

# Ein Indach-Solarsystem in seiner schönsten Form. Das Multi-Energie-Dach!

Unser Dachsystem wandelt nicht nur Sonnenlicht in Strom um,  
sondern nutzt auch effizient die entstehende Abwärme.



**Wir krönen  
Ihr Dach!**

**paxos**  
ON TOP OF ENERGY



**Architektonische Eleganz  
trifft technische Effizienz**

**Ästhetik trifft Sicherheit**

Ein Dach, das mehr kann als schützen: Mit klarer Linienführung und hochwertigen Materialien verbindet das Multi-Energie-Dach zeitlose Eleganz mit technischer Exzellenz. Die harmonische Optik fügt sich perfekt in jede Architektur ein. Eine stilvolle Lösung, die nicht nur durch ihr Erscheinungsbild überzeugt, sondern auch durch Langlebigkeit und Wartungsfreiheit.



# Ein preisgekröntes, integriertes Energiedachsystem.

Unser innovatives Multi-Energie-Dach vereint Solarstrom, Wärmenutzung und höchste Brandsicherheit in einem architektonisch durchdachten System, für maximale Effizienz, Nachhaltigkeit und Designfreiheit.

## Ästhetisch

Unser Multi-Energie-Dach fügt sich dank dachintegrierter Solarmodule in Biberschwanz- oder Schindeloptik harmonisch in jede Dachlandschaft ein. Unterschiedliche Formen und Farben ermöglichen eine architektonisch anspruchsvolle Gestaltung – selbst bei denkmalgeschützten Gebäuden.

## Effizient

Durch die Kombination aus Photovoltaik und thermischer Nutzung liefert das System nicht nur Strom, sondern auch Wärme. Das steigert den Gesamtertrag und senkt gleichzeitig die Energiekosten – besonders effizient für moderne und nachhaltige Gebäudekonzepte.

## Durchdacht

Alle Bauteile sind vollständig in das Dach integriert, wodurch sie optimal vor Witterung, UV-Strahlung und Tierbefall geschützt sind. Die werkzeuglose Montage spart Zeit und Kosten, während hochwertige Materialien eine lange Lebensdauer und minimale Wartung garantieren.



