Abs	ProFirma (1 / 2009)	taz (21.3.2009)	Abs
	Photovoltaik	Energie & Umwelt	
	Sonnenstrom finanziert sich selbst	Eigenkapital ist nicht nötig	
	(Bernward Janzing)	(Bernward Janzing)	_
0	Solarstromanlagen lassen sich <mark>auch</mark> per Leasing	Solarstromanlagen lassen sich gut per Leasing	0
	finanzieren. Allerdings sollten die	finanzieren. Das Volumen sollte mindestens bei	
	Projektvolumina mindestens 50.000 Euro	50.000 Euro liegen. Die Laufzeit: meist zehn bis	
	umfassen.	zwölf Jahre. Im Fokus steht die Projekt-Qualität	
1	Kredit oder Leasing? Bei der Investition in	Kredit oder Leasing? Auch bei der Investition in	1
	Photovoltaik (PV) kommt das Mietmodell immer	Photovoltaik (PV) heißt die Antwort immer öfter:	
	öfter zum Zuge. Der Grund ist simpel:	Leasing.	
	Kaum ein Investitionsprojekt bietet sich besser an für diese Form der Finanzierung, da	Denn kaum ein Projekt bietet sich besser an für diese Form der Finanzierung - schließlich lassen	
	Solarstrom <mark>pläne</mark> dank gesetzlich definierten	sich Solarstrom <mark>projekte</mark> dank gesetzlich	
	Vergütungssätzen recht exakt zu kalkulieren sind.	definierter Vergütungssätze recht sicher	
	vergutungssatzen recht <mark>exakt</mark> zu kankuneren sinu.	kalkulieren.	
	An <mark>ertragreichen</mark> Standorten, also in Lagen mit	An guten Standorten sind sogar Anlagen ohne	
	hoher Sonneneinstrahlung, rechnen sich Anlagen	Eigenkapital möglich.	
	sogar ohne Eigenkapitaleinsatz.		
2	Der Ablauf eines PV-Leasingprojekts ist im	Der Ablauf eines PV-Leasingprojektes ist im	2
	Grundsatz schnell erzählt: Das	Grundsatz schnell erzählt: Das	
	Leasingunternehmen finanziert die	Leasingunternehmen finanziert die	
	Solarstromanlage, <mark>der Betreiber</mark> trifft die	Solarstromanlage. Die Produktauswahl trifft	
	Produktauswahl. Der erzeugte Strom wird ins	dabei <mark>der Betreiber</mark> . Der Strom wird	
	allgemeine Netz eingespeist.	anschließend ins allgemeine Stromnetz	
		eingespeist,	
	Dafür fällt eine Einspeisevergütung an, die nach	dafür fällt eine Einspeisevergütung an, die nach	
	dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	
	festgelegt ist. Eine Anlage bis 30 Kilowatt	definiert ist. Eine Anlage bis 30 Kilowatt Leistung,	
	Leistung beispielsweise, die im Jahr 2009 ans	die im Jahr 2009 ans Netz geht, erhält eine	
	Netz geht, erwirtschaftet eine Vergütung von 43,01 Cent je Kilowattstunde. Bei größeren	Vergütung von 43,01 Cent je Kilowattstunde.	
	Anlagen sinkt der Satz. Für Projekte ab 1.000		
	Kilowatt Leistung fällt die Einspeisevergütung auf		
	bis zu 33 Cent. Für Freiflächenanlagen liegen die		
	Beträge noch etwas niedriger. Die Höhe der		
	Vergütung wurde vom Gesetzgeber jeweils so		
	definiert, dass die Anlagen kostendeckende		
	Erlöse inklusive einer auskömmlichen Rendite		
	ermöglichen.		
