

## Länger und breiter: Chinesische Hersteller standardisieren Größe von PV-Modulen

Jan Mahn :: 20.7.2023



[zurück zum Artikel](#)

20.07.2023 12:49 Uhr Jan Mahn



(Bild: [OhWeh](#), Lizenz [Creative Commons CC BY-SA 2.5](#))

### **Neun der großen chinesischen Hersteller von PV-Modulen haben sich auf eine neue Standardgröße geeinigt. Auf deutsche Dächer dürfen die aktuell noch nicht.**

Seit Jahrzehnten werden Photovoltaikmodule für den Massenmarkt hergestellt und doch gab es bisher keinen Standard für ihre Außenmaße – aktuelle Module aus der Leistungsklasse um 400 Watt Peak sind in etwa 1,70 m lang und ungefähr 1,10 m breit. Die genauen Maße hängen davon ab, wie viel Platz die Hersteller zwischen den Zellen und zum Rand lassen und wie sie den Rahmen konstruieren. Geht es nach neun der großen chinesischen Hersteller, soll sich das jetzt ändern: Gemeinsam erklärten die Hersteller Astronergy, Canadian Solar, DAS Solar, JA Solar, Jinko Solar, LONGi, Risen Energy, Trina Solar und TW Solar, dass sie sich auf neue Außenmaße geeinigt haben und diese als Standard festschreiben wollen: 2382 × 1134 mm. Ebenfalls einheitlich sollen Abstände für Befestigungslöcher auf der langen Seite sein: Von der Mitte aus gesehen je ein Lochpaar im Abstand von 400, 790 und 1400 Millimeter. Module dieser Größe spielen in einer Leistungsklasse von über 500, teilweise über 600 Watt Peak.

Damit diese Vereinbarung, die die Unternehmen [in einer gemeinsamen Pressemitteilung \[1\]](#) veröffentlichten, kein einmaliges Ereignis bleibt, planen die Unternehmen ein Standardisierungsgremium mit dem Namen "Photovoltaic Module Dimension Standardization Seminar Group" und wollen auch weitere Hersteller von ihrem Maße überzeugen. Als Begründung für die neuen großformatigen Module führen die Hersteller die Maße aktueller Wafer an, also der Ausgangsprodukte für Module. Um Abfall und Fertigungsaufwand zu reduzieren, seien größere Module vorteilhaft. Auch für den Transport sind die neuen Maße praktisch: In einen 40-Fuß-Container (Innenmaße von 12.032 × 2350 mm) passen 2 dieser Module nebeneinander und 5 hintereinander, 10 Module können also auf der Grundfläche eines Containers liegen.

### **Noch nicht auf deutschen Dächern**

Module mit einer Länge von über 2 Metern sind auch heute schon auf dem Markt und kommen auch in Deutschland zum Einsatz – jedoch überwiegend in Freiflächenanlagen. Das hängt mit dem deutschen Baurecht zusammen. Und das ist in Deutschland Ländersache. Wie Bauprodukte beschaffen sein müssen, regeln die 16 Länder in Technischen Baubestimmungen (TB). Wie auch in anderen Teilen des Baurechts ist es üblich, dass dabei alle auf eine [Muster-Verwaltungsvorschrift \(MVV TB\) \[2\]](#) zurückgreifen, die von der Konferenz der Bauminister diskutiert und dann mit wenigen landestypischen Feinheiten in Landesrecht überführt wird.

Aktuell regelt dieses Werk in den Abschnitten B 3.2.1.25 bis B 3.2.1.27 Details zu "Photovoltaischen Modulen". Ohne Zulassung und Zustimmung im Einzelfall dürfen solche Module eingesetzt werden, wenn sie "mit mechanisch gehaltenen Glasdeckflächen mit einer maximalen Einzelmodulfläche bis 2,0 m<sup>2</sup>" konstruiert sind. Module mit den

Maßen von 1,7 × 1,1 m dürfen daher problemlos und ohne weitere Genehmigung aufs Hausdach gelegt werden. Bei den neuen Formaten ginge das nicht mehr. Die Regelung in der MVV TB stellt aber nicht, wie teilweise behauptet, ein Verwendungsverbot dar – für den Einbau müsste man lediglich einen "bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis" beschaffen. Für Photovoltaikanlagen auf Wohngebäuden lohnt dieser Aufwand bisher nicht.

Eine Änderung dieser Regel ist bereits in Sicht: Das Deutsche Institut für Bautechnik, das der Bauministerkonferenz Änderungsvorschläge unterbreiten kann, hat bereits einen Entwurf für eine Änderung der MVV TB eingereicht, um die Grenze auf 3 Quadratmeter zu erhöhen. Dem müssen die Bauminister zustimmen und die Änderung anschließend in ihrem Land umsetzen. Politischer Widerstand ist nicht zu erwarten – in der Photovoltaikbranche wird die Grenze schon länger als obsolet kritisiert. Vor allem gibt es keinen schlüssigen Grund, warum die Grenze ausgerechnet bei 2,0 m<sup>2</sup> liegt.

## Und kleine Dächer?

Die Ankündigung der großen Hersteller, die Maße ihrer großen Module zu vereinheitlichen, bedeutet nicht automatisch, dass es bald keine kleinen Module aus der 400-Watt-Klasse mit rund 1,7 m Länge mehr geben wird. Für die kompakten Module gibt es auch künftig einen Markt, schließlich kann man mit kleineren Modulen Dachflächen teilweise besser ausnutzen. Auf der Leitmesse der Branche, der Intersolar in München im Juni, zeichnete sich ein klarer Trend ab: Die Hersteller bieten auch künftig eine Produktlinie für private Haushalte (Residential Rooftop) an – meist im Full-Black-Design, also mit schwarzem Untergrund und schwarzem Rahmen. Die großen Module werden primär für Dächer von Industrie und Gewerbe (meist Flachdächer), sowie für Freiflächenanlagen beworben. In dem Segment kommt es weniger auf ein edles Erscheinungsbild an, der Rahmen ist oft alugrau.

([jam \[3\]](#))

---

### URL dieses Artikels:

<https://www.heise.de/-9221730>

### Links in diesem Artikel:

[1] <https://www.jinkosolar.com/en/site/newsdetail/1955>

[2] [https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/P5/Technische\\_Bestimmungen/MVVTB\\_2023-1.pdf](https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/P5/Technische_Bestimmungen/MVVTB_2023-1.pdf)

[3] <mailto:jam@ct.de>

Copyright © 2023 Heise Medien