

Dauerhaft gut versorgt  
mit Sonnenstrom.

Egal was kommt.



SCHOTT  
solar





## Sonne ist Leben. In Zukunft mehr denn je.

Die Zeiten haben sich geändert. Erstmals in der Geschichte der Menschheit ist es nicht allein das Klima, das Folgen für uns hat, sondern wir sind es selbst, die das Klima beeinflussen – eine Folge des immer weiter ansteigenden globalen Energiebedarfs. Zugleich zeichnet sich für uns alle spürbar ab, dass die Vorräte an fossilen Brennstoffen begrenzt sind. Es ist also an der Zeit umzudenken – und das Denken in die Tat umzusetzen. Dass dies gelingen kann, dafür gibt es gute Gründe. Den vielleicht besten erleben wir täglich neu: die Sonne.

Mit Sonnenenergie bietet sich ein zuverlässiger, unbegrenzter und vor allem emissionsfreier Lösungsweg an. Denn die von der Sonne ausgestrahlten Energiemengen sind gigantisch. Schon die Bestückung von weniger als vier Prozent der Sahara mit Solarkraftwerken mit Parabolrinnentechnologie würde ausreichen, den gesamten Elektrizitätsbedarf der Menschheit zu decken.<sup>1</sup>

Ein Traum? Als einer der Pioniere im Solarstromsektor gehört SCHOTT Solar seit 1958 zu den richtungsweisenden Unternehmen der Branche und arbeitet daran, dass dies kein Traum bleiben muss. Solartechnologie von SCHOTT Solar ist bereits seit vielen Jahrzehnten weltweit erfolgreich im Einsatz und leistet schon jetzt einen Beitrag für eine Zukunft ohne Energie- und Klimaprobleme.

Ein guter Anfang. Jetzt kommt es darauf an, den nächsten Schritt zu gehen. Das Bewusstsein ist da. Unsere Vision ist es, mit innovativen Produkten weiterhin Schrittmacher und Wegbereiter dieser Entwicklung zu sein. Wir möchten helfen, die technologische Basis zu liefern für die Energiewende zum Guten. Und damit für eine Welt, in der es sich zu leben lohnt – für alle, überall. Egal was kommt.

Dr. Martin Heming  
Geschäftsführer der SCHOTT Solar

<sup>1</sup> European Solar Thermal Electricity Association (ESTELA), CSP Potential for Europe until 2030, April 2008.



## Von Haus aus innovativ. Und das seit 1958.

Als hundertprozentige Tochter der traditionsreichen SCHOTT AG ist SCHOTT Solar die technologische Kompetenz buchstäblich in die Wiege gelegt worden. Gegründet im Jahr 1884 agiert SCHOTT heute als ein weltweit erfolgreicher Technologiekonzern. Entwicklungen wie die weltbekannten Ceran® Glas-keramik Kochflächen, optische Materialien für die Mikrochip-Herstellung oder der Zerodur® Spiegelträger für Riesenteleskope sind nur einige der Innovationen, mit denen sich SCHOTT einen Namen gemacht hat. Die perfekte Konzernmutter also, die es SCHOTT Solar erlaubt, auf einen einzigartigen technologischen Hintergrund zurückgreifen zu können.

Mit großem Erfolg: SCHOTT Solar mit ihren Vorgängerunternehmen gehört zu den Pionieren im Bereich der Photovoltaik (PV) – während viele erst jetzt anfangen, sich mit der Materie zu befassen. Seit den Anfängen im Jahr 1958, als die damalige AEG Telefunken damit begann, PV-Technologien zu erforschen und zu entwickeln, hat sich so im Laufe von mehr als 50 Jahren ein beträchtliches Know-how gebildet, das in die SCHOTT Solar eingegangen ist. Zusammen mit der großen Erfahrung unserer Mitarbeiter bedeutet dies einen unschätzbaren Vorteil für die Qualität und Langlebigkeit unserer Solarstrommodule. So liefern SCHOTT Solar Module, die vor mehr als 20 Jahren für Langzeittests installiert wurden, bis heute zuverlässig Erträge.

