



# DIE FOTOVOLTAIKANLAGEN DER SOLAR INVEST AG





**Impressum**

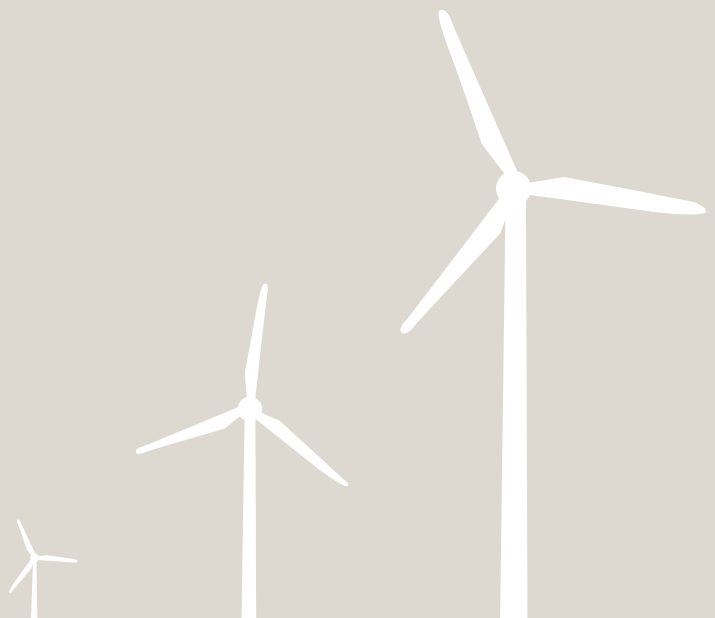
**Redaktion und Satz:**

Solar Invest AG, Schwäbisch Hall

**Fotos und Bilder:**

fotolia

Harald Reich, Schwäbisch Hall



## VORWORT



Dipl.-Ing. Johannes van Bergen  
Vorstand

Sehr geehrte Damen und Herren,  
  
mit dieser Broschüre möchten wir über die aktuellen Entwicklungen in der Solar Invest AG informieren und auch einen Ausblick auf die weiteren Projekte unseres Unternehmens geben.

Die Solar Invest AG wurde im Jahr 2010 von der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH gegründet und bis zum Verkauf der Aktien mit einem Eigenkapital in Form von Fotovoltaik- und Windkraftanlagen in Höhe von rund 13,5 Mio. Euro ausgestattet.

Die Unternehmensanteile sind in 50.000 Aktien gesplittet, deren Verkauf an interessierte Anlegerinnen und Anleger im März 2011 startete. Mittlerweile sind rund 37% der Aktien von den Stadtwerken Schwäbisch Hall in den Streubesitz von knapp 500 Einzelaktionären übergegangen. Auch seit dem Ende des öffentlichen Angebots der Aktien zum 4. Juli 2011 erreichen die Solar Invest AG durch Empfehlung einzelner Aktionäre weitere Kaufanfragen, so dass sich die Anzahl der Aktien im Streubesitz stetig ändert.

Seit ihrer Gründung hat die Solar Invest AG neue Projekte geprüft und einige davon auch umgesetzt. So wurden bis heute Investitionen in Höhe von rund 45,8 Mio. € durch die Solar Invest AG und deren deutsche und italienische Tochterunternehmen getätigt.

Die Solar Invest AG selbst betreibt insgesamt 12 Fotovoltaikanlagen mit einer Gesamtnennleistung von rund 3,1 MWp in Baden-Württemberg.

Zudem besitzt die Solar Invest AG 100%-ige Tochterunternehmen in Deutschland und Italien. Diese wiederum betreiben ebenfalls Solarparks und -anlagen mit einer Gesamtnennleistung von rund 15,6 MWp.

Auf Grund der beschlossenen Energiewende in Deutschland sehen wir unsere Chancen im Ausbau und Förderung der regenerativen erneuerbaren Energien sowie in der Forschung und Entwicklung entsprechender Speichertechniken für die in dieser Form erzeugten Strommengen. Wir gehen davon aus, dass in den folgenden Jahren weitere Projekte in Form von Fotovoltaikanlagen, Windrädern

oder Biomasseanlagen verwirklicht werden können.

Auch in anderen europäischen Ländern gehen wir von einem wachsenden Bewusstsein für die Energiewende aus und sehen auch hier unsere Chancen weitere Anlagen für die Erzeugung umweltfreundlicher Energien zu errichten und zu betreiben.

Wir freuen uns daher auf eine spannende Zukunft für die Solar Invest AG, in der wir die positive Entwicklung unseres Bürgerbeteiligungsmodells fortsetzen können.

Schwäbisch Hall, im Januar 2015

Es grüßt Sie freundlichst Ihr

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Johannes van Bergen'. The signature is fluid and cursive.

**Johannes van Bergen**  
Vorstand der Solar Invest AG

## ERNEUERBARE ENERGIEN IN BÜRGERHAND

Das Thema erneuerbare Energien wurde in den letzten 20 Jahren insbesondere durch das Engagement vieler Privatleute stark nach vorne gebracht. Wir haben zwar mittlerweile einen Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung von rund 27% erreicht, damit wir in Deutschland die Wende vollziehen können, bedarf es jedoch noch einiger Anstrengung.

Dabei dürfen wir nicht auf das Engagement der etablierten Energieriesen

setzen, sondern müssen als Bürgerinnen und Bürger weiter als treibende Kraft wirken. Die Solar Invest AG stellt hier insbesondere all denen eine Plattform zur Verfügung, die nicht über ein eigenes Dach für eine Fotovoltaikanlage verfügen oder das wirtschaftliche Risiko einer größeren Investition in eine Erneuerbare-Energien-Anlage nicht allein tragen möchten.

Mit dem Hintergrund unseres Bürgerbeteiligungsmodells trägt jeder die

Energiewende ein Stückchen weiter voran, so dass wir gemeinsam auch größere Projekte erfolgreich realisieren konnten und zukünftig realisieren können.

Alleine im Jahr 2014 wurden durch die Anlagen der Solar Invest AG rund 20 Millionen kWh umweltfreundlicher Strom erzeugt. Dies reicht zur jährlichen Versorgung von rund 5.000 Vier-Personen-Haushalten und somit zur Versorgung einer Kleinstadt.

