

Das Prinzip

Als oberirdisch aufgestellte Kollektorfelder können Baumstrukturen, individuell gestaltete Skulpturen, Verkleidungen von Fassaden, Treppenhäusern oder Abstellplätzen genutzt werden.

Ein solches Kollektorfeld besteht aus einzelnen **Formelementen, die die Soleleitung beinhalten** und die Energie durch ihre Formgestaltung aufnehmen. Bei dem abgebildeten Kollektorbaum bestehen die Blätter aus Aluminiumprofilen, welche direkt von der Sole durchströmt werden. Die einzelnen Profile sind individuell verstellbar. Neben der reinen optischen Formgestaltung erlaubt dies die Reflektion der Sonnenstrahlung innerhalb der Blattstruktur. Zugleich ist ein **Winddurchsatz bei verhältnismäßig großer Oberfläche** möglich. Vor- und Rücklauf zu den Blattelementen wird über das Rahmenprofil sichergestellt.

Der **Installationsaufwand** ist durch die industriell vorgefertigten Baumstrukturen **minimal**. Das System wird komplett montiert und geprüft angeliefert und lediglich mit Vor- und Rücklaufleitung zur Wärmepumpe verbunden. Auf Kundenwunsch wird die Wärmepumpe auch direkt in die Baumstruktur integriert. Bei dem steckerfertigen System ist lediglich die Anbindung an die Hauselektrik und das bestehende Heizsystem erforderlich. Die kompakte Baumkollektoreinheit eignet sich **ideal zur Beheizung kleinerer Gebäude**, Nebengelasse oder Garagen. In Verbindung mit bestehenden Heizanlagen kann über einen solchen Energiebaum der **Hauptwärmebedarf gedeckt** werden. Nur noch an Tagen extremer Kälte wird die klassische Heizung genutzt. Die **Warmwasserbereitung** kann mit einem Energiebaum **ganzjährig sichergestellt** werden.



Technische Daten

Die Entzugsleistung richtet sich nach Größe und Form des Energiebaums. Bei 20 Blättern, siehe Abbildung, kann eine **Entzugsleistung von 5 kW** erreicht werden.

Einsatzgebiete

Kollektorfeld für Wärmepumpen zur Beheizung von:

- Einfamilienhäusern
- Lauben
- Schuppen
- Garagen
- als mobiles Heizgerät zur Bautrocknung

Partner für individuelle Ausführungen:

Montageteam Hofmann · Herr Uwe Hofmann
Louis-Schreiter-Straße 15 · 09117 Chemnitz



Prototyp - Energiebaum