

**REG.eV**

www.regev-rossdorf.de

Roßdorfer Energie-Gemeinschaft e.V.

HEIZEN PER SENKRECHTER WAND – GEHT DAS?

Dieser Erfahrungsbericht des Hausbesitzers zeigt, wie Sonnenenergie in ein Haus aus den 70er Jahren einzieht oder das regenerative Heizen unter vermeintlich schlechten Bedingungen.

„Das Haus wurde in der Ölkrise mit der damals modernsten Heizung, nämlich mit Strom gebaut. Aber mein Herz schlug für die Regenerativen. Das einzige warmwasserführende System im Haus war Wasser für die Dusche. Mit dem bisschen Duschwasser und 3 Flachkollektoren auf dem Dach wollte ich mich nicht zufriedengeben. Das Dach selbst hat nach Südwesten eine Neigung von 19°: im Sommer zu viel und für Winterbetrieb deutlich zu wenig Energieausbeute, irgendwie erschwerte Startbedingungen für Idealisten.

Im Untergeschoss gab es Anschlüsse für Nachtspeicheröfen, jedoch keine Öfen. Die Räume sollten künftig als Kinderzimmer genutzt werden. Da musste ein gereiftes Konzept her, ein Jahr lang wurden Ideen geprüft, abgewogen und verworfen. Mit klassischen Flachkollektoren auf dem Dach kam man hier nicht weiter. Die solare Idee bekam Auftrieb, als ich an einem Februartag in der ungeheizten Werkstatt auf der Südostseite unter dem jetzigen Kollektor an der Werkbank stand und mir die Sonne auf die kalten Hände schien. Die Hände wurden erwärmt. „Da muss doch etwas gehen“ und der Wille hier tiefer einzusteigen war erneut entfacht.

Start in die Umsetzung

Beim Surfen im Netz stieß ich auf die Seite Kaminfeuerfan.de, ließ mich inspirieren, was so alles geht und nahm mit der Firma Solarsat Kontakt auf.

Die Einwände, dass die senkrechte Südostwand nicht wirklich geeignet ist, wurde von Herrn Feuerbach schnell mit Hinweis auf die richtige Kollektorkonstruktion zerstreut, er befand diese Fläche für gut geeignet, aber so ein bisschen Restskepsis bleibt ja. Daraufhin haben wir einen Temperaturfühler installiert und ausgewertet, wann die Sonne auf dieser Wand steht und auch im Winter ordentlich einheizt. Ich war überrascht, dass von etwa 9:20 bis 13:30 Uhr Energie pur und kostenlos an das Haus abgegeben wird. Da die Sonne nun mal um das Haus wandert, und die Südostwand gegen 13:30 Uhr verlässt, entstand die Idee mit einer zweiten Absorberfläche auf der Südwestseite für die Abendsonne. So ist es nun installiert.

Solarenergie braucht immer einen Pufferspeicher. So kommt das Haus zu einer Deckenheizung und ich zu einer temperierten Bastelwerkstatt. Eine Decken- oder Wandheizung ist für Solar bestens geeignet, da der Vorlauf im Vergleich zur konventionellen Heizung sehr niedrig ist. Er beträgt bei mir 26-32°C, bei Wandelementen teilweise sogar noch niedriger.

Im Internet findet man die Aussage „es macht Spaß unter der Dusche zu stehen, wenn man weiß, dass das Warmwasser von der Sonne kommt“ und ich kann das vollauf bestätigen. Als die Anlage neu installiert war, hörte ich dann bei der Gartenarbeit am Haus Kommentare der vorbeigehenden Spaziergänger auf dem Weg zum Rehberg wie „E senkrechte Solarfläche, des bringt gar nix, der hat kaa Ahnung“, und sah ungläubiges Kopfschütteln als Reaktion dazu.



Bild: links die beiden Röhrenkollektoren senkrecht auf der Außenwand, rechts Flachkollektoren auf 72 Grad geneigt

Zahlen & Daten

Da es sich bei uns Deutschen immer „rechnen muss“ (rechnet sich eigentlich eine Harley?) hier ein paar Zahlen zur Anlage: Der Ostkollektor ist ein Röhrenkollektor mit 11 m², der

Südwestkollektor ein 5,5 m² Flachkollektor. Alle Absorberflächen sind auf 72° Neigung für Winterbetrieb eingestellt, das bringt verminderten Ertrag im Sommer, aber da wollte ich sowieso nicht Heizen.

Nach 9 Jahren störungsfreiem Betrieb zeigt die Energiebilanz einen Rückgang beim Heizstrom um 15% nominal an, bei zeitgleicher Vergrößerung der Wohnfläche um 30%. Anders ausgedrückt: Ich kann in den meisten Jahren Ende März die Elektrofußbodenheizung ausschalten, Ab April läuft es mit der „Dach-Harley“ durch das Jahr, zugeheizt wird erst Ende Oktober, bzw. im November. Sinkt der Außenfühler in dieser Zeit unter 15°, (Heizgrenze) dann schiebt das alles die Sonne über die Heizung nach, ohne dass wir davon etwas bemerken.

Fazit: Es geht auch mit der senkrechten Wand und ich würde es immer wieder tun.“

Rüdiger Sturm, Mitglied REG.eV