

SOLARDÄCHER

Gardiun
TECHNO



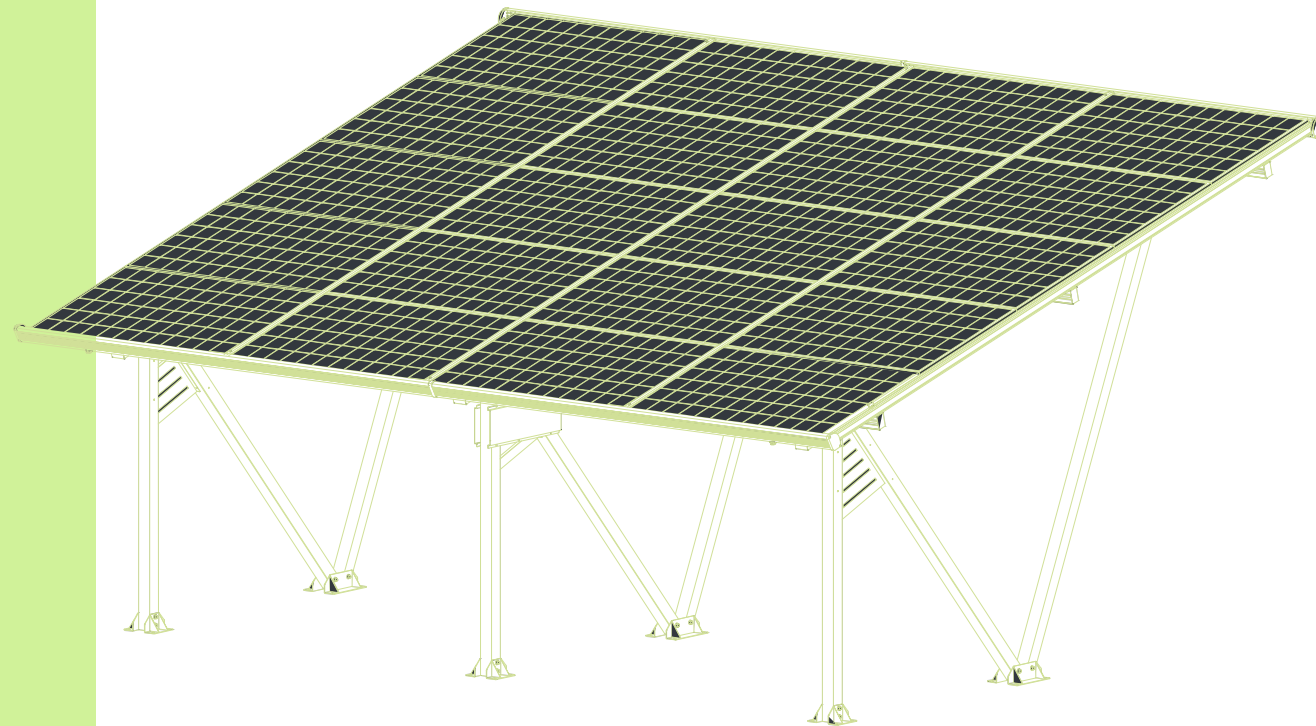
GARDIUN PRÄSENTIERT IHNEN SEINE SOLARDÄCHER FÜR ELEKTROFAHRZEUGE

Solardächer haben sich durchgesetzt und den Begriff vom Parken im Freien grundlegend gewandelt.

Es handelt sich um robuste Metallstrukturen zur Überdachung im Freien geparkter Fahrzeuge, die mit Solarpanels bedeckt sind.

Diese Strukturen erzeugen 100% erneuerbare Energie und tragen zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Wagens bei, indem sie ihn gleichzeitig vor schädlichen Witterungseinflüssen und UV-Strahlung schützen.

Die Marke Gardiun schließt sich damit als Expertin in der Umgestaltung Ihrer Außenbereiche mithilfe intelligenter Lösungen der grünen Strömung an, um Ihnen hochwertige Produkte auf dem neuesten Stand der Technik anzubieten. Kostensparende Produkte, die Nachhaltigkeit und Effizienz fördern.





WIE FUNKTIONIEREN DIE PANELE EINES PHOTOVOLTAIKDACHS?

Solardächer nutzen das Sonnenlicht mit speziellen Solarzellen, die diese Energie in Strom umwandeln.

Mit diesem Strom können Sie **Ihre Wohnung oder die** Ladeanschlüsse Ihrer Elektrofahrzeuge versorgen, sei es zum sofortigen oder zum späteren Gebrauch, oder die Elektrizität für künftigen Bedarf in **Batterien speichern**.

Außerdem **helfen Ihnen die Solardächer dabei, die Stromrechnung zu senken**, denn sie machen Sie unabhängiger vom herkömmlichen Versorgungsnetz. **Darüber hinaus zahlen sie sich durch eine beträchtliche Wertsteigerung Ihrer Immobilie aus.**

WARUM SIND SIE EINE GUTE GELDANLAGE?

Wie Sie sehen, ist ein Solardach mehr als nur ein Parkplatz für Ihr Auto. Es ist eine gute Anschaffung, denn mittlerweile hat sich die **Anlagenrendite** von Solardächern so entscheidend verbessert, dass die durchschnittliche Abschreibungszeit von 9 Jahren **auf 5 oder sogar 3 Jahre** gesunken ist.

Dass dies in so kurzer Zeit erreicht werden konnte, ist mehreren Faktoren zu verdanken, wie den **staatlichen Subventionen** aus den von den Regionen verteilten **EU-Fonds, den Grundsteuervergütungen, den Einkommensteuerabzügen** und dem erheblichen Anstieg der Stromkosten.

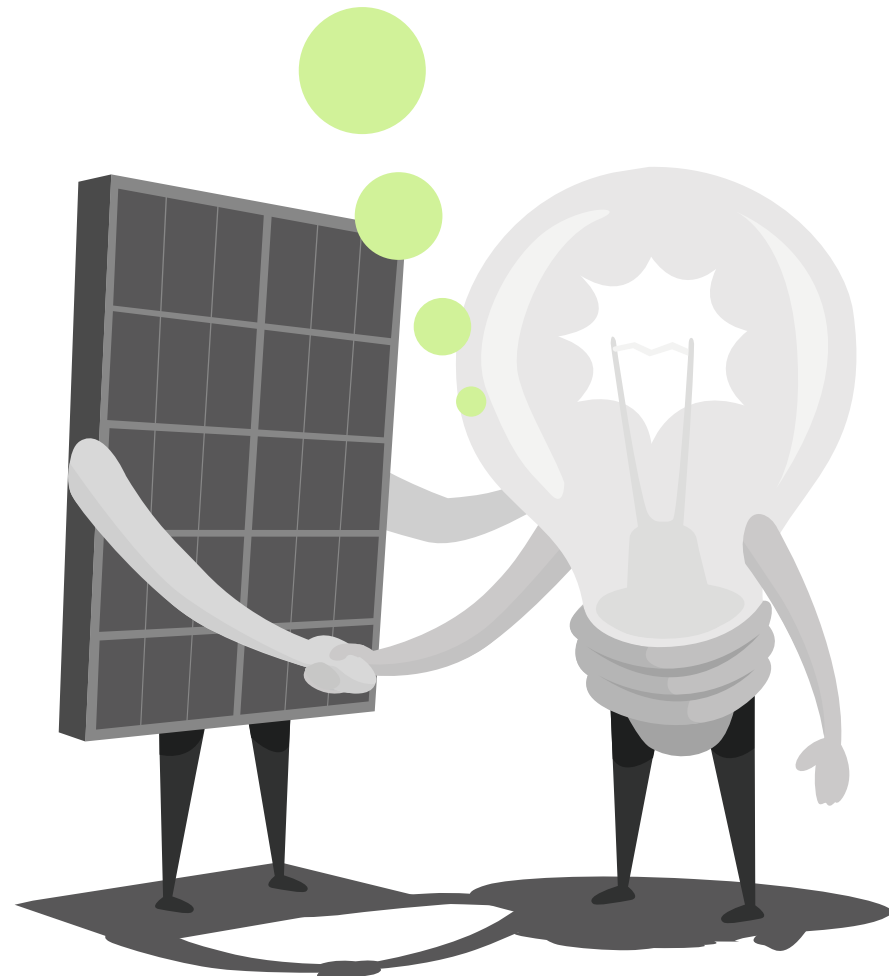
Bedenken Sie, **dass die erzeugten KWh nach Abschreibung der Anfangsinvestition Sie fast nichts mehr kosten**