### Dachsanierung

381 Solarflachziegel  
16,8 kWp



### Dachsanierung

487 Solarflachziegel  
21,4 kWp



### Neubau

463 Solarflachziegel  
20,4 kWp



### Dachsanierung

482 Solarflachziegel  
21,2 kWp



# Architektonische Details

Verlegung im Versatz



Verlegung als Kreuzfuge



# Architektonische Details

Schmaler Ortgang als Attika



Breiter Ortgang mit Stufe





# Architektonische Details

First mit glattem Blech



First mit Stehfalz



Flacher First



# Architektonische Details

Anarbeitung Gauben



Anarbeitung Fenster



# Architektonische Details

## Innenliegende Regenrinne





# Architektonische Details

## Übergang mit Aufschiebling

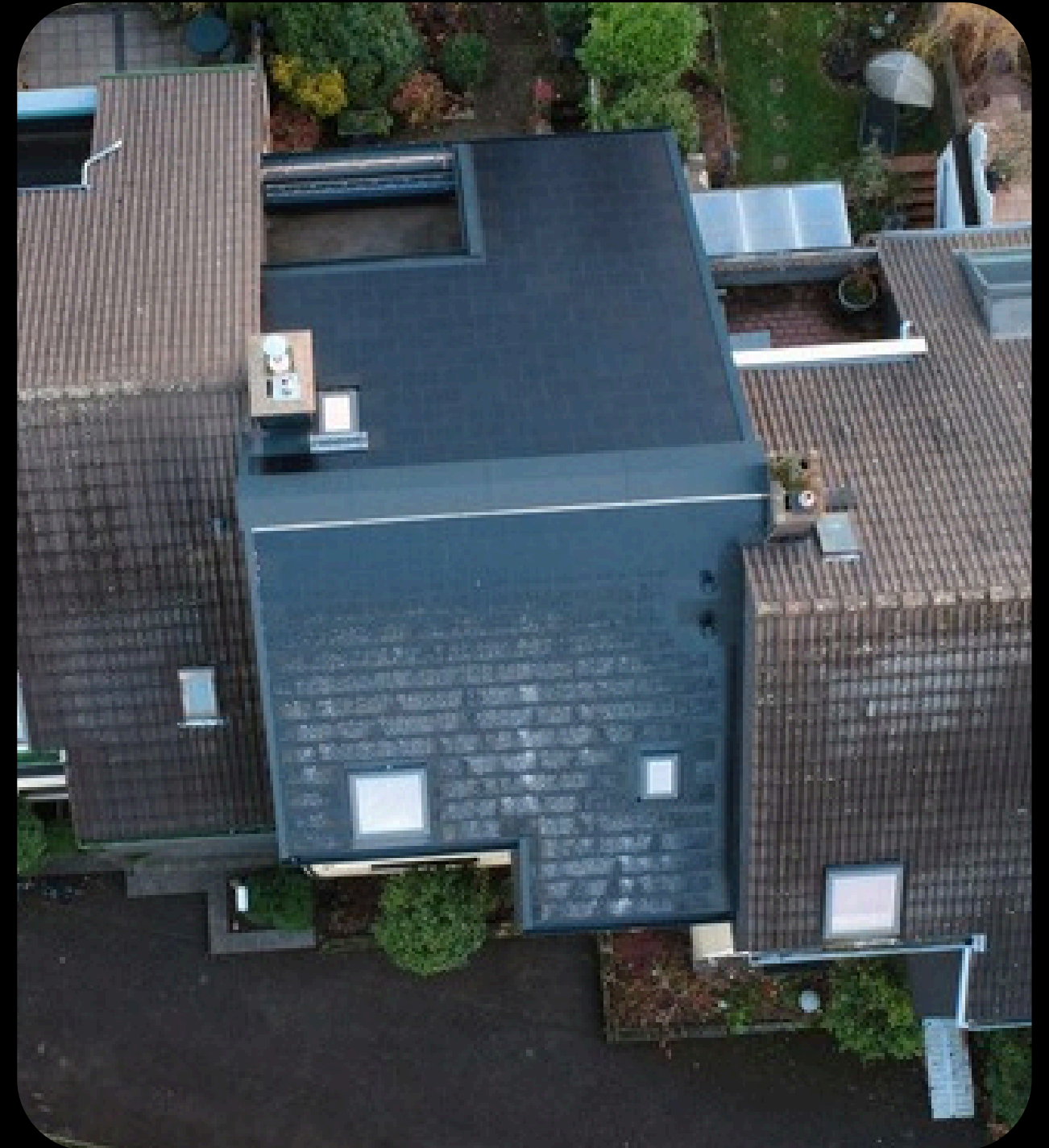


# Architektonische Details

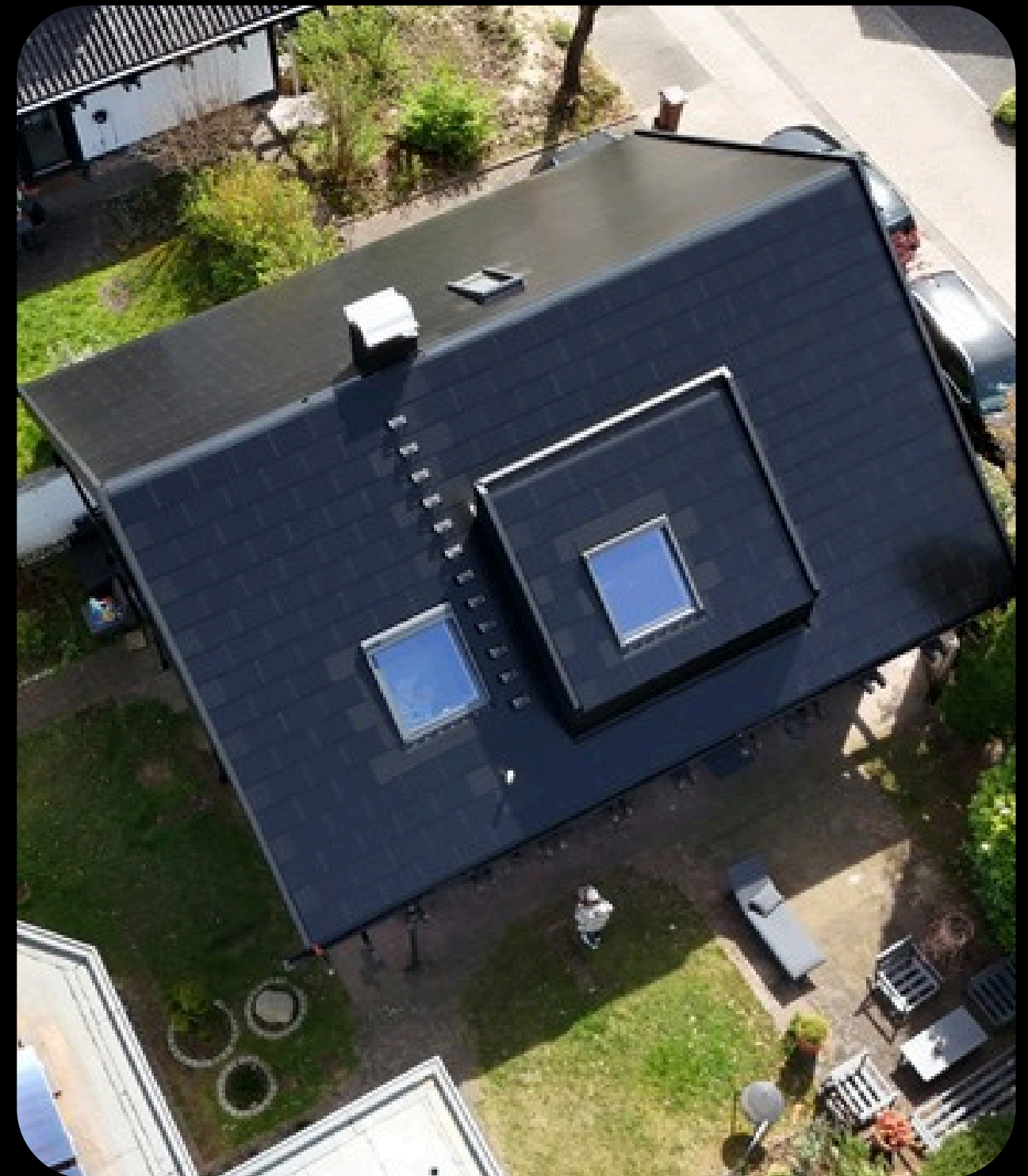
Vollflächige Eindeckung



auch für Reihenmittelhäuser



# Architektonische Details







## REFERENZ-BEISPIEL

# Energetische Dachsanierung auf komplexem Bestandsdach

Integriertes Multi-Energie-Dach für Architektur, Statik und Energieeffizienz

**Langerwehe** November 2025 | Foto: Wollbrandt GmbH

**Maßnahme** Energetische Dachsanierung mit dachintegrierter Photovoltaik

Im Rahmen der energetischen Sanierung dieses Bestandsgebäudes wurde das Dach vollständig erneuert, gedämmt und energetisch aktiviert.

