

**Für Investoren Ökologisch nachhaltiges Wohnzentrum Sonnenkollektoren  
Kindergärten und Schulen.**

**Nachhaltige Geldanlagen - Die Investition in nachhaltige Geldanlagen bietet  
Anlegern die Möglichkeit, einen positiven Beitrag zum Wohlergehen von Mensch  
und Umwelt zu leisten.**

**Eco-nachhaltige Wohnzentrum Sonnenkollektoren Kindergarten und Schulen.**

**Das Projekt umfasst ein Wohnzentrum, Büros, ein Hotel und Schulen mit einem Supermarkt,  
ein kleines Wohn-Einkaufszentrum mit Arztpraxen, Friseuren, Zahnärzten usw.**

**Alle Teilnehmer können Investoren oder Käufer sein, sogar Unternehmer, die die künftige  
Hypothek oder das Darlehen bereits im Voraus buchen, so dass, sobald das Ziel erreicht ist, das  
Darlehen an die Teilnehmer ausgezahlt werden kann und wir mit dem Bau beginnen können.**

**Alle Betreiber werden auch Bewohner dieses Wohnzentrums sein, so dass es auch 24 Stunden am  
Tag funktioniert.**



**ELS Group Modulare Gebäude | Modulare Container | Modulbau – Vorgefertigte Gebäude |  
Leichte Stahlgebäude | Mobile Raumsysteme | Leichte Stahlgebäude und Vorgefertigte  
Lagerhallen |**

**Leichtes Stahlhaus | Vorgefertigte Lagerhallen | Leichter Stahlbau | Schule aus  
Leichtstahl | Klinik /Krankenhaus aus Leichtstahl |  
Leichtstahllager.**

**Leicht Metallbau: Metallbau Leicht Aluminum und Stahlbau | Leicht Metallbau**

**Im Metallbau für die Europa sind wir Spezialisten. Von der Fassade bis zur Eingangstür,  
von Aluminum bis zum Edelstahl. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf!**

**Wir sind in der Lage Dachkonstruktionen für für Fabrikhallen oder Geschäftsgebäude nach  
Architekten-Vorgaben in leichtem Stahlbau zu realisieren.**

**For investors Ecologically sustainable residential center solar panels nursery school and schools.**

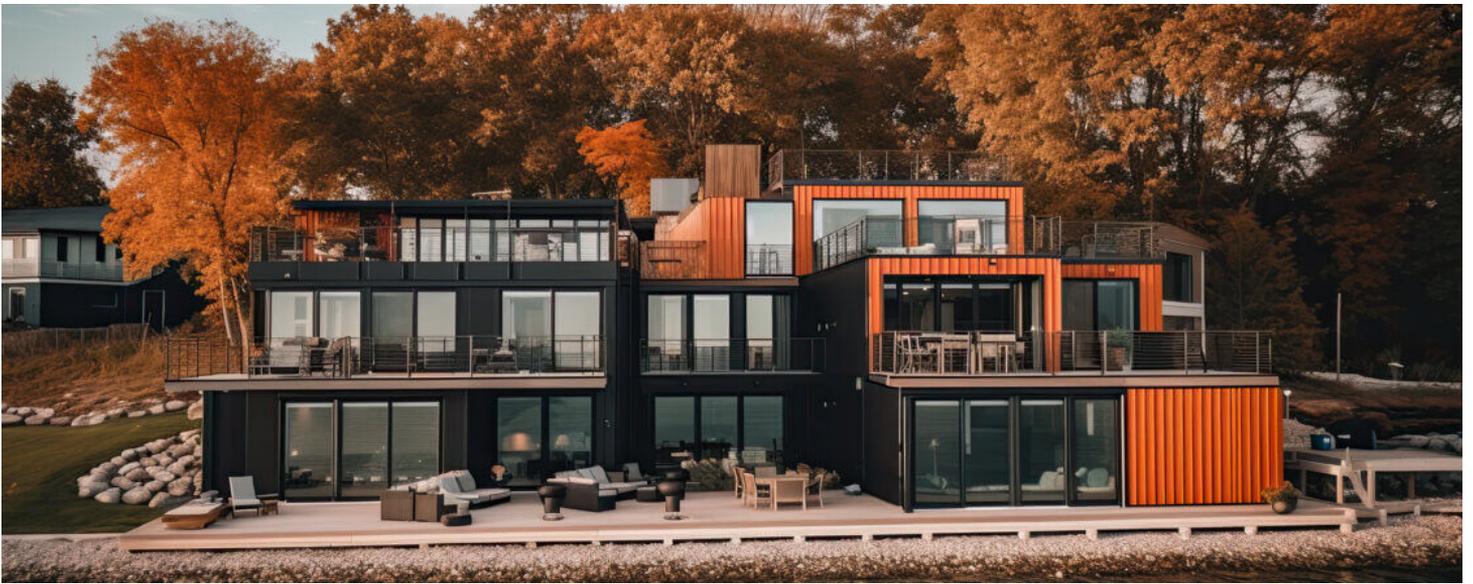
**Sustainable investment - Investing in sustainable investments offers investors the opportunity to make a positive contribution to the well-being of people and the environment.**



