

Abs	Neue Energie (2 / 2007)	Financial Times Deutschland (14.2.2007)	Abs
	Billiger heizen (Sascha Rentzing)	Sonnige Aussichten fürs Heizen (Sascha Rentzing)	
0	Wegen tendenziell steigender Ölpreise und wachsender Nachfrage baut die Solarthermie-Branche ihre Fertigungskapazitäten massiv aus und arbeitet an Produktinnovationen. Das Kostensenkungspotenzial ist groß. Schon in wenigen Jahren kann die Technik mit Öl und Gas konkurrieren, langfristig wird sie deutlich günstiger sein .	Der Markt für solarthermische Anlagen wächst rasant. Angetrieben von der starken Nachfrage investieren die Heizungsbauer verstärkt in neue Fabriken und effizientere Technik - was die Preise senkt. Experten gehen davon aus, dass Sonnenwärme schon mittelfristig deutlich billiger sein könnte als Öl oder Gas	0
1	Gerold Wenisch ist sicher, dass die regenerative Wärmetechnik in seinem Konzern große Bedeutung bekommt: „Erneuerbare Energiesysteme sind mittlerweile eines unserer Kerngeschäftsfelder. Hier sind hohe Wachstumsraten zu erwarten“, sagt der Geschäftsführer des Kollektorproduzenten Solar Diamant Systemtechnik GmbH.	Gerold Wenisch ist sicher, dass die regenerative Wärmetechnik in seinem Konzern große Bedeutung bekommt: "Erneuerbare Energiesysteme sind mittlerweile eines unserer Kerngeschäftsfelder. Hier sind hohe Wachstumsraten zu erwarten", sagt Wenisch. Er ist Geschäftsführer des Solar kollektorproduzenten Solar Diamant.	1
	Wenischs Worte haben Gewicht, denn Solar Diamant ist eine 100-prozentige Tochter der BBT Thermotechnik, Europas größtem Heizungsbauer.	Wenischs Worte haben Gewicht, denn Solar Diamant ist eine 100-prozentige Tochter von BBT Thermotechnik, Europas größtem Heizungsbauer.	
2	Nach dem Zusammenschluss der Heiztechnikaktivitäten von Bosch und Buderus zur BBT im Jahr 2004 lagen die Prioritäten zunächst auf anderen Geschäftsfeldern: Die konventionelle Wärmetechnik dominierte , nur zwei Prozent des Umsatzes erzielte BBT zu dieser Zeit mit Ökotechnik.	Nach dem Zusammenschluss der Heiztechnikaktivitäten von Bosch und Buderus zu BBT im Jahr 2004 dominierte bei dem Konzern noch klar die konventionelle Wärmetechnik .	2
	Neben Öl und Gas, so schien es, würden Wärmepumpen, Kollektoren & Co. auf Dauer ein Nischendasein fristen.	Solarkollektoren und Holzpelletkessel fristeten dagegen noch ein Nischendasein .	
3	Doch die Zeiten haben sich geändert: Heute liegt der Umsatzanteil regenerativer Wärmeprodukte im Konzern bereits bei rund zehn Prozent und es ist erklärte Strategie, den „boomenden Markt“ stärker zu erschließen.	Die Zeiten haben sich geändert: Innerhalb der vergangenen drei Jahre stieg der Umsatzanteil von Heizsystemen , die mit erneuerbarer Energie betrieben werden, von zwei auf zehn Prozent .	3
4	Die Weichen hierfür werden derzeit gestellt:		
	BBT investiert sieben Millionen Euro in den Ausbau seiner Produktionskapazitäten für erneuerbare Wärmeprodukte. Fünf Millionen Euro fließen in den schwedischen Standort Tranås der Tochterfirma IVT Industrier, ein Hersteller von Wärmepumpen . Für zwei Millionen Euro errichtet BBT ein neues Kollektorenwerk im portugiesischen Aveiro. Von dort aus sollen fortan die südeuropäischen Solarthermiemärkte beliefert werden (neue energie 12/2006).	BBT investiert weiter kräftig in das neue Geschäftsfeld: 7 Mio. Euro flossen jüngst in die Übernahme eines schwedischen Wärmepumpenherstellers sowie in den Bau einer neuen Kollektorenfabrik .	