Gehen Sie mit dem Strom und wechseln Sie von der herkömmlichen zur nachhaltigen Garage, um alle deren Vorteile heute und in Zukunft genießen zu können.

ANLAGENRENDITE

VORHER 9 Jahre

JETZT 3~5 Jahre



SOLARDACH **PEARSON**

DIN EN1991-1-3+EN13561(2015); DIN EN1932 (2013)



WIE SIND DIE PHOTOVOLTAIKDÄCHER VON PEARSON AUFGEBAUT?

- **Solarpanels.** Sie sind mit 20 Solarpanels ausgerüstet.
- **Premium-Material.** Die Struktur besteht aus Aluminium einer Stärke von 2,5 mm. Ihr Material ist nicht nur leicht (und deshalb einfach zu installieren), sondern auch hochkorrosionsbeständig.
- **Robuste Pfosten.** Ihre 10 x 10 cm starken Pfosten bilden eine solide und stabile Basis, die hohen Belastungen standhält, auch starken Winden und Schneedecken.
- **Verstärkte Verankerungen.** Es besitzt 6 Bodenverankerungen, die es zusätzlich stabilisieren. Diese Verankerungen sind dafür ausgelegt, auch unter widrigen Witterungsbedingungen eine solide Standortfixierung zu gewährleisten. Dank ihrer Verstärkung sind sie widerstandsfähiger gegen Schwingungen und unvorhergesehene Bewegungen.
- **Regenrinnen und Abflussrohre.** Es besitzt Regenrinnen und Abflussrohre, um das Regenwasser sicher abzuleiten und die Lebensdauer der Struktur zu verlängern.
- **Die Decke ist um 15 Grad geneigt** und hat außerdem ein innovatives Design, das die Umgebung Ihres Hauses um eine elegante Linie bereichert.
- **Beständigkeit und geringster Pflegeaufwand.** Dank dem hochwertigen Aluminium rostet und verformt sich unser Dach nicht im Lauf der Jahre. Es ist resistent gegen Korrosion und UV-Strahlung. Das ermöglicht eine beträchtliche Einsparung von Wartungskosten und garantiert für viele Jahre eine makellose Optik.
- **Einfache Installation.** Obwohl robust, ist die Struktur leicht zu montieren, denn die Bauanleitung ist leicht verständlich und die Bauteile sind für einen unkomplizierten Zusammenbau ausgelegt.