**ELS Group Modulare Gebäude | Modulare Container | Modulbau – Vorgefertigte Gebäude |  
Leichte Stahlgebäude | Mobile Raumsysteme | Leichte Stahlgebäude und Vorgefertigte  
Lagerhallen |**

**Leichtes Stahlhaus | Vorgefertigte Lagerhallen | Leichter Stahlbau | Schule aus  
Leichtstahl | Klinik /Krankenhaus aus Leichtstahl |  
Leichtstahlager.**

**Leicht Metallbau: Metallbau Leicht Aluminum und Stahlbau | Leicht Metallbau  
Im Metallbau für die Europa sind wir Spezialisten. Von der Fassade bis zur Eingangstür,  
von Aluminum bis zum Edelstahl. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf!  
Wir sind in der Lage Dachkonstruktionen für für Fabrikhallen oder Geschäftsgebäude nach  
Architekten-Vorgaben in leichtem Stahlbau zu realisieren.**



Warum Fertighäuser aus Stahl die Zukunft des Wohnens sind

Die Fertighäuser der ELS-Gruppe werden mit moderner Technologie hergestellt, um zuverlässige, schnell zu errichtende und preiswerte Stahlhauslösungen zu bieten. Bei der Planung und dem Entwurf Ihres Stahl-Fertighauses sind Ihnen keine Grenzen gesetzt. Das Team von professionellen Ingenieuren der ELS Group nimmt Ihre Anforderungen oder Ihren handgefertigten Plan auf und präsentiert ihn Ihnen als leichte Stahlhauslösung. Fertighäuser aus Stahl sind maßgeschneiderte modulare Gebäude. Der wichtigste Unterschied zu anderen modularen Strukturen ist, dass sie einen Stahlrahmen haben. Die leichte Stahlskelettbauweise wird weltweit immer beliebter, da sie viele Vorteile bietet, wie z. B. Festigkeit, Sicherheit, fehlerfreie Konstruktion, Umweltfreundlichkeit, Flexibilität und vor allem einen günstigen Preis. Die innovativen Stahlfertigteilhäuser der ELS-Gruppe senken die Kosten. Fertighäuser aus Stahl sind eine großartige Option für alle, die kostengünstig und einfach ein Metallhaus bauen möchten, das nicht nur schneller fertig wird, sondern in die ganze Welt geliefert werden kann.