3	Über eine Laufzeit von zumeist zehn bis zwölf	Über eine Laufzeit von meist zehn bis zwölf	3
	Jahren muss der Anlagenbetreiber nun die	Jahren muss der Anlagenbetreiber nun die	
	Investitionen an das Leasingunternehmen	Investitionen an das Leasingunternehmen	
	zurückzahlen. "Ziel ist, dass die prognostizierten	zurückzahlen. "Ziel ist, dass die prognostizierten	
	Einspeiseerlöse die Leasingraten abdecken", sagt	Einspeiseerlöse die Leasingraten abdecken", sagt	
	Lars Immel von der VR-Leasing AG in Eschborn,	Lars Immel von der VR-Leasing AG in Eschborn,	
	dem Leasingunternehmen der Volks- und	dem Leasingunternehmen der Volks- und	
	Raiffeisenbanken. Um das Ziel zu erreichen, kann	Raiffeisenbanken. Um das Ziel erreichbar	
	es je nach Projekt nötig sein, dass der Betreiber	zumachen, kann es je nach Projekt nötig sein, dass der Betreiber zum Start eine Sonderzahlung	
	zum Start eine Sonderzahlung aus Eigenkapital leistet. Zwingend nötig ist das aber nicht. Man	aus Eigenkapital leistet. Zwingend nötig ist das	
	kann auch ohne Eigenkapital kalkulieren. Dann	aber nicht.	
	bleibt aber in der Regel nach Ablauf der	ass. mone	
	Leasingfrist ein Restbetrag offen. Dafür muss		
	eine Anschlussfinanzierung gefunden werden.		

Wobei auch das letztendlich eine Frage der Laufzeit ist: Bei Projekten mit 15 Jahren Nutzungsdauer an guten Standorten sind Kalkulationen denkbar, bei denen der Kapitaleinsatz mit Ende des Anlagenbetriebs komplett getilgt ist. Risiko beim Betreiber 4 Das produkttypische Risiko bleibt jedoch immer beim Betreiber. Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Zusatzgewinn entstehen,	nmer wenig Solarstrom chmer die fehlende easingrate aus
Nutzungsdauer an guten Standorten sind Kalkulationen denkbar, bei denen der Kapitaleinsatz mit Ende des Anlagenbetriebs komplett getilgt ist. Risiko beim Betreiber 4 Das produkttypische Risiko bleibt jedoch immer beim Betreiber. Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Nutzungsdauer an guten Standorten sind Kalkulationen denkbar, bei denen der Kapitaleinsatz mit Ende des Anlagenbetriebs Das produkttypische Risi Betreiber: Wenn mal ein trüber Som bringt, muss der Unterne Summe zur Tilgung der Le Eigenmitteln aufbringen. überdurchschnittlicher E Zusatzgewinn entstehen,	nmer wenig Solarstrom chmer die fehlende easingrate aus
Kalkulationen denkbar, bei denen der Kapitaleinsatz mit Ende des Anlagenbetriebs komplett getilgt ist. Risiko beim Betreiber 4 Das produkttypische Risiko bleibt jedoch immer beim Betreiber. Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Kapitaleinsatz mit Ende des Anlagenbetriebs Das produkttypische Risi Betreiber: Wenn mal ein trüber Som bringt, muss der Unterne Summe zur Tilgung der Leigenmitteln aufbringen. überdurchschnittlicher E Zusatzgewinn entstehen,	nmer wenig Solarstrom chmer die fehlende easingrate aus
Kapitaleinsatz mit Ende des Anlagenbetriebs komplett getilgt ist. Risiko beim Betreiber 4 Das produkttypische Risiko bleibt jedoch immer beim Betreiber. Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Rasiko beim Betreiber Das produkttypische Risiko Betreiber: Wenn mal ein trüber Som bringt, muss der Unternet Summe zur Tilgung der Leigenmitteln aufbringen. Eigenmitteln aufbringen. Überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Zusatzgewinn ertstehen,	nmer wenig Solarstrom chmer die fehlende easingrate aus
