

BALKONKRAFTWERKE

MIT oder OHNE Speicher

Gültig ab 01.06.2026

Zendure HEMS

KI-gestützt Home Energy Management System

ALLES Lagerware ... Ihr Projekt ist SOFORT umsetzbar !



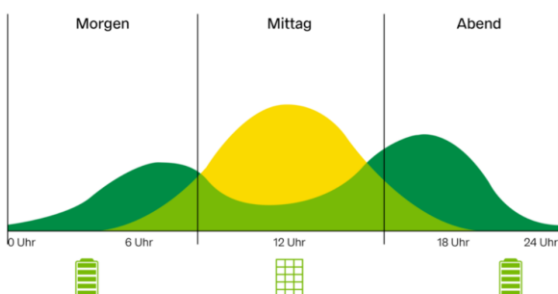
800W
erlaubt



10 Jahre Garantie,
15 Jahre Produktlebensdauer



Zu diesen Zeiten kommen Speicher zum Einsatz



Echtzeitüberwachung
und -steuerung



BALKONKRAFTWERK

Einige Beispiele, damit Sie ein Preisgefühl bekommen

Balkonkraftwerke

(werden nicht am Balkon oder Fassade verbaut)

2 Module, Wechselrichter, Kabel	ab 450,-€
4 Module, Wechselrichter, Kabel	ab 835,-€
4 Module mit Speichersystem 1,92 kWh	ab 1.260,-€
4 Module mit Speichersystem 3,84 kWh	ab 1.860,-€
+ PLUS	
- Unterkonstruktion	
- Kabelverlängerungen	
- MC-4 Stecker / Buchsen	
- Sonstiges Zubehör	
+ PLUS	
- Fahrkosten	
- Lohnkosten	
- Gerüststellung	
- Montage/ Installation	
- Anmeldung	
- etc...	ab 3.100,-€

Sie können die Ware sofort aus unserem Lager selbst abholen, oder wir bauen für Sie auf – Fertig an einem Tag!

Erlaubt sind: 2000W auf dem Dach + 800W Steckdose





Michael Carstens

<<< schnelle Umsetzung >>>

WICHTIG ZU WISSEN

Wir haben schon über **190** Balkonkraftwerke (BKW) gebaut.
Wir verbauen ein BKW innerhalb von 3-5 Stunden!
Wir sind also in der Lage an einem Tag 2-3 BKW zu verbauen.

Unser Kerngeschäft sind PV-Profi-Anlagen, und daher verbauen wir Balkonkraftwerke immer **nur an einem Tag in der Woche**

Wir verbauen bei Ihnen schnell, aber auch erst, wenn in Ihrer Nähe 1 oder 2 weitere BKW gebaut werden sollen.

Reden Sie also über Ihr Projekt – es lohnt sich!

- 1. Wir verbauen dann sehr schnell bei Ihnen**
- 2. Sie erhalten einen Preisnachlass**

Meistverkauft:

Doppelspeicher 3,84 kWh

4 Module Longi 490W

Schafft bis zu 3.300 kWh/ Jahr

Kosten incl. Aufbau + Anmeldung zwischen **3.800,-€ - 4.500,-€**

Bitte prüfen Sie vorab Ihre finanziellen Möglichkeiten damit wir beide keine Zeit verschwenden – vielen Dank!

BALKONKRAFTWERK

Darum braucht jeder eine PV-Anlage

Das RECHNET sich ...

... für Personen, die Strom bezahlen müssen. Bei kleinen PV-Anlagen mit Speicher werden Sie wahrscheinlich 99% der Energie für sich selbst nutzen können. Es gibt aktuell keine andere Investition, die sich besser rentieren wird.

Aktuell haben Sie die Investitionskosten, und Ihr monatlicher Abschlag beim Stromanbieter wird sich auch nicht ändern (nur bei großen PV-Anlagen kann der Abschlag auf 30% herabgesetzt werden). Aber im nächsten Jahr werden Sie sicherlich eine neue, geringere Abschlagszahlung bekommen.