LEISTUNG



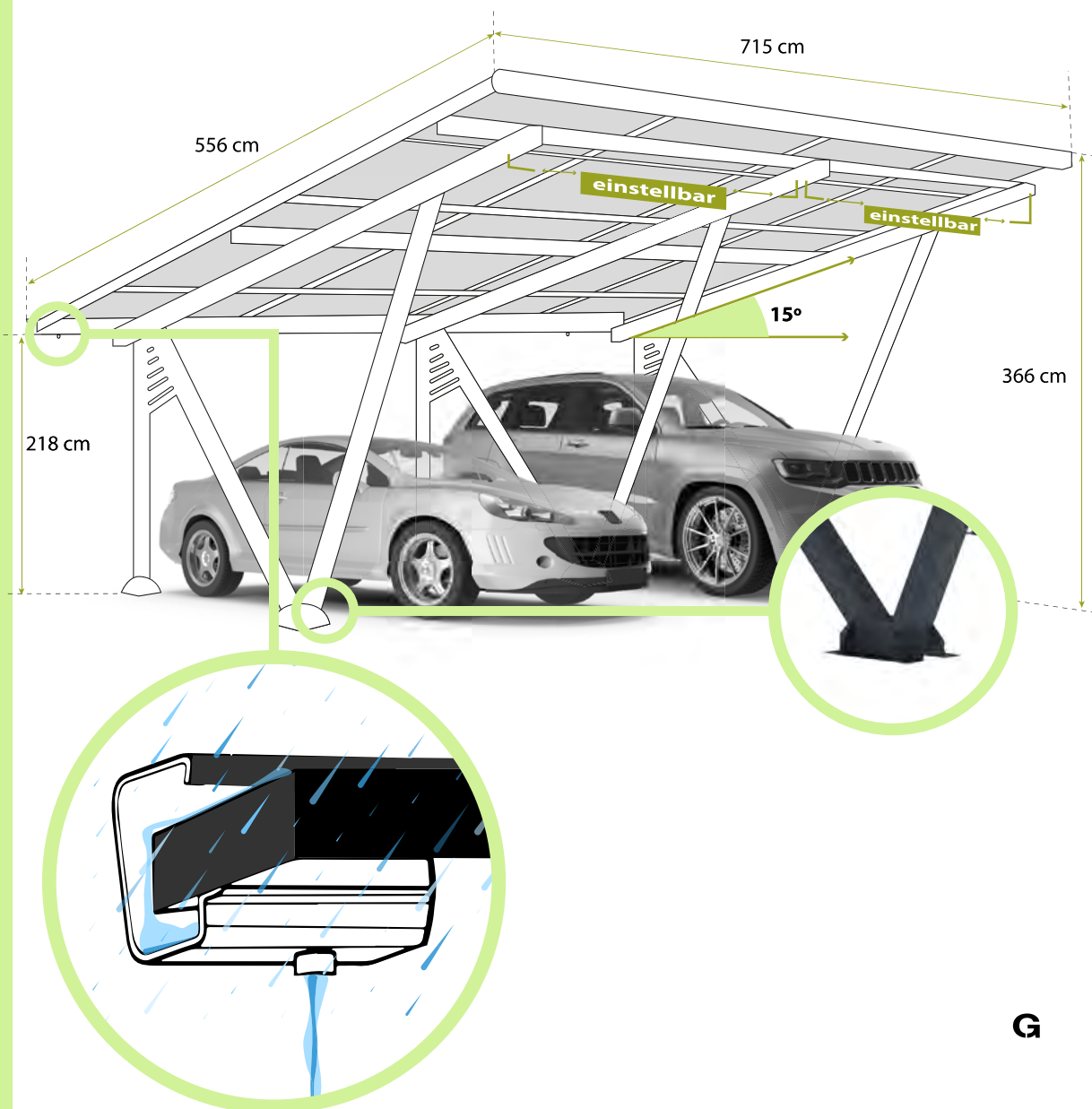
6 Verstärkungen



DICHTE
SOLARPANEL

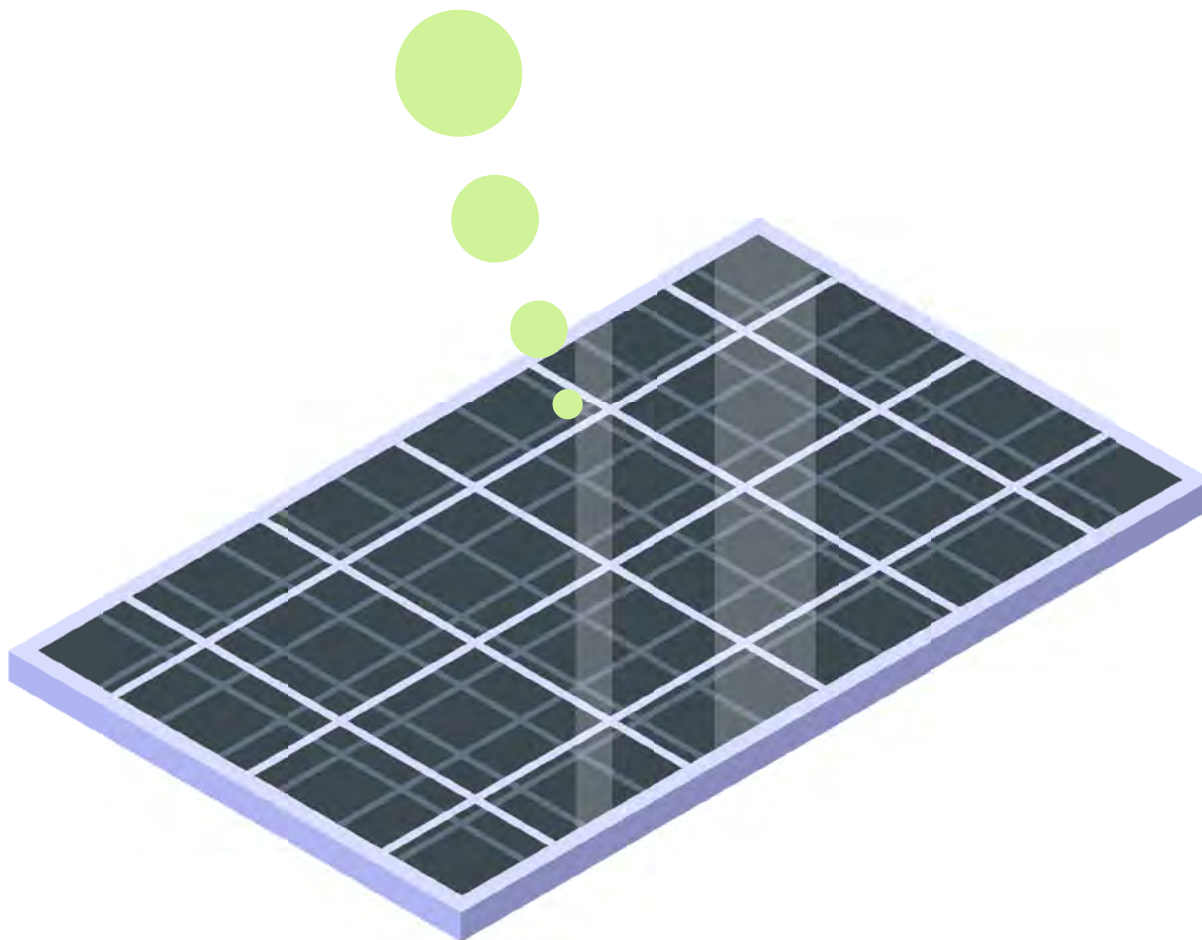


RESISTENT



1 Panel = 1.85 kWh/Tag

**20 SOLARDACH PEARSON
Panels = 37 kWh/Tag**



WIEVIEL KWh PRODUZIERT EIN EINZIGES SOLARPANEL PRO TAG?

Bei täglich 5 Sonnenscheinstunden ergibt sich unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades unserer Solarpanels, der bei 90% liegt, für ein Panel die folgende Tagesenergieproduktion:

$$\frac{410W \cdot 0.90 \cdot 5}{1000} = 1,85 \text{ kWh/Tag}$$

Somit liefert ein 410wp-Solarpanel täglich 1,85 kWh Energie.

Unter gleichbleibenden Bedingungen beliefte sich die Produktion dieses Solarpanels auf monatlich 55,5 kWh und jährlich 675,25 kWh.

WIEVIEL ENERGIE PRODUZIERT DANN DAS GESAMTE PHOTOVOLTAIKSYSTEM?

Um das zu ermitteln, multipliziere ich einfach die Leistung eines Panels mit der Panelanzahl meines Dachs.

Das PEARSON-Solardach hat 20 Panels.

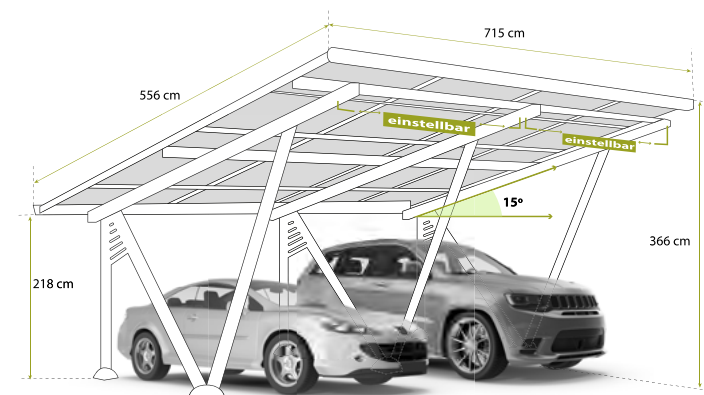
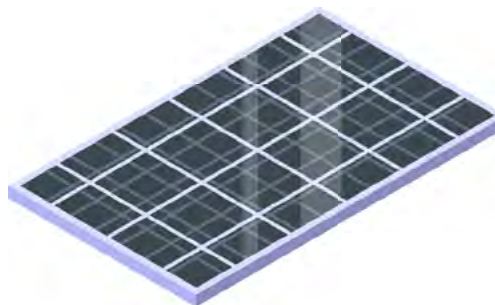
Die Rechnung lautet somit 1,85kWh/Tag (Produktion von 1 Panel) x 20 Panels = 37kWh/Tag

Diese 37kWh/Tag summieren sich zu 1.110kWh pro Monat und 13.505kWh pro Jahr.