5	Kräftig investiert hat BBT aber auch in technische Innovationen. Anfang 2006 führten die Wetzlarer eine neue Flachkollektoren-Generation ein, bei denen statt Aluminium leichte Fiberglasrahmen verwendet werden. Damit hat sich der Konzern ein Stück weit von dem preislich schwer kalkulierbaren Metall gelöst.		

Abs	Neue Energie (2 / 2007)	Financial Times Deutschland (14.2.2007)	Abs
	Etablierte Player treiben Wachstum voran		
6	Eine weitere Herausforderung sieht der Heizungsriese darin, neue Werkstoffe für die Absorberfertigung zu entwickeln. Ein Ansatz: Das Herzstück des Kollektors könnte in Zukunft statt aus teurem, korrosionsanfälligem Alu aus günstigem, leichtem Kunststoff gefertigt werden. „Noch ist das geeignete Material nicht gefunden. Aber wir arbeiten daran“, sagt Wenisch.		
7	BBT ist auf dem besten Weg zum Flaggschiff der Solarthermiebranche zu werden. Aber auch andere Firmen investieren hierzulande wie nie zuvor. Produktionskapazitäten werden massiv ausgebaut und es wird forciert an neuen Produkten gearbeitet: effizienteren Kollektoren, Speicher n mit deutlich höherer Dichte, neuen Regelungstechniken — und das trotz unsicherer Fördersituation. Noch immer wartet die Ökoenergiebranche auf regeneratives Wärmegesetz (neue energie 12/2006).	BBT ist nicht das einzige Unternehmen, das seine Solarsparte stark ausbaut. Auch andere Firmen investieren hierzulande wie nie zuvor. Produktionskapazitäten werden massiv erweitert, neue Produkte entwickelt: effizientere Kollektoren und Speicher , anwenderfreundlichere Systeme.	4
8	Protagonisten dieser Investitions- und Innovationsoffensive sind vor allem die etablierten Player der Heizungsbranche wie BBT und die Viessmann Gruppe oder langjährig aktive Firmen wie die Schüco International KG und die Wagner & Co. Solartechnik GmbH. Letztgenanntes Unternehmen etwa will laut Geschäftsführer Klaus Schweitzer seine Kollektorproduktion bis spätestens 2010 auf 300.000 Quadratmeter verdoppeln. Außerdem soll die Fertigung automatisiert werden.	Protagonisten dieser Investitions- und Innovationsoffensive sind die etablierten Spieler der Heizungsbranche, zum Beispiel BBT und Viessmann und große Solarfirmen wie Conergy und Wagner .	
9	Aber auch in anderen Ländern setzen die Unternehmen auf Wachstum. Die österreichische Greenonetec Solarindustrie GmbH beispielsweise will seine Position als größter europäischer Flachkollektorproduzent weiter ausbauen und plant, in diesem Jahr mehr als eine Million Quadratmeter Kollektorfläche zu fertigen (2006: 750.000 Quadratmeter).		
10	Im Zuge dieses Kapazitätsausbaus bewegt sich die Solarthermie mit großen Schritten in Richtung Wettbewerbsfähigkeit . Zugegeben: Die Verteuerung des Absorbermaterials Kupfer hat zuletzt verhindert, dass Herstellungskosten senkungen an die Kunden weitergegeben werden konnten.	Die Solarthermie bewegt sich nun mit großen Schritten in Richtung Wettbewerbsfähigkeit .	5
	Aber die anstehenden Produktionserhöhungen , die weitere Automatisierung der Kollektorfertigung sowie technologische Verbesserungen lassen in den nächsten Jahren deutliche Kostenreduktionen und mithin niedrigere Systempreise erwarten .	Die anstehenden Produktionserhöhungen und technische Verbesserungen lassen Kostenreduktionen und mithin niedrigere Systempreise erwarten .	