#### **Moderne Stahl-Fertigteilhäuser - Stahlbauten weltweit**

**Fertighäuser aus Stahl haben viele Vorteile. Wenn Sie mit unseren Stahlrahmenhaussystemen bauen, erhalten Sie eine überlegene Festigkeit, eine bessere Energieeffizienz, weniger Wartungsaufwand, ein feuerfestes Material und die Verwendung eines umweltfreundlichen, erneuerbaren Produkts im Haupttragsystem Ihres Hauses. Dies allein macht es zum Material der Wahl für Ihre Familie, um die Kosten für die Instandhaltung zu senken und zusätzlichen Schutz bei bedrohlichem Wetter oder Feuer zu haben. Häuser in Metallbauweise werden weder von Termiten noch von Schimmel befallen. Daher müssen keine gefährlichen Chemikalien eingesetzt werden, um Schäden zu verhindern, wodurch übermäßige Wartungskosten entfallen. Vorgefertigte Stahlhäuser bieten dank ihres fortschrittlichen Designs auch eine hohe Energieeffizienz.**

## Preiswerte Familien-Fertighäuser aus Stahl

**Stahlrahmen-Häuser: Das Baumodell der Zukunft:** Die ELS-Gruppe ist einer der weltweit führenden Hersteller von Stahlrahmenhäusern. Die ELS Group Prefab Steel Home Technologies liefert seit Jahrzehnten erfolgreich hochwertige, langlebige und nachhaltige Häuser in mehr als 132 Länder auf der ganzen Welt. Die Strukturelemente der Fertighäuser werden unter strenger Kontrolle in unserer modernen Fabrik hergestellt und sorgfältig zum Montageort gebracht. Unsere leichten Stahlrahmenkonstruktionen sind leichtgewichtig und verfügen über ein tragendes Bausystem, das eine hohe Beherbergungsleistung bei minimaler Belastung des Fundaments ermöglicht. Leichte Stahlrahmenkonstruktionen können nicht nur in Häusern, sondern auch in vielen anderen Strukturen verwendet werden. Der Bau von Fertighäusern aus Stahl ist schnell, effizient und wetterunabhängig. Im Gegensatz zur traditionellen Bauweise werden bis zu 80 % der Arbeiten in einem Stahlrahmensystem in einer Fabrik ausgeführt, in der es keine Probleme mit Trocknung oder Wasser gibt, die die Struktur beeinträchtigen könnten. Das bedeutet weniger Zeit auf der Baustelle, weniger Reinigungsarbeiten und geringere Arbeitskosten. All dies senkt die Kosten von Stahl-Fertighäusern.





1. **Modulare Häuser:** Modulare Gebäude werden in wiederholten Abschnitten - Modulen - geliefert, die die Bauherren Transport zum Standort des Hauses zur Endmontage. Sie können die Module in zahlreichen Konfigurationen anordnen, so dass eine Vielzahl von Grundrissen und individuellen Hausoptionen möglich ist. Nach der Fertigstellung werden modulare Häuser als offizielle Immobilien eingestuft, d. h. die Hersteller von Fertighäusern müssen sich an alle regionalen, staatlichen und lokalen Bauvorschriften halten und nicht an die Bundesvorschriften. Eine Unterkategorie der modularen Bauweise ist die Plattenbauweise. Die Bauherren konstruieren Fertighäuser aus Wandplatten, die sie auf der Baustelle in einzigartigen Konfigurationen zusammenfügen. Fertighäuser in Plattenbauweise erfordern in der Regel mehr Innenausbau und haben daher die längste Bauzeit aller Fertighaustypen.
2. **Fertighäuser:** Diese Fertighäuser werden komplett außerhalb der Baustelle auf einem nicht abnehmbaren Stahlchassis errichtet. Das Fahrgestell wird dann für den Transport des Hauses verwendet. Sobald ein Fertighaus an der endgültigen Baustelle ankommt und in sein festes Fundament eingesetzt wird, werden die Räder, Achsen und die Anhängerkupplung vom Fahrgestell entfernt. Fertighäuser müssen nach den Bauvorschriften gebaut werden, und die Gesamtqualität ist in der Regel niedriger als bei Modulhäusern.
3. **Mobilheime:** Der Begriff „Mobilheim“ war eigentlich die ursprüngliche Bezeichnung für ein Fertighaus, bis der Housing Act von 1980 die Verwendung des Wortes „manufactured“ anstelle von „mobile“ vorschrieb. Heute ist es gebräuchlicher, einen Wohnwagen auf Rädern, der von einem Fahrzeug gezogen wird, als „Mobilheim“ zu bezeichnen. Moderne Fertigteil-Mobilheime werden als persönliches Eigentum und nicht als Immobilien betrachtet und müssen nach den Vorschriften des Europa gebaut werden.
  - 4 Vorteile des Baus eines Fertighauses
 Sie sind unschlüssig, ob Sie zum ersten Mal ein neues Fertighaus kaufen sollen? Dann sollten Sie die Vor- und Nachteile abwägen, bevor Sie einen Baukredit aufnehmen. Der Bau eines Fertighauses bietet vier wesentliche Vorteile.

