

SYSTEMLÖSUNGEN VON Q CELLS FÜR IHR UNTERNEHMEN

PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN FÜR GEWERBE UND INDUSTRIE



MACHEN SIE IHR DACH ZUM PROFIT-CENTER PRODUZIEREN SIE MIT Q CELLS PHOTOVOLTAIK- ANLAGEN IHREN EIGENEN STROM



Nutzen Sie das Potenzial Ihres Firmendachs! Werden Sie selbst Stromproduzent! Speisen Sie Ihren eigenen Strom gegen eine staatlich garantierte Vergütung ins Netz ein, oder verbrauchen Sie ihn direkt vor Ort und senken Sie so Ihre Betriebskosten. Mit der eigenen PV-Anlage produzieren Sie Strom nach unserer Modellrechnung für rund 20 % weniger Kosten pro Kilowattstunde. Q CELLS bietet Ihnen individuell auf Ihr Dach zugeschnittene Photovoltaik-Lösungen für maximale Rendite. Verwandeln Sie Ihr Dach in ein echtes Profit-Center!

Die Kunst, Stromkosten zu sparen

Experten erwarten auch in den nächsten zehn Jahren kontinuierliche Strompreissteigerungen. Machen Sie sich deshalb mit einer PV-Anlage von Q CELLS von den steigenden Strompreisen unabhängig, und verbrauchen Sie den produzierten Strom direkt in Ihrer Firma. Das reduziert Ihre Betriebskosten, steigert Ihren Profit und sichert Ihnen dauerhaft günstigen Strom. Unser Beispiel (siehe unten) zeigt deutlich: Schon 300 m² Dachfläche reichen,

um in 20 Jahren durchschnittlich 20 % Ihrer Stromkosten einzusparen. Alternativ können Sie gegebenenfalls den Strom ins öffentliche Netz einspeisen. Ob Flachdach, Schrägdach oder Tonnendach – Hanwha Q CELLS liefert Ihnen maßgeschneiderte PV-Lösungen mit den nachweislich stärksten und zuverlässigsten Solarmodulen. Holen Sie das Maximum aus Ihrem Dach heraus! Fordern Sie bei uns unverbindlich eine PV-Potenzialanalyse Ihres Daches an!

Dachfläche	300 m ²	900 m ²
Strombedarf pro Jahr	50.000 kWh	150.000 kWh
Nennleistung der PV-Anlage	30 kWp	100 kWp
Voraussichtlicher PV-Energieertrag pro Jahr	28.100 kWh	93.670 kWh
Eigenkapital	8.400 €	26.000 €
Eigenkapitalrückfluss nach 2 Jahren	54%	59%
Nettogewinn nach Eigenkapitalrückfluss (20 J.)	23.948 €	88.905 €

Es handelt sich um eine Modellrechnung, der folgende Annahmen zugrunde liegen. Persönliche Verhältnisse können davon abweichen.

Standort = Mitteldeutschland
Strompreis = 0,17 €/kWh
Strompreisanstieg pro Jahr = 3%
EEG-Umlage = 0,01 €/kWh
Steuersatz = 25%

Eigenkapital = 20%
Einspeisevergütung (bis 30.04.2014) = 0,1123 €/kWh

Stand März 2014. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Die Rahmenbedingungen und gesetzlichen Vorschriften können sich ändern.



**12 JAHRE
PRODUKT-
GARANTIE
25 JAHRE
LEISTUNGSGARANTIE
AUF ALLE SOLAR-
MODULE**

MIT HANWHA Q CELLS ZUM EIGENVERBRAUCH WIE DER AUTOMOBILZULIEFERER B&W SEINE BETRIEBSKOSTEN SENKT

Die B&W Fahrzeugentwicklung aus Wolfsburg wollte seit langem etwas gegen die stetig steigenden Energiekosten unternehmen. Die beiden Geschäftsführer Haraldo Brandenburg und Klemens Wongorski entschieden sich 2013 deshalb für eine Photovoltaik-Anlage. Von den sinkenden Einspeisevergütungen ließen sie sich nicht abschrecken und setzten konsequent auf Eigenverbrauch. Seit Beginn

2014 entlastet eine Q.FLAT Anlage von Q CELLS die Stromversorgung des neuen Kompetenzzentrums der B&W Fahrzeugentwicklung GmbH. Im Vergleich zu einer Standard-Aufdachanlage ermöglicht Q.FLAT eine Verdoppelung der Leistungsdichte. Anstelle von nur 50 kWp versorgen somit 100 kWp das Erdwärme- Heiz- und Kühlsystem sowie 200 PC-Arbeitsplätze nachhaltig mit Sonnenstrom.



