

## DUO-HYBRID zero – die neueste Innovation aus dem Hause GIERSCH!

Mit DUO-HYBRID zero setzt GIERSCH konsequent seinen Weg Richtung erneuerbare Energien fort.

Hatte das DUO-HYBRID Konzept von GIERSCH noch einen fossilen Anteil von 15 Prozent, kommt das brandneue Konzept gänzlich ohne fossile Energie aus.

Das DUO-HYBRID zero Konzept bedient sich einer Solewärmepumpe zur Erzeugung der Wärmeenergie. Die Hauptquelle ist dabei eine PV-T Anlage auf dem Dach des Gebäudes. Diese erzeugt 85% der thermischen Energie, die die Wärmepumpe als Quelle benötigt, um behagliche Wärme und eine ausreichende Menge an Warmwasser zu erzeugen. PV-T Module sind Hybrid Module, die auf der Oberseite des Moduls Strom erzeugen, der zum Antrieb der Wärmepumpe und als Haushaltsstrom verwendet wird. Auf der Rückseite der Module sind thermische Wärmetauscher montiert, die sowohl dem PV Modul Wärme entziehen, als auch als Luftabsorber fungieren und somit nicht auf direkte Sonneneinstrahlung angewiesen sind.

Einsetzbar ist diese Art der Quelle bis ca.  $-8^{\circ}\text{C}$ . Sollte es einmal kälter als  $-8^{\circ}\text{C}$  sein, was in Deutschland nur noch äußerst selten vorkommt, aber passieren kann, schaltet die eigens für DUO-HYBRID von GIERSCH entwickelte Regelung GIERSCH Control automatisch auf eine erdgebundene Quelle um. Da diese Erdquelle nur noch zur Spitzenlastabdeckung benötigt und über die PV-T Anlage regeneriert wird, kann diese Quelle deutlich kompakter gehalten werden als normale Erdquellen. Das spart Platz und Kosten.

Da Bohrfirmen zurzeit keine Kapazitäten haben und Preise für Bohrungen sehr stark gestiegen sind, hat GIERSCH sich entschlossen, mit terrathech Erdabsorboren zu arbeiten. Diese, von terrathech entwickelten und patentierten sechs Meter langen Rohre, beherbergen einen Wärmetauscher mit einer sehr großen Oberfläche, der in einem mit Sole gefüllten Schutzrohr montiert ist. Das erlaubt, die Kollektoren kurzzeitig stark zu



belasten und erzeugt eine sehr hohe Entzugsleistung.

GIERSCH bietet diese Lösung komplett, mit Wärmepumpe, Pufferspeicher, PV-T Anlage, Erdabsorboren, Zubehör und Regelung, maßgeschneidert für Ihr Gebäude an. Die Vorteile liegen auf der Hand: Ein maßgeschneidertes Konzept, modular aufgebaut, ohne Schnittstellen und Reibungsverluste, alles aus einer Hand.

Aufeinander abgestimmte Komponenten, die über einen eigens dafür entwickelten, hochintelligenten Regler gesteuert werden. Alles basierend auf einem App-Zugriff und Kontrolle von überall auf der Welt.

**Eine ausgereifte Technologie, die am Markt ihresgleichen sucht! Mehr finden Sie unter [www.giersch.de](http://www.giersch.de)**





# GIERSCH

Wir denken Wärme weiter.

Energiekrise meistern mit den  
**HYBRIDANLAGEN** von GIERSCH!  
effizient | CO<sub>2</sub>-sparend | förderfähig

**DUO-HYBRID®**  
In Zukunft erneuerbar

[www.giersch.de](http://www.giersch.de) | Tel.: 02372 965-0