**Diese Rechnungen beruhen selbstverständlich auf einer Schätzung, denn die Klimabedingungen sind nicht immer gleich*

TECHNISCHE PHOTOVOLTAIKDACH PEARSON

☀️🔋 Wechselrichter und Batterien sind optional



LOGISTIK - 4 PACKSTÜCKE



P1

Abmessungen:
371 x 94 x 34 cm
Gewicht:
245 kg



P2

Abmessungen:
506,5 x 27,5 x 18,5 cm
Gewicht:
49 kg



P3

Abmessungen:
573,5 x 29 x 14,5 cm
Gewicht:
57 kg



P4

Abmessungen:
179 x 93 x 127,5 cm
Gewicht:
510 kg

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Paneltyp:	Solar
Panelabmessungen	172,5 x 113,4 x 3 cm
Stromstärke	12,88 A
Spannung MPP*Umpp	31,83 V
Leerlaufspannung *Uoc	37,98 V

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN DES SOLARPANELS

Leistung pro Panel:	410 W
Stecker:	MC4
Sicherheitsklasse:	Class II
Kabel:	1200 mm

SPEZIFIKATIONEN

Panelmaterial:	eloxiertes schwarzes Aluminium
Gewicht eines Panels	20,5 kg
Panelstärke:	30 mm
Panelanzahl:	20
Zellentyp:	182
Zellenanzahl:	54*2
Anschlussbox:	IP68

STRUKTUREIGENSCHAFTEN

Strukturmaterial:	verstärktes Aluminium
Farbe:	Anthrazit
Produktabmessungen:	715 x 556 x 366 cm
Produktgesamtgewicht:	690 kg
Maximale Belastung:	100 kg/m ²
Windbeständigkeit:	30 m/s
Abmessung der Pfosten:	10 x 10 cm
Gewicht der Pfosten	9 kg
Dachneigungswinkel:	15°

ANDERE EIGENSCHAFTEN:

Dach wasserdicht
Wasserablauf
Dachrinne inbegriffen
Dachbreite einstellbar
Anti UV
Antikorrosion

SOLARDACH

BECQUEREL I



WIE SIND DIE PHOTOVOLTAIKDÄCHER BEQUEREL I AUFGEBAUT?

- **Solarpanels.** Sie sind mit 12 Solarpanels ausgerüstet.
- **Premium-Material.** Die Struktur besteht aus Aluminium einer Stärke von 2,5 mm. Ihr Material ist nicht nur leicht (und deshalb einfach zu installieren), sondern auch hochkorrosionsbeständig.
- **Robuste Pfosten.** Ihre 10 x 10 cm starken Pfosten bilden eine solide und stabile Basis, die hohen Belastungen standhält, auch starken Winden und Schneedecken bis zu einem Gewicht von 120 kg/m². Sie besitzen ein Bodenbefestigungssystem. Schrauben sind inbegriffen.
- **Regenrinnen und Abflussrohre.** Es besitzt Regenrinnen und Abflussrohre, um das Regenwasser sicher abzuleiten und die Lebensdauer der Struktur zu verlängern.
- **Die Decke ist um 20 Grad geneigt** und hat außerdem ein innovatives Design, das die Umgebung Ihres Hauses um eine elegante Linie bereichert.
- **Beständigkeit und geringster Pflegeaufwand.** Dank dem hochwertigen Aluminium rostet und verformt sich unser Dach nicht im Lauf der Jahre. Es ist resistent gegen Korrosion und UV-Strahlung. Das ermöglicht eine beträchtliche Einsparung von Wartungskosten und garantiert für viele Jahre eine makellose Optik.
- **Einfache Installation.** Obwohl robust, ist die Struktur leicht zu montieren, denn die Bauanleitung ist leicht verständlich und die Bauteile sind für einen unkomplizierten Zusammenbau ausgelegt.



