



PFALZWERKE

Pfalzwerke Gruppe



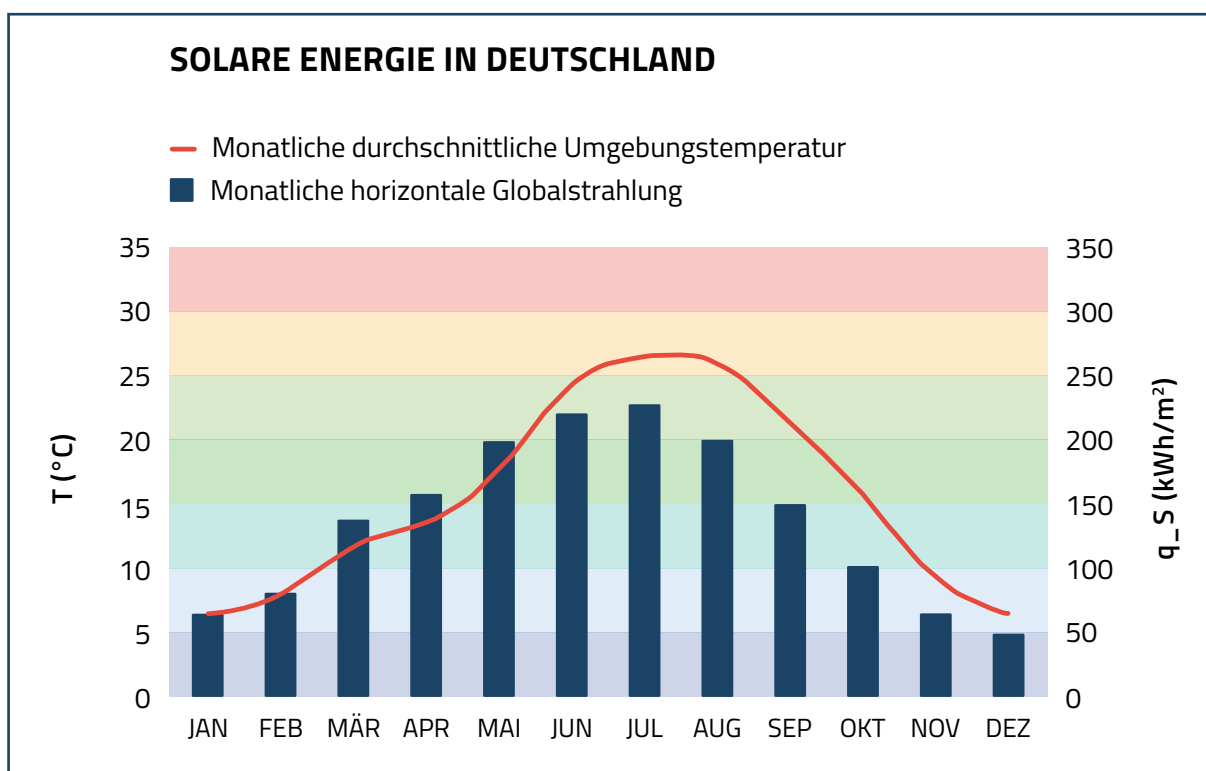
KÄLTE AUS SONNENSTROM

Eine nachhaltige
Idee, die sich von
selbst finanziert.

