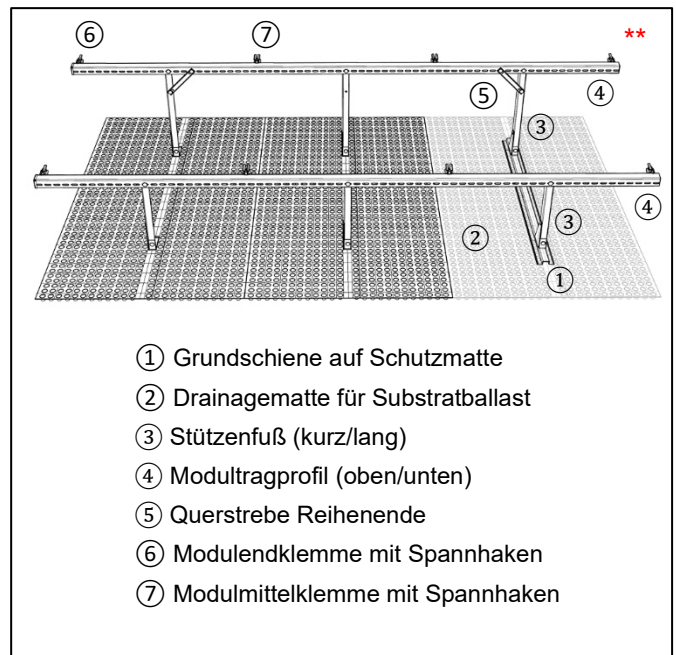


Die SOLAR Nature ist ein Montagesystem für Gründächer zur dachdurchdringungsfreien Integration von Photovoltaikgeneratoren mit gerahmten Photovoltaikmodulen. Die Sog- und Lagesicherung erfolgt über das Gewicht des Substrats der Dachbegrünung auf modifizierten Wasserspeicher und Drainageplatten. In der objektbezogenen Standsicherheitsberechnung werden hierfür die notwendige Schütthöhe berechnet und die zulässige Modulbelastung mit den Herstellervorgaben abgeglichen. Modulklemmen werden gemäß der Rahmenhöhe des eingesetzten PV-Moduls ausgewählt.

## SOLAR Nature



### Einsatzgebiet

- Gründächer mit extensiver Dachbegrünung
- Flachdach mit Bitumenabdichtung bis maximal 5° Dachneigung (entspricht ca. 8 %)
- Flachdach mit Kunststoffbahnenabdichtung bis maximal 5° Dachneigung (entspricht ca. 8 %)
- Wurzelfeste Abdichtung
- Gefälle max. 1° überbaubar (entspricht ca. 2 %)
- Neigungswinkel der Module: 10°

### Verarbeitung

Oberhalb der Abdichtungslage Schutzmatte lose mit Überlappung von mindestens 10 cm verlegen.

Nach Verlegeplan Grundschiene einmessen, auslegen und gelochte Drainagematten darüber verlegen.

Die vormontierten Stützen durch die vorgefertigten Lochungen der Matten in die Grundschiene einführen und Nutenstein in der Führung festziehen.

Substrat nach projektbezogener statischer Ballastberechnung ausbringen und Schütthöhe dokumentieren.

Modulträgerschiene auf Stützen auflegen und mit Schlossschraube und Flanschmutter durch die Langlöcher montieren. Querstreben an den Reihenenden zwischen oberer Modulträgerschiene und langer Stütze befestigen.

Gerahmte Photovoltaikmodule ausgerichtet mittels Spannhaken-Sets mit Modulklemmen in den ¼-Punkten, bzw. Herstellervorgabe montieren.

Nachweis der Standsicherheit des Montagegestells und notwendiger Ballastierung (PV-Statik) nach DIN EN1991 Eurocode 1 + DIN EN 1991-1-1/NA objektbezogen durch MW Photovoltaik Engineering GmbH erforderlich.

Der Nachweis ausreichender Traglastreserve mit PV-Anlage (Objektstatik) ist bauseits zu erbringen.

