giovanoli. Eine Sanierung war unumgänglich.

## Konstruktive Lösungen mit Gemeinde

Die Gemeinde und die Bauberatung stellten an die Sanierung besondere gestalterische Anforderungen. «Das konnte ich sehr gut verstehen», sagt Giovanoli. «Mir und meinem Sohn, dem Bauherrn, sind intakte Dorfbilder selbst äusserst wichtig.» Im gemeinsamen Gespräch fanden die Gemeinde und die Architektin konstruktive Lösungen. A und O einer energieeffizienten Sanierung ist und bleibt bekanntlich die Dämmung. Geschützte Gebäude erfordern dafür oft flexible Produkte und bisweilen auch kreative Lösungen. Für die Fassade wurden die Flumroc-Dämmplatten COMPACT PRO gewählt, und die Dämmplatten 1 und 3 eigneten sich ausgezeichnet für das Dämmen des Daches, der Innenwände und der Decken. Die angestrebte Energieeffizienz erforderte eine Dämmdicke von bis zu 35 Zentimeter. Die Fenster platzierte Giovanoli etwas ausserhalb des bestehenden Mauerwerks. Trotz Aussendämmung liegt die Fensterleibung damit nicht tiefer als vor dem Umbau – ganz im Sinn der Bauberatung der Gemeinde.

### Plusenergiehaus – ein eigenes Minikraftwerk

Die Rechnung geht auf: Ein Plusenergiehaus produziert mit Photovoltaik- oder Solaranlagen über das Jahr gesehen mehr Energie, als seine Bewohnerinnen und Bewohner für Heizung, Warmwasser und

Haushaltsstrom benötigen. Im Sommer können sie die Stromüberschüsse ins öffentliche Netz einspeisen. Kommt es im Winter einmal zu einem Engpass, muss zusätzliche Energie von aussen bezogen werden.



Die Dämmplatten konnten vor Ort einfach angepasst werden.



## STECKBRIEF

### Objekt

Mehrfamilienhaus,  
7403 Rhäzüns

### Bauherrschaft

Nando und Silja Giovanoli,  
7403 Rhäzüns

### Architektur

Ruth Giovanoli, 7457 Bivio

### Dämmung

Flumroc-Dämmplatte 1  
(40–200 mm)

Flumroc-Dämmplatte 3  
(30–100 mm)

Flumroc-Dämmplatte  
COMPACT PRO (200 mm)

### Bilder

Ruth Giovanoli

*Wieder näher am Ursprungszustand: das sanierte Bündnerhaus in Rhäzüns.*

## Solarpanels auf dem Dach versteckt

Auch für die Platzierung der Solarpanels wurde eine gute Lösung gefunden. Auf dem Dach sowie am Balkongeländer liegen die Solarkollektoren nun auf einer Fläche von insgesamt 50 Quadratmeter. Ein grosser Solartank ermöglicht die Energiespeicherung und -verteilung. Die übrige Dachfläche ist mit einer Indach-PV-Anlage (24.5 KW peak) eingedeckt. «Der Standort Rhäzüns eignet sich hervorragend zur Nutzung von Sonnenenergie», sagt Giovanoli. «Es gibt hier kaum Nebel und wenig Schnee.» Selbst das angebaute Einfamilienhaus, das demselben Eigentümer gehört, profitiert nun von der «hausgemachten» Energie.

## Vorwärts zum Ursprung

In Anlehnung an die in romanischen Dörfern weitverbreiteten farbigen Häusern erhielt das frisch sanierte Gebäude eine rotbraune Fassade. Im Erdgeschoss wurde die ursprüngliche Struktur des Gebäudes wiederhergestellt und im ersten Obergeschoss konnte das in Rhäzüns typische Gesims über den Fenstern rekonstruiert werden. Auch die profilierten Dachabschlüsse wurden wieder montiert. «Mit unserer Sanierung haben wir das Gebäude vorwärts gebracht und optisch wieder näher an den Ursprungszustand gerückt», sagt Giovanoli. ■

# Haus des Holzes – kreislauffähiges Büro- und Wohngebäude

Das «Haus des Holzes» in Sursee ist vollständig recycel- oder rückbaubar und damit eines der ersten nach dem Prinzip «Cradle to Cradle» erstellte kreislauffähige Büro- und Wohngebäude in der Schweiz.



