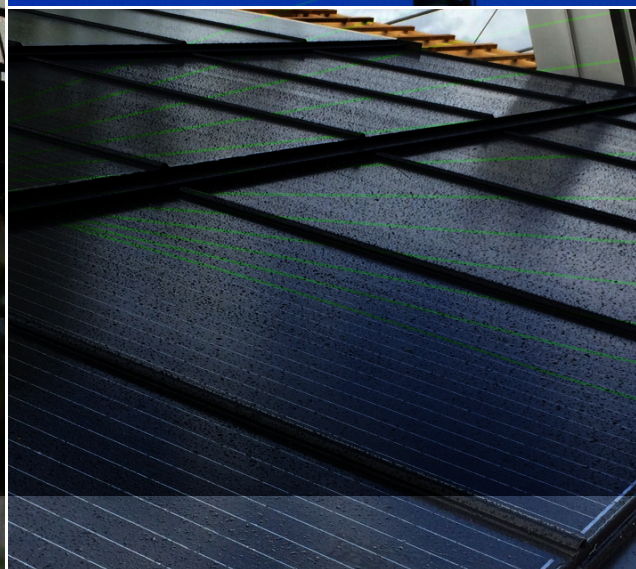


**Der Sonne entgegen.
Mit Winkler Solar**



Winkler Solardach: Solarthermie + PV + Dachfenster



Sonnenlicht von allen Seiten

Unabhängigkeit in der Energieversorgung: jetzt bietet Ihnen Winkler Solar eine integrierte Lösung für Solarwärme, Solarstrom und passive Solarenergie in Form von Dachfenstern. Und das Ganze als architektonisch einheitliches System mit hoher Gestaltungsfreiheit.

Die Möglichkeiten

Für alle architektonisch und technisch anspruchsvollen Projekte bietet das Winkler Solardach neue, umfassende Möglichkeiten. Auf Basis unserer seit vielen Jahren bewährten Indach-Sonnenkollektoren VarioSol E haben wir ein Solardach-System entwickelt, das solare Wärme, Solarstrom und sogar Dachflächenfenster kombiniert. Damit lassen sich Dächer ganz oder teilweise auf die Nutzung von Solarenergie aus- und umrüsten, ohne auf ein höchstes Maß an Dichtheit und Ästhetik zu verzichten.

Und auf Wunsch können auch Dachfenster mit allen technischen Raffinessen harmonisch mit integriert werden.

Die Solarwärme

Seit mehr als zwei Jahrzehnten sind die Indach-Kollektoren von Winkler Solar für ihre technisch und optisch hochwertige Ausführung bekannt. Die Dichtheit zum Dach stellt dabei ein wesentliches Merkmal dar, das wir durch selbst in unserem Spenglermeisterbetrieb gefertigte Eindeckrahmen und Anschlussverblechungen sicherstellen. So kommen nur hochwertigste Materialien zum Einsatz, die zudem genau an die baulichen Gegebenheiten angepasst werden.

Spitzenformate

Anpassungen sind aber nicht nur an den Verblechungen möglich: auch die Kollektoren selbst können in Form und Format an das Dach angepasst werden. Bei Winkler Solar sind dreieckige und trapezförmige Kollektoren



nicht nur ein Schlagwort, wir fertigen laufend und in höchster Präzision kundenspezifische Module, die auch bis in den Randbereich voll funktionsfähig sind.

Und die Leistung der VarioSol E Kollektoren spricht ohnehin für sich: Wirkungsgrade bis 85% stellen praktische alles andere in den Schatten.

Fotovoltaik

Beim Winkler Solardach werden nun auch hochwertige PV-Elemente in die Konstruktion mit integriert. Auf Basis des bewährten VarioSol-Systems fertigen wir so PV-Indachmodule, die optisch den thermischen Kollektoren täuschend ähnlich sehen. Die garantiert dichte Ausführung erlaubt es ganze Dächer zu bedecken, das bedeutet, dass die herkömmlichen Dachziegel komplett entfallen können. Ein Faktor, der Kosten spart und Ihr Haus zu einem Energieproduzenten macht.

Eine große Anzahl von verfügbaren Standardformaten bringt auch hier Freiheit in der Gestaltung. Und wenn notwendig können wir auch Schrägschnitte mit funktionsfähigen PV-Sondermodulen oder Blindmodulen füllen.

Apropos Gestaltung: wir verwenden nur ganz schwarze, monokristalline PV-Module von namhaften europäischen Herstellern. So ist neben der Qualität und Leistungsfähigkeit auch eine perfekte Optik sichergestellt.

Lebensdauer

Wenn Sie Ihr Dach zum Solardach machen ist natürlich die Lebensdauer und Funktionssicherheit entscheidend. Deshalb sind alle unsere Solardachmodule so aufgebaut, dass später eine einfache Wartung möglich ist. So lassen sich einzelne Glasscheiben oder PV-Module mit geringstem Aufwand auswechseln. Und sollte es notwendig sein, können Dichtungen oder andere Komponenten vor Ort gewechselt werden.