komplett getilgt ist. Risiko beim Betreiber 4 Das produkttypische Risiko bleibt jedoch immer beim Betreiber. Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Das produkttypische Risiko bleibt jedoch immer Das produkttypische Risiko beim Betreiber: Wenn mal ein trüber Som bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Überdurchschnittlicher Eigenmitteln aufbringen.	nmer wenig Solarstrom chmer die fehlende easingrate aus
Risiko beim Betreiber 4 Das produkttypische Risiko bleibt jedoch immer beim Betreiber. Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Das produkttypische Risi Betreiber: Wenn mal ein trüber Som bringt, muss der Unterne Summe zur Tilgung der Leigenmitteln aufbringen. Eigenmitteln aufbringen. Überdurchschnittlicher Eigenmitteln aufbringen. Zusatzgewinn entstehen,	nmer wenig Solarstrom chmer die fehlende easingrate aus
4 Das produkttypische Risiko bleibt jedoch immer beim Betreiber. Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Das produkttypische Risi Betreiber: Wenn mal ein trüber Som bringt, muss der Unterne Summe zur Tilgung der Leigenmitteln aufbringen. Eigenmitteln aufbringen. überdurchschnittlicher E	nmer wenig Solarstrom chmer die fehlende easingrate aus
beim Betreiber. Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Betreiber: Wenn mal ein trüber Som bringt, muss der Unterne Summe zur Tilgung der Leigenmitteln aufbringen. Eigenmitteln aufbringen. überdurchschnittlicher E Zusatzgewinn entstehen,	nmer wenig Solarstrom chmer die fehlende easingrate aus
Wenn mal ein trüber Sommer wenig Solarstrom bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Wenn mal ein trüber Som bringt, muss der Unterne Summe zur Tilgung der Leigenmitteln aufbringen. Eigenmitteln aufbringen. überdurchschnittlicher E Zusatzgewinn entstehen,	ehmer die fehlende easingrate aus
bringt, muss der Unternehmer die fehlende Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber bringt, muss der Unterne Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. überdurchschnittlicher E Zusatzgewinn entstehen,	ehmer die fehlende easingrate aus
Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Summe zur Tilgung der Leasingrate aus Eigenmitteln aufbringen. überdurchschnittlicher E Zusatzgewinn entstehen,	easingrate aus
Eigenmitteln aufbringen. Umgekehrt kann bei überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Zusatzgewinn entstehen,	_
überdurchschnittlicher Einstrahlung ein Zusatzgewinn <mark>erzielt werden</mark> , der dem Betreiber Zusatzgewinn <mark>entstehen</mark> ,	Umgekehrt kann bei
Zusatzgewinn erzielt werden, der dem Betreiber Zusatzgewinn entstehen,	_
	_
zugute kommt. Auch die technische zugute kommt. Auch die	
Verfügbarkeit der Anlage und mögliche Ausfälle Verfügbarkeit der Anlage	_
fallen in den Verantwortungsbereich des fallen in den Verantwort	ungsbereich des
Betreibers. "Will ein Solarunternehmer Betreibers.	
zusätzliche Sicherheiten, kann aber auch eine All-	
Gefahren-Versicherung in das Leasingkonzept	
integriert wenden", heißt es bei VR-Leasing.	
5 Für wen kommt die Leasing-Finanzierung Für wen kommt das Leas	sing nun in Frage? 5
infrage?	
Das Mindestvolumen der Projekte beziffert VR- Das Mindestvolumen der	_
Leasing auf 50.000 Euro, was einer Leistung von Leasing auf 50.000 Euro,	_
zwölf bis 15 Kilowatt entspricht. Die Solvera 12 bis 15 Kilowatt entspr	
GmbH Neue Energien in Eschau, eine Tochter der Neue Energien in Eschau	
Landesbank Baden-Württemberg, beginnt ab Landesbank Baden-Würt	
einem Volumen von 100.000 Euro, also bei einem Volumen von 100.	
Leistungen von 25 Kilowatt. Da jedes Kilowatt Leistungen von rund 25 Kilowatt	Cilowatt.