*Mitten in Sursee steht der neue sechsgeschossige Holzbau.*

Nachhaltige Gebäude sind nicht nur energieeffizient – sie bestehen idealerweise auch aus natürlichen und kreislauffähigen Materialien. Die Produkte sind entweder vollständig rückbau- oder recycelbar – und zwar ohne Qualitätsverlust. Das entsprechende Prinzip lautet «Cradle to Cradle». Ein in diesem Sinne «zirkuläres» Gebäude entsteht zurzeit im luzernischen Sursee: Hier realisiert die PIRMIN JUNG Schweiz AG ein sechsgeschossiges Büro- und Wohngebäude in energieeffizienter Holzsystembauweise. Nach der Fertigstellung wird das Ingenieurbüro für Holzbau seinen Firmensitz ins «Haus des Holzes» verlegen.

## Natürliches Material

Das Gebäude erstellen die Holzbauingenieure in Holz aus heimischen Wäldern. Ganz im Sinne von «Cradle to Cradle» konstruierte das Team von PIRMIN JUNG die Bauteile so, dass sie später einfach und sortenrein getrennt werden können. Wo möglich setzte das Team auf geschraubte statt auf geklebte oder genagelte Verbindungen. Selbst in der Aussteifung verzichtete man auf metallische Verbindungsmittel. Für die Dämmung der Aussenwände wählte das Team Steinwolle – so sind die Brandschutzkriterien optimal erfüllt. Ausserdem erfüllt die Steinwolle von Flumroc auch die «Cradle-to-Cradle-Kriterien»: Sie ist ohne Qualitätsverlust vollständig recycelbar. Aus alter Steinwolle produziert Flumroc neue Steinwolle.



«Haus des Holzes»: Vorzeigebauwerk für das Bauen in Zukunft.

### Einfacher Rückbau – flexible Nutzung

Das «Haus des Holzes» ist nicht nur vollständig demontierbar, es lässt sich auch leicht umbauen, erweitern oder umnutzen. Der Architekt Marc Syfrig und Bauherr Pirmin Jung entwarfen ein Gebäude im Skelettbau mit vorfabriziertem Tragwerk. Die raumabschliessenden Wände sind in dieser Bauweise vom Tragwerk getrennt. Ihre Lage kann frei gewählt und jederzeit verändert werden.

### Gebäude mit Baumaterialpass

Auch bei der Planung setzen die Verantwortlichen ganz auf Innovation: Sie nutzen die Software unterstützte BIM-Methode (Building Information Modeling). Im digitalen Modell sind Ausmasse und Verbindungsmittel aller Bauteile sichtbar. Der digitale Baumaterialpass weist aus, welche Materialien später in welcher Art wiederverwendet werden können. Das «Haus des Holzes» erhielt im vergangenen Jahr den «Arc-Award», einen der renommiertesten Schweizer Architektur-Preise in der Kategorie BIM. ■

#### STECKBRIEF

##### Objekt

Haus des Holzes, 6210 Sursee

##### Bauherrschaft

PIRMIN JUNG Immobilien AG,  
6026 Rain

##### Architektur

marc syfrig architekt,  
6004 Luzern

##### Dämmung

Flumroc-Dämmplatte 1  
(40–240 mm)

Flumroc-Dämmplatte 3  
(20–80 mm)

Flumroc-Dämmplatte SOLO  
(100–240 mm)

##### Bilder

PIRMIN JUNG Schweiz AG

Tablets statt Papierpläne:  
Das Team arbeitet ausschliesslich digital.



# «Nachhaltiges Bauen muss nicht teuer sein»

Nachhaltiges Bauen ist nicht automatisch teurer als konventionelles Bauen, sagt Anna Scholz von der EK Energiekonzepte AG in Zürich. Auf lange Sicht lässt sich damit sogar Geld sparen. Eine wichtige Rolle spielen dabei der gezielte Einsatz energieschonend produzierter und recycelbarer Produkte.

## **Frau Scholz, ist nachhaltiges Bauen Luxus für eine finanzstarke Elite?**

Das ist ein weitverbreitetes Vorurteil. Nachhaltiges Bauen muss nicht teuer sein. Es ist jedenfalls nicht automatisch teurer als konventionelles Bauen. Die Kosten wirken vielleicht auf den ersten Blick hoch, weil die Investitionen höher sein können als bei herkömmlichen Bauten. Davon darf man sich aber nicht abschrecken lassen. Entscheidend sind die langfristigen Kosten. Dank tiefem Energieverbrauch sparen die Besitzer viel Geld. Gut konzipierte, nachhaltige Gebäude sind zudem einfacher umnutzbar und müssen nicht bereits nach dreissig Jahren ersetzt werden.