1. **Umweltfreundlich:** Das Fließbandverfahren vermeidet Materialabfälle, und energieeffiziente Merkmale wie Sonnenkollektoren sind für den Hauskäufer weniger kostspielig, wenn der Haushersteller sie in großen Mengen einkauft.
2. **Kurze Bauzeit:** Der größte Teil des Bauprozesses von Fertighäusern wird in der Fabrik in ein bis zwei Wochen abgeschlossen, und es sind nur noch kleinere Nacharbeiten erforderlich, sobald das Haus auf der Baustelle montiert ist. Außerdem entfallen in der Fabrikhalle die witterungsbedingten Verzögerungen, die beim Bau anderer Haustypen üblich sind.
3. **Kostengünstig:** Fertighäuser kosten pro Quadratmeter deutlich weniger als ein herkömmliches Haus, im Durchschnitt etwa 15 Prozent weniger.
4. **Hochwertige Komponenten:** Da die Fertigbauweise in einer kontrollierten Umgebung ohne mehrere Subunternehmer stattfindet, ist die Qualitätskontrolle viel einfacher.

Modulares Bauen vs. Fertigteilbau: 5 Hauptunterschiede

Modulares Haus

Alle modularen Gebäude sind vorgefertigte Gebäude. Doch nicht alle vorgefertigten Strukturen sind modulare Strukturen. Die Unterscheidung zwischen Modul- und Fertigteilbau kann oft verwirrend sein. Kennen Sie den Unterschied?

Falls nicht, machen Sie sich keine Sorgen. Es ist nicht ungewöhnlich, diese Begriffe und ihre Konstruktionsweise zu verwechseln. Lassen Sie uns also die Unterschiede besprechen.

Es gibt drei Hauptkategorien von vorgefertigten Strukturen. Modulbauweise, Plattenbauweise und Fertigbauweise. Darüber hinaus gibt es drei grundlegende Prinzipien der modularen Bauweise:

Engagement des Entwicklungsteams

Präzision in der Fabrik

Verbesserte Zusammenarbeit

Diese Grundsätze lassen sich auch auf andere Formen der Fertigteilbauweise übertragen. Da die Bauherren diese Strukturen nicht vor Ort errichten, haben es die Planungsteams, Hersteller und Bauunternehmen leichter, den Erfolg dieser Projekte sicherzustellen.

Bevor wir die Hauptunterschiede zwischen modularen und anderen Fertighäusern erörtern, wollen wir uns die verschiedenen Konstruktionsarten ansehen.

Wichtigste Erkenntnisse:

Modulare und vorgefertigte Gebäude sind allgegenwärtig. Einige sind auffälliger als andere. Sie reichen von Bürogebäuden, Wohnkomplexen, Geschäftsgebäuden bis hin zu mobilen Strukturen.