Photovoltaik mindestens acht Quadratmeter	
Dachfläche benötigt, sind folglich für ein	
Leasingprojekt mit 25 Kilowatt rund 200	
Quadratmeter Dachflache nötig. 6 Konkret könnte eine Finanzierung etwa so Konkret könnte eine Finanzierung etwa so	onziorung otura ca
	•
aussehen: Eine Anlage für 100.000 Euro wird per Leasing finanziert. Das Objekt erzeugt mit seinen Leasing finanziert. Diese	•
25 Kilowatt Leistung jährlich etwa 22.000 Kilowatt jährlich etwa 22	_
Kilowatt Leistung Jannich etwa 22.000 Kilowatt Jannich etwa 22 Kilowattstunden Strom und erzielt damit eine Strom und erzielt damit eine	
jährliche Vergütung von 9.500 Euro.	eme jaminene vergutung
Über zwölf Jahre wird diese Vergütung eins zu Über zwölf Jahre wird diese Vergütung eins zu	ase Vergütung eins zu
eins als Leasingrate an den Finanzier eins als Leasingrate an de	
weitergeleitet. Damit ist die Anlage nach diesem weitergeleitet. Damit ist	
Zeitraum — je nach angesetzter Verzinsung der Zeitraum je nach angesetzter Verzinsung der	_
Investitionskosten — schon weitgehend Investitionskosten schon	_
refinanziert. Über den verbleibenden Restwert refinanziert. Über den verbleibenden Restwert refinanziert.	_
der Anlage muss dann erneut verhandelt der Anlage muss dann er	
werden. werden.	
Qualität wichtiger als Bonität	
7 Der Restwert hängt natürlich von Laufzeit und Der Restwert ist natürlich	h abhängig von der 6
Zinssatz ab. Laufzeit und dem Zinssat	
Die Konditionen der Leasing-Bank bleiben in der Die Konditionen der Leasing-Bank bleiben in der	
Regel über die gesamte Betriebsdauer konstant. Regel über die gesamte L	

Abs	ProFirma (1 / 2009)	taz (21.3.2009)	Abs
	»Bei uns orientieren sich die Zinssätze an der	"Bei uns orientieren sich die Zinssätze an der	
	KfW", sagt Klaus Jaxtheimer von der Solvera.	KfW", sagt Klaus Jaxtheimer von der Solvera.	
	Häufig bleiben noch Restwerte von 20 bis 30	Häufig bleiben noch Restwerte von 20 bis 30	
	Prozent. Da die Einspeisevergütungen jedoch für	Prozent. Da die Einspeisevergütungen jedoch für	
	20 Jahre festgeschrieben sind, werden die	20 Jahre festgeschrieben sind, <mark>ermöglichen</mark> die	
	weiterhin fließenden Einnahmen auch eine	weiterhin fließenden Einnahmen auch eine	
	gegebenenfalls nötige Anschlussfinanzierung ermöglichen.	gegebenenfalls nötige Anschlussfinanzierung.	
8	Die Details können zu Beginn des Projekts	Die Details können zu Beginn des Projektes	7
	Individuell abgestimmt werden. "Üblich sind bei	individuell abgestimmt werden. "Üblich sind bei	,
	uns Vertragslaufzeiten zwischen acht und 15	uns Vertragslaufzeiten zwischen 8 und 15 Jahren	
	Jahren und Sonderzahlungen zwischen zehn und	und Sonderzahlungen zwischen 10 und 25	
	25 Prozent der Investitionskosten", sagt	Prozent der Investitionskosten", sagt Jaxtheimer.	
	Jaxtheimer.		
	Doch Ausnahmen seien möglich, je nach Qualität	Doch Ausnahmen seien durchaus möglich, je	
	des Projektes und nach Bonität des Betreibers.	nach Qualität des Projektes und nach Bonität des	
		Betreibers.	
	Anders als bei klassischen Krediten steht die Bonität weniger im Fokus als die Qualität des	Anders als bei klassischen Krediten steht die	
	Projektes.	Bonität des Investors weniger im Fokus als die Qualität des Projektes.	