	„Vorausgesetzt, die Öl- und Gaspreise bleiben hoch beziehungsweise steigen weiter, ist es	"Vorausgesetzt, die Öl- und Gaspreise bleiben hoch beziehungsweise steigen weiter, ist es	

Abs	Neue Energie (2 / 2007)	Financial Times Deutschland (14.2.2007)	Abs
	realistisch, dass Trinkwasseranlagen 2015 und Kombianlagen etwa drei Jahre später wettbewerbsfähig sein werden", sagt Peter Donat, Koordinator des von der Bundesregierung geförderten Forschungsprojekts Solarthermie2000plus.	realistisch, dass Trinkwasseranlagen 2015 und Kombianlagen etwa drei Jahre später wettbewerbsfähig sein werden", sagt Peter Donat vom Forschungszentrum Jülich.	
	Derzeit liegen die Wärmegestehungskosten bei einer durchschnittlich — etwa vier Quadratmeter — großen Solaranlage zur Trinkwasserbereitung bei rund zwölf Eurocent pro Kilowattstunde, bei einer Anlage zur Heizungsunterstützung bei 13 bis 33 Cent. Die Kilowattstunde Wärme aus Ölthermen kostet dagegen momentan rund sechs bis acht Cent.	Derzeit liegen die Wärmegestehungskosten bei einer Solaranlage zur Trinkwasserbereitung bei rund zwölf Cent pro Kilowattstunde, bei einer Anlage zur Heizungsunterstützung bei 13 bis 33 Cent. Die Kilowattstunde Wärme aus Ölthermen kostet dagegen momentan rund sechs bis acht Cent.	6
	Polymere statt teurer Metalle		
11	Mittel- bis langfristig, so Donats Einschätzung, könnte Solarwärme aber deutlich billiger sein als Öl und Gas. „In der Technik steckt noch jede Menge Luft.“ Regelrechte Quantensprünge erwarten sich Firmen und Forscher vor allem durch den Einsatz neuer, günstiger Materialien.	Mittel- bis langfristig könnte Solarwärme sogar deutlich billiger sein als Öl und Gas. Quantensprünge werden vor allem durch den Einsatz neuer, günstiger Materialien erwartet.	7
	Der Moosburger Solarthermie-Spezialist Citrinsolar Energie- und Umwelttechnik GmbH beispielsweise will in Zukunft Kollektoren anbieten, die komplett aus Kunststoffen bestehen. Derzeit arbeitet das Unternehmen noch mit Kupferabsorbem, Alurahmen und Abdeckungen aus Glas. Citrin hat zu diesem Zweck einmal überschlagen, welche Einsparungen die Metall- und Glassubstitution bringen würde.	Solaranbieter Citrinsolar etwa will in Zukunft Kollektoren anbieten, die komplett aus Kunststoffen bestehen. Derzeit arbeitet die Firma noch mit Kupferabsorbem, Alurahmen und Abdeckungen aus Glas.	
	Laut dem Technischen Leiter Rainer Aubele könnten die Kollektorfertigungskosten so um 40 bis 50 Prozent gesenkt werden.	"Durch eine Umstellung könnten die Kollektorfertigungskosten um 40 bis 50 Prozent gesenkt werden", sagt der technische Leiter Rainer Aubele.	
12	Trotz intensiver Forschung der Unternehmen und Institute ist zwar bisher kein Stoff gefunden, der den optischen und mechanischen Erfordernissen gerecht wird. Aber es herrscht Zuversicht: „Von 2010 an ist hier mit einem Durchbruch zu rechnen“, prognostiziert Aubele.		
