



3S PHOTOVOLTAICS
SOLAR BUILDING TECHNOLOGIES



MegaSlate[®]

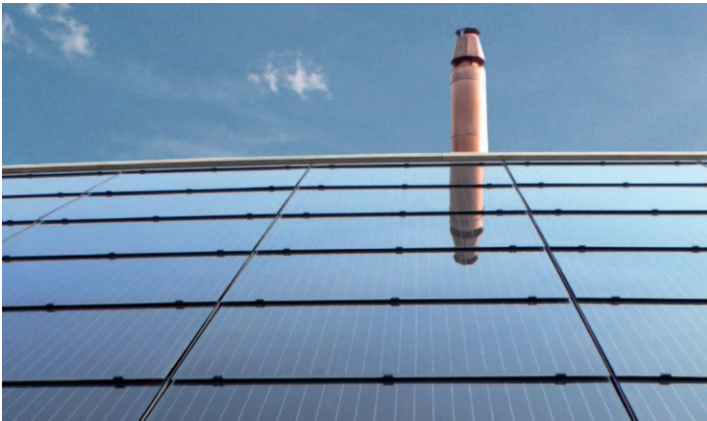
Solardachsystem

Für die Zukunft bauen: Das MegaSlate® - Plusenergiedach!

Aktive Energiegewinnung aus Dachflächen dank dem neuen MegaSlate® Plusenergiedach. Flexible Gestaltung mit Photovoltaik, Solarthermie und Dachfenstern in einem einheitlichen gebäudeintegrierten Konzept. Minergie- oder Plusenergiegebäude werden so heute auf ästhetische Weise realisiert. Unser zukunftsweisendes Konzept gewährleistet den Witterungsschutz bei Neubauten und bei Dachsanierungen.

Für hohe Ansprüche – nachhaltig und robust

Das MegaSlate® Plusenergiedach ist eine vollständige oder teilflächige Dacheindeckung und ersetzt herkömmliche Dachziegel. Vom TÜV erfolgreich geprüft und zertifiziert auf erhöhte Windlasten,



Schnee- und Eislasten sowie Hagelschlag, bietet es optimalen Witterungsschutz. Die rahmenlosen Solarmodule (auch Solarlamine genannt) sind einfach und schnell montiert und sind so robust, dass sie betreten werden können.

Neue Perspektiven für Architekten und Bauherren

Neben der geprüften Regendichtheit erfüllt das MegaSlate® Plusenergiedach als eines der ersten gebäudeintegrierten Solarsysteme die Anforderungen der europäischen Brandschutznorm. Mit dem solaren Dachdeckungsmaterial erhalten Architekten, Planer und Bauherren die Möglichkeit, Photovoltaik auf funktionelle und ästhetisch ansprechende Weise in Gebäude zu integrieren.

Erweiterbar mit thermischen Solarkollektoren

Mit dem MegaSlate® H&S Thermiepanel wird das Energiedach mit Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung oder Heizungsunterstützung ergänzt. Die Kollektoren in den Abmessungen der Photovoltaik-Elemente bieten neben ihrer Funktionalität einen Mehrwert durch die perfekte optische Integration. Der modulare Aufbau gewährt eine einfache, schnelle und somit kostengünstige Montage. Die mit Edelgas gefüllten Kollektoren ermöglichen maximalen Wirkungsgrad und die Kombination mit Wärmepumpensystemen. Es bietet sich damit die optimale Lösung, Minergie- und Plusenergiekonzepte umzusetzen.

MegaSlate® mit elegantem Dachfenster

Neu besteht auch die Möglichkeit, ein ästhetisches Dachfenster-System in das MegaSlate® Plusenergiedach zu integrieren. Es passt sich dank der eleganten Ganzglasoptik ideal und flächenbündig in die Charakteristik des Systems ein. Das Fenster entspricht den Isolationsanforderungen gemäss Minergie. Der Einbau ist einfach ohne grosse bauliche Eingriffe möglich. Dank modularem Aufbau ist die Ausführung als Festverglasung oder als öffnere Variante möglich.





Einfache und schnelle Installation

Die rahmenlosen MegaSlate® Elemente werden wie herkömmliche Dachziegel geschindelt verlegt. Zum Lieferumfang gehört eine Unterkonstruktion, bestehend aus Wasserablaufprofilen (GFK-Profilen) und 3 Haltehaken pro Element. Die Montage erfolgt durch den autorisierten Dachdecker oder Fachhandwerker.



