



Mit der Panottronkomplettlösung die Kraft der Sonne clever nutzen und so umweltfreundlich und nachhaltig Strom produzieren



PAN 29 im Einsatz, zwei Mehrfamilienhäuser in Vich: 671 Module, verteilt auf 224 m² bei einer Gesamtdachfläche von 515 m². Die Gesamtleistung der Anlage beträgt 16,775 kWp, die Jahresleistung 16 968 kWh.

DER SOLARZIEGEL Die schönste Art, Strom zu produzieren. Die Photovoltaiklösung PAN 29 von Gasser Ceramic ist der beste Beweis dafür, dass ein Ziegeldach nicht konservativ ist. Nun bringt das Unternehmen mit dem Solarmodul FIT 45 eine Neuentwicklung auf den Markt, die als ästhetisch-cleveres System für noch mehr Power auf dem Dach sorgt. Wir haben Rudolf Gasser, dem kaufmännischen Leiter von Gasser Ceramic, den Puls gefühlt.

Rudolf Gasser, Stichwort «Steildach und Innovation» – was fällt Ihnen spontan ein?

Das Paar scheint auf den ersten Blick widersprüchlich. Wenn ich mir die Dachlandschaft heute anschau, ist jedoch das Gegenteil der Fall. Es gibt beim Steildach modernste Systemlösungen, die mehrere Nutzen in einem Produkt vereinen – Photovoltaik ist ein gutes Beispiel.

Das Angebot solcher Photovoltaiklösungen ist vielfältig. Welche sind Ihrer Meinung nach Erfolg versprechend?

Wie bei jeder Entwicklung gibt es unterschiedlichste Ansätze, Angebote, Reifegrade von Produkten respektive Systemen und ebensolche Partner. Massgebend sind hier jedoch vier Dinge: Qualität, ein guter Wirkungsgrad, ein adäquater Preis und – sehr entscheidend – die Einfachheit des Produktes, im Verständnis und bei der Installation.

Machen wir die Probe aufs Exempel.

Wie schneidet Ihr Produkt Panotron PAN 29 ab?

Bei der Qualität haben wir unsere Hausaufgaben gemacht. Der Wirkungsgrad ist gut und vergleichbar mit anderen Photovoltaikprodukten; Gleiches gilt für den Preis. In Puncto Einfachheit darf ich unseren Produkten ein «sehr gut» verleihen. Wir haben das Produkt für unsere Kunden, die Dachdecker, ent-

wickelt. Die einfache Verarbeitung – direkt durch den Dachdecker – war dabei zentral. Das Panotronsystem war und ist als Ergänzung zum klassischen Tondachziegel gedacht, der unseren Partnern Mehrwert generieren soll.

Seit der Markteinführung im Jahr 2009 wurden mehr als 250 Dächer mit der Panotronlösung eingedeckt. Das ist ein Erfolg. Der Absatz könnte trotzdem höher sein. Woran liegt's?

Das hat weitgehend mit den günstigen Preisen für herkömmliche Energie zu tun. Es gibt keinen Leistungsdruck. Wer sich heute für eine Photovoltaiklösung entscheidet, tut dies aus Überzeugung. Eine solche Lösung ist nach wie vor «nice to have» und mit einer Investition verbunden.

Kürzlich hat Tesla-Gründer Elon Musk ebenfalls einen Solarziegel präsentiert und damit ganz schön viel Publicity erreicht. Weshalb diese Aufmerksamkeit?

Elon Musk ist ein innovativer Unternehmer, der die Welt von seinen Lösungen überzeugen kann. Tesla ist das beste Beispiel dafür. Musk sagt, dass die Welt bald nur noch Elektroauto fährt. Die Realität ist noch eine andere. Beim Tesla-Solarziegel, der ein interessantes Produkt zu sein scheint, verhält sich das ganz ähnlich. Was letztlich zählt, sind Preis und Leistung.

