



# Good Day Sunshine

**Kaisersesch** Nachdem mangelnder politischer Rückhalt die Solarindustrie fast zehn Jahre lang gebeutelt hatte, schaut sie jetzt in eine strahlende Zukunft. Durch den neuen politischen Willen, in spätestens 20 Jahren Klimaneutralität zu erreichen, steht die Sonnenenergie wieder ganz oben auf der Agenda. Beim Unternehmen Wi Solar in Kaisersesch sind die Auftragsbücher prall gefüllt.

## Zum Unternehmen

**Wi Solar** ist Spezialist für Photovoltaikanlagen für Gewerbe, Handel, Industrie und Logistik. Das Unternehmen beschäftigt 51 Mitarbeiter. Der Komplettanbieter aus Kaisersesch verfügt über ein hoch qualifiziertes Team aus Ingenieuren, TÜV-zertifizierten Gutachtern, Servicetechnikern und Handwerkern. Wi Solar bietet dabei Konzeption (Beratung, Analyse und Planung), Realisierung und Installation sowie Betriebsführung (Service und Wartung) an.



Weitere Information unter:  
[www.wi-solar.de](http://www.wi-solar.de)

Die Energie der Sonnenstrahlen, die sogenannte Solarenergie, entsteht im Inneren der Sonne durch Kernfusion und erreicht die Erde als elektromagnetische Strahlung. Diese Strahlung kann entweder für die Erzeugung von Strom (Photovoltaik) oder Wärme für Heißwasser (Solarthermie) genutzt werden. Berechnungen zufolge erzeugt die Sonne in einer Stunde mehr gefährlose, saubere Energie, als die Menschheit in einem Jahr verbraucht.

Foto: lukaszcepanski/stock.adobe.com

Von Hans-Rolf Goebel

Im Jahr 2021 lag die installierte Photovoltaikleistung in Deutschland bei rund fünf Gigawatt. Viel zu wenig, um die Klimaneutralität bis 2045 zu erreichen, wie es sich die Politik zum Ziel gesetzt hat. Um dieses Ziel tatsächlich nahezukommen, müssten jährlich 40 Gigawatt Photovoltaikleistung zugebaut werden, hat Volker Quaschning, Professor für regenerative Energiesysteme an der HTW Berlin, ausgerechnet. Wer in der Industrie mehr klimaschädliche Gase ausstößt als jeweils zulässig, muss im Emissionshandel für jede ausgestoßene Tonne über die entsprechende Zertifikatsmenge verfügen. Wer nicht genügend Zertifikate besitzt, kann die Emissionen mit klimafreundlichen Technologien verringern oder muss zusätzliche Zertifikate erwerben. Zertifikate verkaufen

kann, wer Emissionen gesenkt hat und somit über ein Plus an Zertifikaten verfügt.

In Rheinland-Pfalz versucht die Landesregierung jetzt mit dem Landessolarsatz der Entwicklung neuen Schub zu verleihen. Das Land stößt derzeit pro Jahr ungefähr 37 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> aus. Das soll sich ändern. Um bis zum Jahr 2040 zu 100 Prozent mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt zu sein, muss Rheinland-Pfalz bei der Solarenergie etwa 500 Megawatt zubauen, so Ute Zimmermann, Solarexpertin der Energieagentur Rheinland-Pfalz. „Das entspricht in etwa einer Verdreibefachung der bisherigen Aussonnenenergie gewonnenem Strommenge. Wir brauchen jede Fläche“, rechnet sie vor.

Die Solarindustrie könnte den Song „Good Day Sunshine“ vom Beatles-Album „Revolver“ eigentlich zur Hymne erheben.

Denn mit dem Landessolarsatz sind ab dem 1. Januar 2023 für alle gewerblichen Neubauten in den Bereichen Handel, Gewerbe, Handwerk, Industrie und Verkehr mit mehr als 100 Quadratmeter Nutzfläche Photovoltaikanlagen auf zusammenhängendem Eigentumsflächen, vor allem auf Dächern, zwingend vorgeschrieben. Mindestens 60 Prozent der Eigentumsfläche müssen demnach für die Energiegewinnung genutzt werden. Ersatzmaßnahmen an Fassaden, Photovoltaikanlagen in unmittelbarer Nähe oder Solartherme anlagen sind als Option zulässig. Die Solarbranche boomt.