100 kWp Q.FLAT PV-Anlage auf dem Dach des Kompetenzzentrums der B&W Fahrzeugentwicklung GmbH



Die Umwelt geschützt und die Betriebskosten gesenkt

„Wir hatten vorab verschiedene Alternativen für unsere Solar-Installation verglichen und waren schnell von der Q.FLAT Lösung überzeugt. Das System bietet große Vorteile im Hinblick auf Energieeinsparung und -ertrag und vermindert die Energiekosten des Standorts – und das alles in Top-Qualität“, sagt Klemens Wongorski, Geschäftsführer der B&W Fahrzeugentwicklung GmbH.

AUFDACHSYSTEME VON Q CELLS

IHR DACH IST INDIVIDUELL – GÖNNEN SIE IHM EINE MASSGESCHNEIDERTE PV-ANLAGE



Courtesy of University of Queensland

Flach- und Schrägdach, Sattel- und Tonnendach – Hanwha Q CELLS begegnet der Dächervielfalt in Gewerbe und Industrie mit individueller Projektplanung von erfahrenen Profis. Für die optimale Auslegung Ihrer Photovoltaik-Anlage haben wir mit unseren Mitarbeitern in den vergangenen zehn Jahren rund 600 MW Projekterfahrung gesammelt. Jede Aufgabe war eine Herausforderung. Für jede Anforderung entwickeln wir die optimale maßgeschneiderte Lösung. Damit auch Ihr Photovoltaik-Dachprojekt zum Profit-Center wird, beraten wir Sie gerne persönlich und individuell.

Beste Komponenten für besten Ertrag

Für den zuverlässigen Betrieb und gesicherte Erträge spielt die Qualität der eingesetzten Komponenten eine entscheidende Rolle. Q CELLS PV-Anlagen werden deshalb ausschließlich mit Q CELLS Solarmodulen betrieben – ohne Kompromisse. Die richtige Auslegung

einer PV-Anlage ist ausschlaggebend für die Maximierung Ihrer Rendite. Mit Q CELLS Lösungen werden alle von uns verwendeten Bauteile wie Solarmodule, Wechselrichter und Gestellsystem optimal aufeinander abgestimmt. Wir informieren Sie gerne, rufen sie uns einfach an.



Ihren PV-Berater erreichen Sie unter: 034 94/66 99-23 222

Im Herzen Hightech – die Q CELLS Solarmodule

Die Senkung Ihrer Stromkosten und die Sicherung Ihrer Investition sind unser täglicher Fokus. Deshalb haben wir unsere Module auf Realbedingungen optimiert. So erwirtschaften Q CELLS Module auch bei den in Deutschland vorherrschenden Schwachlicht-Konditionen maximale Erträge. Mit einem der besten Temperaturkoeffizienten arbeiten unsere Module auch an heißen Sommertagen hocheffizient. Die Q CELLS Ertragssicherung schützt zusätzlich gegen brandgefährdende Hot-Spots und Leistungsverluste durch potenzialinduzierte Degradation (PID).

Zusammen mit einer vollautomatischen Produktion und dem VDE Quality Tested Program – dem härtesten Qualitätssicherungsprogramm der PV-Branche – macht dies Q CELLS Module zu den leistungsstärksten und zuverlässigsten Modulen am Markt. Das garantieren wir nicht nur mit einer 12-jährigen Produktgarantie und einer 25-jährigen linearen Leistungsgarantie. Das bestätigte jüngst auch das internationale Fachmagazin Photon. Unser Solarmodul Q.PRO-G2 schnitt im Ertragstest 2013 unter 151 Bewerbern als bestes polykristallines Solarmodul ab.



Weitere Informationen zum Test finden Sie auf www.photon.info



ID 40032587

Q.FLAT FLACHDACHSYSTEM VON Q CELLS MIT WENIGER AUFWAND ZU MEHR STROM



Normale Aufdachsysteme mit einer 30°-Aufständigung benötigen größere Abstände zwischen den einzelnen Modulreihen, um eine gegenseitige Verschattung zu verhindern. Doch wo Lücken sind, kann kein Strom produziert werden. So gehen in der Regel 60% Ihrer Dachfläche im buchstäblichen Sinne leer aus. Das patentierte Q.FLAT Flachdachsystem von Q CELLS erschließt Ihnen hier deutlich mehr Fläche.