Dachfenster

Absolut einzigartig sind die in die Winkler-Solarmodule integrierten Dachfenster. Durch unsere hohe Kompetenz bei Indachlösungen und Spenglertechnik ist es uns möglich, Standard-Dachfenster direkt in unsere Großflächen Thermie- oder PV-Module einzubauen. Standard-Dachfenster heißt dabei, dass wir praktisch das ganze Programm an verfügbaren Dachfenstern von den besten Herstellern verbauen können. So sind alle technischen Raffinessen wie Beschattungen und elektrische Bedienung möglich.

Technische Daten im Überblick

	Modulbreiten:		SOLARTHERMIE				
Modulhöhen	2051 mm	3059 mm	4067 mm	5075 mm	6083 mm	7091 mm	8099 mm
1833 mm	3,76 m ²	5,61 m ²	7,45 m ²	9,30 m ²	11,15 m ²	13,00 m ²	14,85 m ²
1673 mm	3,43 m ²	5,12 m ²	6,80 m ²	8,49 m ²	10,18 m ²	11,86 m ²	13,55 m ²
1513 mm	3,10 m ²	4,63 m ²	6,15 m ²	7,68 m ²	9,20 m ²	10,73 m ²	12,25 m ²
1351 mm	2,77 m ²	4,13 m ²	5,49 m ²	6,86 m ²	8,22 m ²	9,58 m ²	10,94 m ²

	Modulbreiten:		PHOTOVOLTAIK				
Modulhöhen	2051 mm	3059 mm	4067 mm	5075 mm	6083 mm	7091 mm	8099 mm
1833 mm *	640 Wp	960 Wp	1280 Wp	1600 Wp	1920 Wp	2240 Wp	2560 Wp
1673 mm **	590 Wp	885 Wp	1180 Wp	1475 Wp	1770 Wp	2065 Wp	2360 Wp
1513 mm	500 Wp	750 Wp	1000 Wp	1250 Wp	1500 Wp	1750 Wp	2000 Wp
1351 mm ***	390 Wp	585 Wp	780 Wp	975 Wp	1170 Wp	1365 Wp	1560 Wp

* wahlweise erhältlich mit 600 Wp / 900 Wp / 1200 Wp / 1500 Wp / 1800 Wp / 2100 Wp / 2400 Wp
 ** wahlweise erhältlich mit 550 Wp / 825 Wp / 1100 Wp / 1375 Wp / 1650 Wp / 1925 Wp / 2200 Wp
 *** Verfügbarkeit bitte anfragen

DACHFENSTER

Integrierte Dachfenster sind aus dem Standard-Programm von Roto erhältlich. Dabei sind folgende Typen möglich: **Disegno R8 Klapp-Schwingfenster, Disegno R6 Schwingfenster, Disegno R6 RotoTronic.**

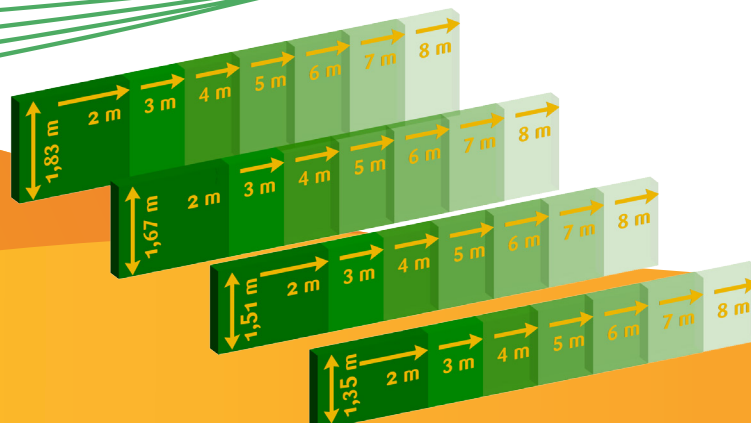
Die Ausstattung kann frei gewählt werden, z.B. Holzrahmen, Kunststoffrahmen, Beschattungen innen und außen, Glastypeen, Bedienung manuell/elektrisch/Funk/Solar Funk, etc.

Die Montage erfolgt auf den Roto-Montage-Dämm- und Anschlussrahmen, der vorab bauseits in das Dach integriert wird. Der Eindeckrahmen von Roto entfällt und wird durch eine spezielle Anschlussverblechung zum Solarmodul ersetzt, die werkseitig von Winkler Solar hergestellt wird.

Je nach Modulgröße und Dachneigung sind Fensterformate **bis 740 x 1600 mm (Typ 7/16)** möglich. Bitte setzen Sie sich dazu mit uns in Verbindung!

Andere Fenstertypen auf Anfrage.

Für Vordächer oder kalte Dachräume sind auch einfache, integrierte Verglasungen möglich (nicht öffnenbar).



Winkler Solar GmbH

6800 Feldkirch | Räterweg 17 | Österreich
 www.winklersolar.com | solar@winklersolar.com
 T +43(0)5522/76 139 | F 76 139-21