## DER AUFSICHTSRAT DER SOLAR INVEST AG

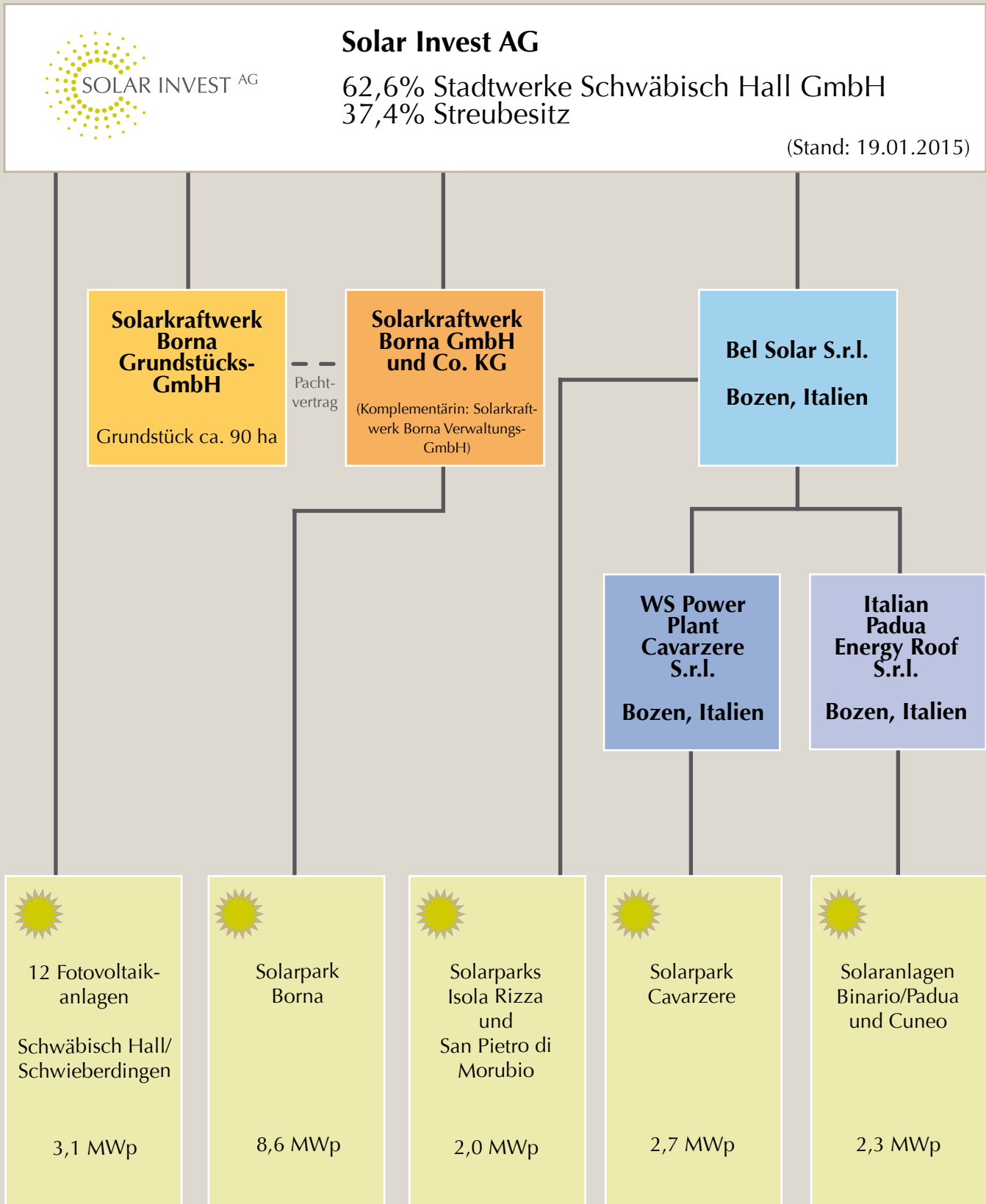
Der Aufsichtsrat der Solar Invest AG besteht aus drei Mitgliedern. Er wird eng in Entscheidungen eingebunden,

die für die Solar Invest AG von strategischer Bedeutung sind.

*Bild: Der Aufsichtsrat der Solar Invest AG (v.l.n.r.): Dr. Karl Peter Hoffmann (Geschäftsführer der Stadtwerke Sindelfingen), Hermann-Josef Pelgrim (Oberbürgermeister der Stadt Schwäbisch Hall, Aufsichtsratsvorsitzender der Solar Invest AG und der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH) und Helmut Kaiser (Stadtrat und Aufsichtsratsmitglied der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH)*



# BETEILIGUNGSSTRUKTUR





## PHILOSOPHIE UND REALISIERUNG

Im Angesicht des weltweiten Klimawandels und unserer Verantwortung gegenüber unserer Umwelt und den nachfolgenden Generationen bietet die Beteiligung an der Solar Invest AG getreu dem Motto „Global denken, lokal handeln“ eine Möglichkeit, dass jeder einzelne seinen Beitrag zu einer Energieversorgung leisten kann, die auf 100% erneuerbaren Energien beruht. Denn in der Bundesrepublik Deutschland wird der Energiehunger bisher größtenteils mit endlichen Rohstoffen gestillt. Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe schätzt, dass die Reserven an Natururan und Erdöl in etwa 40 Jahren aufgebraucht sind. Erdgas wird nach Schätzungen der Wissenschaftler noch ca. 60 Jahre verfügbar sein, Kohle noch knapp 200 Jahre. Trotzdem sind diese Res-

ourcen endlich, was unweigerlich zu steigenden Preisen für diese fossilen Energieträger führt.

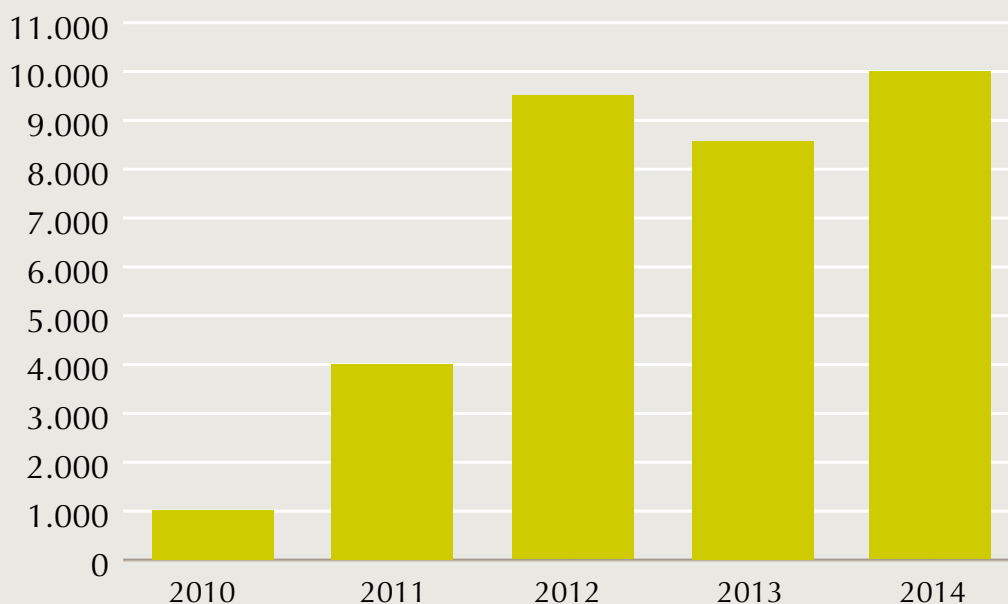
Die derzeit einzige Möglichkeit Strom, Wärme und Mobilität ohne die Emission von Treibhausgasen oder das Entstehen von Atommüll bereitzustellen, besteht darin, auf die Nutzung der erneuerbaren Energien zu setzen. Da nicht jeder ein passendes Dach für den Bau einer Fotovoltaikanlage und bei weitem nicht jeder eine Windkraftanlage auf seinem Grundstück hat, wurde mit der Gründung der Solar Invest AG die Idee der Bürgerbeteiligung verfolgt. Denn die Solar Invest AG plant, baut und betreibt Kraftwerksanlagen zur regenerativen Energieerzeugung oder beteiligt sich an Projektgesellschaften, die regenerative Energieerzeugungsanlagen

planen, bauen und betreiben.

