

NEU

Roth

Solargeo® E^x Luft Energiesystem nutzt die Energie aus Sonne, Luft und Erde



... leben voller Energie

Roth Solargeo® E^x Luft Energiesystem – ein ganzheitliches hocheffizientes Energiekonzept

Das neue Roth Solargeo® E^x Luft Energiesystem ist ein komplettes, hocheffizientes Solar-Wärmepumpen Energiesystem für die Heizwärmebereitstellung und Warmwasserbereitung. Die Basisvariante ermöglicht eine Heizleistung von 8 kW. Die Kollektormontage kann objektspezifisch und bedarfsgerecht zwischen aufdach senkrecht und waagrecht sowie Indachmontage gewählt werden.

Die Roth Solargeo®-Wärmepumpen E^x Energiesysteme optimieren die Entzugsleistung der Wärmepumpe. Sie verbessern die Betriebsbedingungen der Wärmepumpenanlage auf der Quellenseite und ermöglichen höhere System-Jahresarbeitszahlen und damit geringere Betriebskosten.

Basis des Roth Solargeo® E^x Luft Energiesystems ist eine Roth Sole/Wasser-Wärmepumpe, deren Wärmequelle der speziell entwickelte Solargeo® E^x Luft/Sole-Wärmetauscher und die Solargeo® E^x Erdspiralen sind, diese sind mit der Wärmepumpe hydraulisch verbunden. In das System integriert ist eine Roth Solaranlage, deren Komponenten ideal auf die Bedingungen des Gesamtsystems abgestimmt sind und sowohl eine direkte Nutzung des solaren Ertrages, als auch einen effizienteren Betrieb der Wärmepumpe garantiert.

Die Elemente des Solargeo® E^x Luft Energiesystems

- Roth Solargeo® E^x Solaranlage
- Roth Solargeo® E^x Luft/Sole-Wärmetauscher
- Roth Solargeo® E^x Erdspiralen
- Roth Solargeo® E^x Wärmepumpe
- Roth Energielogik-Modul Solargeo® E^x
- Roth Wärmespeicher

Roth Solargeo® E^x Luft Ene

Energieeinsparung durch hohe System-Jahresarbeitszahlen

Das Solar-Wärmepumpensystem gewährleistet eine erhöhte System-Jahresarbeitszahl gegenüber herkömmlichen Sole/Wasser-Wärmepumpen bzw. Luft/Wasser-Wärmepumpen. Die Effizienzsteigerung ermöglicht eine deutliche Stromersparnis.

Über die Energieeinsparung im Gesamtsystem hinaus leisten innovative Roth Solar-Wärmepumpen E^x Energiesysteme einen wesentlichen Beitrag zur Schonung unserer Ressourcen, indem sie einerseits die Energie aus der Umwelt direkt nutzen und andererseits die überschüssige Solarenergie der Wärmepumpe zuführen.

Ideal für kleine Grundstücksflächen

Im Vergleich zu einer herkömmlichen Sole/Wasser-Wärmepumpe beansprucht das Roth Solargeo® E^x Luft Energiesystem weniger Platz und bietet sich damit bei kleinen Grundstücksgrößen bzw. in der Renovierung an. Der Aufwand für die Erschließung der Wärmequelle ist minimal, da weder Erdbohrungen für Erdsonden noch großflächige Erdabtragungen für horizontale Rohrkollektoren notwendig sind. In den Anschlussgraben zwischen Wärmepumpe und Luft/Sole-Wärmetauscher werden die Erdspiralen im frostfreien Bereich integriert.



Ergiesystem

Das Funktionsprinzip

Die Solarenergie wird zunächst direkt über ein Kombi-Speichersystem für die Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung eingesetzt. Überschüssige Energie wird vorrangig der Wärmepumpe direkt zugeleitet bzw. in die Roth Solargeo® E^x Erdspirale geleitet, die mit dem Roth Luft/Sole-Wärmetauscher verbunden ist und in dieser Verbindung das nutzbare Energiepotenzial der Roth Solargeo® E^x Wärmepumpe erhöht, als auch das Erdreich regeneriert.

Die Roth Erdspiralen bestehen aus speziellen Kunststoffrohren. Sie stellen die ergänzenden Speicher- und Entzugselemente dar, die sowohl die Einspeisung des solaren Ertrages als auch den Energieentzug aus der Erde für die Wärmepumpe bewirken.

Geregelt wird das Solargeo® E^x Energiesystem mit dem intelligenten und besonders energiesparenden Regelsystem Roth Energielogik-Modul Solargeo® E^x.