Die Hersteller bauen die einzelnen Module in der Fabrik und transportieren den jeweiligen Abschnitt zur Baustelle. Bei einigen Fertighäusern werden die Paneele transportiert und vor Ort in Segmenten zusammengesetzt.

Einige Fertighäuser, wie z. B. Fertighäuser, unterliegen nicht den Bauvorschriften, wie dies bei Modulhäusern der Fall ist. Die HUD-Normen gelten jedoch für jede dieser Bauarten.

Stabilität, Langlebigkeit, Wert und Stil sind einige der wichtigsten Unterschiede zwischen Modulbauweise und Fertigteilbauweise. Die modulare Bauweise kann das Aussehen eines Schiffscontainers haben. Andere Fertighäuser haben nicht immer dieses Aussehen.

Arten von Fertighäusern und Modulbauten

Es gibt eine schier unendliche Anzahl von Gebäuden, die Bauunternehmer in Modul- und Fertigbauweise entwickeln. Immobilienexperten halten modulare Einheiten für besser als Standard-Fertigbauten.

Der Grund dafür ist, dass Fertighäuser in der Regel temporäre Bauten sind, die aus Paneelen zusammengesetzt und transportabel sind. Schulen nutzen diese Fertighäuser als temporäre Klassenzimmer, oder Unternehmen verwenden sie für zusätzliche Büroräume.

Infografik über den Bau eines Fertighauses im Vergleich zu einer modularen Struktur

Fertighäuser haben einen Stahlrahmen und werden von Bauunternehmern zu leicht zu versetzenden Gebäuden zusammengebaut. Im Gegensatz dazu wird bei der Modulbauweise die Struktur für die dauerhafte Aufstellung auf einem Fundament konstruiert. Im Folgenden werden die gängigsten modularen und vorgefertigten Gebäude vorgestellt:

Bürogebäude

Wohnhäuser und Wohnungen

Einzelhandels- und Geschäftsgebäude

Lagergebäude

Schulgebäude

Mehrfamilienhäuser, Stadthäuser, Hotels und Villen

Mobile Wohneinheiten für Arbeitskräfte

Vermietung von Bauwagen

Mobile Verwaltungsbüros

Mobile medizinische Labore

5 Hauptunterschiede zwischen Modulbauweise und Fertigbauweise

39 % der Kohlendioxidemissionen entfallen auf die traditionelle Holzbauweise, und etwa 40 % dieser Materialien werden auf Mülldeponien entsorgt. Im Gegensatz dazu sind modulare und vorgefertigte Strukturen umweltfreundlicher und verbrauchen weniger Energie für den Bau und die Instandhaltung.

Lassen Sie uns nun einige der Unterschiede zwischen diesen beiden Strukturen betrachten, damit Sie entscheiden können, welches Gebäude für Ihr Projekt am besten geeignet ist.

### 1 Art der vorgefertigten Teile

Die Art der vorgefertigten Paneele und Segmente sind der Hauptunterschied zwischen diesen Gebäuden. Die Hersteller bauen die einzelnen Module in der Fabrik zusammen. Diese Module werden dann zur Baustelle transportiert.

Die Bauunternehmen montieren die vorgefertigten Platten oder Segmente vor Ort. Häufig transportieren die Bauunternehmen diese Platten in kleineren Segmenten und montieren die Teile vor Ort. Während der Hersteller diese Abschnitte in einer Fabrik herstellt, nehmen sie erst dann Form an, wenn der Bauunternehmer sie vor Ort zusammensetzt.

### 2 Baugesetze

**Fertighäuser und andere Fertighäuser unterliegen nicht den baurechtlichen Anforderungen der Modulbauweise. Sie müssen aber dennoch die HUD-Normen erfüllen. Modulare Gebäude müssen die gleichen Bauvorschriften erfüllen wie herkömmlich gebaute Strukturen.**

### 3 Stabilität und Langlebigkeit

Vielen Fertighäusern fehlt die Stabilität und Langlebigkeit, die modulare Strukturen bieten. Sie neigen dazu, mehr Probleme zu entwickeln und sind nicht umweltfreundlich.