Doch Photovoltaik ist nicht der einzige Weg, um Strom aus Sonnenenergie zu gewinnen. Mit der Concentrated Solar Power (CSP)-Technologie steht eine

1958	1964	1973	1978	1980	1983	1992	1998	2001
Entwicklungsbeginn von Photovoltaik-Solarzellen für die Raumfahrt (AEG)	Entwicklung und Produktion von Silicium-Solarzellen für terrestrische Anwendungen (AEG)	Entwicklung der EFG® Solarzelle (Mobil Tyco)	Erste Serienfertigung von Solarstrommodulen in Europa (AEG in Wedel)	Entwicklung von Dünnschicht-Solarzellen bei MBB (a-Si)	Belieferung der ersten Solarkraftwerke mit Glasröhren (SCHOTT)	Beginn der Serienfertigung von MIS-I-Solarzellen (NUKEM, Alzenau)/Innovationspreis der deutschen Wirtschaft	Inbetriebnahme der Solarfertigung für kristalline Solarzellen (ASE GmbH)	Kauf eines US-Systemintegrators durch die SCHOTT AG
2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
Gründung Joint Venture RWE SCHOTT Solar GmbH  Produktionsbeginn der SmartSolarFab® (voll integrierte Produktion) in Alzenau  Entwicklung von Receiver für Solarkraftwerke bei SCHOTT Rohrglas	Aufbau einer Modulfertigung in Valašské Meziříčí, Tschechien  Weltweit erstes Megawatt-PV-Kraftwerk (2 MW) in Neustadt	100% Übernahme RWE SCHOTT Solar durch die SCHOTT AG, Mainz	Start der Receiver-Serienproduktion in Mitterteich  Fertigung erster Silicium-Ingots bei SCHOTT Lithotec AG in Jena  Einweihung der Stillwell Subway Station (NY, USA) mit BIPV-Dünnschichtmodulen	Gründung der WACKER SCHOTT Solar GmbH in Jena zur Produktion von Silicium-wafern  Beginn Serienproduktion a-Si Dünnschichtmodule in Jena  Gründung der SCHOTT Solarthermie GmbH in Mainz sowie der SCHOTT Solar S.L. in Sevilla, Spanien, zur Produktion von Solarreceivern	Aufbau des neuen Standortes zur Produktion von Solarreceivern und Solarstrommodulen in Albuquerque, NM, USA  Aufbau des neuen Standortes und Start der Produktion von Solarreceivern in Sevilla, Spanien  Entwicklungskooperation mit der ersol Thin Film GmbH zur Weiterentwicklung von mikromorphen Dünnschichtzellen  Gründung der SCHOTT Solar Thin Film GmbH in Jena	Start der Produktion für Solarreceiver und Solarstrommodule in Albuquerque, New Mexico, USA  100 % Übernahme WACKER SCHOTT Solar durch die SCHOTT Solar AG, Mainz		

Möglichkeit zur Verfügung, die besonders für die industrielle Erzeugung von Strom im Megawattbereich geeignet ist. Aufbauend auf dem Know-how der SCHOTT AG im Bau von hochwertigen Spezialglasröhren für Solarkraftwerke hat SCHOTT Solar einen neuen, selbst entwickelten Receiver im Markt eingeführt. Der Erfolg dieser Schlüsselkomponente machte SCHOTT Solar umgehend zu einem der Technologie- und Marktführer in diesem Bereich.

Damit ist SCHOTT Solar heute der einzige Hersteller weltweit, der Photovoltaikkompetenz und Know-how in der Receiver-technologie für Solarkraftwerke unter einem Dach vereint – eine wirklich breite technologische Basis zur Deckung des künftigen Energiebedarfs. Egal was kommt.





## Dem Megatrend voraus. Denn nur so führt man ihn an.

*SCHOTT Solar ist der einzige Hersteller, der sowohl Photovoltaik- als auch CSP-Kompetenz besitzt. Weltweite Präsenz, modernste Produktionsverfahren und passende Partner machen SCHOTT Solar zu einem der Global Player für Solarstromtechnologien.*

Erfahrung, Innovationskraft, Qualitätsbewusstsein – damit ist SCHOTT Solar bis heute zu einem richtungsweisenden Hersteller von Solarstromkomponenten geworden. Darüber hinaus ist sie das einzige Unternehmen, das Photovoltaikkompetenz und Know-how im Bau von Receivern für Solarkraftwerke unter einem Dach vereint und mit beiden Technologien erfolgreich im Markt agiert. Damit ist SCHOTT Solar hervorragend aufgestellt für eine Zukunft, in der Sonnenenergie mit großer Wahrscheinlichkeit einer der Hauptenergielieferanten der Welt sein wird.

Die hohe technologische Kompetenz von SCHOTT Solar zeigt sich nicht erst bei den fertigen Produkten – sie beginnt schon bei den Produktionsprozessen. Hier kommen speziell von SCHOTT Solar entwickelte Verfahren zum Einsatz, die ressourcen- und energieschonend sind und zugleich für eine konstant hohe Qualität sorgen.