Jetzt merken Sie die heutige Investition auch im Geldbeutel. Der durchaus bessere Grund für eine PV-Anlage sind die ca. **1.950 Sonnenstunden** in Norddeutschland, denn 100% meiner Kunden sind mit ihrer PV-Anlage viel GLÜCKLICHER. Es macht Freude die Stromproduktion auf der App zu verfolgen. Am Tagesende haben Sie immer ein positives Erlebnis. Im Bekanntenkreis können Sie mitreden, oder haben Neuigkeiten zu berichten. **Sie sind ein cooler Typ. Sie sind ein „Sonnenschein“.**



GLÜCK und ENTSPANNUNG

Ein wichtiger Hinweis für Ihre Kalkulation:

4 Module mit 490W (1.960W) bedeutet, dass im optimalen Fall pro Stunde 1.960W produziert werden. Also im Sommer sehr viel, und im Winter leider sehr wenig. Es geht bei einem Balkonkraftwerk mit Speicher also eher darum, die tägliche/ nächtliche **Grundlast** bis 800W pro Stunde zu bedienen. Mit der Software (App) des Zendure-Speichersystems haben Sie verschiedene Einstellungsmöglichkeiten.

Balkonkraftwerke verbauen wir bei Ihnen praktisch sofort, weil die Installation maximal 5 Stunden dauern wird. Wir haben sämtliches Material im eigenen Lager - falls Sie alles selber installieren wollen - praktisch sofort abholbereit!

Ich freue mich über Ihr Feedback

Michael Carstens

Inhaber von: MSC-Energie
Solaris-Nord

BALKONKRAFTWERK

Ganz einfach – alles aus (m)einer Hand



Installationsdauer = ca. 4 Stunden



Bei den ganzen Möglichkeiten und Preisen
kann man ganz schnell mal den Durchblick verlieren

--- ICH BERATE SIE GERNE ---

1. Wir sollten mal kurz telefonieren – bitte rufen Sie mich an **0173-9046460** oder übersenden mir vorab per WhatsApp gerne folgendes ...
2. Ihre Adresse – Wer sind Sie, und wo sollen wir verbauen
3. Wie hoch ist Ihr Stromverbrauch jährlich
4. Wie hoch ist **Ihre Grundlast pro Stunde** (in der Nacht)
5. Welches Budget wollen Sie maximal investieren
6. Schicken Sie mir bitte Bilder von den Dachflächen
7. Welche Fragen haben Sie ?

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

ERLAUBT sind - 800W Einspeisung / Anlagengröße 2000W

Die Anlage muss ins MaStR – Marktstammdatenregister eingetragen werden.

**Wir planen Ihre PV-Anlage ganz individuell !
Ihr Preis ist daher auch ganz individuell !**

Das brauchen Sie mindestens:

1. Module
2. Wechselrichter
3. Speichersystem
4. Anschlusskabel

Das brauchen die meisten auch:

5. Befestigung
6. Zubehör
7. Aufbau
8. Inbetriebnahme
9. Anmeldung
10. Nachlässe und Preis

LONGI EcoLife

LR7-54HJBB (Doppelglas)

490 Watt

 seit 15.12.2025 verfügbar

Erste Wahl für gehobenen Wohnungsbau

- **Höchste Effizienz, 24,7 %+**
- **Mehr Stromerzeugung**
Exklusive HBC-Technologie, höhere Stromerzeugung in allen Szenarien
- **Echtes schwarzes Aussehen**
Keine Gitterlinien, einheitliches Schwarz
- **Längere Modullebensdauer**
Butylkautschukdichtungen für bessere Wasserbeständigkeit
- **Verbesserte Sicherheitsfunktion**
Optimierter Anti-Shading und Vermeidung lokaler Überhitzung
- **Höhere Hurrikan- und Schneeresistenz**
Erhöhte mechanische Belastung: 6000 Pa/3600 Pa
- **CO₂-arm und umweltfreundlich**
CO₂-arm über den gesamten Lebenszyklus, umweltfreundlicher
- **Brandschutzklasse A**
Beschaffung eines Prüfberichts der Brandschutzklasse A