Die besondere Herausforderung lag in der komplexen Dachgeometrie mit Walmdach, Gaube, Graten und Kehlen sowie in den statischen Einschränkungen des bestehenden Dachstuhls.

Aufgrund der begrenzten zulässigen Zusatzlast und der stark fragmentierten Dachflächen war eine klassische Aufdach-Photovoltaikanlage im Zuge der Sanierung nicht umsetzbar. Mit dem paXos Multi-Energie-Dach konnte die Dachfläche dennoch vollständig in die energetische Sanierung integriert und gleichmäßig genutzt werden.

### Die Lösung: Das Multi-Energie-Dach

Im Zuge der Maßnahme wurden 386 Solarflachziegel auf rund 95 m<sup>2</sup> Dachfläche verbaut. Die Anlage erreicht eine installierte Leistung von 17,0 kWp, einen prognostizierten Jahresertrag von 14.860 kWh sowie eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von rund 6.800 kg pro Jahr.

### Die Gründe für paXos lagen auf der Hand:

#### Wollbrandt GmbH (Zimmerei-Dachdeckerei):

„Gerade bei komplizierten Dachformen stoßen herkömmliche PV-Systeme schnell an ihre Grenzen – optisch wie konstruktiv. Dieses Projekt zeigt, dass sich auch anspruchsvolle Dächer energetisch nutzen lassen, ohne Kompromisse bei Ästhetik und Handwerk einzugehen“

#### Bauherr:

"Mit dem paXos-System und einem starken Dachdeckerpartner, der uns und unsere Vorstellungen verstanden hat, konnten wir unseren Traum von einem ästhetischen und zugleich energetischen PV-Dach, dass in einem hohen Maße nutzbare Energie erzeugt, realisieren."



