

## Motor bei der Partnerschaft für den Klimaschutz, die Stäwog Bremerhaven

Solarthermie, Fotovoltaik und Kraftwärmekopplung. Bis zu 70 % Co<sup>2</sup> Einsparung, deutlichen Reduzierung des Energieverbrauchs, teilweise bis zu 60 %. Das Bremer Energieinstitut attestiert 1/3 aller Wohnungen der Stäwog entsprechen einem guten bis sehr guten Energiestandard. Stäwog-Geschäftsführer Christian Bruns berichtet



Die Gebäude an der Ringstraße

Seit Jahren setzt sich die Stäwog für die Verringerung des Co<sup>2</sup>-Ausstoßes ein. Dazu gehört Wärmeisolierung, Umstellung von Einzelheizung zur Zentralheizung, Einsatz von Solarthermie und Fotovoltaik und Wärme- und Stromversorgung durch Kraftwärmekopplung (BHKW). In einem Gutachten des Bremer Energieinstituts wurde festgestellt, dass die Stäwog durch ein Bündel von Maßnahmen erhebliche Co<sup>2</sup> Einsparungen realisiert hat. Bei einzelnen Maßnahmen erreichen wir bis zu 70 % Co<sup>2</sup> Einsparung. Einher geht das immer auch mit einer deutlichen Reduzierung des Energieverbrauchs, der um teilweise 60 % eingespart werden konnte.

Das Bremer Energieinstitut stellt fest, dass ca. 1/3 aller Wohnungen der Stäwog einem guten bis sehr guten Energiestandard entsprechen. Die ehemals gemeinnützigen Wohnungsunternehmen im Lande Bremen sind in der ag Wohnen organisiert und haben über den vdW Niedersachsen/Bremen den Städten Bremen und Bremerhaven, eine Partnerschaft für den Klimaschutz angeboten. Die 13 Wohnungsunternehmen im Lande Bremen haben ohne gesetzliche Verpflichtung jährliche Investitionen zur Energieeinsparung vorgenommen, die pro Jahr 4000 – 5300 t Co<sup>2</sup> einsparen, das heißt kumuliert sind von 2005 bis 2009 bereits ca. 18.000 t Co<sup>2</sup> eingespart worden.

Die Stäwog nimmt in Bremerhaven mit eigenen BHKWs eine Sonderstellung ein. In dem Gebiet Feldstraße (Grünhöfe) wurden € 3,5 Millionen investiert. Die Anzahl der Wohnungen wurde von 80 durch Zusammenlegung der Wohnungen auf 70 reduziert und die Wärmeversorgung wird durch ein umweltfreundliches Blockheizkraftwerk erzeugt. Dieses BHKW ist wärme gesteuert, das heißt es produziert Strom, wenn Wärme benötigt wird. Dieser Strom wird direkt im Wohngebiet an die Mieter verkauft. Die Versorgungssicherheit der Mieter ist über das Erneuerbare Energiegesetz (EEG) jederzeit

*BHKW ist wärme gesteuert*

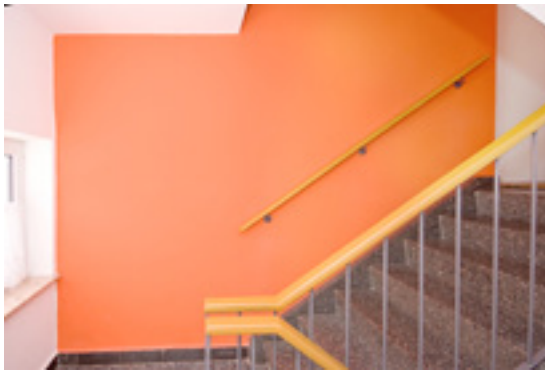


gewährleistet. Im Sommer produzieren wir wenig Wärme und somit weniger Strom. Dann wird Strom von der swb dazu gekauft. Im Winter ist es umgekehrt, dann beliefern wir das Stromnetz der swb. Wir glauben, dass die lokale Versorgung dem Gedanken des EEGs am meisten entspricht. Energieproduktion dort, wo Energieverbrauch stattfindet. Bei hoch effizientem Energieeinsatz zur Erzeugung von Wärme und Strom, das ist das lokal einsetzbare BHKW. Eine Tochtergesellschaft der Stäwog, die Stäwog-Service GmbH kümmert sich um den Verkauf der Wärme und des

Die Giebelseite

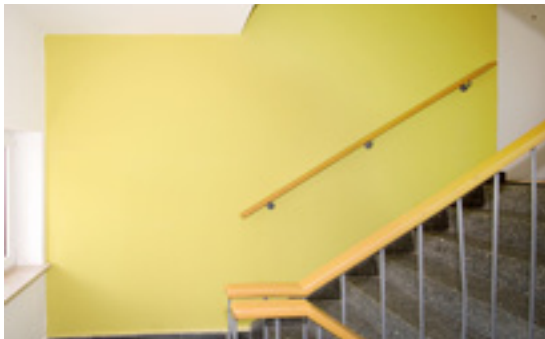
Stroms. Die Mieter haben Versorgungssicherheit und durch die Isolierung der Wände der Kellerdecken und Böden geringe Heizkosten. Die Strombezugskosten liegen 1 Cent pro kWh unter den Kosten der swb. Das BHKW Feldstraße besteht jetzt 2 Jahre und wir können eine gute Zwischenbilanz ziehen.