Zudem hält SCHOTT Solar den kompletten Produktionsprozess zur Herstellung eines fertigen Solarstrommoduls oder Receivers in der Hand. Hier setzt die voll automatisierte und hoch integrierte SmartSolarFab® in Alzenau Maßstäbe. Das Ergebnis: hochpräzise Qualitätskontrolle während des gesamten Produktionsprozesses für dauerhafte Leistungsfähigkeit.

Mit Produktionsstandorten in Deutschland, Spanien, Tschechien und den USA ist SCHOTT Solar international aufgestellt. Hinzu kommen Vertriebsgesellschaften, die weltweite Kundennähe gewährleisten. In der Solarfabrik in Jena, Thüringen, dem deutschen „Solar Valley“, stellt SCHOTT Solar Solarstrommodule in Dünnschicht-Technologie her. Diese Investitionen unterstreichen, dass SCHOTT Solar fest an die Zukunft des Solarstroms glaubt. Übrigens nicht nur in Europa, sondern auch in den USA. 2009 nahm in Albuquerque, New Mexico ein weiterer Produktionsstandort den Betrieb auf. Hier fertigt SCHOTT Solar neben Solarstrommodulen auch Receiver für Solarkraftwerke.

Die SCHOTT Solar AG steht zu ihrem langfristigen Engagement als integrierter Solarhersteller. Im Rahmen ihres Geschäftsmodells deckt SCHOTT Solar die wesentlichen Bereiche der Wertschöpfungskette ab. Dadurch sichert das Unternehmen nicht nur die dauerhafte Verfügbarkeit der notwendigen Rohstoffe, sondern auch die gleich bleibend hohe Qualität der Produkte.

## Strom aus Licht. Je dauerhafter, je ertragreicher, je erfreulicher.

Das Prinzip, Sonnenlicht in elektrische Energie, also Strom, umzuwandeln, nennt sich Photovoltaik. Alle Solarstromanlagen basieren auf diesem physikalischen Effekt. Vereinfacht gesagt bewirkt er, dass Photonen, also Lichtteilchen, in einem geeigneten Medium – meistens eine Siliciumverbindung – Elektronen freisetzen. Ganz von selbst.

Und weil das Einzige, was sich in einem Solarstrommodul bewegt, lediglich Elektronen sind, benötigen Solarstrommodule keine Wartung. Einmal montiert, ob auf dem Dach oder an einem anderen geeigneten Ort, muss man sich im Prinzip nicht mehr darum kümmern – zumal bei Standardmodulen von SCHOTT Solar eine Leistungsgarantie von 25 Jahren gilt. Für Doppelglas-Module gewährt SCHOTT Solar sogar eine Leistungsgarantie von 30 Jahren.

Für den erzeugten Strom gibt es prinzipiell zwei Arten der Weiterverwendung: Entweder man nutzt ihn selbst für kleine lokale Anwendungen (off-grid) oder man speist ihn – was in der Regel der Fall ist – in das öffentliche Stromnetz ein (on-grid) und erhält dafür meist eine gesetzlich festgeschriebene und somit langfristig planbare Vergütung. Aus dem privaten Modulnutzer wird somit ein Solarstromproduzent und -unternehmer. Mit den Jahren können auf diese Weise beachtliche Beträge zusammenkommen.

Langlebigkeit und damit dauerhafter Ertrag sind daher, neben dem Wirkungsgrad, die eigentlichen Schlüsselfaktoren für den wirtschaftlichen Erfolg einer Solarstromanlage. Schließlich soll sie sich nicht bloß amortisieren, sondern anschließend für viele Jahre Erträge abwerfen.

Deshalb zeichnen sich Solarstrommodule von SCHOTT Solar seit jeher durch außergewöhnliche Langlebigkeit aus. Hier kommt SCHOTT Solar die besondere, jahrzehntelange Erfahrung im Bau von Solarstrommodulen zugute. Ob extreme Hitzeschwankungen, Sturm, Hagel, große Schneelasten oder Blitzschlag – Solarstrommodule von SCHOTT Solar können auch den widrigsten Klimabedingungen standhalten.