Durch den Kauf einer Aktie der Solar Invest AG können sich so alle interessierten Bürgerinnen und Bürger direkt an den Anlagen beteiligen. Durch das breite Engagement der Öffentlichkeit in der Solar Invest AG erhalten die erneuerbaren Energien auch eine starke Lobby, die es der Solar Invest AG ermöglicht, den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben. Nur durch das Engagement vieler Bürgerinnen und Bürger konnte in Deutschland überhaupt der Anteil der erneuerbaren Energien im Strommix in den letzten Jahren so deutlich gesteigert werden. In Deutschland gibt es Dank des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes die höchste Dynamik beim Ausbau der Fotovoltaik, der Windkraft und der Biomasse.

## EINGESPARTE CO<sub>2</sub>-EMISSION DURCH ANLAGEN DER SOLAR INVEST AG INKL. TOCHTERFIRMEN

Tonnen pro Jahr



Diese Dynamik ist auch ausschlaggebend, dass die politisch erklärten Ziele zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes der Bundesrepublik erreicht werden können.

Mit der Gemeinschaft in der Solar Invest AG möchten wir unseren Teil zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und zum Schutz unseres Klimas beitragen. Lassen Sie uns gemeinsam den Weg zu einer CO<sub>2</sub>-freien Stromerzeugung gehen.

Das Management der Solar Invest AG prüft die einzelnen Projekte sehr genau auf Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit und entscheidet dann über die Verfolgung oder den Ausschluss eines Projekts. Für die eigentliche Projektentwicklung hat die Solar Invest AG einen Betriebs-

führungsvertrag mit der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH abgeschlossen, der den Zugriff auf das Know-How der Stadtwerke Schwäbisch Hall erlaubt und somit die Planung, die fachgerechte Realisierung und vor allem den wirtschaftlichen Betrieb der Projekte sicherstellt.

Die Finanzierung der Projekte erfolgt durch die Solar Invest AG in Verbindung mit einer bankengestützten Projektfinanzierung. Über den Betriebsführungsvertrag mit den Stadtwerken Schwäbisch Hall wird nach der Realisierung des Projektes auch die technische Anlagenüberwachung sichergestellt, so dass zu jeder Zeit eine eventuelle Störung oder eine anderweitige Beeinträchtigung an den Anlagen sofort erkannt und schnell beseitigt werden kann. Zudem sind

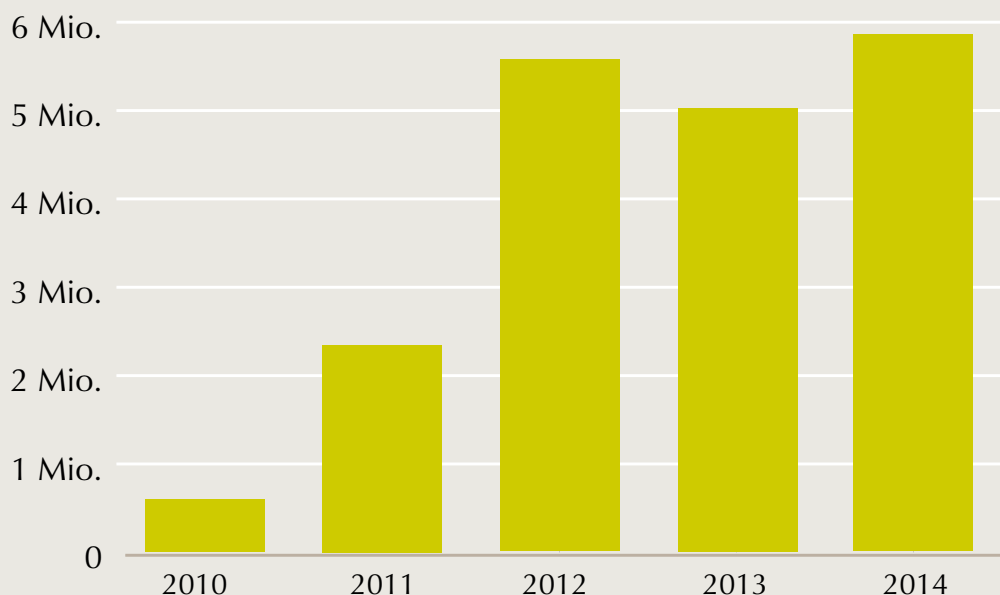
die Anlagen durch Versicherungen geschützt, die auch bei Bedarf einen Ertragsausfall abdecken.

Die Solar Invest AG erhält mit ihren Tochterunternehmen die gesamte Einspeisevergütung der Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung. Aus diesen Einnahmen werden die Finanzierungs- und Betriebskosten der Anlagen gedeckt.

Der Gewinn der Solar Invest AG, der durch diese Geschäftstätigkeit entsteht, kann am Ende des Geschäftsjahres als Dividende an die Aktionäre ausgeschüttet werden, sofern die jährliche Hauptversammlung aller Aktionäre dies auch so beschließt. Eine Garantieverzinsung auf das von den Aktionären eingesetzte Kapital gibt es nicht.

## EINGESPARTE PRIMÄRENERGIE DURCH ANLAGEN DER SOLAR INVEST AG INKL. TOCHTERFIRMEN

Liter Heizöl pro Jahr



Primärenergiebedarf zur Erzeugung einer kWh Strom:	
Mineralöl:	0,29 Liter
Erdgas:	0,26 m <sup>3</sup>
Kohle:	0,35 kg

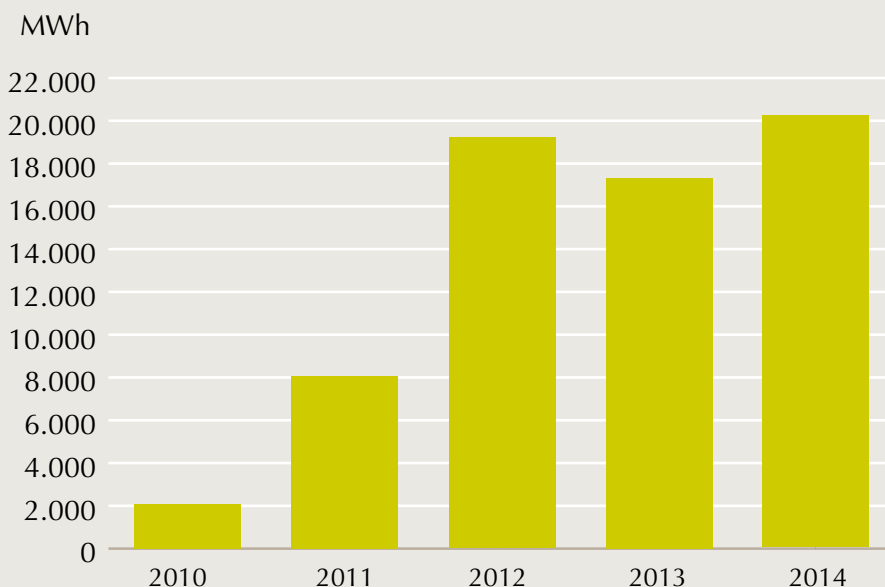
## KNOW-HOW-TRÄGER DER SOLAR INVEST AG

Die Solar Invest AG beschäftigt bis auf den Vorstand kein Personal. Über den Betriebsführungsvertrag mit der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH ist jedoch sichergestellt, dass die Solar Invest AG ihre Projekte und den Geschäftsbetrieb mit Spezialisten abwickeln kann, die eine langjährige Erfahrung im Bereich der Anlagenplanung, der Bauleitung und der Finanzwirtschaft haben. Weiterhin können im Rahmen der technischen Betriebsführung durch die Stadtwerke Schwäbisch Hall durch installierte Videoüberwachungsanlagen sowie die Überwachung der Einspeisemengen über die Zählerfernauslesung Schäden und Störungen der Anlagen sofort erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.



