

Finanzierungsmodell für solarthermische Großanlagen

Gegenstand:	Finanzierungsinstrument (Factsheet D3.2)
Beschreibung:	Finanzierungsmodell für solarthermische Großanlagen
Datum:	27.06.2018
Autor:	E.Selvička u. C. Seidnitzer-Gallien, AEE INTEC
Dokumenten download:	www.solar-district-heating.eu/en/knowledge-database/

Zusammenfassung der Maßnahme

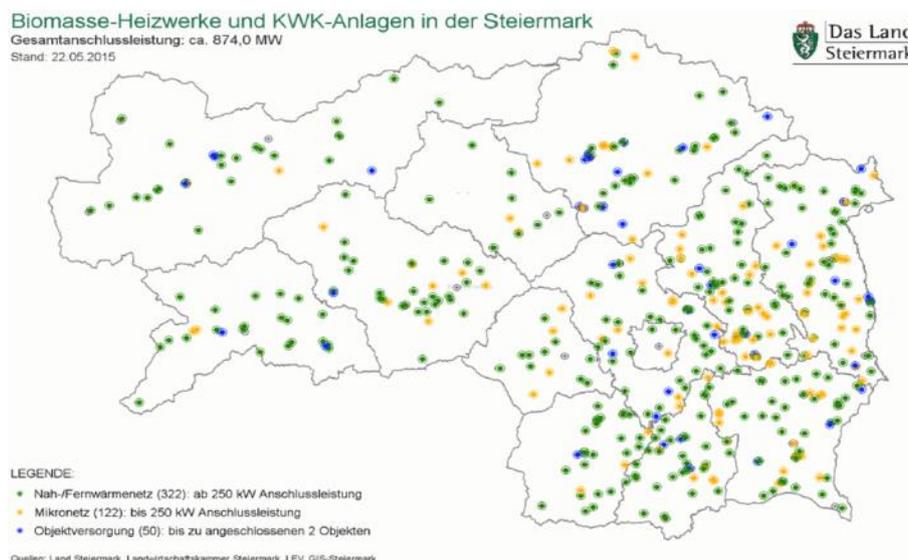
Region: Steiermark (Austria)

Beteiligte Partner: Land Steiermark, AEE INTEC, SOLID

Kurzbeschreibung der Maßnahme: Entwicklung eines Finanzierungsmodells für solarthermische Großanlagen.

Ausgangssituation

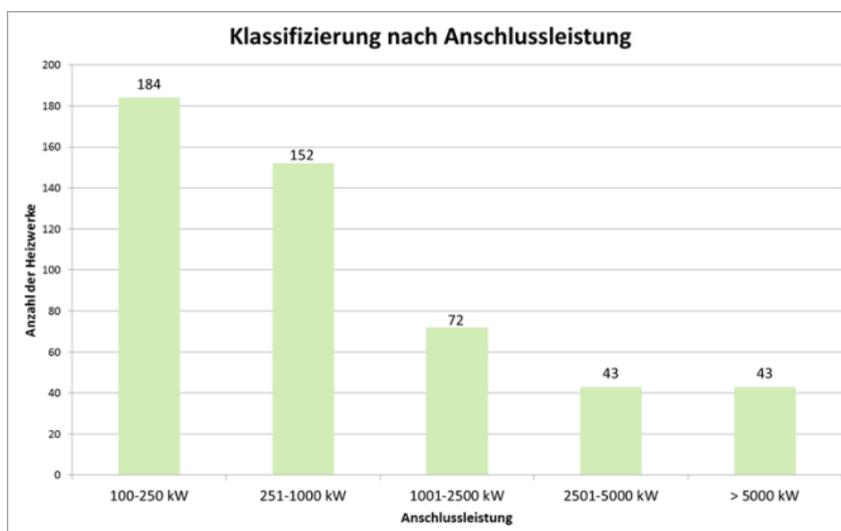
Bürgerbeteiligungsmodelle sind zur Finanzierung von Windkraftanlagen, Photovoltaikanlagen oder auch von Geschäftsideen bei Unternehmensgründungen beliebt und etabliert. Gleichzeitig gibt es in der Steiermark in etwa 600 Fernwärmeanlagen. Die gesamte installierte Leistung liegt bei ca. 900MW_{th}. Betrachtet man die installierte



Leistung im Detail, kann man erkennen, dass ein Großteil der Anlagen im kleineren Leistungsbereich liegt und nur 160 Anlagen über eine installierte Kesselleistung von mehr als 1,0 MW_{th} verfügt.