Das beweisen sie nicht nur in den Wüsten Arizonas, sondern auch auf den Prüfständen und in den Klimakammern bei SCHOTT Solar. Hier müssen Solarstrommodule Test- und Prüfverfahren über sich ergehen lassen, die weit über die natürliche Beanspruchung oder die vorgeschriebenen Prüfnormen hinausgehen. Das Resultat sind Solarstrommodule, mit denen man in jeder Beziehung rechnen kann, denn sie werfen zuverlässig und über Jahre Erträge ab – egal was kommt.

*Photovoltaik wandelt Licht in Strom um. Neben der direkten Nutzung ist vor allem die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz von Bedeutung. Dank ihrer außergewöhnlichen Langlebigkeit werfen Solarstrommodule von SCHOTT Solar dauerhaft Erträge ab.*





## Ganz schön vielseitig. Und ganz schön anzusehen.

SCHOTT Solar bietet im Bereich Photovoltaik neben standardisierten Solarstrommodulen auch innovative und zertifizierte Indachlösungen auf Basis der bewährten kristallinen Technologie sowie hochwertige und ästhetisch ansprechende Fassaden und Überkopflösungen auf Dünnschicht-Technologie-Basis an.

Kristalline Module eignen sich vor allem für die Montage auf dem Dach oder auf Freiflächen, sie zeichnen sich durch besondere Langlebigkeit und hohe Ertragsstärke aus. Dünnschichtmodule aus amorphem Silicium sind insbesondere vorteilhaft bei Dachflächen, die nicht optimal ausgerichtet sind, bei unvorteilhaften Neigungswinkeln oder einem höheren Verschattungsgrad. Wegen ihrer großen Flexibilität bezüglich Form und Design sind diese auch hervorragend für die Gebäudeintegration geeignet und ermöglichen dadurch architektonisch innovative Lösungen. Darüber hinaus ist bei Dünnschichtmodulen der Leistungsverlust bei höheren Temperaturen sehr gering, was sie speziell für heiße Regionen empfehlenswert macht.



## Solarkraftwerke haben eine große Zukunft. Das Herzstück haben sie von uns.

Wenn es um die Gewinnung von Solarstrom geht, ist Photovoltaik nicht die einzige Option. Mit der Concentrated Solar Power (CSP)-Technologie steht eine zweite Möglichkeit der Stromgewinnung zur Verfügung, die vor allem für den großtechnischen Einsatz bestimmt ist. Für die Schlüsselkomponente dieser Technologie – den Receiver – ist SCHOTT Solar einer der führenden Anbieter weltweit.

Bei der CSP-Technologie wird Sonnenlicht in Wärme umgewandelt. Das geschieht in Parabolrinnen-Kraftwerken: Mittels großer, parabolisch geformter und in langen Reihen angeordneter Spiegel wird die Sonnenstrahlung gebündelt und lokal bis zur 80-fachen Konzentration verstärkt auf den sogenannten Receiver geleitet. In ihm wird ein Wärmeträgeröl erhitzt, das über einen Wärmetauscher Dampf erzeugt, der wiederum herkömmliche Elektroturbinen antreibt. Thermische Speicher erlauben die zuverlässige Stromerzeugung sogar bei Nacht.

*Concentrated Solar Power (CSP) hat das Potenzial, den globalen Energiebedarf zu decken. SCHOTT Solar stellt eine Schlüsselkomponente für Solarkraftwerke her: den Receiver.*

Während PV-Anlagen vorzugsweise für die dezentrale Stromgewinnung genutzt werden, sind Solarkraftwerke ideal für die zentrale Energieerzeugung geeignet. Besonders effizient können solche Kraftwerke in den Sonnengürteln der Erde betrieben werden – schon allein in den Staaten des Mittelmeerraums ließe sich mit CSP ein Vielfaches des jährlichen europäischen Strombedarfs erzeugen.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> European Solar Thermal Electricity Association (ESTELA), CSP Potential for Europe until 2030, April 2008.



Das Solarkraftwerk ACCIONA Nevada Solar 1 wurde im Juni 2007 bei Boulder City, USA, installiert. Seine Leistung beträgt 64 MW. Mit 1,4 Mio m<sup>2</sup> ist es so groß wie 212 Fußballplätze.

Als weiterer Vorteil lassen sich Solarkraftwerke mit fossilen Energiequellen oder Biomasse kombinieren. Damit kann eine sichere Energieversorgung mit hohem Solaranteil realisiert werden.

Nachdem die SCHOTT AG erfolgreich Spezialglasröhren für die Receiverummantelung hergestellt hatte, avancierte SCHOTT Solar mit einem neuen, komplett in Eigenregie entwickelten Receiver zu einem der Technologieführer für diese Schlüsselkomponente. Kein Zufall, dass SCHOTT Solar für das erste europäische Solarkraftwerk in Südspanien mit der Lieferung der Receiver beauftragt wurde.