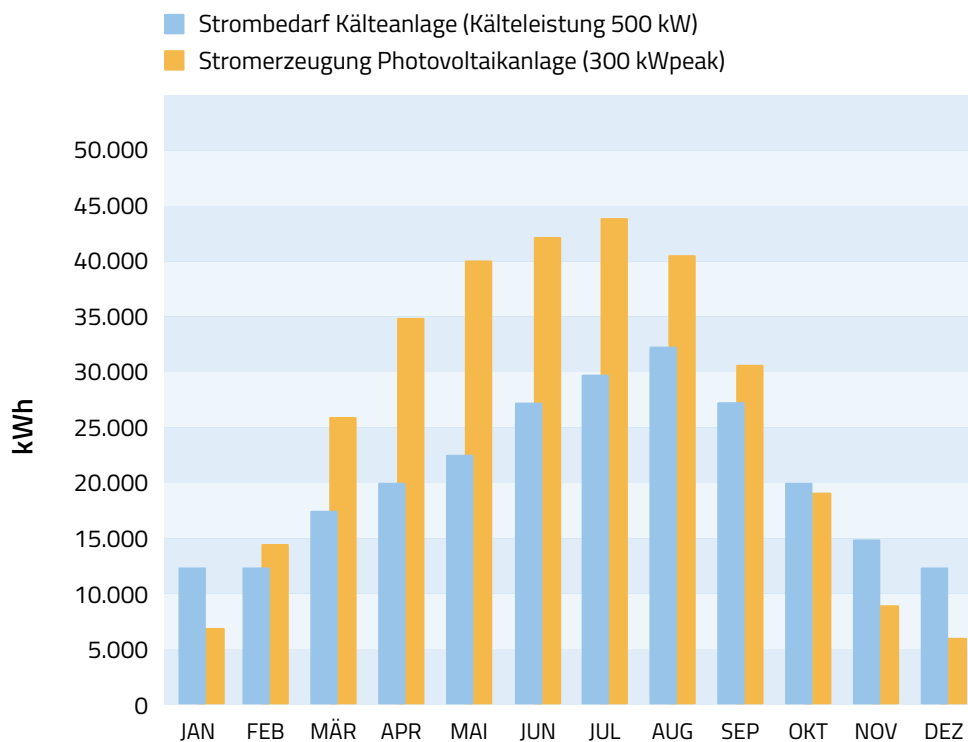
DAS SONNENPOTENZIAL NUTZEN – KÄLTE ERZEUGEN MIT STROM VON DER SONNE

Das weltweite Potenzial der Solarenergie ist enorm. Die Sonne liefert eine jährliche Energiemenge, die dem 10.000-Fachen des Weltenergiebedarfs der Menschheit entspricht. Nutzen auch Sie diese unerschöpfliche Kraft!

Mit einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) auf dem Dach Ihrer Gewerbeimmobilie produzieren Sie Ihren eigenen Strom – nachhaltig und kostengünstig.



BEISPIEL KÄLTEBEDARF UND SOLARERTRÄGE IM JAHRESVERLAUF



GRÖSSTMÖGLICHE UNABHÄNGIGKEIT – MAXIMALE VERSORGUNGSSICHERHEIT

Ihr eigenes Sonnenkraftwerk bietet Ihnen die Flexibilität, die Sie für Ihr Unternehmen brauchen. Denn je nach Bedarf kann der Strom aus der PV-Anlage zur Kälteerzeugung oder als Eigenstrom zum Beispiel für Ihr Büro genutzt werden. Produzieren Sie mehr Strom, als Sie brauchen, kann dieser ins öffentliche Netz eingespeist werden. Und scheint die Sonne nicht, läuft der Kühlstrom direkt mit Netzstrom weiter. So steht der Strom immer dann zur Verfügung, wenn Sie ihn benötigen.



MIT SONNENSTROM KÜHLEN – IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

BIS ZU

40 %

**NIEDRIGERE BETRIEBSKOSTEN
FÜR IHR UNTERNEHMEN**

BIS ZU

90 %

**WENIGER CO₂-EMISSIONEN
ZUM SCHUTZ DES KLIMAS**

0 %

**INVESTITIONEN
FÜR IHRE ANLAGE**

100 %

**NACHHALTIGKEIT
FÜR EINE GESUNDE UMWELT**



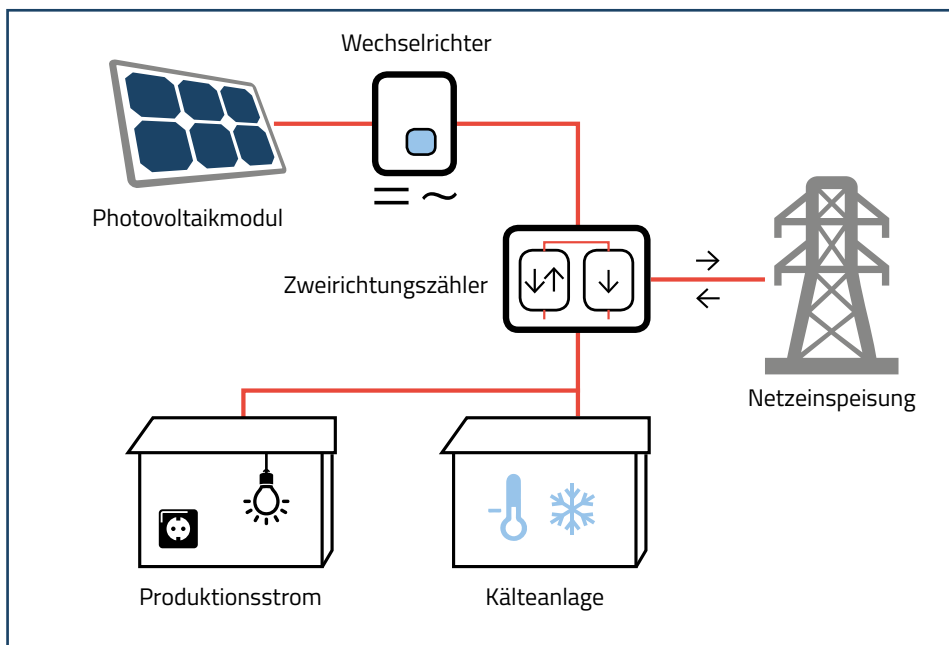
KÄLTE VON DER SONNE MIT EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF IHREM DACH