Auf der vorbereiteten Unterkonstruktion lassen sich die Solarlamine in die Haltehaken einhängen und mit Solarsteckern und Buchsen elektrisch verbinden. Die Elemente werden vertikal überlappend angeordnet, wobei die GFK-Profile gleichzeitig als Trägerschienen



der MegaSlate® Elemente und als Wasserablaufinnen dienen. Die Aufnahme von Bautoleranzen ist bei der Montage möglich. Bei Bedarf lassen sich die Solarelemente auch einzeln wieder heraus-

nehmen. Das MegaSlate® Plusenergiedach kann an alle gängigen Typen von Dachziegeln mit Hilfe von Spenglerblechen angebunden werden.

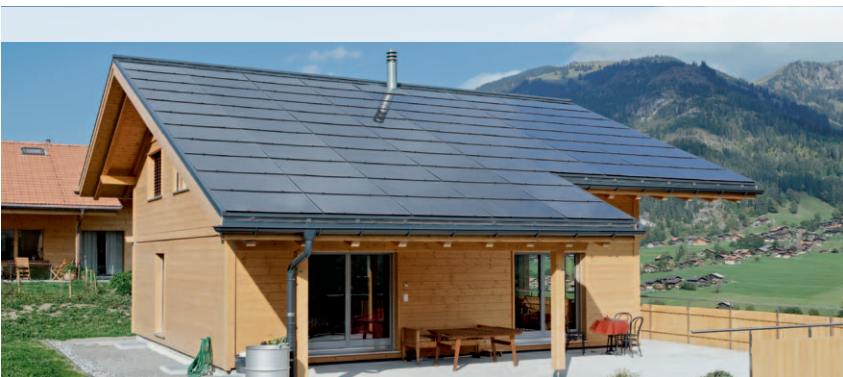
Der neue Standard für Dächer

Das MegaSlate® Plusenergiedach wird mit einem zusätzlich schützenden Unterdach auf Dachflächen mit einer Neigung ab 20 Grad zum Einsatz gebracht. Bei Verwendung eines Unterdaches für erhöhte Beanspruchungen mit gedichteten Fugen sind auch geringere Neigungswinkel möglich. Die Solarelemente besitzen eine standardisierte Grösse. Auf Kundenwunsch werden massgefertigte Elemente produziert, die eine massgenaue Anpassung an gegebene Dachformen erlauben.

Maximale Rendite

Der Systemaufbau gewährleistet dank Hinterlüftung an jedem Modul maximale Energieerträge und vermeidet die Ansammlung von Kondenswasser. Die rahmenlosen Solarlamine verhindern die Ablagerung von Staub und Schmutz und produzieren dadurch bis zu 10% mehr Energieertrag während der Betriebsdauer der Anlage.

Durch die ausschliessliche Verwendung hochwertiger Siliziumzellen, sowie den Einsatz von Qualitätsverbundmaterialien erreicht das MegaSlate® Plusenergiedach nachweislich überdurchschnittliche Jahresenergieerträge. Die 3S Photovoltaics setzt somit hinsichtlich Technologie und Ästhetik Massstäbe für gebäudeintegrierte Anwendungen mit Photovoltaik.



Zukunftsweisende gebäudeintegrierte Dacheindeckung mit Photovoltaik

Technische Angaben

Nennleistung Solarlaminat	ab 160 Wp (Standardgrösse)
Zellentyp	Silizium monokristallin
Elektrischer Anschluss	berührungssichere Gleichstromstecker
Aufbau	mind. 5 mm gehärtetes Solarglas (ESG), Rückwandfolie schwarz oder anthrazit
Einbaumasse	variabel (siehe Factsheets)

Weitere Systembestandteile

- Wasserablaufrippen/GFK-Profil (glasfaserverstärkter Kunststoff)
- Gummiauflager (in Wasserablaufrippen integriert)
- Beschichtete Haltehaken aus rostfreiem Stahl

Zertifikate und Gewährleistungen

TÜV-Zertifikat MegaSlate® – Solardachsystem
ID: 4411005400



- Regelmässig überwacht
- Qualified, TÜV-Spec TZE/2.572.10

CSTB Pass'Innovation	2010-056
Qualitätsprüfung, statische Belastbarkeit	IEC 61215
Betriebssicherheit	EN IEC 61730
Brandschutzsicherheit	DIN-EN 13501-5
Regendichtheit	prEN 15601:2008
Allgemeine Produktgarantie	5 Jahre
Leistungsgarantie der Module	10 Jahre auf 90% der Mindestleistung 20 Jahre auf 80% der Mindestleistung

3S Swiss Solar Systems AG
Schachenweg 24 / CH-3250 Lyss
Phone +41 (0) 32 391 11 11
www.3s-pv.ch / info@3s-pv.ch

 A member of Meyer Burger Group