SCHOTT Solar trägt mit ihren leistungsstarken Receivern, die das Herzstück jedes Solarkraftwerks mit Parabolrinnentechnologie sind, maßgeblich dazu bei, dass die Energieerzeugung der Zukunft schon heute möglich ist – mit einer ausgereiften Technologie, die in puncto Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Klimaschutz alle Vorteile auf ihrer Seite hat.



## Die Sonne gibt's täglich. Und das 100% emissionsfrei.

*Solarenergie ist eine einfach zu erschließende natürliche Energiequelle – und aufgrund ihrer Menge die energiereichste.*

*SCHOTT Solar zeigt schon heute mit langlebigen und leistungsstarken Solarstromtechnologien, wie nachhaltige Energieerzeugung möglich ist.*

Auf die SCHOTT Solar Technologie kann man sich dauerhaft verlassen. So wie auf die Sonne und den täglichen Sonnenaufgang. Das Schöne dabei: Jeden Tag schenkt sie uns eine schier unglaubliche Energiemenge, von der ein kleiner Bruchteil genügen würde, den Weltenergiebedarf ressourcenschonend zu decken.

Mit den langlebigen und leistungsstarken Solartechnologien von SCHOTT Solar kommen wir diesem Ziel ein gutes Stück näher. Aufgrund besonders energie- und ressourcenoptimierter Herstellungsverfahren weisen unsere Produkte schon wenige Jahre nach der Inbetriebnahme eine positive Energiebilanz auf. Die besondere Langlebigkeit der Solarstrommodule und Receiver von SCHOTT Solar sind ein Garant für dauerhafte, zuverlässige und emissionsfreie Stromerzeugung, die im Gegensatz zu den zu erwartenden Kostensteigerungen bei Erdöl, Gas und Kohle praktisch zum Nulltarif erhältlich ist. Mit anderen Worten: Nachhaltigkeit auf dem neusten Stand der Technik. Das rechnet sich schon heute und ist damit für jeden Solarstromproduzenten – ob privat oder industriell – eine ökologisch und ökonomisch sichere Investition in die Zukunft.



Gemessen an ihrem riesigen Potenzial steht die Nutzung der Sonnenenergie allerdings noch am Anfang. Zwar hat sich die Photovoltaik – auch mithilfe des Gesetzgebers – im privaten Bereich erfreulich durchgesetzt, eine vergleichbare Entwicklung im Bereich der zentralen Stromgewinnung dürfte jedoch erst noch bevorstehen. Vielversprechende Ansätze, die ein Umdenken signalisieren, sind schon jetzt vorhanden. Im südlichen Europa und in den USA entstehen beispielsweise eine ganze Reihe Solarkraftwerke, die Strom in großen Mengen produzieren sollen. Das kann der Beginn einer Energiewende auf internationaler Ebene sein mit dem Ziel, Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Klimaschutz zu kombinieren. Wir von SCHOTT Solar unterstützen diese Ziele und deren Umsetzung nachhaltig.



## Energie für die nächsten 100 Millionen Jahre. Schalter umlegen genügt.

*Eine Zukunft mit sicherer, sauberer und ausreichender Energie ist machbar. Die Technologien sind da. Jetzt kommt es darauf an, aus Visionen Realität werden zu lassen. SCHOTT Solar setzt ihre ganze Kraft ein, diese Entwicklung voranzutreiben.*

Man stelle sich vor: Unsere Kinder werden weltweit keinen Mangel an Strom haben. Die CO<sub>2</sub>-Belastung geht zurück. Die Erderwärmung wird gestoppt und das Klima findet wieder zu seiner Normalität zurück. Science-Fiction? Nur wenn man in den alten Denkschemata gefangen bleibt. Tatsächlich braucht es dazu nicht viel mehr als eine Neugewichtung des globalen Energiemixes, mit Schwerpunkt auf erneuerbaren Energien: Wind, Geothermie, Wasser und vor allem Sonnenenergie.