Während sie bei der Entwicklung und Montage besser für die Umwelt sind, ist es nicht so umweltfreundlich, in diesen Fertighäusern zu leben oder zu arbeiten.

Gebäude. Die Modulbauweise ist die stabilste Option.

Modulare Gebäude halten auch länger und können den Witterungseinflüssen besser standhalten. Zum Beispiel kann eine modulare Struktur

Winde bis zu 180 km aushalten. Das ist mehr als bei Fertighäusern und sogar bei einigen Bauvorhaben in Holzbauweise.

Der Grund dafür ist die Beständigkeit, die die Fabrikbauweise bietet. Es gibt weniger Variablen, die die Entwicklung dieser Gebäude beeinflussen, wie

Materialien, die im Freien gelagert werden und während des Baus vor Ort verrotten.

### 4 Gesamtwert

Auf dem Immobilienmarkt werden Fertighäuser und andere Fertighäuser nicht als Immobilien betrachtet. Diese Strukturen fallen in die Kategorie des

persönliches Eigentum, genau wie Ihr Fahrzeug. Sie verlieren schneller an Wert. Das ist bei modularen Gebäuden nicht der Fall.

# Solarstromversorgung für Privathaushalte



## Solarstromversorgung für Privathaushalte

### Aktuellen Preis erhalten

Ökostrom Energie

#### Leistungsbeschreibung

Unser branchenführendes Team verfügt über umfassende Erfahrung im Bereich Wohnimmobilien und entwirft, konstruiert und integriert jedes System so, dass es zuverlässig ist und die höchstmögliche Effizienz erreicht. Als Hausbesitzer können die Stromkosten einen großen Teil Ihrer monatlichen Ausgaben ausmachen. Wir konzipieren Ihr Solarsystem so, dass es während der gesamten Lebensdauer von über 25 Jahren saubere Energie erzeugt.

Verstehen Sie Ihre Einsparungen Einer der klaren Vorteile von Solaranlagen ist die Möglichkeit, die Strompreise abzusichern. Durch die Investition in eine Solaranlage können Sie Ihren Strompreis festlegen und sich vor unvorhersehbaren Stromkostenerhöhungen schützen.

Wir entwickeln für SieEcopower Energy ist ein Komplettanbieter für Solardienstleistungen, der Sie bei Ihrem Wechsel zusauberer Energie umjedenSchrittkümmert. Wir sind technologieneutral und halten uns an dieBestPractices der Branche, damit wirsicherstellen können, dass das beste Material für Ihre Bedingungen ausgewählt wird und Sie die besten finanziellen und energetischen Vorteile erhalten. zurückkehren.

Einspeisung ins Netz Wenn die staatliche Solarpolitik es erlaubt, kann der von Ihrem Dach erzeugte Strom in das Netz eingespeist und auf der Grundlage einer Einspeisetarifmessung vergütet werden.

#### EigenschaftenSolarmodule

- IEC-zertifizierte Module mit 25 Jahren Garantie
- Zuverlässigkeit unter extremen Wetterbedingungen, zertifiziert für Schneelasten bis zu 5400 Pa
- Mehr Energie durch positive Toleranz

#### Wechselrichter

- IP-65, Umweltschutzklasse, widersteht extremen Wetterbedingungen
- Hohe Ertragsleistung mit maximalem Wirkungsgrad von über 97 %

Weiter Eingangsspannungsbereich

Kompakte Desiasy-InstallationJetzt [anrufen](#)

Integrierte Anti-Islanding-Funktion

#### Modulmontagestruktur

- Mit GI-Beschichtung versehene, korrosionsfreie Strukturen, die einer Windgeschwindigkeit von 150 km/h standhalten