Mit Photovoltaik beginnt Klimaschutz auf Ihrem Dach. Denn eine PV-Anlage hat schon nach etwa ein bis drei Jahren die Energie produziert, die für ihre Herstellung notwendig war. Zudem sorgt ihre lange Lebensdauer für eine gute Ökobilanz.

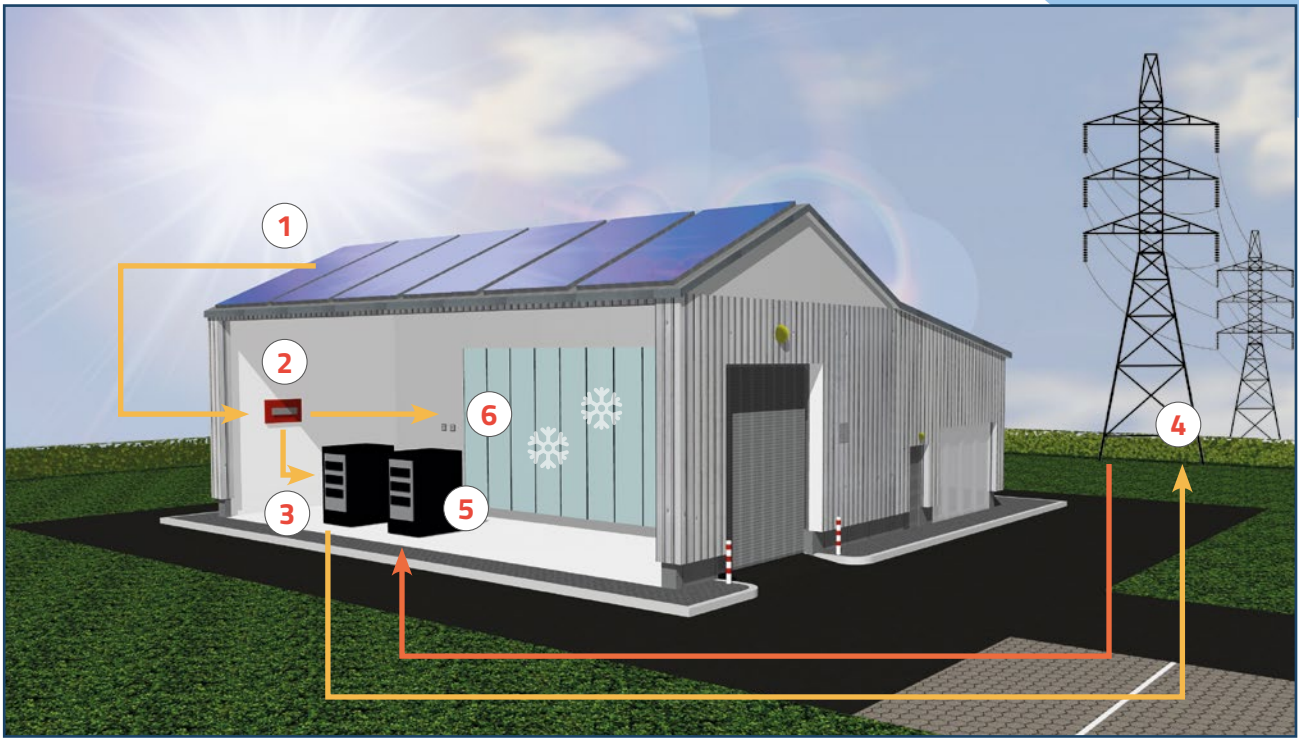
Und ganz wichtig: Bei der Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen wird, anders als bei konventioneller Stromerzeugung, kein CO₂ freigesetzt. Somit leisten Sie als Sonnenstrom-Produzent einen relevanten Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen.