Sie wird die tragende Säule der erneuerbaren Energien bilden, ganz einfach weil es Sonnenenergie in nahezu unerschöpflicher Menge gibt. Vor allem, wenn man sie dort „erntet“, wo sie am intensivsten auf die Erde trifft: in den Sonnengürteln der Erde. Würde man beispielsweise weniger als vier Prozent der Sahara mit Solarkraftwerken mit Parabolrinnentechnologie bestücken, könnte dies den jährlichen Strombedarf der ganzen Welt

decken.<sup>1</sup> Und das mit einer längst bewährten Technologie, die im Regelfall weder Folgeschäden verursacht noch unabsehbare Entwicklungskosten verschlingt.

Investiert werden müsste vor allem in die Leitungskapazitäten, um den Strom über große Entfernungen zu transportieren. Dass dies realisierbar ist, zeigt ein Konzept des Club of Rome<sup>2</sup>, dessen wirtschaftliche Umsetzbarkeit in einer Studie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, im Auftrag des BMU, bestätigt wurde.<sup>3</sup> So gelangt der Strom dorthin, wo er benötigt wird – zum Beispiel zu uns. Darüber hinaus eignet sich die CSP-Technologie ebenfalls zur Meerwasserentsalzung – ein Zweitnutzen, der sie zukünftig insbesondere auch für Länder in den küstennahen Wüstengebieten der Erde attraktiv macht.

Die zukünftige Bedeutung der Sonnenenergie kann also gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Das sieht auch der die deutsche Bundesregierung beratende Wissenschaftliche Beirat (WBGU) so: „Langfristig kann der steigende Primärenergiebedarf nur durch eine entschiedene Sonnenenergienutzung gedeckt werden, die das mit weitem Abstand größte langfristige Potenzial besitzt.“<sup>4</sup> Damit setzt sich ein Verständnis durch, das SCHOTT Solar und ihre Vorgängerunternehmen seit über 50 Jahren antreibt. Wir freuen uns auf eine Zukunft, in der Energieüberfluss und Emissionsreduzierung Hand in Hand gehen.

<sup>1</sup> European Solar Thermal Electricity Association (ESTELA), CSP Potential for Europe until 2030, April 2008.

<sup>2</sup> TREC/The Club of Rome, Clean Power from Deserts (White Paper), November 2007.

<sup>3</sup> Studie TRANS-CSP des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) aus dem Jahr 2006.

<sup>4</sup> Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU), Welt im Wandel – Energiewende zur Nachhaltigkeit, Berlin 2003.



## Morgen wird's schön. Wir arbeiten heute schon daran.

*Forschung und Entwicklung haben  
SCHOTT Solar zu einem richtungsweisen-  
den Solarunternehmen weltweit gemacht –  
und sollen dies auch weiterhin tun.  
Weil nur innovative, langlebige Produkte  
eine Zukunft haben.*

Solarstrompionier zu sein, verpflichtet. Deshalb wird Forschung bei SCHOTT Solar seit jeher großgeschrieben. Ein Schwerpunkt gilt der Verbesserung der Effizienz von Receivern für Solarkraftwerke und von Solarstrommodulen.

Im Bereich Solarkraftwerke genießen Receiver von SCHOTT Solar einen hervorragenden Ruf. Technologische Innovationen haben unter anderem Verbesserungen bei der Vakuumstabilität und eine leistungsfähigere und damit effizientere Absorber-Technologie ermöglicht. Darüber hinaus arbeitet SCHOTT Solar mit neuen innovativen Wärmeträgern an einer weiteren Erhöhung der Effizienz ihrer Receiver. Neben ihrem Potenzial für die großtechnische Stromerzeugung bieten Solarkraftwerke in der Zukunft alle Voraussetzungen für die Meerwasserentsalzung in den küstennahen Wüstengebieten der Erde.

Im Bereich Photovoltaik arbeitet SCHOTT Solar verstärkt an kristallinen Solarstrommodulen mit höheren Wirkungsgraden bei geringerem Materialeinsatz. Besonders vielversprechend sind auch mikromorphe Dünnschichtmodule. Sie sind in der Lage, das gesamte Lichtspektrum der Sonne zu nutzen, und weisen dadurch einen bis zu 50% höheren Wirkungsgrad gegenüber der amorphen Technologie auf.

SCHOTT Solar ist sich ihrer Verantwortung bewusst, Technologien zu entwickeln, die zur zukünftigen Energieversorgung der Menschheit beitragen können. Dafür setzen wir schon heute erhebliche Forschungsmittel ein. Unsere Kunden weltweit profitieren davon. **Egal was kommt.**



SCHOTT Solar AG

[solar:sales@schottsolar.com](mailto:solar:sales@schottsolar.com)  
[www.schottsolar.com](http://www.schottsolar.com)

SCHOTT  
solar