#### Komponenten

- AC/DC-Verteilerkästen
- Kabel und weiteres Zubehör
- Erdungssets

#### Annahme

- Bei der angebotenen Solaranlage handelt es sich um ein Festplattensystem.
  - Der Wechselrichter wird eine strukturmontierte Inneneinheit sein.
  - Die Stromerzeugung aus der Solaranlage wird bei echter Südausrichtung mit einem Neigungswinkel von ca. 25° berücksichtigt. Grad und keine größeren Schattierungseffekte.
  - Das System ist für die Stromversorgung mit einphasigem 230-V-Wechselstrom oder dreiphasigem 415-V-/50-Hz-Netz vorgesehen.
  - Ungefähr erforderliche Fläche 80 Quadratfuß für PV-Struktur pro kW-InstallationVorteile
    - Absicherung gegen steigende Netzpreise, die in den letzten 5 Jahren um 40 % gestiegen sind
    - Einsparungen bei der Stromrechnung über 25 lange Jahre
    - Erweiterbar – Mehrere netzgekoppelte Wechselrichter können miteinander vernetzt werden, um die Nettomesskapazität zu erhöhen oder zukünftige Systemwachstum
    - Wartungsfreies System
    - Beschleunigte Abschreibungsvorteile - Ihre Dachinvestition hat Anspruch auf eine beschleunigte Abschreibung von 80 % im ersten Jahr der Inbetriebnahme, d. h. 30 % mal 80 % der Projektkosten sind Steuerersparnisse im ersten Jahr. 25 Jahre Garantie auf die Module und 5 Jahre auf Wechselrichter und Restsystem.
    -
-



## Installation von Solarmodulen

Solarenergie für Ihr Zuhause ist die beste Möglichkeit, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck Ihrer Familie zu verringern, sich gegen Stromausfälle abzusichern und Energieunabhängigkeit für Ihren Haushalt zu erreichen. Unser Team erstellt ein maßgeschneidertes Solarangebot für Ihr Zuhause mit einer verbesserten Sonneneinstrahlungsanzeige, die für Sie erschwinglich genug ist.

## SO FUNKTIONIEREN SOLARMODULE FÜR ZUHAUSE

Wir möchten Ihnen alle Informationen geben, die Sie benötigen, um zu entscheiden, ob Sie auf Solarenergie umsteigen möchten. Deshalb erstellen wir kostenlos einen persönlichen Vorabplan für Ihr Haus und senden ihn Ihnen zu. Wir erledigen das alles aus der Ferne und liefern Ihnen eine genaue Schätzung der möglichen Energieproduktion und der Installationskosten.

## DIE 4-SCHRITT-REVOLUTION



# 1

Solarmodule wandeln sichtbares Licht in Gleichstrom um.

# 2

Wechselrichter wandeln Gleichstrom in Wechselstrom um, der von den Geräten in Ihrem Haus genutzt werden kann.

# 3

Ein Überwachungssystem verfolgt, wie viel Energie Ihre Paneele produzieren.

# 4

## Installation von Solarmodulen

Ein Stromzähler erfasst, wie viel Strom Sie aus dem Netz beziehen und zurücksenden.



### VORTEIL FÜR ZUHAUSE

Wussten Sie, dass Sie die Energiekosten Ihrer Familie mit Solarenergie zu Hause um 40–60 % senken können?

Wenn Sie nicht vorhaben, in nächster Zeit umzuziehen, ist Solarenergie eine naheliegende Ergänzung für Ihr Dach! Viele Familien können ihre Anfangsinvestition in Solarenergie in 8-10 Jahren amortisieren.

Darüber hinaus kann eine Solaranlage den Wert Ihres Hauses enorm steigern! [Berkeley Lab](#) hat herausgefunden, dass eine Solaranlage den Wert eines Hauses um 3,00 €/Watt steigert. [Das Appraisal Institute](#) hat herausgefunden, dass Solarhäuser pro 1,00 € jährlicher Energieeinsparung um 20 € an Wert gewinnen.