**Ertrag**  
14.860 kWh/a



**CO2 Einsparung**  
6.800 kg/a

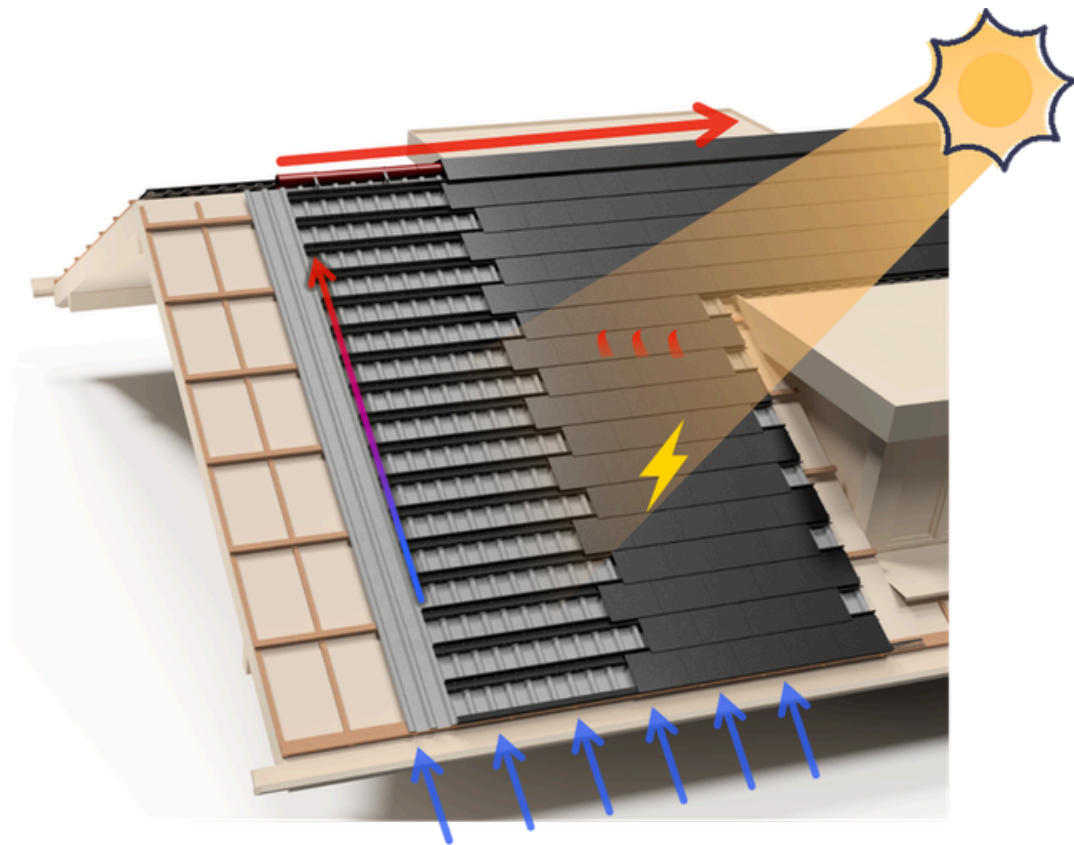


**Autarkiegrad**  
61 %



# Strom und Wärme

Eine effiziente Kombination aus Photovoltaik und Solarthermie, ohne dabei auf ästhetische Ansprüche zu verzichten.