Verfügt ein Betrieb über 50 Stellplätze und mehr, ist er nach dem neuen Landessolarsatz verpflichtet, diese ebenfalls mit Photovoltaik zu überbauen, auch hier zu mindestens 60 Prozent. Eigentümer können sich nur dann von dieser Auflage befreien, wenn sie glaubhaft nachweisen können, dass die Überbauung der Stellplätze zur Gewinnung von Solarstrom technisch und wirtschaftlich unzumutbar ist, weil die Investitionskosten zu hoch sind. Zimmermann hält das Gesetz für sinnvoll: „Gewerbegebäuden verfügen über große Dachflächen und haben in der Regel einen hohen Stromverbrauch. Sie sind prädestiniert dafür, den Strom dort zu produzieren, wo er auch tatsächlich verbraucht wird.“

Andre Steffens, Inhaber der Firma Wi Solar in Kaisersesch, sieht in dem neuen Gesetz ebenfalls viele positive Ansätze, aber auch die eine oder andere Stolperfalle bei der Umsetzung für mittelständische Unternehmen. Er befürchtet vor allem neue bürokratische Hürden. „Wer die Abläufe beschleunigen will, der sollte sie vereinfachen“, meint Steffens. Als Beispiel nennt er Trafos. Als Beispiel nennt er Trafos und fragt sich, ob es sinnvoll ist



Foto: Wi Solar

## Forschungsprojekt „Agri-PV Obstbau“

Im Rahmen des Forschungsprojekts „Agri-PV Obstbau“ haben der Spezialist für erneuerbare Energien BayWa r.e. (renewable energies) und das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE gemeinsam mit weiteren Forschungspartnern auf dem **Bio-Obsthof Nachtwey** in Gelsdorf (Grafschaft) in Rheinland-Pfalz eine Agri-PV-Forschungsanlage für Äpfel und Spärlorobst errichtet. Sie ist die erste Anlage dieser Art in Deutschland. Die Gesamtversuchsfläche des Forschungsprojekts umfasst circa 9100 Quadratmeter, die Agri-PV-Anlage mit einer Leistung von 258 Kilowatt-Peak deckt etwa ein Drittel des Gesamtareals ab. Im Rahmen des Projekts mit einer Gesamtauflaufzeit von **fünf Jahren** sollen an **acht Apfelsorten** zahlreiche **Forschungsfragen** geklärt werden. Es wird untersucht werden, inwiefern Agri-PV-Anlagen die Pflanzen und Früchte vor schädlichen Umwelteinflüssen wie Hagel, Starkregen, Sonnenbrand, Frost oder extremen Temperaturen bewahren können. Darüber hinaus wird getestet,

inwiefern sich unterschiedliches Lichtmanagement durch verschiedene Photovoltaik-Modulkonfigurationen auf das Pflanzenwachstum und die Agrarerträge auswirkt. Des Weiteren soll die Anlage im Hinblick auf Landschaftsästhetik, Wirtschaftlichkeit, Sozialverträglichkeit sowie pflanzenbauliche Parameter untersucht werden.

Neben der Anpassung an den Klimawandel und dem Schutz des Agrarguts sollen durch das Agri-PV-Projekt auch **ökonomische Vorteile** für Landwirte aufgezeigt werden. Der durch die Agri-PV-Anlage erzeugte Strom kann in den der Apfelproduktion vor- und nachgelagerten Bereichen genutzt werden. Zum einen wird ein batterieelektrischer Traktor mit dem Strom aus der Anlage geladen. Zum anderen wird die Energie auch dazu genutzt, das Bewässerungssystem mit Agri-PV-Eigenstrom zu versorgen.

Quelle: Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

## Zur Person

**Andre Steffens** hat das Unternehmen **Wi Solar** 2007 gegründet und ist seitdem dessen Geschäftsführer. 2017 übernahm er auch die Geschäftsführung der **Wi Invest GmbH**. Parallel dazu leitete er von 2005 bis 2018 Steffens Consulting. Steffens ist seit 2021 stellvertretender Vorsitzender in der Energiekommission des **Bundesverbands mittelständische Wirtschaft (BMW)**.

