

Modellvorhaben „Gebäudebestand (Energieeffizienz, Denkmalschutz)“  
Sondervermögen „Energie- und Klimafonds“: Nationale Klimaschutzinitiative

## Zusammenfassung

Teilprojekt 3:

### Äquivalenter Solarpool -Innerstädtischer Investoren- mit regionalem Nutzungsbezug in der Hansestadt Stralsund

Mit diesem Teilprojekt war aufzuzeigen, wie für ein Altstadtensemble eine Alternative für innerstädtische Investoren zur Installation von Fotovoltaiktechnik auf Altstadtdächern gefunden werden kann. Der Altstadt kern der Hansestadt Stralsund ist Bestandteil der UNESCO-Liste für Weltkulturerbe. Demnach ist die Installation auf den Dächern nicht möglich. Um dennoch einen Klimaschutzbeitrag leisten zu können, wurden Alternative entwickelt.

Zur Ermittlung eines theoretischen Solarpotenzials der Altstadt, wurden alle Gebäude des Altstadt kerns mit dreidimensionalen Daten ausgewertet und für jede einzelne Dachfläche ein jährlicher Solarertrag errechnet.

Flächenstatistik Fotovoltaik	alle Dachflächen		Ertrag	CO <sub>2</sub>
	Anzahl	Summe Fläche 3D	p.a.	p.a.
<b>EINHEIT</b>	<b>#</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>MWh</b>	<b>t<sup>**</sup></b>
sehr gut geeignet	628	54.145	6.471	3,99
gut geeignet	596	52.009	5.680	3,50
geeignet	512	41.747	4.230	2,61
nicht geeignet	2.377	142.028		-
manuell als nicht geeignet klassifiziert	42	7.550		-
<b>SUMME</b>	<b>4.155</b>	<b>297.479</b>	<b>16.381</b>	<b>10,10</b>



Um den Altstadtbürgern eine Ausweichvariante zu ihren Dächern zu ermöglichen, sind Flächen kommunaler Gebäudedächer außerhalb des Altstadt kerns innerhalb der Hansestadt Stralsund gewählt worden. Diese sind die Diesterweg Schule, die IGS Schule Grünthal, die Karsten-Sarnow-Schule, die Marie-Curie-Schule, die Montessori Schule, die REWA (Regionaler Wasserversorger) und die Turnhalle Grünthal. Die Summe der Alternativflächen beträgt ca. 3.200 m<sup>2</sup> mit einem Solarstromertrag von etwa 408 MWh/a. Der Gesamtstromertrag des Solarpools ist geringer als das Potenzial der Altstadtdächer, soll aber für einen ersten Schritt als ausreichend angesehen werden. Die Bürger können sich an dem neu geschaffenen Solarpool beteiligen und erhalten eine Verzinsung dafür. Somit kann der kommunalplanerisch „gehandikapte“ aber klima- und energiebewusste Bürger über solche Beteiligungs-Modelle fairen Ausgleich erhalten und wird durch dieses Investment zusätzlich von Betriebskosten, Abrechnungs- und Wartungsaufwand freigehalten. Obendrein wird die regionale Wertschöpfung unterstützt.

Gefördert durch das BBSR im Auftrag des BMVBS und BMU

Projektzeitraum: 01.12.2011 bis 29.02.2012

Erstellt von: SWS Energie GmbH, Frankendamm 7, 18439 Stralsund, Dipl.-Ing (FH) Basilian Drans