## **Aber Sie würden zustimmen, dass nachhaltige Baumaterialien grundsätzlich teuer sind?**

Da muss ich schon wieder relativieren: Natürlich finden Sie immer und überall günstigere Produkte. Aber auch hier gilt: Wer sich für billiges Material entscheidet, das er in zehn Jahren ersetzen muss, zahlt am Ende drauf. Es lohnt sich daher auch finanziell, langlebige und damit nachhaltige Produkte zu wählen.

## **Sie beraten private und öffentliche Bauherren. Wie überzeugen Sie Ihre Kundinnen und Kunden von Investitionen in nachhaltiges Bauen?**

Wir ermutigen unsere Kunden dazu, ihren Betrachtungszeitraum anzupassen. Wie sparen sie auf lange Sicht Energie und Geld? Und wie lange sollen die einzelnen Bauteile halten? Zudem präsentieren wir ihnen die ganzheitliche Rechnung: Ein ökologisches Material erscheint zunächst vielleicht teurer als die billige Alternative. Dafür ist es einfacher anzuwenden, energieeffizient, recycelbar und länger im Einsatz. Wir erleben das immer wieder: Bei einer solchen Gesamtrechnung erweist sich ein nachhaltiger Bau am Ende oft günstiger als eine konventionelle Lösung.

## **Kostet Sie das viel Überzeugungsarbeit?**

Das unterscheidet sich von Kunde zu Kunde. Immer mehr Menschen wird bewusst, dass wir nicht so weiter wirtschaften können wie bisher und dass auch die Baubranche nachhaltiger werden muss. So gesehen müssen wir weniger Überzeugungsarbeit leisten als früher. Heute sind Bauherren eher bereit, Nachhaltigkeitsaspekte bereits früh im Entwurfs- und Planungsprozess zu berücksichtigen.



**Anna Scholz** ist Teamleiterin des Fachbereichs Bauphysik und Mitglied der Geschäftsleitung der EK Energiekonzepte AG in Zürich. Ihre Tätigkeitsschwerpunkte sind Bauphysik in Planung und Ausführung, Energieberatung und Wettbewerbsberatung. Die Bauingenieurin verfügt über eine Weiterbildung zur Fachingenieurin Energieeffizientes Bauen. Sie ist akkreditierte GEAK-Expertin sowie anerkannte FEZ-Energieberaterin.

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



Problemlos wiederverwertbar: die Flumroc-Dämmung aus dem natürlichen Rohstoff Stein.



Wir brauchen kreislauffähige Produkte.

Das heisst, sie müssen ohne Qualitätsverlust zurückgebaut werden können.

Anna Scholz

**Welche Weichen müssen dabei besonders früh gestellt werden?**

Zu den ersten Fragen gehört die Definition von Flächen, Untergeschossen und Parkplätzen. Auch die Energieversorgung muss gleich beim Projektstart geklärt werden. Zum Beispiel Massnahmen wie eine PV-Anlage oder die Optimierung der Fensterflächen. Wir machen jeweils einen sogenannten «PreCheck». Wir prüfen die Pläne und geben Rückmeldung, wo sich diese in Bezug auf Nachhaltigkeit optimieren lassen. Aber auch die Materialwahl berücksichtigen wir relativ früh im Prozess.

**Welche Materialien empfehlen Sie?**

Optimal sind alle Rohstoffe, die wieder nachwachsen. Und Produkte, die langlebig sind und mit wenig Auf-

wand recycelt oder weiterverwendet werden können. Auch die Produktionsprozesse sind entscheidend. Am besten werden dazu erneuerbare Energien eingesetzt. Ganz allgemein müssen wir auf ressourcenschonende Produkte achten.

**Würden Sie aus ökologischer Sicht Steinwolle empfehlen?**

Aus ökologischer Sicht spricht sehr viel für Steinwolle: Stein ist ein natürlicher Rohstoff, der sich auch recyceln lässt. Dämmmaterial aus Steinwolle ist diffusionsoffen und vielseitig einsetzbar. Das ist ein Vorteil gegenüber synthetischen, erdölbasierten Produkten. Das Produkt ist zudem sehr langlebig. Ich habe mit Steinwolle viele gute Erfahrungen gemacht.