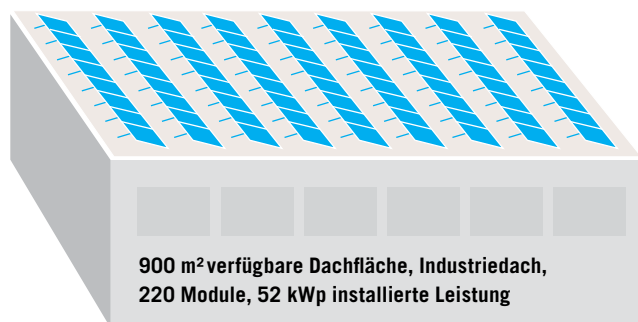
Auslegen, anschließen, Kosten sparen

Das Zauberwort für Flachdächer heißt Ground Cover Ratio (GCR). Diese beschreibt die photovoltaisch genutzte Fläche eines Daches. Je höher die GCR, desto mehr Strom für Sie. Normale Aufdachsysteme mit einer 30°-Aufständigung ermöglichen eine GCR von rund 40%. Das innovative Design des patentierten Q.FLAT Flach-

dachsystems verdoppelt diese auf bis zu 82%. Die einfache Installation ohne Dachdurchdringung erspart Ihnen diesbezügliche Installationskosten und Änderungen an der Bausubstanz. Alles in allem für Sie also: mehr Strom, weniger Betriebskosten und mehr Profit. So einfach kann Stromgewinnung sein.

Vergleich Standardsystem und Q.FLAT

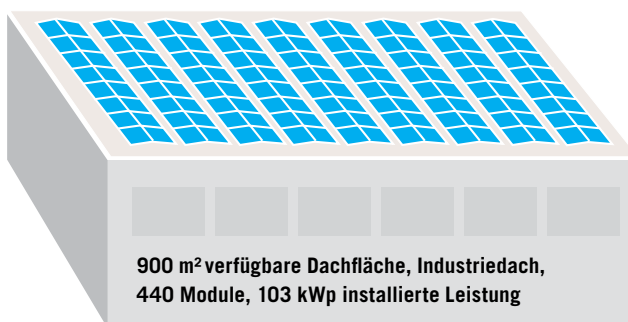
Standardsystem mit 30°-Aufständigung und Südausrichtung



Einnahmen (gemäß EEG) und Ertrag pro Jahr

14.743 €
52.370 kWh

Q CELLS Flachdachsystem mit 10°-Aufständigung in Bidirektionaler-Ausrichtung



Einnahmen (gemäß EEG) und Ertrag pro Jahr

25.968 €
93.577 kWh

VIER BEISPIELE

VIER MAL STROMKOSTEN GESPART UND DIE UMWELT GESCHONT

Lagerhaus, Jessen, Deutschland

In nur zehn Tagen wurde die Q.FLAT Anlage auf zwei Hallendächern installiert. Die produzierte Energie soll in Zukunft direkt vor Ort verwendet werden. „Energienutzung am Ort der Entstehung gewinnt an Bedeutung“, bestätigt auch Herr Huber, CEO des Projektierungs- und Betreiberunternehmens Sunovis GmbH.



Genio Meccanica Wullschleger Group, Tessin, Schweiz

Auf der größten gewerblichen PV-Anlage des Kantons Tessin produzieren 1.800 unserer Q.PRO-G3 Solarmodule jährlich sauberen Solarstrom. Die Anlage wurde in nur sechs Wochen installiert und deckt mit der Nachfolgeneration des Photon-Testsieger-Moduls den Stromverbrauch von 110 Haushalten.



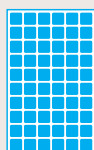
Davos Congress Center und Hallenbad, Davos, Schweiz

Diese Aufdachanlage unterstützt das Weltwirtschaftsforum dabei, die Umweltauswirkungen während des alljährlichen Treffens in Davos zu reduzieren. „Sie erzeugen ausreichend Energie, um den CO₂-Ausstoß um mehr als zehn Tonnen pro Jahr zu reduzieren: ein weiterer Schritt in Richtung einer klimaneutralen Zukunft“, so Alois Zwinggi, Managing Director des Weltwirtschaftsforums.



