

Exot: Wärmeträger Luft

Solar-Luftsysteme arbeiten mit Luft als Wärmetransportmedium. Die Kollektoren werden in der Regel über Ventilatoren zwangsdurchströmt.

Die Systeme eignen sich besonders für alle Heizungs-, Lüftungs- und Trocknungszwecke, bei denen Luft sowieso zum Einsatz kommt: Hypokausten- und Hallenheizung, kontrollierte Be- und Entlüftung und solar unterstütztes Trocknen.

Vorteile von Solar-Luftsystemen sind

- einfacher Aufbau
- Luft ist frost- und hitzebeständig, ungiftig und kostenlos
- bei Raumheizung solarer Deckungsanteil von 50% auch Komponenten ohne Saisonspeicher möglich
- Steinspeicher als Kurzzeitspeicher

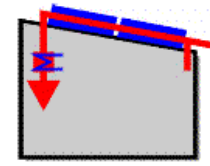
Nachteile von Solar-Luftsystemen sind

- geringe Kollektorwirkungsgrade
- geringe Wärmekapazität von Luft, großer Platzbedarf für Komponenten
- geringe Flexibilität, wenn nicht bereits Luftheizungs- pund ;Lüftungssysteme vorhanden
- aufwendige, ineffiziente Warmwasserbereitung

Sprechertext

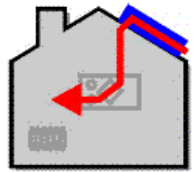
Die klassische Solaranlage verwendet ein Glykol-Wasser-Gemisch als Wärmeträger. Luftgetragene Wärmesysteme eignen sich ideal für Luftkollektoren. Beispiele sind Hallen- und Wohnraumheizung, Wohnraumlüftung und Trocknungssysteme.

Luft als Wärmeträger



Wärmeluftheizung

Wohnraumlüftung mit WRG



Trocknung von Saatgut