	"Je besser sich das Projekt anhand des Cashflows	"Je besser sich das Projekt anhand des Cash-	
	kalkulieren lässt, umso stärker rückt die Bonität	Flows kalkulieren lässt, umso stärker rückt die	
	in den Hintergrund", sagt Jaxtheimer.	Bonität in den Hintergrund", sagt Jaxtheimer.	
9	Die Vorteile des Leasings <mark>für die Unternehmen</mark>	Die Vorteile des Leasings sind vielfältig.	8
	sind vielfältig.		
	Das Unternehmen belastet — anders als bei	Der Investor belastet - anders als bei einem	
	einem normalen Kredit — nicht die Grundschuld-	normalen Kredit - nicht die Grundschuld-	
	Sicherheiten und auch nicht die bestehenden	Sicherheiten und auch nicht die bestehenden	
	Kreditlinien bei der Hausbank. Die Spielräume,	Kreditlinien bei der Hausbank. <mark>Somit</mark> werden	
	die für das eigentliche operative Geschäft der	durch eine Photovoltaikanlage keine	
	Firma häufig nötig sind, werden durch die Photovoltaik-Anlage folglich nicht eingeschränkt.	anderweitigen finanziellen Spielräume eingeschränkt.	
10	Zunehmend interessant wurde diese Form der	Zunehmend interessant wurde diese Form der	9
10	Finanzierung für Unternehmen auch durch die	Finanzierung für Unternehmen auch durch die	
	neuen Kreditrichtlinien nach Basel II, weil die	neuen Kreditrichtlinien Basel II, weil die	
	Leasinggeschäfte im Unterschied zu Krediten	Leasinggeschäfte im Unterschied zu Krediten	
	nicht direkt den Vermögensausweis der Firma	nicht die Bonität der Firma beeinträchtigen:	
	beeinträchtigen.		
	Die Leasingraten tauchen nur in der Gewinn- und	Die Leasingraten tauchen nur in der Gewinn-und-	
	Verlustrechnung auf, <mark>nicht aber</mark> in den Aktiva	Verlust-Rechnung auf, das ganze Projekt aber	
	und Passiva der Bilanz.	nicht in den Aktiva und Passiva der Bilanz.	
11	Leasingmodell wird populär Hinzu kommt, dass die spezialisierten Anbieter		
11	von Leasingverträgen die Qualität und Effizienz		
	der Solaranlagen oft viel besser einschätzen		
	können als viele Hausbanken und daher die		
	Anlage selbst als Sicherheit akzeptieren können.		
	Normale Geschäftsbanken tun sich damit oft		
	schwer. "Wir sind einfach näher dran am Objekt		
	als die meisten Hausbanken", beschreibt		
	Jaxtheimer den Vorteil der Leasinggeber.		
12	Deshalb wird das Leasing-Modell auch immer	Aus diesen Gründen wird das Leasingmodell	
	populärer. Von einer "tendenziellen Zunahme"	immer populärer.	
	spricht VR-Leasingexperte Immel. Mitbewerber		

Abs	ProFirma (1 / 2009)	taz (21.3.2009)	Abs
	Jaxtheimer von Solvera schätzt unterdessen, dass		
	bereits jede fünfte Photovoltaikanlage auf		
	Industriedächern nach dem Prinzip des Leasings		
	finanziert wird.		
13	Auch im Ausland greift das Konzept immer mehr.		
	Sobald ein Staat auskömmliche Einspeisetarife		
	definiert hat, wird investiert. "Das EEG ist ein		
	echter Exportschlager", sagt Leasingspezialist		
	Klaus Jaxtheimer. In Italien, Spanien und auch in		
	Griechenland seien die Einspeisevergütungen für		
	Solarstrom inzwischen so gut —mitunter noch		
	besser als in Deutschland —, dass sich auch dort		
	Leasingprojekte realisieren ließen.		