**Wie könnte das Bauwesen noch nachhaltiger werden?**

Wir verfügen heute über gute Konzepte und Produkte. Hier sind wir weit fortgeschritten. Handlungsbedarf sehe ich beim Rückbau und der Entsorgung. Wir brauchen kreislauffähige Produkte. Das heisst, sie müssen ohne Qualitätsverlust zurückgebaut werden können. Steinwolle verfügt hier über beste Voraussetzungen, wenn die Dämmplatten bei der Montage mechanisch befestigt werden.

**In welche Richtung muss sich nachhaltiges Bauen aus Ihrer Sicht entwickeln?**

Wir müssen langfristiger denken und noch stärker zukunftsorientiert planen. Dazu gehören Nachverdichten, Sanierungen und Umnutzungen. Vielleicht brauchen wir auch beim Bauen eine Entschleunigung. So hätten wir mehr Zeit, uns mit Aspekten der Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen. ■

# Flumroc handelt heute. Für die Generation von morgen.

Umweltbewusstes und vorausschauendes Handeln ist für Flumroc nichts Neues: Die ersten «Ökologieberichte» verfasste das Unternehmen bereits in den Neunzigerjahren. Heute pflegt Flumroc ein breit abgestütztes Verständnis von «Nachhaltigkeit» mit den Handlungsschwerpunkten «Umwelt und Ökologie», «Soziales» und «Wirtschaftlichkeit».



## Drei Fragen an Flumroc-Geschäftsführer Damian Gort.

### **Herr Gort, Flumroc investiert einen zweistelligen Millionenbetrag in eine mit erneuerbarer Energie betriebene Produktionsanlage. Warum?**

Aus Überzeugung, das Richtige zu tun. Für unsere Kundinnen und Kunden, unsere Umwelt, den Standort Flums und unser Unternehmen. Ökologisch verantwortliches Handeln ist für uns als Steinwollproduzenten nicht einfach nur Beilage. Diese Haltung ist seit Jahren Kern und Basis unseres Unternehmens. Kunden von Flumroc kaufen nicht einfach «nur» Steinwolle – sie erhalten von uns immer auch Lösungen für ökologisches und energieeffizientes Bauen und Sanieren. Es ist uns deshalb ein grosses Anliegen, dass wir die mittlerweile zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten auch für unsere Produktion nutzen und unsere graue Energie weiter reduzieren.

### **Was bedeutet für Sie als Unternehmer «Nachhaltigkeit»?**

Es gibt hier sehr viele unterschiedliche Modelle und Definitionen. Flumroc versteht «Nachhaltigkeit» als breit abgestütztes Engagement. Wir vertreiben zum Beispiel ein ökologisches Produkt aus natürlichem Material, das ohne Qualitätsverlust wiederverwertbar ist. Zudem schmelzen wir Steine bald mit erneuerbarer Energie. Die Transportwege zu unseren Kunden sind kurz. Mit unseren Steinwollprodukten unterstützen wir die Energieeffizienz bei Neubauten und Sanierungen, was wir wiederum als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung verstehen. Schliesslich sind wir aber auch als Unternehmen «nachhaltig» unterwegs, indem wir unsere Abläufe und unsere Produktion laufend mit Blick auf unsere Umwelt optimieren. «Nachhaltigkeit» steht also für verantwortungsvolles Handeln in den Bereichen «Umwelt und Ökologie», «Soziales» sowie «Wirtschaftlichkeit».

### **Schliessen sich diese drei Bereiche nicht gegenseitig aus?**

Nein, diese Bereiche lassen sich verbinden – und zwar sowohl bei der Unternehmensführung als auch bei der Umsetzung von Projekten mit Steinwolle. Oft sind Gebäude gerade deshalb wirtschaftlich interessant, weil sie nachhaltig gebaut wurden. Mit Innovationen in diese Richtung stärken wir letztlich auch den Arbeitsplatz Schweiz und das soziale Miteinander.

## Weg von fossilen Brennstoffen, hin zu umweltfreundlicher Energie.

Flumroc stellt den Produktionsprozess um und senkt damit den CO<sub>2</sub>-Ausstoss um 80 Prozent.

Für die Herstellung von Steinwolle braucht Flumroc Energie. Diese kompensieren Kundinnen und Kunden schon nach kurzer Zeit, weil sie dank Steinwolle weniger Ressourcen zum Heizen brauchen. Nun geht Flumroc noch einen Schritt weiter: Statt fossile Brennstoffe verwendet das Unternehmen in Zukunft hauptsächlich erneuerbare Energieträger.