Seine berufliche Laufbahn begann Steffens bei IBM. Dort hat er sich zum Kommunikationselektroniker ausbilden lassen und arbeitete anschließend von 1999 bis 2005 als IT-Manager in der Entwicklung der Adress Research GmbH.

dass künftig jeder Gewerbebetrieb mit einem Neubau eine solche Umspannstation vor seiner Tür platzieren muss. Neben dem erheblichen Aufwand und den sehr langen Laufzeiten für Baugenehmigungen müsste sich der Unternehmer nun zusätzlich um alle Formalien für den Trafo kümmern. Dies ließe sich konzentrieren, indem vom Netzbetreiber ein einziger größerer Trafo im Gewerbegebiet installiert würde, auf den alle umliegenden Unternehmen Zugriff hätten.

Wi Solar ist darauf spezialisiert, seinen Kunden, die aus Industrie und Gewerbe stammen, bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen alle Arbeit und Sorgen abzunehmen. „Wir haben einen 360-Grad-Ansatz. Wir fungieren wie ein Generalunternehmer, der dem Kunden am Ende eine schlüsselfertige Anlage über gibt“, sagt Steffens. Zuerst wird der Strombedarf des Kunden für den Eigenverbrauch ermittelt. Dann wird bei Bestandsbauten die Bausubstanz geprüft, die Statik wird untersucht, die Kabelwege und die Dichtigkeit der Dachhaut. Bei Neubauten schließt man sich mit dem Architekten, dem Planer und dem Hallenbauern zusammen, um gemeinsam schon in der Startphase optimale Voraussetzungen für den Bau einer Photovoltaikanlage zu schaffen. Dann beginnt die technische und rechtliche Planung, steuerliche Aspekte werden geprüft, die Finanzierung strukturiert (Bankfinanzierung, Leasing oder Eigenkapital) oder auch Verpachtungsmodelle und Stromlieferverträge als Optionen erwogen. Nach Fertigstellung wird die Anlage von TÜV-zertifizierten Gutachtern in Augenschein genommen. Danach betreut Wi Solar die Anlage über die ganze Lebenszeit, überwacht, wartet und repariert sie, wenn nötig.

Andre Steffens hat Wi Solar 2007 aus dem Gedanken heraus

gegründet, Klimaschutz aktiv zu fördern und etwas Sinnvolles und Nachhaltiges zu tun. In den Jahren 2012 bis 2016 kam das Unternehmen allerdings wie die gesamte Branche durch Förderkürzungen in schweres Fahrwasser, der politische Rückhalt für die Solarenergie ging verloren. Heute ist das Geschicht. Neben der Windkraft gilt die Solartechnik als

maßgebliche Energiequelle der Zukunft.

2015 kam mit Sven Endris ein Partner an Bord von Wi Solar, der wie Steffens fest daran glaubte, dass die Sonnenenergie eine strahlende Zukunft haben werde. Und so kam es. Heute kann sich das Unternehmen vor Aufträgen kaum retten.

Der Ausbau der E-Mobilität wird der Gewinnung von Solarenergie weiteren Auftrieb verleihen. „Der Energieverbrauch in Deutschland wird in Summe sinken, weil wir effizienter damit umgehen werden“, ist Steffens überzeugt. „Aber wir werden eine massive Verschiebung erleben, weg von den fossilen Energieträgern, hin zu elektrischer Energie. Außerdem verringern die erneuerbaren Energien die Abhängigkeiten, die wir geopolitisch gerade erleben.“ Er betont, die Sonne sei eine unerschöpfliche Energiequelle. „Sie erzeugt in einer Stunde mehr gefahrlose, saubere Energie, als die Menschheit in einem Jahr verbraucht.“ Es sei logisch, sich diese moderne Technologie zunutze zu machen.

Fotovoltaik auf der Freifläche gehört nicht zum Leistungsspektrum von Wi Solar. Das Unternehmen ist auf den Dächern zu Hause. Solarexpertin Zimmermann sieht auch die Solarstrom-

gewinnung durch Solarparks deutlich auf dem Vormarsch. Rheinland-Pfalz habe auf diesem Gebiet eine Vorreiterrolle. Zahlreiche Kommunen seien an der Errichtung solcher Solarparks sehr interessiert. Die Akzeptanz dieser Freiflächenanlagen – auf ertragsschwachen Böden errichtet und naturverträglich gestaltet – wachsen. „Die Kommunen denken dabei zunehmend in größeren Dimensionen, bilden genossenschaftliche Modelle oder Solidar-

pakte für Solarparks und freuen sich über die Pachtelöse“, sagt Zimmermann. Zudem können Standortkommunen nach Paragraph 6 EEG 2021 mit 0,2 Cent pro Kilowattstunde an der tatsächlich eingespeisten Solar- oder Windstrommenge beteiligt werden, sozusagen als einseitige Zuwendung seitens des Anlagenbetreibers, das heißt ohne eine Gegenleistung. Die Kommunen partizipieren zusätzlich über die Gewerbesteuer.