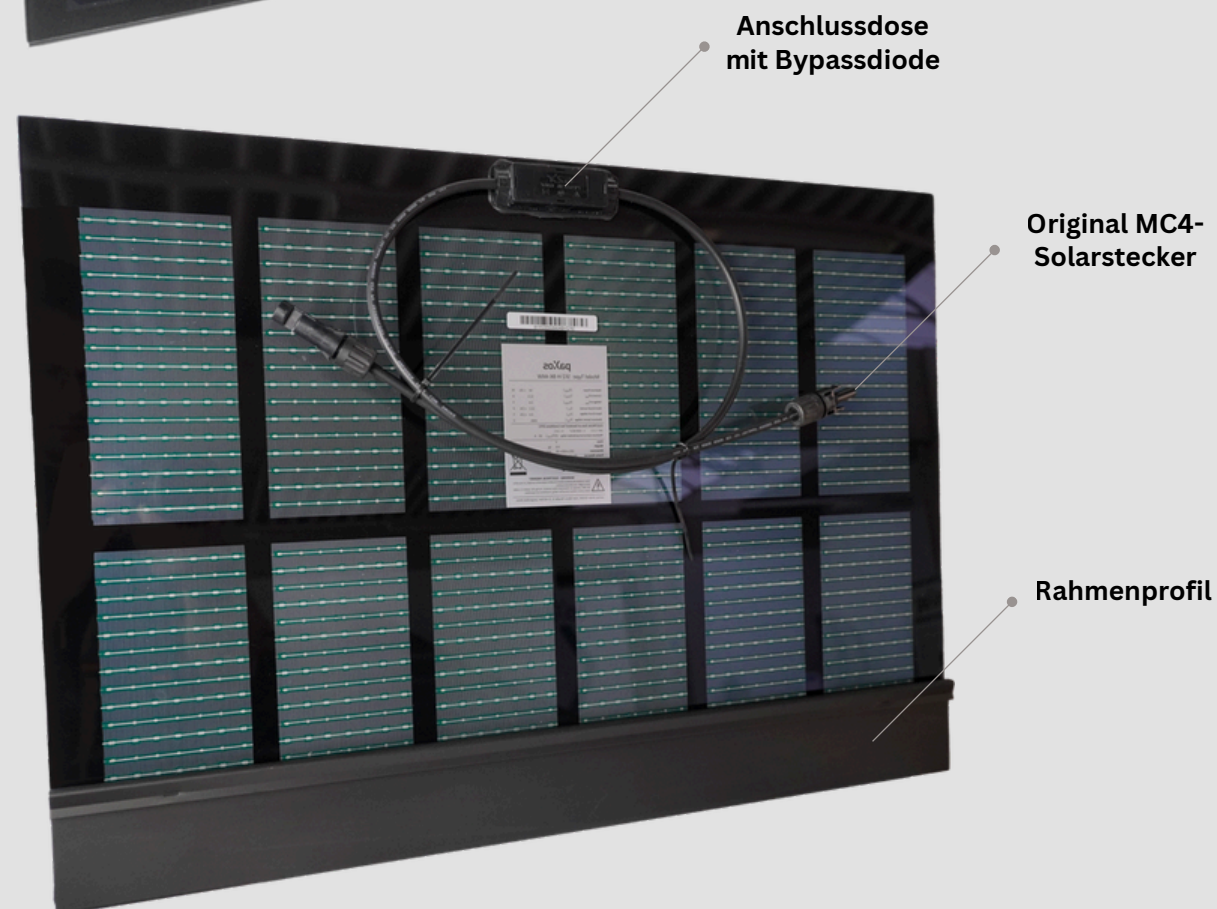
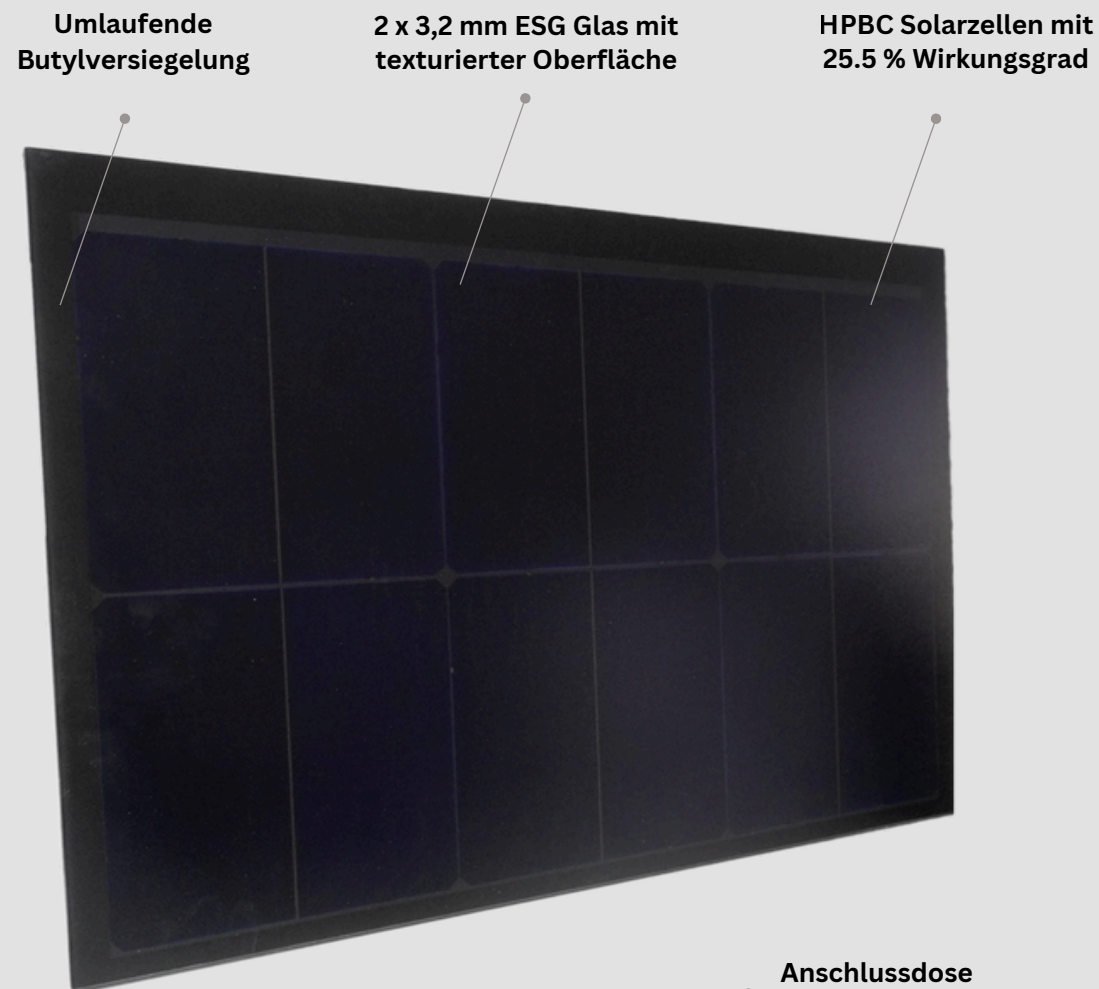