Um dieses Ziel zu erreichen, ersetzt Flumroc die bisher mit Koks- und Kohle betriebenen Öfen durch einen umweltverträglichen Elektroschmelzofen. Der Standort Schweiz ist dafür ideal: Den Energiebedarf des Elektroschmelzofens wird Flumroc vollständig mit zertifiziertem, nachhaltigem Strom aus Schweizer Wasserkraft abdecken. Damit setzt sie zusätzlich einen Anreiz zur Produktion von mehr Naturstrom, denn die Nachfrage fördert das Angebot.

Mit der Umstellung der Produktion senkt Flumroc den CO<sub>2</sub>-Ausstoss um 80 Prozent und verbessert damit den ökologischen Fussabdruck massiv. Steinwolleprodukte aus Flums werden insgesamt noch ökologischer.

Über die Gründe und Vorteile der Umstellung informiert Flumroc aktuell in ihrer Kampagne «Wasserkraft schafft Dämmkraft». Blicken Sie hinter die Kulissen im Making-of ab Seite 28.



Flumroc produziert ihre Steinwolleprodukte ausschliesslich im Sarganserländischen Flums.



# Die ökologischen Pluspunkte von Steinwolle

Ökologie ist für Flumroc mehr als eine Haltung: Die Steinwollprodukte selbst sind ein Beitrag für ökologisches und energieeffizientes Sanieren und Bauen.

**Natürliche Rohstoffe:** Was gibt es Natürlicheres als Stein? Flumroc produziert Steinwolle aus einem durch und durch natürlichen Rohstoff – ohne Zugabe von Brandschutzmitteln. Die Dämmplatten der Generation FUTURO werden mit einem natürlichen Bindemittel aus überwiegend nachhaltigen Rohstoffen produziert. Nach dem Erhalt des Zertifikats «Eurofins Indoor Air Comfort Gold» im vergangenen August tragen die Produkte nun auch noch das international angesehene Gütesiegel «Cradle to Cradle» – und zwar auf der ausgezeichneten Stufe «Gold».

**Mehr als Recycling:** Alle Produktions- und Baustellenreste sowie Steinwolle aus Rückbauten kann Flumroc als Rohstoff wiederverwenden. Anders als beim konventionellen Recycling bleibt die Qualität der Roh-

stoffe dabei erhalten. So kann die alte Steinwolle ohne Qualitätsverlust als Rohstoff für neue Steinwolle verwendet werden – immer und immer wieder.

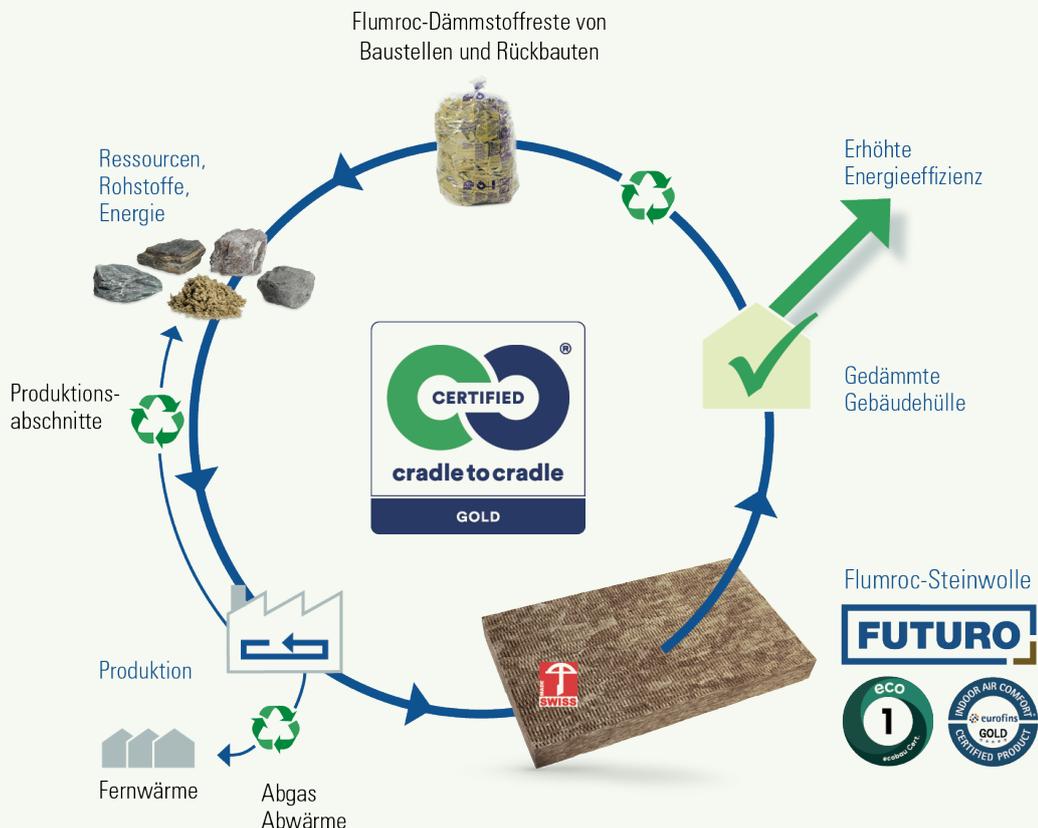
**Geringe graue Energie:** Die für die Herstellung von Steinwolle verwendete Energie kompensieren Kundinnen und Kunden schon nach kurzer Zeit, weil sie dank Steinwolle weniger Ressourcen zum Heizen brauchen. Mit dem neuen Schmelzverfahren benötigt Flumroc weniger Energie zur Herstellung von Steinwolle und reduziert ihren Verbrauch an grauer Energie noch weiter.