Finanzierungsmodell für solarthermische Großanlagen



Die meisten Anlagen werden mit Biomasse betrieben und sind im Besitz von bürgerlichen Genossenschaften. In dieser Gesellschaftsform ist es nicht ganz einfach zu finanziellen Mitteln für neue Investitionen, wie die Installation einer solarthermischen Anlage zu kommen. Die hohe Anfangs-investition in solarthermische Großanlagen wird daher als große Hürde für die

breite Marktdurchdringung gesehen. Derzeit sind keine ausreichenden Anreize für Investoren und Betreiber von Wärmenetzen gegeben Kapital hier zu veranlagen, obwohl langfristig von niedrigen betriebs- und verbrauchsgebundenen Kosten profitiert werden kann.

Ziele

Im Rahmen dieses Arbeitspaketes wurde ein Modell zur Finanzierung von solarthermischen Anlagen für solare Großanlagen entwickelt, das auf Bürgerbeteiligung beruht. Dazu wurden die finanzrechtlichen, gesellschaftsrechtlichen und vertragsrechtlichen Rahmenbedingungen erarbeitet und nach Möglichkeit auch praktisch umgesetzt.

Die ersten Beispiele sollen in der Folge Besitzer bzw. Betreiber von Nahwärmeversorgungsanlagen den Anreiz zur Investition in solarthermische Großanlagen geben bzw. könnten auch in anderen Segmenten (Geschoßwohnbau) umgesetzt werden.

Maßnahmen und Aktivitäten

Im ersten Schritt wird aufbauend auf den Erfahrungen mit Großsolaranlagen und Biomasseheizwerken festgestellt, ob die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen zur Nutzung von Solarenergie gegeben sind. Im zweiten Schritt wird mit der Auswahl eines Beteiligungsmodells eine alternative Finanzierungsmöglichkeit zu der üblichen Kreditfinanzierung untersucht. Entscheidet sich der Betreiber anschließend für die Realisierung der Solaranlage, steht das Projektteam in der Finanzierungsphase (Bürgerbeteiligung und Förderansuchen) und in der Umsetzungsphase begleitend zur Verfügung.



Finanzierungsmodell für solarthermische Großanlagen

Hürden und Möglichkeiten

Die möglichen Hürden bei der Umsetzung dieses Geschäftsmodelles liegen bei der grundsätzlich hohen Anfangsinvestition von solarthermischen Anlagen, der Forderung nach Sicherheiten und den geringen Renditen, die angesichts der derzeitigen niedrigen Energiekosten, zu erzielen sein werden. Desweiteren sind der anfängliche Zeit- und Geldaufwand für die Aufstellung der jeweiligen Bürgerbeteiligung möglichst gering zu halten. Zusätzlich ist der Aufwand zur Berücksichtigung von rechtlichen Rahmenbedingungen aus dem Bankwesengesetz, Steuerrecht und der Prospektpflicht zu beachten.

Bürgerbeteiligung bietet für die Bewohner und Wärmenutzer die Möglichkeit, Teilhaber an der eigenen Wärmeversorgung zu werden und gleichzeitig als Kunde von stabilen solaren Wärmegestiegungskosten zu profitieren. Die Heizwerksbetreiber wiederum können ihre Brennstoffkosten senken und müssen dafür kaum oder gar nicht investieren.

Ergebnisse

Es lässt sich feststellen, dass angesichts der warmen Winter der letzten Jahre die Umsätze bei den Heizwerksbetreibern stark zurückgegangen sind, wodurch die Bereitschaft in neue Anlagen zu investieren, gering ist. Aus diesem Grund wurde ein umfangreicher Leitfaden zur Umsetzung von unterschiedlichen Bürgerbeteiligungsmodellen entwickelt, der eine Hilfestellung für die Betreiber bietet. Die zwei Tabelle zeigen die Vor- und Nachteile der direkten und indirekten Beteiligungsmodelle.