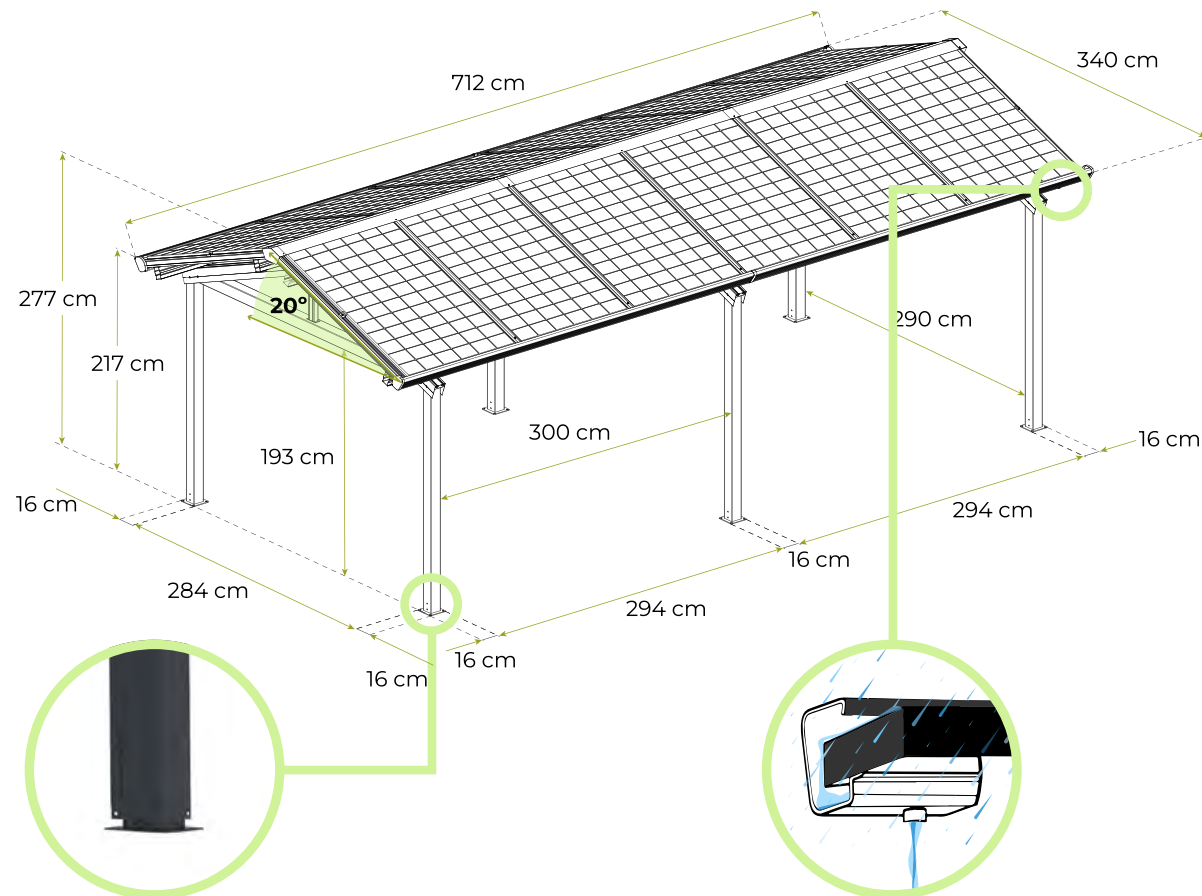
LEISTUNG



DICHTE
SOLARPANEL

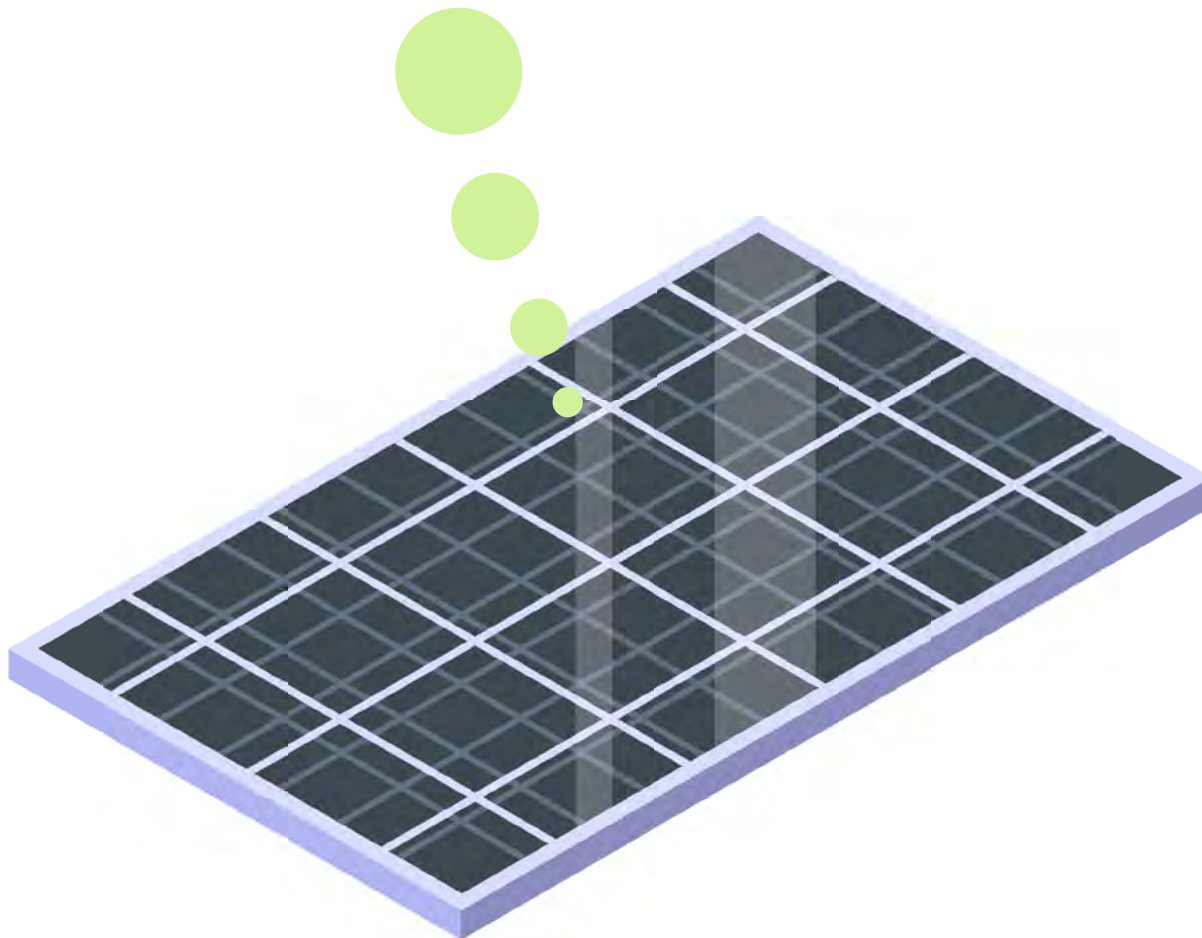


RESISTENT



1 Panel = 1.85 kWh/Tag

**12 SOLARDACH BECQUEREL I
Panels = 22,20 kWh/Tag**



WIEVIEL KWh PRODUZIERT EIN EINZIGES SOLARPANEL PRO TAG?

Bei täglich 5 Sonnenscheinstunden ergibt sich unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades unserer Solarpanels, der bei 90% liegt, für ein Panel die folgende Tagesenergieproduktion:

$$\frac{410W \cdot 0.90 \cdot 5}{1000} = 1,85kWh/Tag$$

Somit liefert ein 410wp-Solarpanel täglich 1,85 kWh Energie.

Unter gleichbleibenden Bedingungen beliefe sich die Produktion dieses Solarpanels auf monatlich 55,5 kWh und jährlich 675,25 kWh.

WIEVIEL ENERGIE PRODUZIERT DANN DAS GESAMTE PHOTOVOLTAIKSYSTEM?

Um das zu ermitteln, multipliziere ich einfach die Leistung eines Panels mit der Panelanzahl meines Dachs.

Das Solardach BECQUEREL I besitzt 12 Panels.

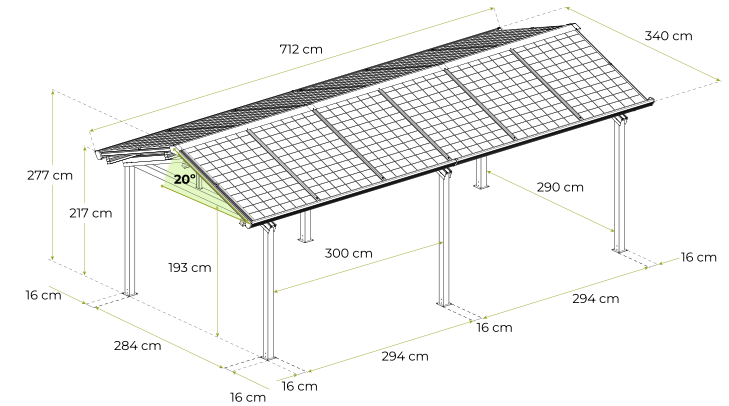
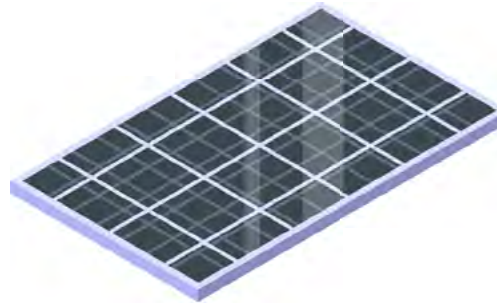
Es produziert also 1,85kWh/Tag (Produktion von 1 Panel) x 12 Panels = 22,20kWh/Tag

Diese 22, 20kWh/Tag summieren sich zu 666kWh pro Monat und 8.103kWh pro Jahr.

**Diese Rechnungen beruhen selbstverständlich auf einer Schätzung, denn die Klimabedingungen sind nicht immer gleich.*

TECHNISCHE PHOTOVOLTAIKDACH BECQUEREL I

☀️🔌 Wechselrichter und Batterien sind optional



LOGISTIK - 2 PACKSTÜCKE



P1

Abmessungen:
369,5 x 82,5 x 46 cm
Gewicht:
200 kg



P2

Abmessungen:
179 x 68 x 127,5 cm
Gewicht:
252 kg

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Paneltyp:	Solar
Panelabmessungen	172,5 x 113,4 x 3 cm
Stromstärke	12,88 A
Spannung MPP*Umpp	31,83 V
Leerlaufspannung *Uoc	37,98 V

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN DES SOLARPANELS

Leistung pro Panel:	410 W
Stecker:	MC4
Sicherheitsklasse:	Class II
Kabel:	1200 mm

SPEZIFIKATIONEN

Panelmaterial:	eloxiertes schwarzes Aluminium
Gewicht eines Panels	20,5 kg
Panelstärke:	30 mm
Panelanzahl:	12
Zellentyp:	182
Zellenanzahl:	54*2
Anschlussbox:	IP68

STRUKTUREIGENSCHAFTEN

Strukturmaterial:	verstärktes Aluminium
Farbe:	Anthrazit
Produktabmessungen:	340 x 712 x 277 cm
Produktgesamtgewicht:	452 kg
Maximale Belastung:	120 kg/m ²
Windbeständigkeit:	30 m/s
Abmessung der Pfosten:	10 x 10 cm
Dachneigungswinkel:	20°

ANDERE EIGENSCHAFTEN:

Dach wasserdicht
Wasserablauf
Dachrinne inbegriffen
Anti UV
Antikorrosion

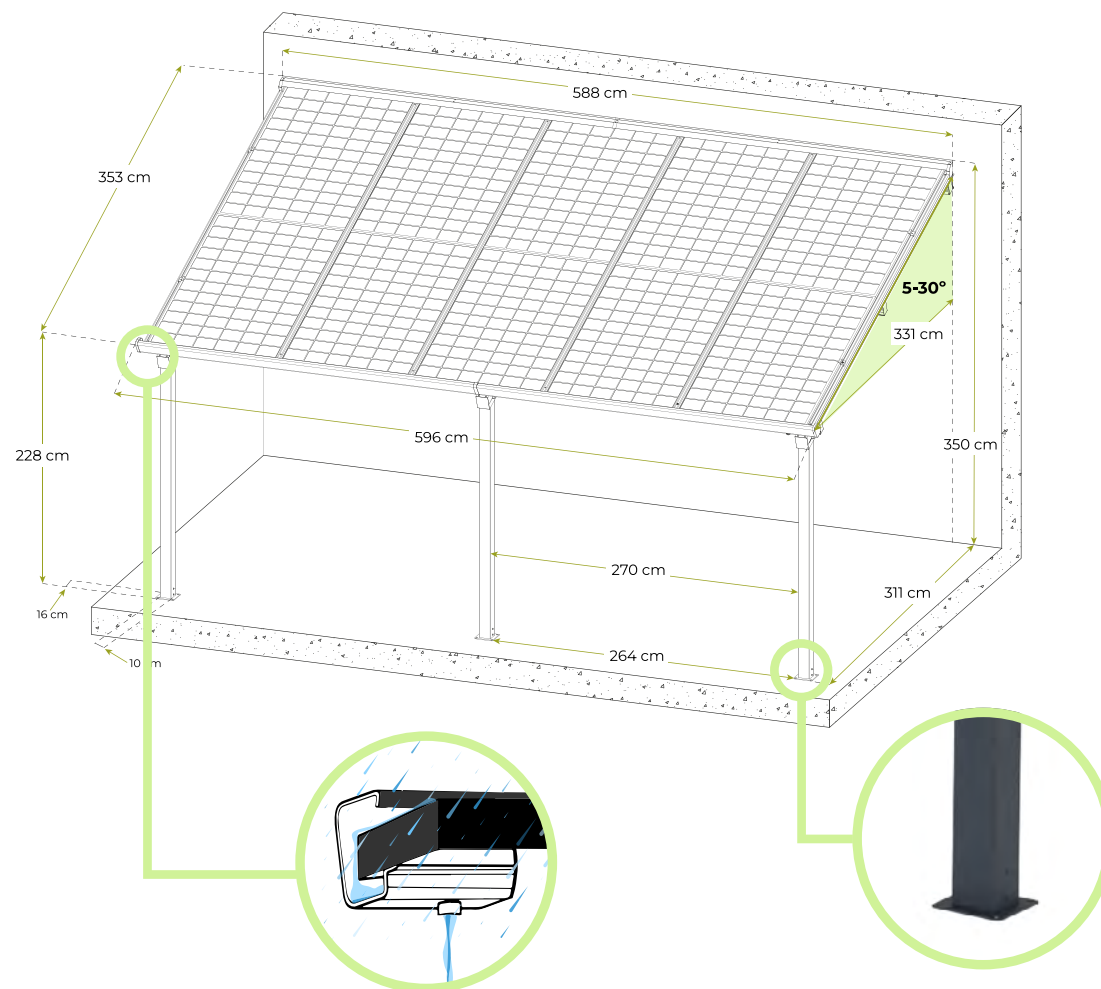
SOLARDACH

BECQUEREL II



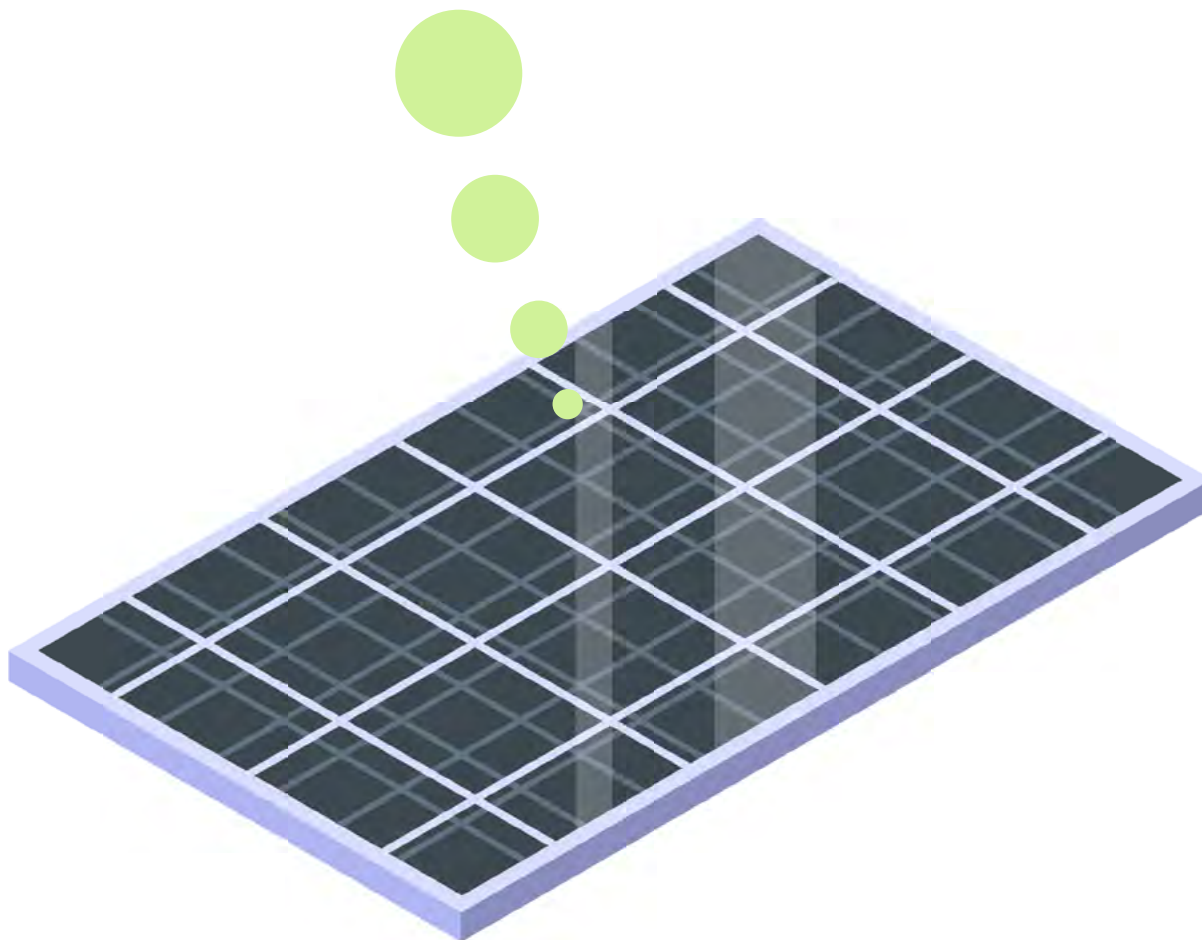
WIE SIND DIE PHOTOVOLTAIKDÄCHER BECQUEREL II?