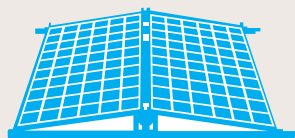
Weingut Barossa Vintners, Barossa Valley SA, Australien

Barossa Vintners nutzen die Sonne nicht nur zum Reifen ihrer beliebten Weine. Die 90-kWp-PV-Anlage mit Q CELLS Modulen wird dem Weingut zusätzlich 22% an CO₂-Emissionen und nicht zuletzt 19.000 € an Strom- und Wartungskosten jährlich einsparen.



Leistungsstarke Technologie:

Effizienz, Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit für eine bestmögliche Rentabilität



Intelligentes Design:

effiziente Nutzung von Platzangebot und Material zur Reduzierung der Kosten bei maximalen Erträgen

Weltrekord-Technologie
Wirkungsgrad von Q CELLS:

19,5%

Doppelte Anlagengröße mit dem
Q.FLAT Flachdachsystem:

+100%

HANWHA Q CELLS

IHR PARTNER FÜR IHRE STROMVERSORGUNG



„German Engineering by Q CELLS“ ist weltweit ein Synonym für Qualität. Seit Gründung der Marke im Jahr 1999 sind Q CELLS Produkte innovationsführend in der PV-Branche und bieten technisch ausgereifte Premium-Qualität sowie Systemlösungen zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis. Als erfahrener Projektierer großer Solarkraftwerke haben wir standardisierte Prozesse entwickelt, die eine hocheffiziente Umsetzung großer PV-Anlagen garantieren. Das Ergebnis: rund 600 MWp an Solarkraftwerken weltweit. Auf diese Expertise können Sie bei Ihrer PV-Anlage für Ihr Dach vertrauen.

1,3 GW
PRODUKTIONS-
KAPAZITÄT
600 MW
TRACK
RECORD

Mit Sicherheit zukunftsweisend

Die Hanwha Q CELLS GmbH ist ein vertikal integriertes Photovoltaik-Unternehmen und deckt das gesamte Spektrum der Photovoltaik ab – angefangen bei der Solarzelle über die Module, Komplettsysteme für private Aufdachanlagen, industrielle und kommerzielle Dachanlagen bis hin zu schlüsselfertigen Solarkraftwerken. Über 200 Technologen und Ingenieure entwickeln und testen unsere Produkte am Hauptsitz in Deutschland auf Herz und Nieren, bevor wir sie

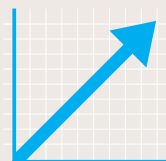
an unseren Fertigungsstandorten in Deutschland, Polen und Malaysia in Serienproduktion bringen. Seit Oktober 2012 ist die Hanwha Q CELLS GmbH ein Unternehmen der Hanwha Gruppe, die 1952 in Südkorea gegründet wurde und heute zu den Top-10-Konzernen des Landes zählt. Durch diese starke und dauerhaft geschlossene Allianz sind wir nicht nur technologisch, sondern auch finanziell bestens für die Zukunft aufgestellt.

Ihr Schritt zur Kostensenkung

Sie möchten das Potenzial Ihres ungenutzten Daches maximal nutzen? Fragen Sie uns! Im Rahmen einer unverbindlichen und kostenfreien PV-Beratung erstellen wir Ihnen eine individuelle Bestandsaufnahme. Wir analysieren und bewerten Ihre Dachfläche hinsichtlich technischer, finanzieller, steuerrechtlicher und betriebswirtschaftlicher Parameter und entwickeln für Ihr Unternehmen die optimale Lösung. Gerne übernehmen wir auch den Betrieb, die Überwachung und Wartung (O&M) Ihrer neu erworbenen Photovoltaik-Anlage von Q CELLS.



Effiziente Durchführung:
optimierte Anlagenkonfiguration
und schnelle Fertigstellung



Risikominderung:
Leistungsgarantien, Instandhaltungs-
und Wartungsservices garantieren eine
optimale Rentabilität Ihrer Investition

**Patentiertes System und
passende bauaufsichtliche Zulassung:**

1, 2, 3, Klick

**Leistungsgarantie
von Q CELLS:**

25 Jahre

KONTAKT

HANWHA Q CELLS GMBH

OT Thalheim
Sonnenallee 17–21
06766 Bitterfeld-Wolfen
Deutschland

TEL +49(0)3494 6699–23222
FAX +49(0)3494 6699–23000

EMAIL sales@q-cells.com
WEB www.q-cells.com