Doch eine PV-Anlage ist nicht nur eine Investition in eine grüne Zukunft, sondern auch aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll. Denn mit jeder Kilowattstunde Sonnenstrom vom eigenen Dach machen Sie sich unabhängiger von steigenden Stromkosten und reduzieren Ihre Stromrechnung langfristig.

SO FUNKTIONIERT EINE PV-ANLAGE



Während Licht auf die Photovoltaikmodule fällt, erzeugen diese Gleichstrom. Dieser wird mithilfe des Wechselrichters zu Wechselstrom umgewandelt. Dank der Umwandlung kann der Wechselstrom direkt selbst genutzt oder ins öffentliche Stromnetz eingespeist werden.

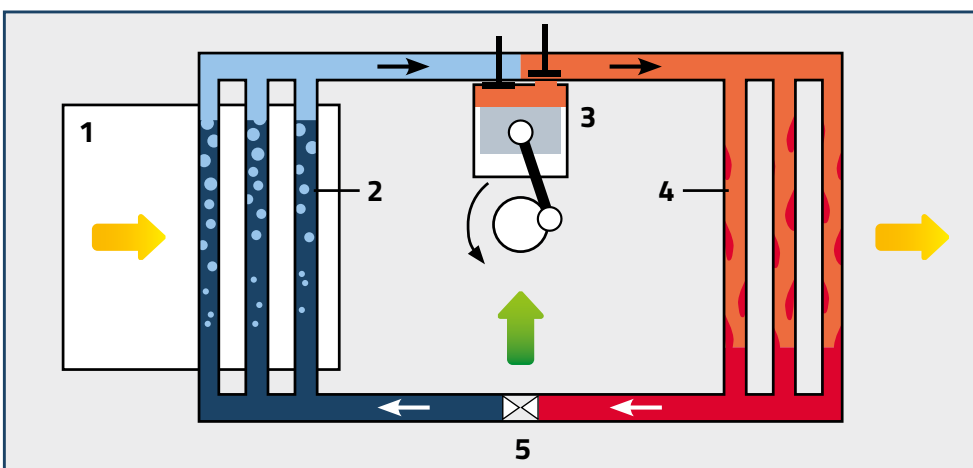


- ① PV-Anlage
- ② Wechselrichter
- ③ Einspeisezähler
- ④ Öffentliches Stromnetz
- ⑤ Bezugszähler
- ⑥ Kälteanlage

MIT SONNENSTROM KÜHLEN MIT EINER KOMPRESSIONSKÄLTEANLAGE

In einer Kompressionskälteanlage durchströmt ein Kältemittel den Kältemittelkreislauf und erfährt dabei verschiedene Zustandsänderungen. Die Kompressionskälteanlage beruht auf dem physikalischen Effekt, dass beim Übergang vom flüssigen zum gasförmigen Zustand thermische Energie benötigt wird. Der Verdampfer 2 entzieht

dem zu kühlenden Raum 1 thermische Energie. Durch unterschiedliche Drücke bei Verdampfung und Kondensation können die Temperatureniveaus so eingestellt werden, dass ein Wärmetransport von der kalten zur warmen Seite stattfindet. Durch Verflüssigung 4 des Kältemittels wird die thermische Energie wieder abgegeben.



- 1 Raum / Prozesskälte
- 2 Verdampfer
- 3 Verdichter
- 4 Verflüssiger
- 5 Expansionsventil

OPTIMIERUNG IHRER KÄLTEERZEUGUNGSANLAGE STEIGERN SIE DIE WIRTSCHAFTLICHKEIT IHRER ANLAGEN

Nach eingehender Analyse der Ist-Situation Ihrer Kälteerzeugungsanlage, unter anderem des Tages- und Jahreslastprofils, legen wir Ihre PV-Anlage passend dazu aus.

Zur Optimierung des Eigenstrom- und Netzbezugs ergänzen wir die PV-Anlage um ein intelligentes Lastmanagementsystem.

Zusätzlich prüfen wir, ob mittels Kältespeicherung die Wirtschaftlichkeit weiter gesteigert werden kann.

EFFIZIENTE
ENERGIELÖSUNGEN

UNSERE VERANTWORTUNG FÜR DEN KLIMASCHUTZ LÖSUNGEN UND KONZEPTE

Als regionaler Energieversorger wollen wir jeden Tag die Lebensqualität der Menschen in unserer Region steigern. Wie wir das tun? Indem wir in die Menschen und die Umwelt investieren.

