

**REG.eV**

www.regev-rossdorf.de

Roßdorfer Energie-Gemeinschaft e.V.

## SOLAR-THERMIE IN ROßDORF – GAR NICHT SO SELTEN

Wenn wir bisher von Sonnendächern gesprochen haben, so meinten wir immer Photovoltaik-Dachanlagen. Aber es gibt auch noch eine andere Art, die unerschöpfliche Sonnenenergie einzufangen, nämlich über Solarthermie, wie man sie auf einigen Dächern in Roßdorf antreffen kann.

### Was ist Solarthermie?

Solarthermie verwandelt die Sonnenwärmestrahlen in nutzbare **Wärme**-Energie und hilft dabei, die Kosten für Heizung und Warmwasser zu reduzieren. Im Gegensatz dazu wird bei Photovoltaik das **Sonnenlicht** genutzt, um Strom zu ohne Umwege über Wärme direkt zu erzeugen. Etwa von Mai bis September kann eine durchschnittliche thermische Solaranlage den Wärmebedarf eines Einfamilienhauses decken. Dann kann es sogar möglich sein, die Sonnenwärme auch mit Hilfe einer Absorptionskälteanlage zur Kühlung zu verwenden. Im Winter reicht die Leistung der Solarheizung dagegen nicht, um den Wärmebedarf auch nur annähernd zu decken. Als Faustregel gelten hier bis zu 20 Prozent – den großen Rest muss man auf anderen Wegen zukaufen.



Bild: Solarthermie (oben links) und Photovoltaik auf Hausdach

### Die Vorteile der Solarthermie

**LANGLEBIGE, UNKOMPLIZIERTE TECHNIK:** Solarthermie ist technisch ausgereift. Die installierten Anlagen sind wartungsarm und langlebig, man geht von einer Lebensdauer von mindestens 25 Jahren aus. Verglichen mit der Photovoltaik haben sie auch einen höheren Wirkungsgrad – das heißt: sie nutzen die Sonnenstrahlen effizienter. Besonders hohe Effizienz lässt sich erzeugen, wenn die Solarthermie intelligent mit Brennwertkeseln oder Wärmepumpen kombiniert wird.

**IM SOMMER KEINE ANDERE WÄRMEQUELLE ERFORDERLICH:** Etwa von Mai bis September können die Solarkollektoren auch in unseren Breitengraden so viel Wärme ernten, dass die konventionelle Heizung häufig ausgeschaltet bleiben kann. Auch die Verwandlung der Sonnenwärme in Kälte ist dann möglich und ist wirtschaftlich insbesondere an sonnigen Standorten mit hohen Betriebsstunden.

**EINSPARUNG AUCH IM WINTER:** In der kalten Jahreszeit steht die Solaranlage nicht still. Bei sehr viel geringerer Strahlung sorgt sie aber dafür, dass man bis zu 20 Prozent der Kosten für Heizung und Warmwasser einsparen kann.

**ÖFFENTLICHE FÖRDERUNG:** Der Staat unterstützt Käufer einer Solarthermieanlage. In Bestandsbauten gibt es dabei 50 Euro je Quadratmeter Kollektorfläche und mindestens 500 Euro. Für Anlagen, die auch die Heizung unterstützen, gibt es bei einer Sanierung dagegen mindestens 2.000 Euro oder 140 Euro je Quadratmeter.

### Die Nachteile der Solarthermie

**VIEL WÄRME IM SOMMER, WENIG IM WINTER:** Ein gravierender Nachteil der Solarthermie ist ihre Abhängigkeit von der Sonneneinstrahlung. Wenn sie am dringendsten gebraucht wird – in der dunklen Jahreszeit – liefert sie am wenigsten, manchmal auch gar keine Wärme. Man kommt also mindestens von Oktober bis April nicht ohne andere Energiequelle aus.

**DIE „SCHATTENSEITEN“:** Manche Dächer oder Wohnlagen eignen sich nicht für Solarthermie. Ursachen können die ungünstige „nichtsüdliche“ Ausrichtung der Dachflächen sein – oder auch hohe Bäume oder hohe Gebäude ganz in der Nähe,

die durch ihre Schattenwirkung den Ertrag der Anlage beeinträchtigen.

**HOHE ANFANGSINVESTITION:** Zwar amortisiert sich eine Anlage im Laufe der Zeit, aber man braucht einen langen Atem. Trotz öffentlicher Förderprogramme bleibt die Anschaffung eine Investition im hohen vierstelligen Bereich. Sprechen Sie uns gerne für eine Erstberatung an.

(Text teilweise aus solaranlage-ratgeber.de)

REG.eV, Claus Nintzel, Vorstandsmitglied