**Langlebig:** Steinwolle von Flumroc ist äusserst langlebig und kann ohne Leistungsverlust über Jahrzehnte eingesetzt werden.

**Kurze Transportwege:** Aus der Schweiz für die Schweiz – die Transportwege der Flumroc-Steinwolle sind kurz. Daraus ergeben sich ein kleiner ökologischer Fussabdruck und sichere Lieferketten.



Wie Recycling von Steinwolle genau funktioniert, erfahren Sie in unserem Video.



# Taten statt Worte: So lebt Flumroc «Ökologie»

Ökologisches Engagement ist fester Bestandteil der Geschichte von Flumroc und umfasst eine ganze Palette von Massnahmen.



## Sanieren statt ausschliesslich neu bauen

**Unternehmen:** Flumroc hat früh erkannt, wie wichtig es ist, die bestehenden Schweizer Immobilien energieeffizient zu sanieren. Im Jahr 2014 erneuerte das Unternehmen das eigene Bürogebäude zum Plusenergiegebäude (nach Minergie A und P-Eco).

**Angebot:** Mit ihren auf Energieeffizienz ausgerichteten, vielseitig einsetzbaren innovativen Systemen unterstützt Flumroc gezielt die Sanierung des Schweizer Gebäudebestands.

**Mehr Informationen:** [www.flumroc.ch/jaichwill](http://www.flumroc.ch/jaichwill)



## Selber Energie produzieren statt nur konsumieren

Mit der energieeffizienten Erneuerung des Bürogebäudes eröffneten sich Flumroc neue Möglichkeiten: Dank der guten Dämmung und mit den Photovoltaik-Anlagen auf dem Dach und der Fassade produziert das Unternehmen heute mehr Energie, als es für den Bürobetrieb verbraucht.



## Elektroschmelzofen statt Kupolöfen

Ab 2023 schmilzt Flumroc Stein mit erneuerbarer Energie. Im Zuge der Umstellung des Schmelzprozesses senkt das Unternehmen seinen CO<sub>2</sub>-Ausstoss um 80 Prozent. Die Produkte werden insgesamt noch ökologischer.



## Zusammen statt allein

Flumroc pflegt seit Jahren engen Kontakt mit Organisationen, die sich für ökologische Lösungen einsetzen – zum Beispiel mit dem Schweizer Baustandard Minergie oder der «aee suisse», der Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Zudem unterstützt Flumroc seit vielen Jahren den «Schweizer Solarpreis».

# Neue Kampagne: Flumroc «rockt» für einmal vor der Kamera



«Wasserkraft schafft Dämmkraft» – die jüngste Kampagne der Flumroc AG steht ganz im Zeichen unserer Produktionsumstellung: In Zukunft schmelzen wir Steine ausschliesslich mit erneuerbarer Energie (siehe Seiten 24 bis 27). Die dabei entstandenen Bilder verraten viel über den Spirit hinter den Flumroc-Fassaden. Das Redaktionsteam der Nova hat das Shooting begleitet.