Tabelle 1: Direkte Beteiligungsmodelle

	GmbH	AG	GmbH&Co KG	Genossenschaft
Vorteile	Die Haftung ist beschränkt.			
	Stimmrecht, anteilig am Beteiligungsverhältnis		Stimmrecht, eingeschränkt bei Kommanditist	Stimmrecht pro Mitglied
				geringer Verwaltungsaufwand
			Grundsätzlich keine Prospektpflicht	
	Geeignet für ein Portfolio von Anlagen			
	Es können sich eine Vielzahl an Personen beteiligen.			
			Geringer Gründungsaufwand.	
			Einfache Übertragung der Anteile	
Nachteile	Es gibt keine fixe Verzinsung, sondern nur ein Gewinnbeteiligung.			
	Hoher Verwaltungsaufwand			
	Teilw. Prospektpflicht.	Prospektpflicht		
	Komplexe Übertragung der Anteile		Komplexe Übertragung der Anteile	
	Hoher Aufwand bei Kauf/Verkauf		Mäßig hoher Aufwand bei Kauf/Verkauf	
	Hoher Gründungsaufwand.			
			Sinnvoll für eine Einzelanlage	



Finanzierungsmodell für solarthermische Großanlagen

Tabelle 2: Indirekte Beteiligungsmodelle

	Darlehensmodelle, Crowdfunding, Crowdlending	Sale and Lease Back	Darlehen mit Gutschrift	Reward-/Donate-based Crowdfunding	
Vorteile	Haftung ist beschränkt.				
	Es gibt eine fixe Verzinsung über die Laufzeit.				
	Geringer Verwaltungs- und Umsetzungsaufwand.				
	Grundsätzlich keine Prospektspflicht				
	Hohe Personenbeteiligung			Hohe Personenbeteiligung	
	Kein Bankwesengesetz, qualifiziertes Nachrangdarlehen.				
	Kauf/Verkauf der Anteile durch eine fixe Laufzeit vorgegeben.				
Nachteile	Grundsätzlich keine Mitbestimmung möglich.				
	Sinnvoll für eine Einzelanlage				
				Kein Verkauf, Einlage ist eine Spende	
				Keine Verzinsung, nur materielle Vergütung	
		Anzahl der Beteiligten beschränkt.			

Dabei eignen sich für die vorwiegend genossenschaftlich-organisierten Wärmenetzbetreiber drei Modelle: **Sale-and-Lease-Back-Anwendungen, Darlehensanwendungen ohne Crowdfunding-Plattform und Gutscheinanwendungen.** Gründe dafür sind, dass keine eigene Unternehmensgründung notwendig ist und somit kein hoher Verwaltungsaufwand, keine hohen Gründungskosten, sowie Mitbestimmungsrechte, Gewinnbeteiligungen und Übertragungsrechte der Anteile vorliegen.

Sale and lease back (SLB)

Beteiligungsmodelle bündeln eine Vielzahl an Kauf- bzw. Mietverträgen. Der Betreiber verkauft Teile der Anlage an Bürger und mietet dieselben wieder zurück. Im Vertrag zur Abwicklung und des Leasinggeschäftes sind alle Details über Verzinsung, Laufzeit, Rechte und Pflichten des Betreibers sowie des Bürgers etc. festzulegen.



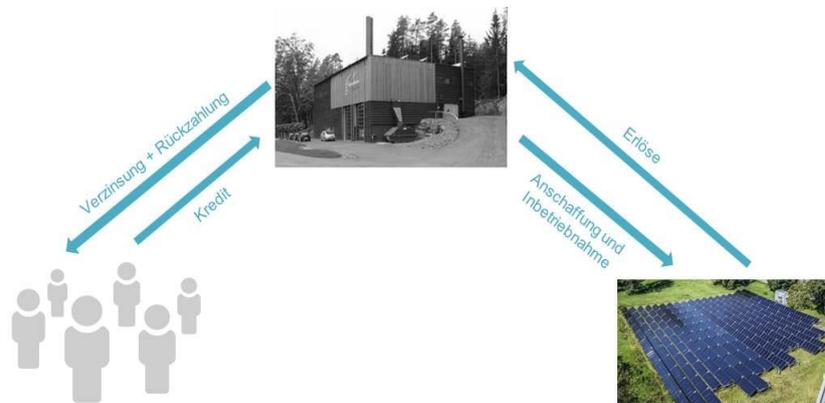
Ein SLB-Modell lässt sich verwaltungstechnisch leicht umsetzen und durch die Beteiligung an genau zuordenbaren Kollektorenflächen ist es nicht notwendig das Bankwesengesetz zu beachten. Der Bürger investiert in erneuerbare Technologien und erhält dafür eine sichere Verzinsung des eingesetzten Kapitals über die vereinbarte Laufzeit und übernimmt darüber hinaus keine Haftung. Der Betreiber finanziert damit die Einbindung einer Solaranlage, kann dadurch eventuell Kunden auch binden und trotzdem frei über die