*Hinweis:* Wegen der verschiedenartigen Anforderungen an Objekte und unterschiedlichen Arbeitsbedingungen ist immer die projektbezogene Prüfung des SOLAR Nature Montagesystems auf Eignung durch den Verarbeiter notwendig.

### Verlegehinweise

Montageanleitung für die SOLAR Nature und Freigaben für Abdichtungen/Dachaufbauten (bspw. „Harte Bedachung“) und PV-Module (Kompatibilität, zulässige Druck- und Sogbelastung) sowie Zulässigkeit der Belastung der Flachdachdämmung/Druckfestigkeit beachten.

### Entsorgung

Die Bauteile der SOLAR Nature liegen sortenrein vor, sind einzeln demontierbar und vollständig recycelfähig.

### Anbieter

MW Photovoltaik Engineering GmbH  
Antonienstraße 1820, D-13403 Berlin

## Technische Kennzahlen

Eigenschaften	Einheit	Wert*
<b>Modulträgerschiene</b>		
Material		Stahl S420GD mit Magnelis®-Beschichtung
Gewicht	kg	7,5
Abmessungen (l x b x h); Dicke	mm	4.744 x 57,3 x 49; 2
<b>Grundschiene</b>		
Material	-	Stahl S420GD mit Magnelis®-Beschichtung
Langschiene:		
Abmessungen (l x b x h); Dicke	mm	3.400 x 100 x 23,5; 2 (Langschiene)
Gewicht	kg	7,785
Kurzschiene:		
Abmessungen (l x b x h); Dicke	mm	1.400 x 100 x 23,5; 2 (Kurzschiene)
Gewicht	kg	3,190
<b>Stützen</b>		
Material	-	L-Profil: Stahl S420GD mit Magnelis®-Beschichtung; Schraubverbindungen: Edelstahl A2; Adapter: Stahl S250GD+ZM mit Magnelis®-Beschichtung
Abmessungen (l x b x h); Dicke	mm	662 x 40 x 40; 2 (Stütze lang); 477 x 40 x 40; 2 (Stütze kurz); vormontiert, mit integriertem Adapter für Grundschiene
Gewicht	kg	1,50 (lang); 1,15 (kurz)
<b>Querstrebe</b>		
Material	-	Stahl S250GD feuerverzinkt
Abmessung (l x b x h); Dicke	mm	240 x 30 x 6; 2
Gewicht	kg	0,125
<b>Zubehör</b>		
Schraubenverbindungen	-	Schlossschraube (M10x16) mit Sechskantsperrzahnmutter Edelstahl A2
Modulklemmen-Sets	Set	Modulklemmen (l = 70 mm; Höhe abhängig von Modulrahmen); Spannhaken; Zylinderschraube (M8x35 / ISK 6,0); Set vormontiert
Nutenstein-Verbindung	Set	Nutenstein: Stahl S420GD mit Magnelis®-Beschichtung (Abmessungen, l x b x h: 48 x 19 x 5 mm); Sechskantschraube Edelstahl A2 (M10x25) und Federring; Set vormontiert in Adapter der Stützen
<b>Drainage- und Wasserspeichermatte</b> (Wasserdurchfluss unter der Drainage)		
Material		Noppenfolie: schlagfestes Recycling-Polystyrol (HIPS); Filtervlies: Polypropylen (PP)
Flächengewicht	kg/m <sup>2</sup>	1.243
Abmessungen	mm	1.170 x 2.025
Höhe	mm	27,5
Druckfestigkeit	kPa	500
Wasserspeicherkapazität	l/m <sup>2</sup>	5,8
<b>Verpackung</b>		
		Objektbezogene Kommissionierung auf Einwegpaletten, foliert; Querstreben u. Kleinteile zusätzlich in Kartons verpackt; Langgut: Modulträger, Grundschiene als Bündel auf Palette

\* Maßtoleranzen bis zu 5 %.

\*\* Abbildungen dienen zur Illustration und können geringfügig von den Produkten abweichen.