Normalerweise schützt der Helm vor der Hitze aus dem Schmelzofen. Heute sitzt er auch aus rein optischen Gründen. Gerald Vonier, Werbeagentur «Dachcom», und Céline Voser, Leiterin Marketing und Kommunikation, verpassen dem Tenü von Daniel Brotzer, Ofenmann, den letzten Schliff.



Schulter an Schulter für eine nachhaltige Zukunft: Nicht nur beim Shooting rückt das Flumroc-Team näher zusammen. Auch die Umstellung der Produktion erfordert von allen viel Teamgeist. Von links nach rechts: **Gerald Vonier**, Werbeagentur «Dachcom»; **Céline Voser**, Leiterin Marketing und Kommunikation; **Damian Gort**, Geschäftsführer; **Abdi Cali Gacal**, Service & Gebäude; **Bianca Rinderer**, Qualitätskontrolle, **Dragan Danilovic**, Berufsbildner Polymechniker.



Statt wie üblich vor Steinwollproben steht **Bianca Rinderer** von der Qualitätskontrolle für einmal im Rampenlicht.



Für den perfekten Auftritt vor der Kamera: **Simone Sidler**, Leiterin Finanzen, erhält das letzte Finish für das Shooting.





**Voller Einsatz für die Sache:  
Auch Geschäftsführer  
Damian Gort scheut sich  
nicht vor der Kamera.**



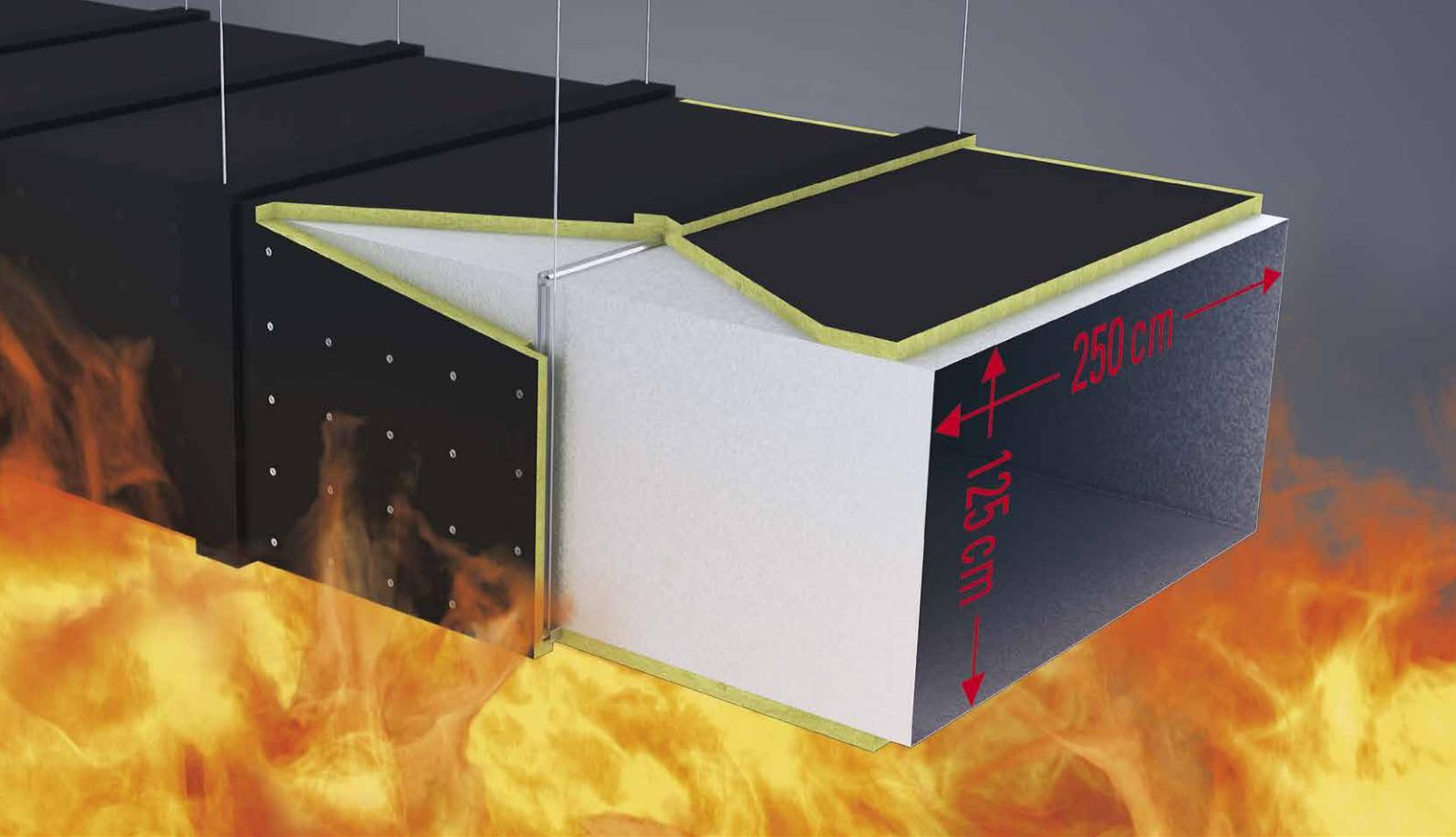
**Als hätte er nie etwas  
anderes gemacht: Dragan  
Danilovic, Berufsbildner  
Polymechaniker, fühlt sich  
am Set sichtlich wohl.**