*Bild: Die Experten der Solar Invest AG (hinten, v.l.n.r.): Jochen Siegle, Jürgen Stark (Geschäftsführer Bel Solar S.r.l. und ital. Tochterunternehmen), Johannes van Bergen (Vorstand Solar Invest AG), Christian Leidig, Martin Menschl sowie (vorne v.l.n.r.) Michaela Schaile, Katharina Eckstein und Vanessa Kircher.*

## JAHRESERTRÄGE DER ANLAGEN DER SOLAR INVEST AG INKL. TOCHTERFIRMEN



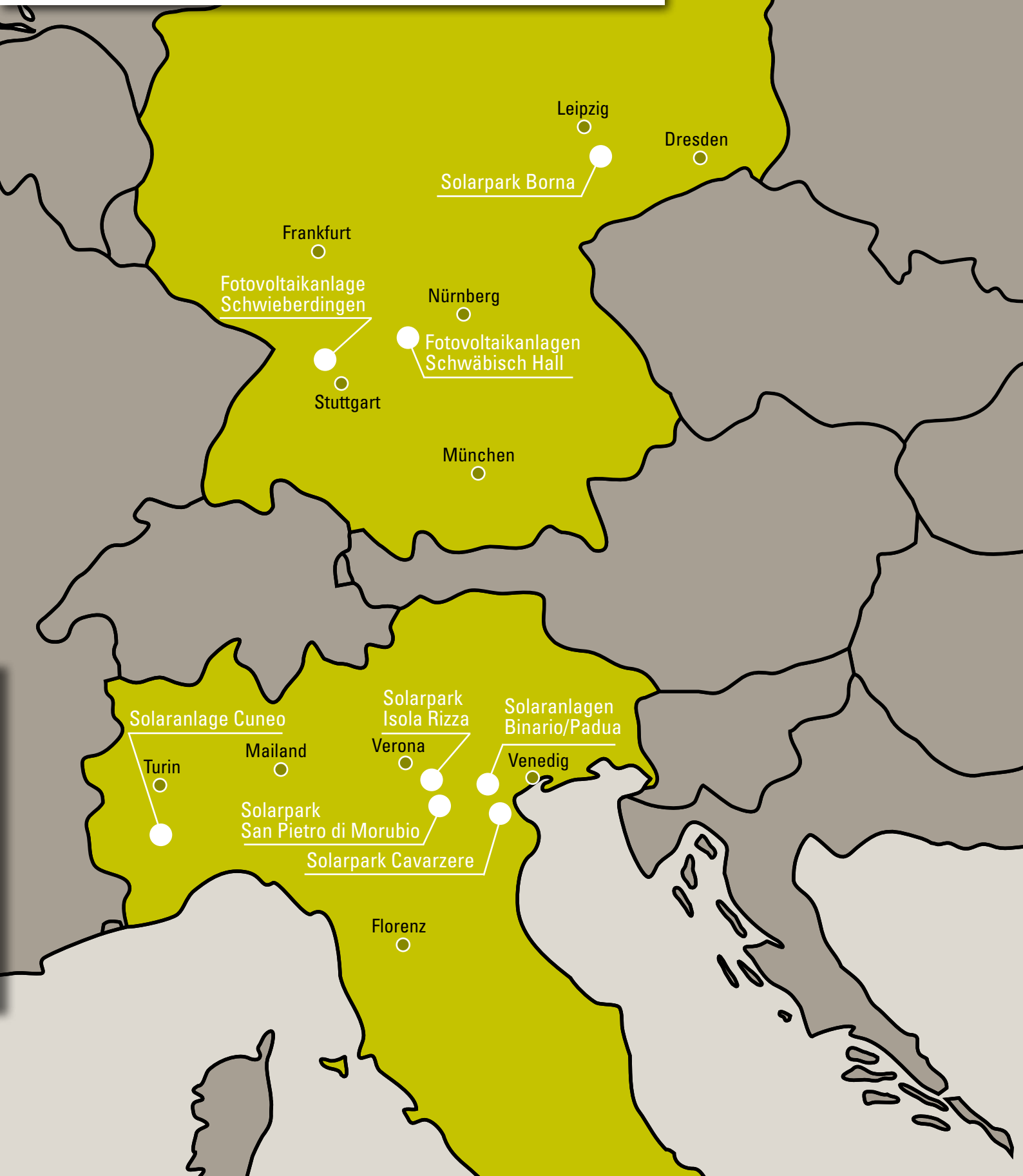
### Installierte Leistung:

2010:	2,2 MWp Fotovoltaik (9 Anlagen) <sup>4)</sup> 1,0 MW Windkraft (2 Anlagen)
2011:	16,2 MWp Fotovoltaik (14 Anlagen) <sup>3)</sup> 1,0 MW Windkraft (2 Anlagen)
2012:	16,2 MWp Fotovoltaik (14 Anlagen) 1,0 MW Windkraft (2 Anlagen)
2013:	16,4 MWp Fotovoltaik (15 Anlagen) <sup>2)</sup> 1,0 MW Windkraft (2 Anlagen)
2014:	18,7 MWp Fotovoltaik (18 Anlagen) <sup>1)</sup> 1,0 MW Windkraft (2 Anlagen) <sup>1)</sup>

- 1) Neue Anlagen 2014: Binario I + II (Padua) und Cuneo (Januar), Windkraftanlagen wurden im Juli 2014 vom Netz genommen
- 2) Neue Anlagen 2013: Feuerwache Ost (Juni)
- 3) Neue Anlagen 2011: San Pietro di Morubio und Isola Rizza (Juni), Cavarzere (August), Borna (September), Solpark II (November), und Schülerhaus (Dezember)
- 4) Neue Anlagen 2010: Schwieberdingen (Juni) und Solpark I (Oktober)



DIE ANLAGEN DER SOLAR INVEST AG IM ÜBERBLICK  
(STAND: 31.12.2014)



## SOLARPARK BORNA, SACHSEN



Die Freiflächenanlage mit einer Leistung von 8.572,80 kWp wurde im Jahr 2011 auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz in Borna, Sachsen, errichtet.

Diese Freiflächenanlage ist das bisher größte Projekt der Solar Invest AG. Die Anlage besteht aus 36.480 Modulen und 24 Wechselrichtern.

Die Fotovoltaikmodule wurden stichprobenweise untersucht und die Herstellerangaben hinsichtlich Leistung überprüft sowie Qualitätskontrollen durchgeführt. Die Gesamtanlage wurde von einem zertifizierten Institut abgenommen. Die Netzanbindung an das örtliche Versorgungsnetz erfolgte über eine neu errichtete Mittelspannungstrasse.