- **Solarpanels.** Sie sind mit 10 Solarpanels ausgerüstet.
- **Premium-Material.** Die Struktur besteht aus Aluminium einer Stärke von 2,5 mm. Ihr Material ist nicht nur leicht (und deshalb einfach zu installieren), sondern auch hochkorrosionsbeständig.
- **Robuste Pfosten.** Ihre 10 x 10 cm starken Pfosten bilden eine solide und stabile Basis, die hohen Belastungen standhält, auch starken Winden und Schneedecken bis zu einem Gewicht von 120 kg/m². Sie besitzen ein Bodenbefestigungssystem. Schrauben sind inbegriffen.
- **Regenrinnen und Abflussrohre.** Es besitzt Regenrinnen und Abflussrohre, um das Regenwasser sicher abzuleiten und die Lebensdauer der Struktur zu verlängern.
- **Neigungswinkel des Dachs über die Pfosten einstellbar zwischen 5 und 30 Grad**, mit einem innovativen Design, das die Umgebung Ihres Hauses um eine elegante Linie bereichert.
- **Beständigkeit und geringster Pflegeaufwand.** Dank dem hochwertigen Aluminium rostet und verformt sich unser Dach nicht im Lauf der Jahre. Es ist resistent gegen Korrosion und UV-Strahlung. Das ermöglicht eine beträchtliche Einsparung von Wartungskosten und garantiert für viele Jahre eine makellose Optik.
- **Einfache Installation.** Obwohl robust, ist die Struktur leicht zu montieren, denn die Bauanleitung ist leicht verständlich und die Bauteile sind für einen unkomplizierten Zusammenbau ausgelegt.



1 Panel = 1.85 kWh/Tag

**10 SOLARDACH BECQUEREL II
Panels = 18,50 kWh/Tag**



WIEVIEL KWh PRODUZIERT EIN EINZIGES SOLARPANEL PRO TAG?

Bei täglich 5 Sonnenscheinstunden ergibt sich unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades unserer Solarpanels, der bei 90% liegt, für ein Panel die folgende Tagesenergieproduktion:

$$\frac{410W \cdot 0.90 \cdot 5}{1000} = 1,85kWh/Tag$$

Somit liefert ein 410wp-Solarpanel täglich 1,85 kWh Energie.

Unter gleichbleibenden Bedingungen beliefte sich die Produktion dieses Solarpanels auf monatlich 55,5 kWh und jährlich 675,25 kWh.

WIEVIEL ENERGIE PRODUZIERT DANN DAS GESAMTE PHOTOVOLTAIKSYSTEM?

Um das zu ermitteln, multipliziere ich einfach die Leistung eines Panels mit der Panelanzahl meines Dachs.

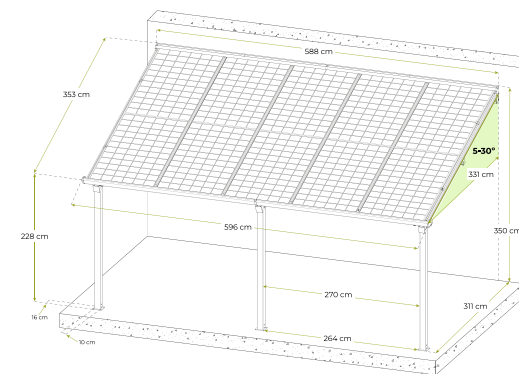
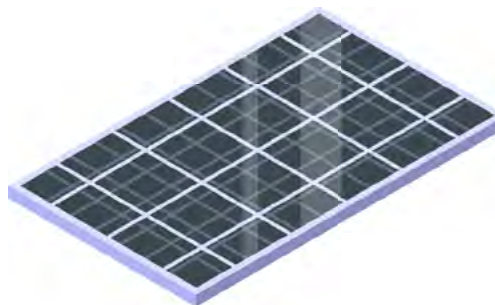
Das Solardach BECQUEREL II besitzt 10 Panels.
Die Rechnung lautet somit 1,85kWh/Tag (Produktion von 1 Panel) x 10 Panels = 18,5 kWh/Tag

Diese 18,5 kWh/Tag summieren sich zu monatlich 555 kWh und einer Jahresproduktion von 6.752,5 kWh.

**Diese Rechnungen beruhen selbstverständlich auf einer Schätzung, denn die Klimabedingungen sind nicht immer gleich.*

TECHNISCHE PHOTOVOLTAIKDACH BECQUEREL II

☀️🔋 Wechselrichter und Batterien sind optional



LOGISTIK - 2 PACKSTÜCKE



P1

Abmessungen:
350,5 x 69,5 x 35 cm
Gewicht:
120 kg



P2

Abmessungen:
179 x 62 x 127,5 cm
Gewicht:
285 kg

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Paneltyp:	Solar
Panelabmessungen	172,5 x 113,4 x 3 cm
Stromstärke	12,88 A
Spannung MPP*Umpp	31,83 V
Leerlaufspannung *Uoc	37,98 V

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN DES SOLARPANELS

Leistung pro Panel:	410 W
Stecker:	MC4
Sicherheitsklasse:	Class II
Kabel:	1200 mm

SPEZIFIKATIONEN

Panelmaterial:	eloxiertes schwarzes Aluminium
Gewicht eines Panels	20,5 kg
Panelstärke:	30 mm
Panelanzahl:	10
Zellentyp:	182
Zellenanzahl:	54*2
Anschlussbox:	IP68

STRUKTUREIGENSCHAFTEN

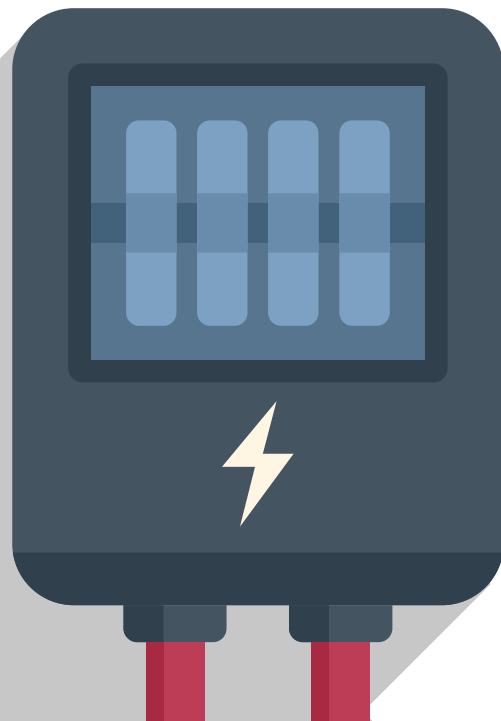
Strukturmaterial:	verstärktes Aluminium
Color:	Anthrazit
Produktabmessungen:	331 x 596 x 350 cm
Produktgesamtgewicht:	330 kg
Maximale Belastung:	120 kg/m ²
Windbeständigkeit:	30 m/s
Abmessung der Pfosten:	10 x 10 cm
Dachneigungswinkel:	5-30°

ANDERE EIGENSCHAFTEN:

Dach wasserdicht
Wasserablauf
Dachrinne inbegriffen
Dachbreite einstellbar
Antikorrosion
Anti UV



HÄUFIGSTE FRAGEN



WELCHER WECHSELRICHTERTYP IST DER RICHTIGE?