Die integrierte Solarthermie erweitert das Potenzial des Dachs um eine zusätzliche Dimension: **Abwärme** aus den PV-Modulen wird **intelligent genutzt** und kann in den Heizkreislauf eingebunden werden – für spürbare Effizienzgewinne bei **Warmwasser und Heizung**. Gleichzeitig schützt das System zuverlässig vor Überhitzung im Dachgeschoss.

# Die Vorteile des Multi-Energie-Dachs







Der Solarflachziegel MED

# Der Leistungsstärkste Solarziegel auf dem Markt



## Qualität

Die Solarzellen sind dank der Einkapselung in einem **Glas-Glas-Aufbau** und einer zusätzlichen **Butyl-Randkantenversiegelung** ideal vor jeglichen Witterungseinflüssen geschützt.



## Leistung

**190 W/m<sup>2</sup>** Leistungsdichte dank neuester BC-Solarzellen-Technologie und exzellenter Verarbeitung, bei idealer Flächenausnutzung durch handliche Dachschildelmaße.



## Komponenten

Maximaler Zellschutz durch extra dickes 3,2 mm Glas. Sichere Verschaltung mit **original MC4-Steckern**, kombiniert mit einfacher Montage und Ästhetik von modernen Dachschildeln.



## Garantie

Dank des hochwertigen Modul-Aufbaus und der Hinterlüftung bieten die Solarflachziegel **30 Jahre Produkt- und Leistungsgarantie**.



## Gewicht

Die Dachlast für die komplette Eindeckung liegt bei **33 kg/m<sup>2</sup>** und ist im Vergleich zu einer Eindeckung mit Betondachsteinen und einer aufgeständerten Photovoltaikanlage um 50% reduziert.









# Produktfamilie - Solarflachziegel MED



## Solarflachziegel

Unser Solarflachziegel bietet eine erstaunliche Flächenleistung von 190 W/m²

Die hocheffizienten HPBC-Solarzellen mit 25% Wirkungsgrad, sind sicher eingekapselt zwischen 3 mm ESG Solarglas und einer Butylrandversiegelung .



## Glas Blindziegel

Unser Glas Blindziegel hat die gleichen Maße und Optik wie der Solarflachziegel und besteht ebenfalls aus 2 x 3 mm hochfestem Glas.

Einsatz: Dauerhaft verschattete Flächen



## Aluminium Blindziegel

Unser Aluminium Blindziegel kommt überall dort zum Einsatz wo geschnitten werden muss.