### Module

Anzahl	36.480
Fabrikat	Yingli
Typ	polykristallin YL 235
Leistung	235 Wp

### Gesamtnennleistung

**8.572,80 kWp**

### Ertragsprognose pro Jahr

**8.421.081 kWh**

### Wechselrichter

Anzahl	24
Fabrikat	Kaco
Typ	Powador XP 350
Leistung	24 x 350 kVA

### Einspeisung

**20 kV-Netz**

### CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr

**4.160 t**

*(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)*









## FREIFLÄCHENANLAGE SOLPARK I + II, SCHWÄBISCH HALL



Die Solar Invest AG baute im Gewerbegebiet Solpark, einem von der Stadt Schwäbisch Hall für erneuerbare Energien ausgewiesenen Sondergebiet, eine Freiflächenanlage hinter der bereits bestehenden Solaranlage auf der Lärmschutzwand.

Diese Anlage wurde im Oktober 2010 fertig gestellt und im November 2011 erweitert. Die Gesamtleistung beträgt 1.278,40 kWp.

Die verwendeten Module stammen vom chinesischen Hersteller Yingli, die Wechselrichter von SMA.

### Module

Anzahl	6.100
Fabrikat	Yingli
Typ	polykristallin YL 180/YL 235
Leistung	180 Wp/235 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>1.278,40 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>1.214.500 kWh</b>

### Wechselrichter

Anzahl	87
Fabrikat	SMA
Typ	SMA SMC -TL, SMA STP
Leistung	1.209 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>20 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b> <i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	<b>600 t</b>

## SOLARPARK CAVARZERE, VENETIEN, ITALIEN



Die Freiflächensolaranlage Cavarzere in Venetien, Italien wurde im Sommer 2011 von der WS Power Plant Cavarzere S.r.l. einer Tochterfirma der ehemaligen Würth Solar GmbH & Co. KG errichtet.

Mit Kaufvertrag vom Dezember 2011 erwarb die Bel Solar S.r.l., 100 %ige Tochtergesellschaft der Solar Invest AG, die Projektgesellschaft WS Power Plant Cavarzere S.r.l. und somit den Solarpark. Die Anlage wurde schlüsselfertig mit allen erforderlichen Genehmigungen übernommen, um die Einspeisegarantien zu erhalten.

Die Fotovoltaikanlage besteht aus zwei, ca. 500 m entfernt liegenden Anlagenteilen mit einer Gesamtleistung von 2.682,72 kWp.

### Module

Anzahl	11.664
Fabrikat	Trina Solar
Typ	polykristallin
Leistung	230 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>2.682,72 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>3.441.923 kWh</b>

### Wechselrichter

Anzahl	227
Fabrikat	SMA
Typ	SMA SMC -TL
Leistung	2.623 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>20 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b> <i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	<b>1.700 t</b>







## SOLARPARK ISOLA RIZZA, VENETIEN, ITALIEN



Die Freiflächensolaranlage in Isola Rizza in Venetien, Italien, ist durch die Bel Solar S.r.l. im Juni 2011 in Betrieb genommen worden. Die italienische Gesellschaft mit beschränkter Haftung Bel Solar S.r.l. ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der Solar Invest AG. Die Anlage besteht aus Solarmodulen der Firma Yingli und hat eine Leistung von 997,92 kWp.

Die Anlage wird per Video überwacht. Die Anlage wurde schlüsselfertig mit allen erforderlichen Genehmigungen und Einspeisegarantien übergeben. Die Einspeisung erfolgt in das Mittelspannungsnetz des italienischen Energieversorgers Enel.

### Module

Anzahl	4.248
Fabrikat	Yingli
Typ	polykristallin YL 220/YL 235
Leistung	220/235 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>997,92 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>1.145.000 kWh</b>

### Wechselrichter

Anzahl	1
Fabrikat	Emerson
Typ	SP 1060
Leistung	1060 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>20 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>566 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	

## SAN PIETRO DI MORUBIO, VENETIEN, ITALIEN



Die Freiflächensolaranlage San Pietro di Morubio in Venetien, Italien, ist baugleich der Anlage in Isola Rizza und ist durch die Bel Solar S.r.l. ebenfalls im Juni 2011 in Betrieb genommen worden. Die Anlage besteht aus Solarmodulen der Firma Yingli und hat eine Leistung von 997,92 kWp.

Die Anlage wird per Video überwacht. Durch die höhere Sonnenscheindauer in Italien wird im Vergleich zu Süddeutschland ein 20 %ig höherer Jahresertrag erwartet.

Die Einspeisung erfolgt in das Mittelspannungsnetz des italienischen Energieversorgers Enel.

### Module

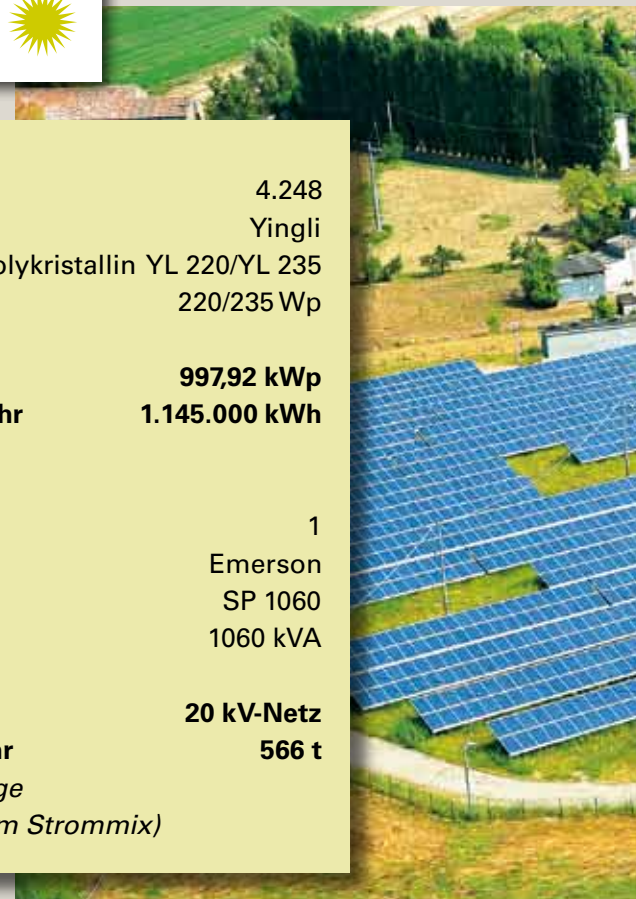
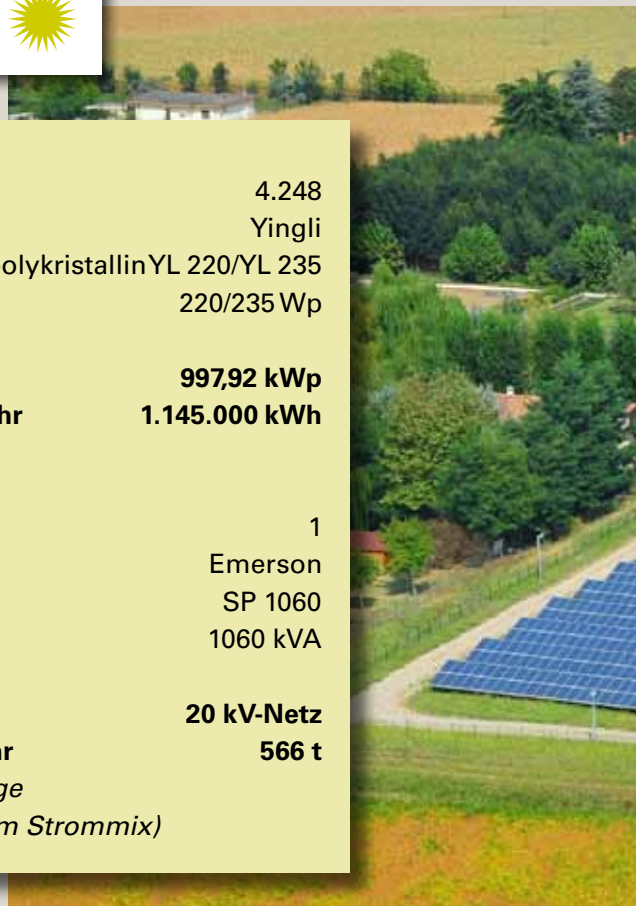
Anzahl	4.248
Fabrikat	Yingli
Typ	polykristallin YL 220/YL 235
Leistung	220/235 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>997,92 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>1.145.000 kWh</b>