1. On-Grid-Wechselrichter (ans Netz angeschlossen)

Diese Wechselrichter sind für Systeme ausgelegt, die an das Stromnetz angeschlossen werden. Sie sind die ideale Lösung, wenn Sie Ihre überschüssige Energie ans Netz verkaufen wollen oder keine Energiespeicherung benötigen.

Vorteile: größere Effizienz, geringere Anfangskosten, keine Batterien erforderlich.

2. Off-Grid-Wechselrichter (autonom)

Diese Wechselrichter kommen in Systemen zum Einsatz, die vom Stromnetz isoliert sind. Sie benötigen Batterien zum Speichern der erzeugten Energie.

Vorteile: Unabhängigkeit vom Stromnetz, ideal für abgelegene Standorte.

3. Hybride Wechselrichter

Dieser Typ kombiniert die Eigenschaften der On-Grid- und Off-Grid-Wechselrichter. Er kann sowohl mit Netzanschluss als auch mit Batterien betrieben werden.

Vorteile: Flexibilität zum Betrieb mit oder ohne Netzanschluss, Speicherkapazität.

Die Auswahl des passenden Wechselrichtertyps und Ihr eventueller Bedarf an Batterien und Akkus hängt von Ihrem spezifischen Energiebedarf und ihrem Standort ab.

Prüfen Sie Ihren Energieverbrauch und wählen Sie unter Berücksichtigung der Stabilität des Stromnetzes Ihres Standorts passende Qualitätskomponenten, um die Effizienz und Lebensdauer Ihres Photovoltaiksystems sicherzustellen.

WIE MÜSSEN DIE PHOTOVOLTAIKPANELS GEREINIGT WERDEN? WIE OFT?

Der wichtigste Punkt ist Ihre Sicherheit. Vergessen Sie deshalb unter keinen Umständen, vor jeder Reinigung die Anlage von der Gleichstrom- und Wechselstromversorgung zu trennen.

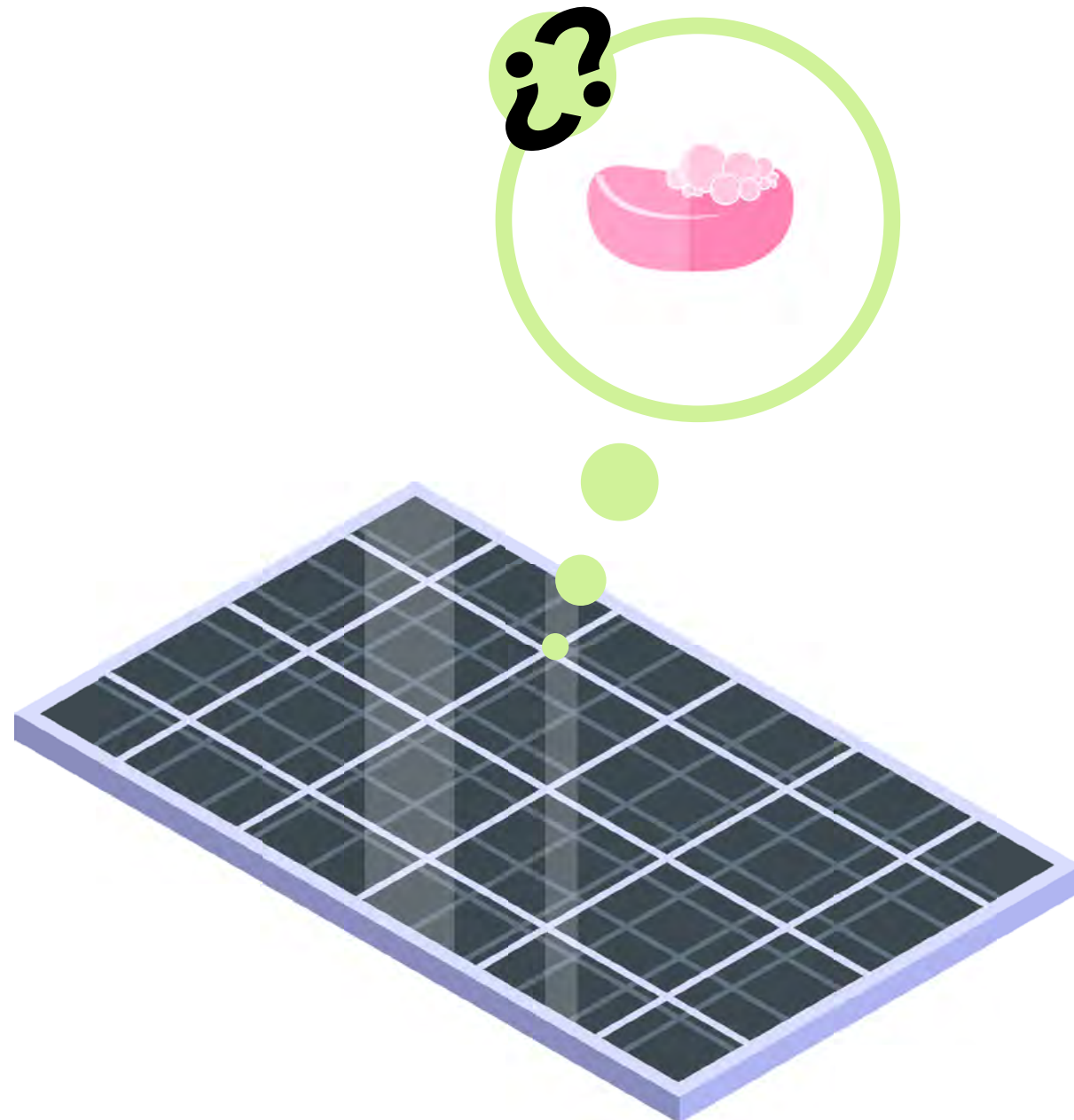
Bevor Sie eine Leiter besteigen, treffen Sie bitte geeignete Sicherheitsmaßnahmen.

Die Reinigung ist einfach, die Panels können mit einem Schlauch abgespritzt oder mit Seifenlösung und einer weichen Bürste bearbeitet werden, wenn Vogelexkremente und andere feste Rückstände entfernt werden müssen.

Vorsicht! - Hochdruckreiniger, harte Bürsten und Kratzwerkzeuge sind ungeeignet, denn sie können das Panel beschädigen.

Wie oft? Einmal im Jahr reicht, aber es hängt natürlich auch vom jeweiligen Verschmutzungsgrad ab.

Thermische Belastungen sollten vermieden werden. Reinigungs- und Pflegemaßnahmen sind deshalb vorzugsweise in den ersten Morgenstunden und im Frühling durchzuführen.



Gardiun TECHNO

Möchten Sie anfangen **Solarenergie zu nutzen?** Besitzen Sie bereits eine Anlage auf Ihrem Dach und möchten mehr produzieren? Oder wollen Sie einfach nur **Ihre monatliche Stromrechnung verringern** und zur Revolution der erneuerbaren Energien beitragen.

Was immer Ihre Beweggründe sind, der Wechsel zur Nutzung sauberer und wirtschaftlicherer Energie ist immer die richtige Entscheidung.

Brauchen Sie Hilfe? Möchten Sie mehr darüber erfahren? Kontaktieren Sie uns.



Vertragshändler für Gardiun

www.kovyx.com/en