13	Der gegenwärtige Wachstums- und Innovationsdrang der Firmen hat viele Gründe: Maßgeblich ist die große Nachfrage nach solarthermischen Anlagen. Angesichts steigender Öl- und Gaspreise stellen immer mehr Verbraucher fest, dass sie in die Kostenfalle geraten sind und orientieren sich neu.	Grund für den gegenwärtigen Wachstums- und Innovationsdrang der Firmen ist die große Nachfrage nach Solaranlagen. Immer mehr Menschen suchen nach Alternativen zu den fossilen Energieträgern Öl und Gas.	8
	So wurden allein in Deutschland im vergangenen Jahr 1,45 Millionen Quadratmeter Kollektorfläche (rund eine Million MW thermische Leistung) neu installiert. Das entspricht einem Marktwachstum von 50 Prozent. Der österreichische Markt, nach Griechenland der drittgrößte in Europa, wuchs	Allein in Deutschland wurden 2006 rund 1000 Megawatt solarthermische Leistung neu installiert, damit wuchs der Markt um über 50 Prozent.	

Abs	Neue Energie (2 / 2007)	Financial Times Deutschland (14.2.2007)	Abs
	<p>ersten Erhebungen des europäischen Solarthermieverbands (Estif) zufolge 2006 um 30 Prozent; schätzungsweise rund 286.000 Quadratmeter Kollektorfläche (200 MW) wurden dort neu installiert. Zudem kommen weitere südeuropäische Länder in Fahrt. In Frankreich etwa wurden letztes Jahr schätzungsweise 185.000 Quadratmeter Kollektorfläche (130 MW) neu aufgestellt — 50 Prozent mehr als im Vorjahr.</p>		
14	<p>Der Hamburger Anbieter regenerativer Energiesysteme Conergy AG hat die weltweit steigende Nachfrage zum Anlass genommen, um sein internationales Solarthermiegeschäft im vergangenen Jahr kräftig auszubauen: Zunächst akquirierte der Konzern den europäisch-australischen Produzenten und Anbieter von Thermosyphon-Anlagen Cap-Aus, wenig später Geschäftsteile der belgischen Zen-Gruppe, die auf Produktion und Vertrieb so genannter Drain-Back-Systeme spezialisiert sind. Bei diesen Systemen leert sich der Solarkreislauf automatisch, wenn die Kollektortemperatur außerhalb eines bestimmten Temperaturbereichs liegt. Dadurch werden Einfrieren und Überhitzung vermieden, was die Anlagen für den Einsatz in Regionen mit extremem Klima prädestiniert. In der zweiten Jahreshälfte gingen schließlich die beiden österreichischen Solarfirmen Riposol und Suntec sowie die schweizerische Vögelin an Conergy. Mit diesen Übernahmen steigerte das Unternehmen seinen Kollektorabsatz 2006 auf 150.000 Quadratmeter und verfügt heute über das weltweit dichteste Vertriebsnetz für solarthermische Produkte.</p>		
	<p>Großes Vertrauen in die Politik</p>		
15	<p>Weiterer Grund für die hohe Investitions- und Innovationsbereitschaft der Firmen: Es tun sich immer mehr Einsatzmöglichkeiten auf. Riesige Potenziale für Kombianlagen zur Trinkwasserbereitung und Heizungsunterstützung schlummern etwa im Dienstleistungs- und Wohngebäudebereich. Bis dato hat sich dort sonnentechnisch so gut wie nichts getan. Zwar wurden erste Pilotprojekte bereits in den Achtzigerjahren realisiert, den Durchbruch hat die Technologie im Büro- und Mehrfamilienhaus-Segment aber bisher nicht geschafft. Das könnte sich nun ändern. Aktuelle Projekte zeigen, dass die solare Wärmegewinnung auch im großen Stil funktioniert und wirtschaftlich sinnvoll ist (siehe Info-Kasten).</p>		
16	<p>Auch im Bereich der Prozesswärme, also der industriellen Wärmenutzung, sowie der Kühlung und Klimatisierung könnte die Solarthermie</p>		

Abs	Neue Energie (2 / 2007)	Financial Times Deutschland (14.2.2007)	Abs
	künftig eine wichtige Rolle spielen; der Bedarf an ressourcenschonenden, effizienten Systemen in diesen Segmenten ist riesig (neue energie 10/2005, 4/2006, siehe Info-Kasten).		