FÜR DIE UMWELT

Schon jetzt sparen wir jährlich 170.000 Tonnen CO₂ ein. Diesen Beitrag für den Klima- und Umweltschutz wollen wir stetig ausbauen.

AUCH SIE KÖNNEN DAS KLIMA SCHÜTZEN

Zum Beispiel mit einer Photovoltaikanlage. Eine Anlage mit 300 kW, die 300.000 kWh pro Jahr produziert, spart somit jährlich 60 Tonnen CO₂ ein.

Zudem können Sie durch eine neue Kälteerzeugungsanlage, ganz nach dem Motto „Energy Efficiency First“, viele kWh einsparen.

MEHR ALS NUR ENERGIE:
WIR ORGANISIEREN,
SIE PROFITIEREN.



PLANUNG UND UMSETZUNG – IN 5 SCHRITTEN ZUM EIGENEN STROM

1

SCHRITT 1: GEBÄUDE-CHECK

Unsere Experten prüfen vor Ort, ob sich Ihre Immobilie für Solarenergie eignet. Ihre Kälteanlage ist nicht mehr auf dem neuesten Stand der Technik oder könnte optimiert werden? Auch da sind unsere Experten die richtigen Ansprechpartner.

2

SCHRITT 2: UNVERBINDLICHES BERATUNGSGESPRÄCH

Unsere Energieprofis verfügen über umfangreiche Erfahrung, sowohl was Photovoltaik als auch was Kältetechnik betrifft. Sie haben Fragen? Nur her damit.

3

SCHRITT 3: ERSTELLUNG EINES ENERGIEKONZEPTE

Unser Spezialistenteam erstellt Ihnen ein Energiekonzept für Ihr Unternehmen. Dabei richtet sich unser Angebot ganz nach Ihrem individuellen Bedarf.

4

SCHRITT 4: BAU UND INBETRIEBNAHME

Bau, Inbetriebnahme und Finanzierung der neuen Anlage erfolgen durch die Pfalzerwerke. Dabei werden die Umbaumaßnahmen so in den Ablauf Ihres Unternehmens integriert, dass die Produktion wie gewohnt weiterlaufen kann. So können Sie sich weiter auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren.

5

SCHRITT 5: BETRIEBSFÜHRUNG

Auch die technische und kaufmännische Verantwortung für Ihre Anlagen übernehmen wir gerne für Sie. Denn eine professionelle Betriebsführung mit Effizienzgarantie ist ein entscheidender Erfolgsfaktor, wenn es darum geht, langfristig maximale Erträge zu erzielen.

Konzentrieren Sie sich – mit uns als Partner an Ihrer Seite – voll und ganz auf Ihr Kerngeschäft. Sie bestimmen allein, in welchem Umfang Sie unsere Dienstleistungen nutzen wollen.



DIE PFALZWERKE, DER STARKE PARTNER AN IHRER SEITE. SETZEN SIE AUF EFFIZIENZ DURCH KOMPETENZ.

Dienstleistungen mit Zukunftsanspruch:

Ob mittelständischer Betrieb, Industrieunternehmen oder Kommune – die Pfalzwerte bieten Ihnen passgenaue Lösungen zur Optimierung Ihrer Energieversorgung. Dabei profitieren Sie von unserer Erfahrung und von unserer Wettbewerbsfähigkeit, die wir durch den stetigen Ausbau energienaher Dienstleistungen und die Zusammenarbeit mit leistungsstarken Partnern kontinuierlich bestätigen.

Seit mehr als 100 Jahren sind die Pfalzwerte in der Region verankert und längst weit mehr als ein regionaler Energieversorger.

Wir verbessern die Lebensqualität der Menschen und den Zukunftswert ihrer Lebensräume. Unser breites Produktspektrum umfasst nicht nur die Vollversorgung mit Strom, Gas und Wärme sowie die strukturierte Beschaffung, Tranchenmodelle und das Portfoliomanagement.

Auch die Entwicklung intelligenter Konzepte zur dezentralen Energieversorgung auf der Basis regenerativer Energien – in Kooperation mit wissenschaftlichen Instituten und regionalen Unternehmen – ist bei uns Standard.

Nicht zuletzt unsere stetige Arbeit an noch wirtschaftlicheren und umweltfreundlicheren

Methoden der Energieerzeugung zeichnet uns als modernen und innovativen Energiedienstleister aus.