### Wechselrichter

Anzahl	1
Fabrikat	Emerson
Typ	SP 1060
Leistung	1060 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>20 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>566 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	









## SOLARANLAGEN BINARIO I+II, PADUA, ITALIEN



Die Solaranlagen auf dem Dach eines Handelszentrums im italienischen Padua, ca. 30 km westlich von Venedig, wurden im Sommer 2011 von der Italian Padua Energy Roof S.r.l. errichtet.

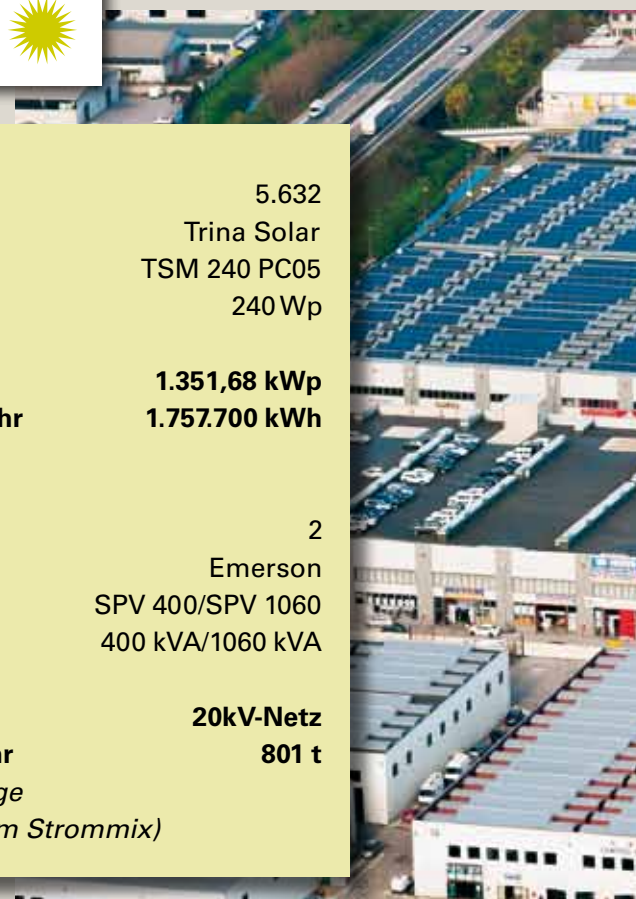
Mit Wirkung zum 01.01.2014 erwarb die Bel Solar S.r.l., 100%ige Tochtergesellschaft der Solar Invest AG die Projektgesellschaft Italian Padua Energy Roof S.r.l. und somit die Solaranlagen mit einer Gesamtleistung von 1.351,68 kWp.

<b>Module</b>	
Anzahl	5.632
Fabrikat	Trina Solar
Typ	TSM 240 PC05
Leistung	240 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>1.351,68 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>1.757.700 kWh</b>

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	2
Fabrikat	Emerson
Typ	SPV 400/SPV 1060
Leistung	400 kVA/1060 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>20kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>801 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	



## SOLARANLAGE CUNEO, CHERASCO, ITALIEN



Die Solaranlage auf dem Dach einer Fertigungs- und Lagerhalle im italienischen Cherasco, ca. 60 km südlich von Turin, wurde im Sommer 2012 von der Italian Padua Energy Roof S.r.l. errichtet.

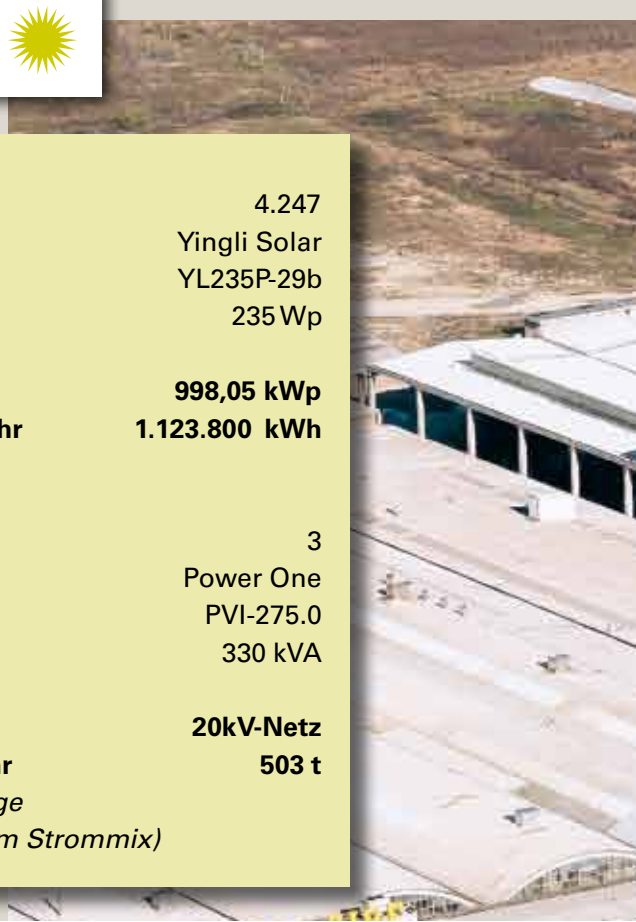
Mit Wirkung zum 01.01.2014 erwarb die Bel Solar S.r.l., 100%ige Tochtergesellschaft der Solar Invest AG die Projektgesellschaft Italian Padua Energy Roof S.r.l. und somit die Solaranlage mit einer Gesamtleistung von 998,05 kWp.

<b>Module</b>	
Anzahl	4.247
Fabrikat	Yingli Solar
Typ	YL235P-29b
Leistung	235 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>998,05 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>1.123.800 kWh</b>

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	3
Fabrikat	Power One
Typ	PVI-275.0
Leistung	330 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>20kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>503 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	









## SOLARANLAGE FEUERWACHE OST, SCHWÄBISCH HALL



Die Solaranlage auf der Feuerwache Ost in Schwäbisch Hall wurde im Juni 2013 in Betrieb genommen.

Die Fotovoltaikanlage hat eine Leistung von insgesamt 158,50 kWp.