17	Positiv für die Branche ist, dass sie bei der Eroberung dieser Marktsegmente wohl auf verstärkte politische Hilfe zählen kann. Denn in Berlin wie in Brüssel wird die regenerative Wärme mittlerweile augenscheinlich als eine Schlüsseltechnologie wahrgenommen, die hilft, dem Klimawandel zu begegnen und Versorgungssicherheit zu gewährleisten.	Positiv auf das Geschäftsklima wirkt sich zudem aus, dass die Firmen auf mehr Hilfe der Politik zählen können. In Berlin wie in Brüssel wird die regenerative Wärme mittlerweile anscheinend als Schlüsseltechnologie wahrgenommen, die hilft, dem Klimawandel entgegenzusteuern und die langfristige Versorgung zu sichern.	9
	Krisen in den Ölfördergebieten im Nahen- und Mittleren Osten sowie Konflikte um Öl- und Gaslieferungen aus Russland spielen der Branche dabei sicher in die Hände.	Konflikte im Nahen und Mittleren Osten sowie um russische Öl- und Gaslieferungen haben der Branche dabei sicher in die Hände gespielt.	
	„Die Solarthermie ist auch politisch salonfähig geworden. Das lässt auf stärkere, kontinuierliche Unterstützung hoffen“, sagt Werner Koldehoff, Solarwärmeexperte des Bundesverbands Solarwirtschaft (BSW).	"Die Solarthermie ist auch politisch salonfähig geworden. Das lässt auf stärkere, kontinuierliche Unterstützung hoffen", sagt Werner Koldehoff, Solarwärmeexperte des Bundesverbands Solarwirtschaft (BSW).	
18	Zwar hat sich die deutsche Bundesregierung trotz mehrfacher Ankündigung noch nicht auf ein regeneratives Wärmegesetz, das hierzulande eine kontinuierliche Förderung sicherstellen würde, verständigen können. Doch aufgeschoben ist nicht aufgehoben: Das Thema steht auf der politischen Agenda weit oben und es ist stark davon auszugehen, dass ein solches Gesetz in absehbarer Zeit kommen wird.		
	So erklärte etwa der stellvertretende Vorsitzende der SPD-Bundestagsfraktion, Ulrich Kelber, ein entsprechender Gesetzesvorschlag werde voraussichtlich in diesem Jahr vorgelegt (siehe Seite 20).	So erklärte kürzlich der stellvertretende Vorsitzende der SPD-Bundestagsfraktion, Ulrich Kelber, es sei noch 2007 mit einem Vorschlag für ein regeneratives Wärmegesetz zu rechnen.	10
19	Auch die Europäische Union (EU) ist an dem Thema regenerative Wärme dran. In dem von der EU-Kommission im Januar vorgestellten Energiepaket kommen zwar wider Erwarten keine sektoralen Ausbauziele vor, also keine Vorgaben, welcher Beitrag etwa vom regenerativen Wärmesektor zu leisten ist (neue energie 1/2007). Aber eine Richtlinie für Heizen und Kühlen mit erneuerbaren Energien liegt ausgearbeitet in der Schublade. Und es wäre lenkbar, dass diese in den nächsten Monaten doch noch auf den Lisch kommt. Der Prozess der Weichenstellung für Europas künftige Energieversorgung ist in vollem Gang (siehe Seite 14).	Die Branche fordert schon lange eine gesetzliche Verstetigung der Solarförderung. Über die Fortschreibung und finanzielle Ausstattung des derzeit geltenden Marktanzreizprogramms entscheiden Haushaltspolitiker jährlich neu. Darum fehlten bisher die notwendige Verlässlichkeit und Planbarkeit.	