Viele Jahre schon forcieren wir den Ausbau Erneuerbarer Energien in der Region, fördern effiziente Energielösungen und engagieren uns im Ausbau der Elektromobilität.

Als Eigentümer leistungsfähiger und hochmoderner Netze bieten die Pfalzwerte zusammen mit ihren Beteiligungen nicht nur innovative Lösungen und Produkte rund um Energie, sondern auch ein breites Spektrum an Dienstleistungen. Damit sind die Pfalzwerte besonders für Industrie- und Geschäftskunden sowie Kommunen der ideale Partner bei allen Fragen rund um das Thema Energie. Wir können viel für Sie tun.

INTELLIGENTE UND NACHHALTIGE LÖSUNGEN FÜR IHRE ENERGIEVERSORGUNG.

Die Energiewende fordert nachhaltige, dezentrale und effiziente Energielösungen. Dadurch eröffnen sich auch vielfältige Chancen für innovative Energiekonzepte. Damit Sie bei diesen Entwicklungen immer ganz vorn mit dabei sind, setzen Sie auf zukunftsfähige Versorgungskonzepte und individuelle Energiedienstleistungen der Pfalzwerke.

Am Anfang einer erfolgreichen Kooperation steht für uns immer eine vertrauensvolle Partnerschaft. Das bedeutet, dass wir Projekte stets gemeinsam im Dialog mit unseren Kunden durchführen. Das bedeutet aber auch: Wir übernehmen Verantwortung für die Entwicklung der Standorte, an denen unsere Kunden wirtschaften und leben.

Mit umfassender technischer und kaufmännischer Kompetenz sowie theoretischem und praktischem Know-how sind wir der ideale Partner, wenn es etwa um hersteller- und brennstoffneutrale Konzepte und deren Umsetzung geht.

Von der Konzeptionierung und Planung über die Errichtung bis hin zum langfristigen Betrieb stehen wir unseren Kunden in nachhaltiger Projektpartnerschaft zur Seite. Selbstverständlich stehen wir Ihnen auch gerne mit infrastrukturellen Dienstleistungen zur Seite, etwa wenn es um die Erschließung von Neubaugebieten geht. Dabei organisieren und steuern wir für Sie reibungslos und termintreu alle Abläufe – oder kümmern uns um einzelne Teilleistungen.

Machen Sie sich mit uns gemeinsam auf den Weg ins Zeitalter der nachhaltigen Energieversorgung – mit innovativen Konzepten und individuellen Leistungen ganz nach Ihrem Bedarf.

Und darauf können Sie sich verlassen:
Wir arbeiten für Sie immer auf dem neuesten Stand der Technik.

PFALZWERKE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN

UNSERE PARTNER

- Industrie- und Gewerbekunden
- Städte und Gemeinden
- Wohnungs- und Immobilienwirtschaft
- Bauträger
- Gesundheitswesen
- Gemeinnützige Träger
- Gastgewerbe

UNSERE LEISTUNGEN

- Dezentrale Energie- und Medienversorgung für Gewerbe- und Industriekunden
- Ganzheitliche Energielösungen für Wohnungs- und Immobilienwirtschaft
- Wärme ImmoFlex: Effizientes Wärmeliefercontracting
- Elektromobilität für Unternehmen, Kommunen und Privatkunden
- Photovoltaik mit individuellen Umsetzungsmodellen
- Integrierte Quartierskonzepte
- Infrastrukturelle Dienstleistungen
- Öffentliche/Private Kooperationen
- Intelligente Mess- und Monitoringsysteme

Wir haben über 100 Jahre in unser Know-how investiert, um der führende Energieexperte in unserer Region zu werden. Schöpfen Sie neue Energie aus unserer Erfahrung!



PFALZWERKE
Pfalzwerke Gruppe

Wir freuen uns auf Ihren Anruf!
Ihre Ansprechpartner:



Ralf Gabriel

Projektleiter
Vertrieb Energiedienstleistungen
Telefon: 0621/585-2430
E-Mail: ralf.gabriel@pfalzwerke.de



Simon Urich

Projektleiter
Vertrieb Energiedienstleistungen
Telefon: 0621/585-2725
E-Mail: simon.urich@pfalzwerke.de

Weitere Informationen unter:

www.pfalzwerke.de/sonnenstrom-kuehlen

PFALZWERKE AKTIENGESELLSCHAFT
Kurfürstenstraße 29
67061 Ludwigshafen
Telefon: 0621 585-2233