## Das BHKW arbeitet wirtschaftlich



Im Jahre 2008 wurden 97.000 kWh Strom produziert, im Jahr 2009 waren es 106.000 kWh. Damit konnten ca. 65% des Gesamtstrombedarfs aller 70 Wohnungen durch Eigenproduktion gedeckt werden. Ca. 35% wurden zugekauft. In den Wintermonaten wurde zusätzlich Strom an die swb verkauft. Im Bereich der Scharnhorststraße/Fichtestraße/Hardenbergstraße hat die Stäwog ca. € 5,2 Millionen investiert und damit 96 Wohnungen auf den neuesten energetischen Standard gebracht. Hier wurde ebenfalls ein BHKW installiert. Wir sind auch bei diesem Blockheizkraftwerk auf einem guten Weg. Die Planzahlen sind positiv. Eine Aussage zum tatsächlichen wirtschaftlichen Erfolg kann aber frühestens in einem Jahr getroffen werden. In Wulsdorf in dem Gebiet „soziale Stadt“ sind wir einen anderen Weg gegangen. Hier spielt die Sonne bei der Energiegewinnung die größte Rolle.

Klarer Mut zur Farbe



Hier spielt die Sonne bei der Energiegewinnung die größte Rolle.

## Solarthermie



Das Brauchwasser für 100 Wohnungen und 3 Altenwohngemeinschaften mit Tagespflege, werden durch die Sonne erwärmt. Gas wird nur eingesetzt, wenn die Sonnenkraft nicht ausreicht. Dazu gehört eine Modernisierung der Heizungsanlage mit einer genauen Einstellung aller technischen Komponenten (hydraulischer Abgleich). Die Solarthermieanlage auf dem Dach Thunstraße 60 ist 110 qm groß und hat in 24 Monaten bisher 45.000 kWh Wärme erzeugt. Auf dem Dach der Wohnanlage Ringstraße 23a u. 25, 27-31 sind 2 Fotovoltaikanlagen mit einer gesamten Solarfläche von 500 qm entstanden. Im letzten Jahr sind 46.723 kWh Strom „geerntet“ worden. Das waren ca. 5.500 kWh mehr als prognostiziert. Das sonnenreiche Jahr 2009 hat für eine gute Wirtschaftlichkeit gesorgt. Diese beiden Maßnahmen führen zu einer Einsparung von fast 50.000 kg umweltschädlichem Co<sup>2</sup>. Die erzeugte Strommenge reicht aus, um jährlich ca. 20 Wohnungen der vorhandenen 30 Wohnungen mit Strom zu versorgen. Dieser Strom wird in das Netz der swb eingespeist. Das neue EEG sieht jetzt die Möglichkeit vor, dass auch eine Direktvermarktung an die Mieter möglich ist. Im Bereich der Gebäude haben wir Balkone mit aufschiebaren Glaslamellen ausgestattet. Die Lamellen wirken wie Sonnenfallen, die zu einer Erwärmung des Gebäudes beitragen und damit auch eine Co<sup>2</sup> Reduzierung bewirken. Wir haben das von Fachleuten testen lassen. Die Sonnenfallen führen zu einer Co<sup>2</sup> Einsparung von 17.600 kg/Jahr. Auf dem Dach Thunstraße 58 soll in diesem Jahr ebenfalls eine Fotovoltaikanlage installiert werden. Es sind ca. 340 qm Kollektorfläche geplant.

Gleichzeitig wurde bei den Wohnanlagen Thunstraße 56/58 und 60 sowie Ringstraße 34 und Ringstraße 23a-31 durch bauliche Investitionen der Energieverbrauch für das Heizen um ca. 60% reduziert. Fast man alle Energiesparmaßnahmen und die neu installierten regenerativen Energieerzeugungen zusammen, ergibt sich allein im Wohngebiet Wulsdorf ein Einsparvolumen von ca. 340 t. Co<sup>2</sup> pro Jahr.

Die Stadt Bremerhaven, das Land Bremen und die Städtische Wohnungsgesellschaft arbeiten in allen Gebieten eng zusammen. Zuschüsse aus den Programmen „soziale Stadt“ und „Stadtumbau West“ helfen bei der Finanzierung, ebenso wie Wohnungsbaufördermittel des Senats, die durch die KfW-Programme ergänzt werden. Die Mieter zahlen eine höhere Kaltmiete haben aber den Vorteil von geringen Nebenkosten und günstigen Strombezugskosten.

**Christian Bruns**  
Geschäftsführer

Hier kann jeder sehen wieviel Strom „geerntet“ wird, wieviel CO<sub>2</sub> eingespart wird.  
Fotos- Stäwog

*Die STÄWOG beschäftigt heute ca. 63 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, bildet junge Menschen aus und bewirtschaftet ca. 5200 eigene Wohnungen zwischen 25 und 150 m<sup>2</sup> Fläche. In der Fußgängerzone, in Lehe und Geestemünde gehört die STÄWOG zu den wichtigsten Vermietern von Einzelhandelsgeschäften.*

*In den einzelnen Abteilungen der Gesellschaft werden ständig ca. 5.200 Mietverhältnisse mit etwa 8.000 Mietern gepflegt, und die 41 Büroangestellten und vor allem 14 Hausmeister bemühen sich rund um das Jahr darum, den über 13.000 Bremerhavenerinnen und Bremerhavenern, die bei der STÄWOG wohnen, ein gepflegtes, sicheres Zuhause zu bieten.*

[www.staewog.de](http://www.staewog.de)