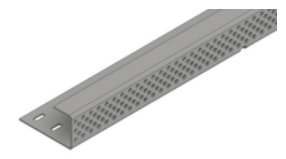
Die Basis bildet eine hochwertige Alucobondplatte, welche bereits im Fassadenbereich lange im Einsatz ist.



## Glas Blindziegel Halb

Unser Glas Blindziegel Halb kommt zum Einsatz um eine einfache versetzte Verlegung umzusetzen.

Der Aufbau ist identisch zum Glasblindmodul

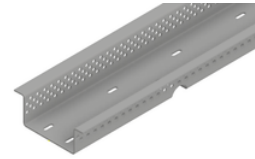


## Montageprofil Traufe

Das Profil wird in der Traufe und über großen Dachstörungen wie Gauben & Fenstern verwendet

Hergestellt aus hochwertigem Aluminium hält es die Module sicher auf dem Dach.

Eine individuelle Anpassung auf dem Dach ist sehr einfach.



## Montageprofil Dachfläche

Das Profil wird auf der Hauptdachfläche eingedeckt.

Hergestellt aus hochwertigem Aluminium hält es die Module sicher auf dem Dach.

Die Lochung ermöglicht eine Hinterlüftung der Module und sorgt so für eine bessere Langlebigkeit.



## Montageprofil First

Das Profil wird im First verwendet. Zusammen mit dem Montageprofil Modulhalter wird die oberste Modulreihe sicher auf dem Dach befestigt.

Das Profil bietet zusätzlich Platz für die Solarkabel und sorgt für eine brandsicherer Verlegung .



## Montageprofil Modulhalter

Das Profil wird oberhalb des Montageprofil First montiert und sorgt für eine sturmsichere Befestigung der obersten Modulreihe.



# Kostenloses Richtpreisangebot

Sie planen ein neues Dach oder eine Sanierung? Mit unserem Richtpreisrechner erhalten Sie eine erste Schätzung. **Kostenlos. Schnell. Unverbindlich.**



[Zum Richtpreis](#)



## Anlagenplanung



Unsere technische Auslegung zeigt Ihnen das volle Potenzial Ihres Daches, individuell und exakt auf Ihre Gegebenheiten abgestimmt. Jetzt Planung starten.  
**Präzise. Fundiert. Effizient.**



[Planung beauftragen](#)

## Besuchen Sie uns

Entdecken Sie das revolutionäre Multi-Energie-Dach – kostenlos & direkt bei uns vor Ort! Jeden Monat laden wir Sie herzlich ein zu unserer Inhouse-Infoveranstaltung, maßgeschneidert für Dachdecker, Solarteure und alle, die zukunftsweisende Dachlösungen live erleben möchten. Lernen Sie unsere innovativen Solarflachziegel & Solarbiberschwanz-Systeme kennen, und stellen Sie Ihre Fragen direkt an unser Expertenteam



[Veranstaltungen](#)





# Wo paXos wirkt

Auf der Karte sehen Sie aktuelle und geplante Standorte unserer paXos Multi-Energie-Dächer in ganz Deutschland. Jeder Pin steht für ein Projekt, bei dem Strom und Wärme effizient vom Dach genutzt werden – sei es im Neubau oder bei der Sanierung. So erhalten Sie einen Eindruck davon, wo unser System bereits im Einsatz ist.

Kontaktieren Sie uns unter: [vertrieb@paxos.gmbh](mailto:vertrieb@paxos.gmbh)





# Qualität braucht Partner, auf die man zählen kann!

Unsere Stärke ist das Ergebnis eines starken Netzwerks. Gemeinsam mit unseren Partnern aus Handwerk, Planung und Energiewirtschaft realisieren wir Dachlösungen, die Maßstäbe setzen.

Vom ersten Beratungsgespräch über die Installation bis hin zur intelligenten Vermarktung des erzeugten Stroms – wir bündeln Kompetenz und Leidenschaft, damit Ihre Energiewende nicht nur funktioniert, sondern begeistert.





[www.paxos.solar](http://www.paxos.solar)

Karl-Benz-Straße 9  
40764 Langenfeld, NRW

+49 2173 200 43 30  
Mo - Fr: 09:00 - 16:00

[vertrieb@paXos.gmbh](mailto:vertrieb@paXos.gmbh)