Finanzierungsmodell für solarthermische Großanlagen

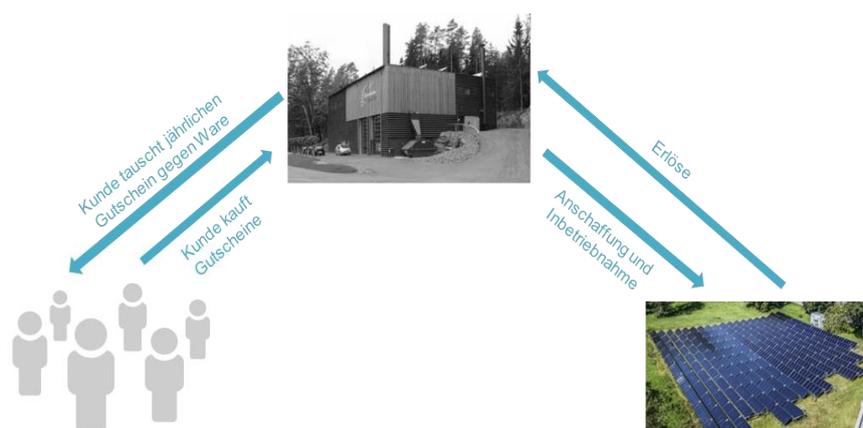
Anlage und das Unternehmen selbst verfügen. Das Modell lässt sich gut bei Einzelinvestitionen, unabhängig von der Projektgröße mit geringen Kosten für den Betreiber und die Bürger umsetzen.

Darlehensmodelle können in Kooperation mit einer Bank oder ohne diese als Nachrangdarlehen umgesetzt werden. Der Bürger gibt ein zweckgebundenes Darlehen an den Betreiber, das durch die Seriennummer der Kollektoren genau zuzuordnen ist. Als Gegenleistung erfolgt eine fixe Verzinsung des Kapitals und laufend die Rückzahlung der Einlage als Annuität oder am Ende der vereinbarten Laufzeit.



Darlehensmodelle sind unabhängig von der Projektgröße, dem Investitionsvolumen und der Anzahl der Beteiligten einfach umzusetzen. Die Prospektspflicht und das Bankwesengesetz kommen bei einer Kooperation mit der Bank oder Anwendung eines qualifizierten Nachrangdarlehens nicht zum Einsatz. Der Bürger erhält eine laufende fixe Verzinsung, hat keine Haftung und investiert dabei vorwiegend in ein regionales Projekt, das unter Umständen die eigene Wärmeversorgung bereitstellt. Der Betreiber kann einfach seine Anlage finanzieren und verliert keine Entscheidungsbefugnis im Unternehmen und über die Anlage selbst.

Gutscheinmodelle sind ähnlich wie Darlehensmodelle über die Seriennummer der Kollektoren genau zuordenbar. Der Bürger erhält nun keine monetäre Verzinsung, sondern die jährliche Rückzahlung inklusive Aufschlag in Form von Waren- oder Wärmegutschriften. Es handelt sich entweder um einen einfachen Vertrag oder um einen zweckgebundenen Gutscheinkauf. Diese Form der



Finanzierung ist vor allem auch bei kleinen Investitionsprojekten gut umsetzbar. Eine Voraussetzung für die Anwendung der Wärmegutschrift wäre, dass der beteiligte Bürger auch Kunde des Wärmenetzes ist. Als Vorteil lässt sich der Effekt der Kundenaquise, Kundenbindung und Vorbildwirkung für die Öffentlichkeit des Betreibers in den Vordergrund rücken.



Finanzierungsmodell für solarthermische Großanlagen

Gewonnene Erkenntnisse

Die Beteiligungsformen sind bei den meisten Betreibern bekannt, wobei die Unterstützung zur Umsetzung und Abwicklung gezielt zu fördern wäre. In einer kostenlosen Erst-Beratung für Betreiber, beispielhaft im Rahmen der Prüfung der technischen Umsetzungsmöglichkeiten einer Solarthermie-Anlage für das Wärmenetz, können die wesentlichen Eckpunkte geklärt werden. Des weitern wäre es günstig eine Beratung zu ermöglichen, die dem Betreiber bei der vertraglichen und rechtlichen Ausgestaltung unterstützt.

Der Einsatz von Crowdfunding-Plattformen ist durch zusätzlich-anfallende Kosten für den Betreiber zu analysieren.

└ *The sole responsibility for the contents of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the European Commission nor the authors are responsible for any use that may be made of the information contained therein.* ┘