20	Deutschland, das in diesem Jahr die EU-Ratspräsidentschaft innehat, könnte einiges bewegen. „Wir hoffen, dass Angela Merkel die Chance nutzen wird, die Zielsetzung für den		

Abs	Neue Energie (2 / 2007)	Financial Times Deutschland (14.2.2007)	Abs
	Ausbau erneuerbarer Energien bis 2020 von 20 auf mindestens 25 Prozent zu erhöhen und dies durch sektorale Ziele unterfüttert", sagt BSW-Geschäftsführer Carsten Körnig.		
	Systeme sollen dreimal billiger werden		
21	Politischer Aufmerksamkeit kann sich die Solarthermie sicher sein.		
	Den endgültigen Kick will der Branche nun die Mitte letzten Jahres gegründete Europäische Solarthermie-Technologieplattform (ESTTP) verpassen (neue energie 7/2006). Brancheninsider wollen in den kommenden Monaten definieren, welche Rolle die Technologie in Europa künftig spielen kann und was getan werden muss, im ihr zum endgültigen Durchbruch zu verhelfen . Am Ende dieses Prozesses soll eine Vision stehen, die Firmen und Forscher sowie der Politik als Handlungsleitfaden dienen kann.	Für zusätzliche Impulse könnte die neu gegründete Europäische Solarthermie-Technologieplattform (ESTTP) sorgen. Dieser Zusammenschluss von Firmen und Forschern verfolgt das Ziel, Sonnenkollektoren in Europa endgültig zum Durchbruch als Energieerzeuger zu verhelfen . So sollen Forschungsaufgaben formuliert und "rückständige" Länder für die neue Technik sensibilisiert werden.	11
22	Die Ergebnisse eines ersten Brainstormings zeugen von großem Selbstbewusstsein: „Wir sind überzeugt, dass die Solarwärme im Jahr 2030 über 50 Prozent des Wärmebedarfs in Europa decken kann", sagt der ESTTP-Vorsitzende Gerhard Stryi-Hipp . Neubauten sollten bis dahin standardmäßig zu 100 Prozent mit Solarwärme beheizt werden. Für den Hausbestand werde die solare Sanierung mit über 50 Prozent Solardeckung zur kostengünstigsten Modernisierungsvariante. Auch technologisch soll sich in den nächsten Jahren einiges tun. Die Vorstellung: Neue Materialien ersetzen teure und erhöhen die Sonnenausbeute. Es wird Fassadenaufbauten geben, in denen außen Kollektoren die Solarenergie aufnehmen, ein in die Wand integrierter Speicher die Wärme bevorrätet und ein Heizelement die Wärme bei Bedarf in den Raum abgibt. Mit Solarenergie gespeiste Nah- und Fernwärmenetze versorgen ganze Wohn- und Gewerbegebiete mit Wärme. Riesige saisonale Speicher gewährleisten dabei, dass im Sommer gewonnene Energie im Winter bereitgestellt werden kann.	Die Vision: 2030 wird die Solarwärme über 50 Prozent des Wärmebedarfs in Europa decken , heute sind es knapp zehn Prozent.	
	Zudem wird die Technologie deutlich billiger sein: „Bis 2030 könnte der Preis für das Kilowatt solarthermischer Leistung von heute rund 1.100 auf 400 Euro sinken ", so Stryi-Hipp.	Auch wird die Technik laut Experten dann unschlagbar günstig sein: Der Preis für das Kilowatt solarthermische Leistung fällt von heute rund 1100 auf 400 Euro.	