PANOTRON PAN 29

Schön, flexibel und voller Power

- weltweit einzigartiges System
- ästhetisch unschlagbar
- lässt sich wie kein zweites System ins Dach einbauen
- verschmilzt mit dem Dach und bleibt fast unsichtbar
- besonders für komplexe Dächer mit Hindernissen und denkmalgeschützte Gebäude geeignet
- Dachdecker kann Panels selbst auf die Ziegel montieren
- selbstbewusstes Nischenprodukt für anspruchsvolle Bauherren
- höchste Subventionssätze für Solarstrom dank dachintegriertem System



© GASSER CERAMIC PANOTRON AG



© GASSER CERAMIC PANOTRON AG

SOLARMODUL FIT 45

Elegant und sehr leistungsfähig

- effizientes Indach-Photovoltaiksystem
- hoher Wirkungsgrad
- lässt sich perfekt einbauen
- einfache, speditive Montage durch den Dachdecker
- nahtloses Ineinandergreifen von Modulen und Ziegeln
- horizontale und vertikale Flexibilität
- gleiches Preisniveau wie vergleichbare Indachanlagen
- höchste Subventionssätze für Solarstrom dank dachintegriertem System

© GASSER CERAMIC PANOTRON AG

ENTWICKELT FÜR DACHDECKER

Solarziegel PAN 29 und Solarmodul FIT 45 im Vergleich

Der Solarziegel Panotron PAN 29 ist eine Symbiose von Tondachziegel und Photovoltaik. Zur Stromerzeugung wird auf jedem Ziegel ein kleines Solarmodul montiert. Die Leistung pro Modul beträgt 29 Wp. Pro m² Dachziegelfläche ergibt sich so eine Leistung von 87 Wp. Zum Vergleich: Eine vierköpfige Familie verbraucht im Durchschnitt pro Jahr elektrische Energie in der Größenordnung von 3 500 bis 6 000 kWh. Dafür werden 45 bis 80 m² Solarziegel benötigt.

Das Solarmodul FIT 45, ein Glasmodul mit pulverbeschichtetem, schwarzem Aluminiumrahmen, besteht aus zehn monokristallinen Sechs-Zoll-Zellen à je 156 × 156 mm. Pro Modul erreichen sie eine Leistung von 45 Wp, also 135 Wp pro m².

Der Zellwirkungsgrad liegt bei 20,20 Prozent; der Modulwirkungsgrad bei 17,24 Prozent.

Solarziegel und Solarmodul werden wie klassische Tondachziegel verlegt. Es sind keine aufwendigen Spenglerarbeiten nötig.

Das spart Zeit und gibt Sicherheit. Punkto Farben kann der Bauherr oder Architekt aus bis zu zwölf verschiedenen Farben auswählen. Entwicklung, Design, Aufbau und Ziegelproduktion erfolgt in der Schweiz. Die Solarzellen werden in der Gasser-Ceramic-eigenen Produktionsanlage in China hergestellt.



Erfahrung, Sorgfalt, Kompetenz und Fortschritt in einem Produkt vereint: das Solarmodul FIT 45

Und diese hat der Markt bisher noch nicht. Da sind wir dem Silicon Valley zwei Schritte voraus.

Vom Silicon Valley zurück in die Schweiz. Mit Panotron haben Sie dem Traditionsprodukt Tondachziegel einen innovativen Geist eingehaucht. Verabschieden Sie sich langsam, aber sicher vom Klassiker?

Keineswegs. Der Tondachziegel ist einer der ältesten Baustoffe der Welt und dank der jahrtausendlangen Erforschung und Entwicklung auch einer der besten. Es wird ihn immer brauchen und es wird ihn immer geben. Werfen Sie allein nur einen Blick auf die Schweizerische Dachlandschaft – da gibt es unzählige Ziegeldächer, die irgendwann saniert werden müssen. Zudem bin ich mir sicher, dass der Tondachziegel gerade wegen seiner überzeugenden Vorteile ein Revival erleben wird. Die Klima-veränderung wird uns zudem in die Hand spielen. Ein Tonprodukt bietet, anders als andere Produkte,

nicht nur Schutz gegen Feuer, Sturm und Hagel – er ist auch UV-beständig.

Sie haben die Qualität, Entwicklung und Langzeiterfahrung von Tonprodukten angesprochen. Photovoltaikprodukte hinken hier hinterher ...