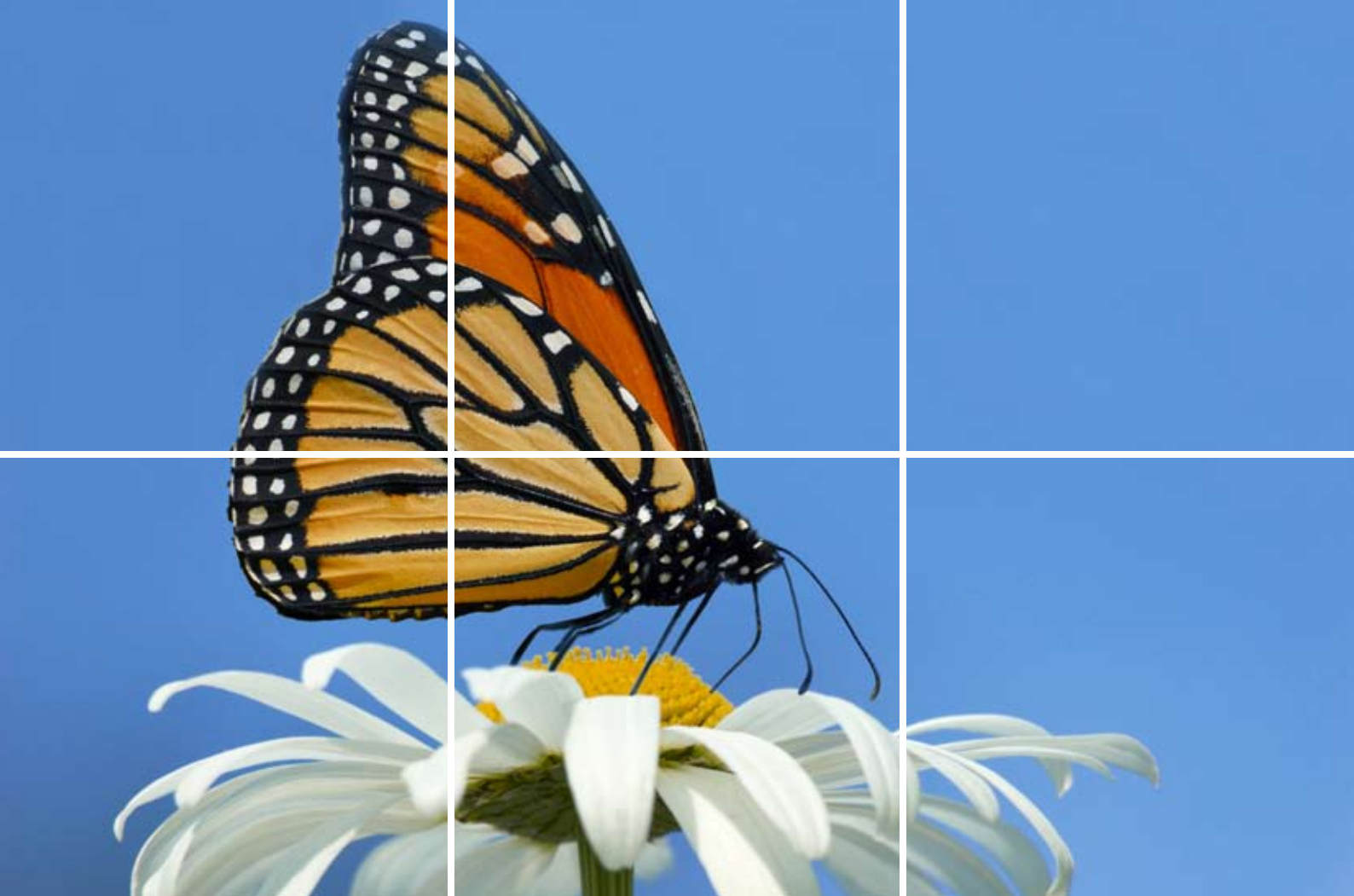


Auch erhältlich: Das bewährte Solargeo® E^x Energiesystem mit Erdregistern

Das x-fache Energieplus von Roth

Die Roth Solar-Wärmepumpen E^x Energiesysteme gewährleisten mit den solar- und raumtemperaturgesteuerten Roth Wärmepumpen mit integrierter Effizienz-Umwälzpumpe ein x-faches Energieplus. Der bereits in der Wärmepumpe integrierte Baustein der Roth Energielogik ist das Bindeglied zwischen Wärmepumpe und Flächen-Heizung und -Kühlung. Die integrale Vernetzung mit Roth Flächen-Heiz- und Kühlsystemen über die Roth Energielogik und mit Solar sorgen für optimierte Energieeffizienz im Gesamtsystem.





Roth Solar-Wärmepumpen E^x Energiesysteme auf einen Blick

Die Roth Solar-Wärmepumpen E^x Energiesysteme nutzen in einem vernetzten System die Umweltenergie über Solarthermie und die Wärmepumpentechnologie und sind dadurch ökologische Premiumprodukte.

Neben Erfüllung ökologischer Anforderungen ist das System eine wirtschaftliche Lösung durch seine besonders hohe Systemeffizienz. Die Anschaffungskosten amortisieren sich in Anbetracht der ständig steigenden Preise für fossile Brennstoffe zunehmend schneller.

Heizen und Kühlen sowie Brauchwassererwärmung mit Wärmepumpen und Solarthermie sind unabhängig von Lieferanten und Krisengebieten und als Umweltenergien dauerhaft sicher.

Die Roth Solar-Wärmepumpen E^x Energiesysteme stellen auf dem Sektor Energieversorgung für Gebäude einen wesentlichen Technologiesprung dar.

Die Roth Solar-Wärmepumpen E^x Energiesysteme bestehen aus bewährten Roth Komponenten, die miteinander über eine einheitliche Steuerung zu einem Gesamtsystem vernetzt werden.

Die Roth Solar-Wärmepumpen E^x Energiesysteme sind einfach und kostengünstig zu installieren.

Roth

ROTH WERKE GMBH
Am Seerain 2 • 35232 Dautphetal
Telefon 0 64 66/9 22-0 • Telefax 0 64 66-9 22-1 00
Hotline 0 64 66/9 22-2 60
E-Mail service@roth-werke.de • www.roth-werke.de