Solarenergie ist gefragt wie nie. Auch auf den Dächern der Rhein-Zeitung hat Wi Solar eine Photovoltaikanlage auf einer Fläche von 8900 Quadratmetern und mit einer Leistung von knapp 650 000 Kilowattstunden pro Jahr installiert. Wi Solar ist darauf spezialisiert, seinen Kunden bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen ein Gesamtpaket zu bieten.

Foto: Wi Solar



Solarmodule können nicht nur Sonne in Energie umwandeln, sondern – wie hier im Rahmen eines Forschungsprojekts des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE zusammen mit dem Ökoenergieanbieter BayWa r.e. – auch vor zu starker Sonneneinstrahlung schützen. Herausgefunden werden soll bei dem Versuchsaufbau beispielsweise, wie sich das Lichtmanagement verschiedener Photovoltaik-Modulkonfigurationen auf Wachstum und Erträge auswirkt.

Foto: Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

#### Ratgeber für Solarenergie in Rheinland-Pfalz

Unter [www.solarkataster.rlp.de](http://www.solarkataster.rlp.de) kann man in Erfahrung bringen, ob das eigene Dach für eine wirtschaftliche Nutzung der Sonnenenergie geeignet ist. Der integrierte **Wirtschaftlichkeitsrechner** ermöglicht in kürzester Zeit eine Abschätzung, ob sich eine Photovoltaik- oder Solarthermieanlage lohnen würde und für einen noch besseren Output zum Beispiel durch einen Photovoltaikspeicher, eine Wärmepumpe oder ein E-Auto ergänzt werden sollten. Das Ergebnis des **Onlinesolarkatasters** kann als Grundlage für die nächsten Schritte zur Umsetzung einer Photovoltaikanlage genutzt werden, etwa die Kontaktaufnahme zu einer Fachberatung oder die Auswahl eines Fachbetriebs.

**Die Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz** bietet Bürgern in ihren Beratungsstellen zudem eine kostenlose, von Anbietern unabhängige Beratung zum Thema Solarenergie an. Unternehmen und Kommunen, die an der Nutzung von Solarenergie (Photovoltaik, Solarthermie) interessiert sind, können sich auch an die **Energieagentur Rheinland-Pfalz** wenden. Ansprechpartner für Unternehmen ist Christian Synwoldt, Ansprechpartnerin für Kommunen ist Ute Zimmermann.

Weitere Information unter: [www.energieagentur.rlp.de](http://www.energieagentur.rlp.de)

Quelle: Energieagentur Rheinland-Pfalz

ANZEIGE

Design – Bau – Service

## Büro- und Gewerbeimmobilien mit System



GOLDBECK Niederlassung Koblenz  
Im Metternicher Feld 42, 56072 Koblenz  
Tel. +49 261 921467-0, koblenz@goldbeck.de

building excellence  
goldbeck.de

**GOLDBECK**

# JOSEF SCHMITZ

Inhaber Rainer Quirmbach e.K.

Geld sparen und dabei noch die Umwelt schonen – mit unseren intelligenten Energiekonzepten.

Jetzt Beratungstermin sichern und mehr über Förderungsmöglichkeiten erfahren!  
**02602 / 60357**

- Photovoltaikanlagen
- Wärmepumpen
- Stromspeicher

- KFZ-Ladestationen
- Wohnraumlüftung
- LED-Beleuchtung

Elektrotechnik  
Elektrofachmarkt  
Kundendienst

Boschring 30 ▪ 56422 Wirges  
[www.electro-schmitz-wirges.de](http://www.electro-schmitz-wirges.de)  
mail@electro-sj.schmitz-wirges.de ▪ Tel 02602/60357

**E HANDWERK**