Unser Panotrons system ist erprobt und bewährt sich. Mit den Panels, da gebe ich Ihnen recht, haben wir, wie alle anderen Hersteller auch, keine Langzeiterfahrung. Der grosse Vorteil der Panotronlösung ist jedoch, dass es sich im Grundsatz um ein herkömmliches Ziegeldach handelt. Selbst wenn ein Panel defekt sein sollte, bleibt das Dach ganz und dicht. Ein zweiter grosser Vorteil unserer Lösung ist, dass wir uns mit der sich rasch verändernden Solarindustrie im Gleichschritt bewegen können. Gibt es eine Weiterentwicklung beim Panel, muss nicht das gesamte Dach abgedeckt, sondern nur das Modul ausgetauscht werden. Auch hier zeigt sich: ein System, das sehr einfach ist.

Nachhaltige Lösungen faszinieren uns seit je. Und weil sich ein Dach neben den Tondachziegeln, wie wir sie herstellen, auch ideal für Photovoltaik eignet, wollten wir ein System entwickeln, das die Vorteile der beiden Lösungen ideal vereint.

© GASSER CERAMIC PANOTRON AG



Rudolf Gasser,
kaufmännischer Leiter
von Gasser Ceramic

Der Entscheid, 2009 in die neue Photovoltaikwelt zu investieren, war mutig, der Weg bis hierher bisweilen steinig...

Wir haben uns damals im Sinne der gezielten Weiterentwicklung unseres Unternehmens bewusst für diese neue Welt, wie Sie sie nennen, entschieden. Was wir nicht gut gemacht haben, war, dass wir mit verschiedenen Partnern zusammenarbeiteten. Die Vorstellungen betreffend Tempo und Erträge war derart unterschiedlich und nur schlecht kompatibel mit dem Wertesystem unseres Familienunternehmens. Es gab Lieferengpässe und Qualitätsschwierigkeiten. 2013 kam es zum Bruch. Wir haben dann die Firma übernommen, unsere Hausaufgaben gemacht und ein Produkt entwickelt, das überzeugt.

Mit dem Solarmodul FIT 45 erweitern Sie nun Ihr Produktsortiment im Bereich Photovoltaik. Weshalb war diese Entwicklung notwendig?

Der Solarziegel PAN 29 ist und bleibt ein Nischenprodukt. Das Produkt eignet sich hervorragend für komplizierte Steildächer im Wohnungsbau und ist die ästhetische Alternative für alle, die keine grossflächigen Indachlösungen mögen. Mit dem Solarmodul FIT 45 wollten wir diese Nische etwas verlassen bzw. eine Lösung anbieten, die ein breiteres Publikum anspricht.

Plakativ gesagt, ist PAN 29 für die preisunempfindlichen Ästheten und FIT 45 für den powergetriebenen Otto Normalverbraucher?

Nicht ganz (lacht). Beide Lösungen sind grundsätzlich alltagstauglich. Bei PAN 29 ist der ästhetische Aspekt jedoch der wohl grösste USP, was wiederum

nicht heisst, dass FIT 45 unästhetisch wäre. Auch diese Lösung ist schöner als die meisten Photovoltaiklösungen, die es auf dem Markt gibt. Deshalb erlauben wir uns zu sagen, dass Panotron die schönste Art ist, Strom zu produzieren. Selbstredend, dass beide Systeme wirkungsvoll sind.

Anfang der 2000er-Jahre haben Sie sich intensiv mit möglichen Marktentwicklungen im Bereich «Dach und Photovoltaik» auseinandergesetzt. 17 Jahre später – welche Innovationen stehen an?

Wir widmen uns – nicht erst seit gestern – dem Zukunftsthema Energie. Mit unserem monolithischen Backstein Capo haben wir neben den Panotronlösungen ein Produkt entwickelt, das in diesem Bereich einen zentralen Beitrag leistet. Bei Panotron selbst schwebt uns ein Produkt vor, das wir in historischen Altstädten einsetzen können.

Wenn Sie frei wählen könnten, welches wäre das nächste Objekt, das Sie mit Panotron eindecken würden?

Die Berner Altstadt ... und dann, im Anschluss, alle anderen Schweizer Städte. Bevor es nach Europa geht.

WWW.GASSERCERAMIC.CH/PHOTOVOLTAIK

**Gasser Ceramic
Panotron AG
3255 Rapperswil BE
T 031 879 65 00**

Bildungspartner Gebäudehülle Schweiz