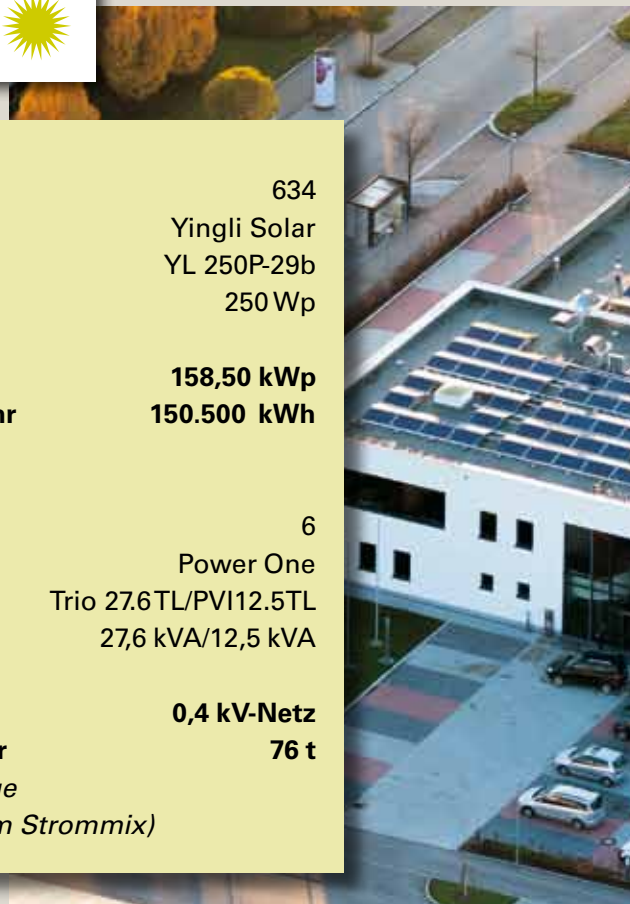
Es liegt ein 20-jähriger Pachtvertrag für das Dach des Gebäudes vor.

<b>Module</b>	
Anzahl	634
Fabrikat	Yingli Solar
Typ	YL 250P-29b
Leistung	250 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>158,50 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>150.500 kWh</b>

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	6
Fabrikat	Power One
Typ	Trio 27.6TL/PVI12.5TL
Leistung	27,6 kVA/12,5 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>0,4 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>76 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	



## SOLARANLAGE SCHÜLERHAUS, SCHWÄBISCH HALL



Die Fotovoltaikanlage auf dem Schülerhaus des Schulzentrum Ost wurde im Dezember 2011 in Betrieb genommen. Die Anlage hat eine Leistung von 36,61 kWp und besteht aus einer Dach- sowie einer Fassadenanlage. Fassaden von öffentlichen Gebäuden oder Geschäftshäusern besitzen ein großes Flächenpotential für die Integration von Fotovoltaikmodulen. Neben der umweltfreundlichen Energiegewinnung übernehmen Fotovoltaikfassadenelemente zusätzliche Aufgaben wie Wetter- oder Wärmeschutz des Baukörpers, Sonnenschutz, Schallschutz und die Nutzung von Tageslicht. So wurde diese Fassadenanlage optimal in die Fensterfront integriert und weist eine Lichtdurchlässigkeit von 10 % auf.

<b>Module</b>	
Anzahl	152
Fabrikat	Yingli (144 Stück)/Schüco (8 Stück)
Typ	polykristallin YL 240/Dünnschicht 256
Leistung	240/256 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>36,61 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>29.660 kWh</b>

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	5
Fabrikat	SMA
Typ	SMA - STP/SMA - SB
Leistung	34,1 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>0,4 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>14 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	







## SOLARANLAGE SCHWIEBERDINGEN



Die Fotovoltaikanlage auf den Hallendächern der Spedition Steinle in Schwieberdingen besteht aus 3.234 Modulen der Firma Yingli und 4 Wechselrichtern. Die Einspeisung erfolgt über eine zentrale Netzstation in das Netz der EnBW.

Die Anlage ist auf 3 Hallendächer verteilt und zählt zur Ermittlung der Vergütungshöhe gemäß EEG als eine Anlage. Die Leistung der Anlage beträgt 759,99 kWp und ist auf den ca. 12 m hohen Gebäudedächern mit direkter Südausrichtung aufgeständert. Die Dachflächen sind über einen 20-jährigen Nutzungsvertrag angemietet. Inbetriebnahme der Anlage war im Juni 2010.

### Module

Anzahl	3.234
Fabrikat	Yingli
Typ	polykristallin YL 235
Leistung	235 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>759,99 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>722.000 kWh</b>

### Wechselrichter

Anzahl	4
Fabrikat	Kaco
Typ	3x Powador XP 200/1x Powador XP 100
Leistung	700 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>20 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>357 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	

## SOLARANLAGE KLAFS, SCHWÄBISCH HALL



Die Solaranlage auf dem Firmengebäude des Saunaanlagenbauers wurde ursprünglich von der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH im Jahr 2009 errichtet und im Jahr 2010 auf die Solar Invest AG übertragen. Zwischen der Solar Invest AG und der Klafs GmbH & Co. KG besteht ein Pachtvertrag.

Verwendet wurden Module vom Fabrikat First Solar und Wechselrichter vom Fabrikat SMA. Die Anlage weist eine Leistung von 201,99 kWp auf und ist dachparallel auf dem Flachdach des Firmengebäudes montiert.

### Module

Anzahl	2.786
Fabrikat	First Solar
Typ	Dünnschicht FS 272
Leistung	72,5 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>201,99 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>179.000 kWh</b>

### Wechselrichter

Anzahl	21
Fabrikat	SMA
Typ	SMA SMC - TL
Leistung	193 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>0,4 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>88 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	







## SOLARANLAGE RAIFFEISENSTRASSE, SCHWÄBISCH HALL



Die Solaranlage auf dem Flachdach des Gewerbegebäudes der Grundstücksgesellschaft Solarfabrik GbR (GSF) wurde von der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH im Jahr 2009 errichtet und im Jahr 2010 auf die Solar Invest AG übertragen.

Die Solaranlage hat eine Leistung von 118,62 kWp. Es liegt ein 20-jähriger Pachtvertrag für das Dach des Gebäudes vor. Es wurden hier Module des Herstellers Yingli und Wechselrichter vom Fabrikat SMA verbaut. Die Anlage ist auf dem Flachdach aufgeständert und hat Südausrichtung.

<b>Module</b>	
Anzahl	659
Fabrikat	Yingli
Typ	polykristallin YL 180
Leistung	180 Wp

**Gesamtnennleistung** 118,62 kWp  
**Ertragsprognose pro Jahr** 112.700 kWh

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	12
Fabrikat	SMA
Typ	SMA SB -TL, SMA SMC -TL
Leistung	110 kVA

**Einspeisung** 0,4 kV-Netz  
**CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr** 56 t  
*(verdrängte Strommenge  
entsprechend deutschem Strommix)*



## SOLARANLAGE KRONMÜLLER, SCHWÄBISCH HALL



Diese Solaranlage ist ein Teil einer größeren Anlage, die 2009 auf den Dächern des Reiterhofes Kronmüller in Schwäbisch Hall-Hessental installiert wurde. Im Zuge der Gesamterrichtung der jeweiligen Anlagen wurden alle dort errichteten Fotovoltaikanlagen (3 verschiedener Besitzer) der Gesamtanlage auf jeweils eigenen Grundstücken verbaut. So ist sichergestellt, dass die höchstmögliche Vergütung für jede Anlage erfolgt. Die Erschließungskosten konnten dadurch auf alle Errichter aufgeteilt werden.