23	Noch sind die Firmen weit davon entfernt, solche Technologien anzubieten. Aber die Richtung stimmt . Die Narva Lichtquellen GmbH & Co. KG etwa entwickelte jüngst mit finanzieller Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) einen Vakuumröhrenkollektor, der gegenüber herkömmlichen Röhren 20 Prozent	Die Firmen sind auf dem richtigen Weg: Kollektoren und Speicher werden effizienter, die Solarsysteme leichter und anwenderfreundlicher. Und mit dem verstärkten Engagement großer Heiztechnikkonzerne wie BBT stehen die Chancen gut, dass das Wachstums- und Innovationstempo hoch bleibt.	12

Abs	Neue Energie (2 / 2007)	Financial Times Deutschland (14.2.2007)	Abs
	<p>Materialkosten spart. Narva gelang es, teures Borosilikatglas, aus dem Vakuumröhren üblicherweise gefertigt werden, durch einfaches Fensterglas zu ersetzen. In der Regel trübt einfaches Glas schnell ein, doch der Lampenspezialist fand eine neue Beschichtung, die das Material „wetterfest“ macht und gleichzeitig die Reflexion des Sonnenlichts verringert.</p>		
24	<p>Während es bei den Kollektoren und Speichern häufig komplexe Verbindungen und Materialien sind, die Kostensenkungen und Effizienzsteigerungen versprechen, geht der Trend bei den Solarsystemen in die andere Richtung: einfach und anwenderfreundlich ist angesagt. Das Aquasystem der Paradigma Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG beispielsweise ist so konzipiert, dass Kunden leicht und ohne übermäßigen Investitionsaufwand in die Solarthermie einsteigen können. Der Clou: An Stelle von Frostschutzmitteln wird Heizungswasser durch den Kollektor gepumpt, das anschließend über denselben Wärmetauscher, den auch der Heizkessel benutzt, das Trinkwasser erwärmt. Eine besondere Einstellung sorgt dafür, dass die Kollektoren bei niedrigen Temperaturen nicht einfrieren. Das System kann also ohne große Umbauten an eine bestehende Heizung angeschlossen und der existierende Warmwasserspeicher weiterverwendet werden, die Anschaffung eines eigenen Solar- oder Kombispeichers ist damit kein Muss. Aktuell ist Paradigma nach Angaben von Geschäftsführer Matthias Reitzenstein damit befasst, seine Kollektorproduktion von Kupfer auf Edelstahl umzustellen. Die Absicht: Preissicherheit und weitere Effizienzsteigerungen.</p>		
25	<p>Auf „Plug and Play“-Lösungen, also auf vormontierte Einheiten für seine Solar-Komplettsysteme hat sich die Pro Solar Energietechnik GmbH spezialisiert. Die Idee: Kunden sollen kompakte, optisch ansprechende Anlagen geboten werden, die sich fix montieren lassen. Bei der Protherm-Wärmezentrale des Systemanbieters sind alle Pump- und Regelstationen des Solar- und Heizungssystems in einem Montageturm anschlussfertig installiert. Dadurch entfallen Verrohrung und Elektro-Verkabelung zwischen elektrischen Bauteilen und Regelung. Kollektoren und Speicher können so problemlos mit dem „Gehirn“ der Anlage verbunden werden.</p>		
26	<p>Gelänge es nun noch, geeignete Kunststoffe für</p>		

Abs	Neue Energie (2 / 2007)	Financial Times Deutschland (14.2.2007)	Abs
	<p>Kollektoren und neue Speicher-Materialien zu entwickeln, würde dies die Solarthermie technologisch ein gehöriges Stück weiter bringen. Mit dem Engagement der großen Heiztechnikkonzerne haben sich die Chancen auf bedeutende Innovationen erhöht. So ist die Oberflächentechnik, also das Verändern der Eigenschaften von Oberflächen von Bauteilen oder Werkstoffen, eines der Hauptthemen der renommierten Bosch-Forschung. Es wäre verwunderlich, wenn nicht auch die Solarwärme hiervon bald profitieren könnte.</p>		