**«Nachhaltigkeit: Wir machen  
den nächsten Schritt», freut  
sich Abdi Cali Gacal, Service &  
Gebäude, 21 Jahre Erfahrung als  
Flumroc-Mitarbeiter.**

**Und so sieht der fertige  
Flyer der Kampagne aus.**





# Dämmung von Lüftungsleitungen: Neue Lösung für XXL-Kanäle

Einmal mehr überraschen die Steinwoll-Spezialisten aus dem Hause Flumroc mit einer Innovation: der Erweiterung des Systems Conlit Ductboard LW für neue Anwendungen. Damit lassen sich neu selbst Kanäle mit einer Breite von bis zu zweieinhalb Metern dämmen.

Die von der Flumroc AG hergestellten Systeme zum Dämmen von Lüftungskanälen erfreuen sich in der Branche seit Jahren hoher Beliebtheit. Zum Beispiel das vielseitig einsetzbare System Conlit Ductboard LW. Es bietet Lösungen für Feuerwiderstände von 30 und 60 Minuten.

#### **Auf der Suche nach «grossartiger» Lösung**

Nach den positiven Rückmeldungen von Kundinnen und Kunden liessen die Entwickler von Flumroc nicht locker: «Nach intensiver Arbeit haben wir eine grossartige Lösung gefunden», sagt Jürg Rödenberger, Technischer Verkaufsberater – Produktmanager HVAC/Brandschutz. Neu lassen sich erstmals Kanäle in einer Dimension von 2.5 Meter

Breite und 1.25 Meter Höhe problemlos brandschutztechnisch mit Steinwolle dämmen. Anders ausgedrückt: Damit sind Kanäle mit einem Volumenstrom von bis zu 70 000 Kubikmeter pro Stunde möglich, bei einem Feuerwiderstand bis zu 60 Minuten.

#### **Europaweit einzigartig**

Die XXL-Anwendung macht Flumroc europaweit zum ersten Anbieter mit einer geprüften und standardisierten Steinwolle-Lösung für Kanäle dieser Grösse. «Das System bleibt einfach in der Anwendung», ergänzt Jürg Rödenberger. «Und der Markt profitiert erstmals von einer zuverlässig geprüften und patentierten Lösung.»



**Die Conlit Ductboard LW für XXL-Anwendungen wird in den nächsten Wochen auf den Markt kommen. Sie interessieren sich für die Anwendungserweiterung? Melden Sie sich unter [ductboardXXL@flumroc.com](mailto:ductboardXXL@flumroc.com) und wir informieren Sie rechtzeitig über die Neulancierung!**

## **Impressum**

### **Herausgeberin**

Flumroc AG, Postfach, 8890 Flums

Telefon +41 81 734 11 11

[www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch), [info@flumroc.com](mailto:info@flumroc.com)

### **Redaktion und Gestaltung**

Zoebeli Communications AG, Bern

### **Fotos**

Flumroc AG

### **Druck**

Sarganserländer Druck AG, Mels



**MINERGIE**<sup>®</sup>

Member

*Änderungen vorbehalten. Im Zweifelsfall setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.  
Beschriebene Anwendungsbereiche können besondere Verhältnisse des Einzelfalles nicht berücksichtigen und erfolgen daher ohne Haftung.*