Verwendet wurden 881 Module des Fabrikates Yingli. Die Anlage weist eine Leistung von 158,58 kWp auf.

<b>Module</b>	
Anzahl	881
Fabrikat	Yingli
Typ	polykristallin YL 180
Leistung	180 Wp

**Gesamtnennleistung** 158,58 kWp  
**Ertragsprognose pro Jahr** 150.600 kWh

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	17
Fabrikat	SMA
Typ	SMA SMC -TL, SMA SMC, SMA SB -TL
Leistung	144,1 kVA

**Einspeisung** 0,4 kV-Netz  
**CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr** 74 t  
*(verdrängte Strommenge  
entsprechend deutschem Strommix)*









## SOLARANLAGE SCHENKENSEEBAD, SCHWÄBISCH HALL



Die Solaranlage auf dem Flachdach des Freizeitbades der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH in der Schenkenseestraße wurde im Jahr 2009 errichtet. Die Solaranlage hat eine Leistung von 93,42 kWp.

Verwendet wurden 519 Module Fabrikat Yingli und Wechselrichter vom Fabrikat SMA. Die Anlage ist auf dem Flachdach in Südrichtung aufgeständert.

<b>Module</b>	
Anzahl	519
Fabrikat	Yingli
Typ	polykristallin YL 180
Leistung	180 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>93,42 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>88.750 kWh</b>

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	13
Fabrikat	SMA
Typ	SMA SMC -TL, SMA SB -TL
Leistung	61 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>0,4 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>44 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	



## SOLARANLAGE LÄRMSCHUTZWAND, SOLPARK, SCHWÄBISCH HALL



Die Solaranlage auf der Lärmschutzwand an der Ostumfahrung von Schwäbisch Hall entstand 2008 in Kooperation mit der Stadt Schwäbisch Hall. Sie trägt, in Verbindung mit der Erzeugung von regenerativer Energie, zu einer Lärmreduzierung der in der Nähe befindlichen Wohngebiete bei.

Die Anlage hat eine Leistung von 72 kWp. Verwendet wurden 960 Dünnschichtmodule des ehemals im Solpark ansässigen Herstellers Würth Solergy. Der Nutzungsvertrag der Lärmschutzwand für die Fotovoltaikanlage läuft über 20 Jahre.

<b>Module</b>	
Anzahl	960
Fabrikat	Würth Solergy
Typ	Dünnschicht Würth Solar Cis
Leistung	75 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>72,00 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>68.000 kWh</b>

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	2
Fabrikat	SolarMax
Typ	SolarMax 35 S
Leistung	35 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>0,4 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>34 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	









## SOLARANLAGE WERKHOF, SCHWÄBISCH HALL



Die Solaranlage auf dem Dach des Werkhofs der Stadt Schwäbisch Hall wurde ursprünglich von der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH im Jahr 2005 errichtet und im Jahr 2010 auf die Solar Invest AG übertragen.

Die Solaranlage hat eine Leistung von 149,94 kWp. Es liegt ein 20-jähriger Pachtvertrag für das Dach des Gebäudes vor. Verwendet wurden Module des deutschen Herstellers Solon und Wechselrichter vom Fabrikat SolarMax. Die Anlage ist auf dem Flachdach aufgeständert und hat Südausrichtung.

<b>Module</b>	
Anzahl	714
Fabrikat	Solon
Typ	polykristallin, P200/P210/P220
Leistung	200/210/220 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>149,94 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>142.500 kWh</b>

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	26
Fabrikat	SolarMax
Typ	SolarMax 6000E
Leistung	119,6 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>0,4 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>70 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	



## SOLARANLAGE KARL-KURZ GELÄNDE, SCHWÄBISCH HALL



Die älteste Anlage, errichtet in 2001, befindet sich auf dem Gebäude Taubenhof im Karl-Kurz-Areal, der ehemaligen Fassfabrik in Schwäbisch Hall-Hessental.

Vor Baubeginn wurde das gesamte Dach saniert und über einen Pachtvertrag abgesichert.

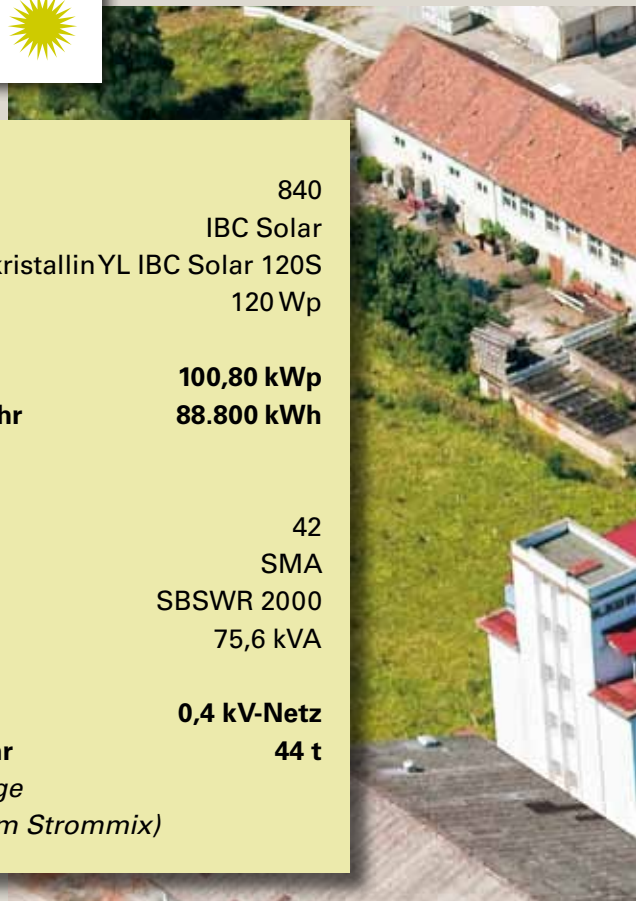
Verwendet wurden Module vom Fabrikat IBC Solar und Wechselrichter vom Fabrikat SMA. Die Anlage weist eine Leistung von 100,80 kWp auf. Sie ist auf dem Schrägdach dachparallel montiert und hat Südausrichtung.

<b>Module</b>	
Anzahl	840
Fabrikat	IBC Solar
Typ	polykristallin YL IBC Solar 120S
Leistung	120 Wp

<b>Gesamtnennleistung</b>	<b>100,80 kWp</b>
<b>Ertragsprognose pro Jahr</b>	<b>88.800 kWh</b>

<b>Wechselrichter</b>	
Anzahl	42
Fabrikat	SMA
Typ	SBSWR 2000
Leistung	75,6 kVA

<b>Einspeisung</b>	<b>0,4 kV-Netz</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr</b>	<b>44 t</b>
<i>(verdrängte Strommenge entsprechend deutschem Strommix)</i>	









SOLAR INVEST AG

Im Hause der Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH  
An der Limpurgbrücke 1  
74523 Schwäbisch Hall  
Telefon: +49 (0) 791 401-201  
[www.solar-invest-ag.de](http://www.solar-invest-ag.de)