30 30-Jahres-Garantie für
Materialien und Verarbeitung

30 30-Jahres-Garantie für extra
lineare Leistungsabgabe



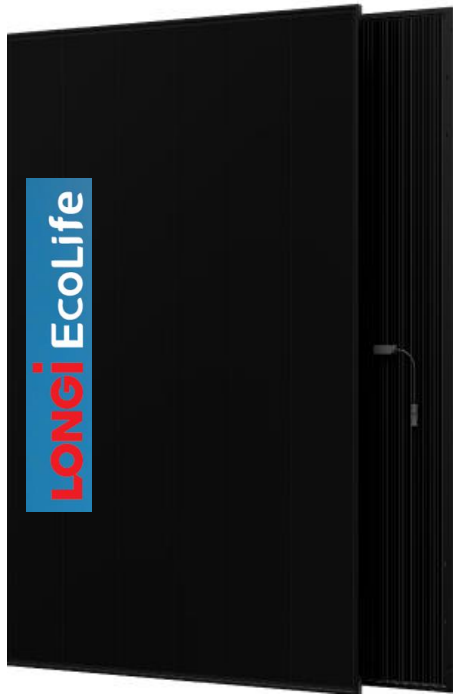
CE

- sehr gutes Schwachlichtverhalten
- Effektive Zellentechnologie
- Verschattungstechnologie
- Glatte Oberfläche (Anti-Schmutz)

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ... 1 . Module



Maße:
1800 x 1134 mm

Modul (490 Watt)

155,-€ pro Modul

4 Module = 1.960 Watt

Anzahl der Module

___ x _____,-€ = _____ €

Skizze der Aufständerung/ Belegung / Kabelführung

Aufständerung ca. 10° / 15° / 35° / Ihre Dachneigung _____ ° / Ausrichtung _____

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ... 2. Wechselrichter



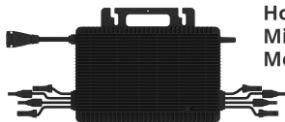
Effizienz, Präzision, Leistung

Mit dem Sortiment von Hoymiles, ein führender Hersteller von innovativen Solarwechselrichtern und Moduloptimierern, bieten wir dir hochwertige Lösungen für deine PV-Anlage an.



Hoymiles HMS-800W-2T
Mikrowechselrichter mit
WiFi integriert

115,-€



Hoymiles HMS-2000-4T
Microinverter
Modulwechselrichter

190,-€

+ DTU erforderlich

+ Plus DTU - Datenübertragungseinheit



Hoymiles DTU-Lite-S WLAN
Datenübertragungseinheit
für HMT / HMS

55,-€



Stecker USB

5,-€



Hoymiles DTU-Pro-S WLAN
Datenübertragungseinheit
für HMT / HMS Notwendig für Smart-Home

190,-€



Zendure Smart PV-Hub 2000
Steuereinheit für den Speicher
Anschluss max. 2.400 Watt
(max. 4-6 Module parallel)

250,-€

+ Zusätzlich wird ein Wechselrichter
mit Anschlusskabeln benötigt. Mit
dem HMS 2000 4T wäre das System
dann bis zu 8 Module erweiterbar.



Zendure Hyper 2000 (**Anschlüsse nicht sichtbar**)
Steuereinheit für den Speicher und Wechselrichter in einem Gerät
Anschluss max. 2.400 Watt (max. 4 Module parallel)
Bidirektionales Laden ist möglich

350,-€



... oder **SolarFlow 800 Pro**
(siehe Speichersysteme)

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ... 3. Speichersystem



Zendure SolarFlow 800 Pro (Anschlüsse rechts sichtbar)

- mit Heizfunktion für minus Grade
- mit „Feuerlöschsystem“
- Mit Notstromsteckdose 1000W
- 10 Jahre Garantie
- Wasserdicht IP65
- JE Eingang bis zu 660W



Basiseinheit

___ x 950,-€ = _____ €

KI-Energiemanagement
Bis zu **42%**
Einsparung bei den Energiekosten

All-in-One Design
Netzspeisung 800W • MPPT Z640W, 660W x 4
1,92 kWh Batterie integriert • Erweiterbar auf bis zu 19,52 kWh

Optimale Leistung bei schwachem Licht
14V

Hochvolt-Speicher für höhere Effizienz
96%

700+
europäische Energieversorger
E.ON, EnBW, EWE, Vattenfall, etc.

Fortschrittliche GaN-Technologie der 3. Generation

Keine Energieverschwendung
Reaktionszeit unter 2 Sekunden, 1% Genauigkeit, stabile Performance

10 Jahre Garantie **IP65**



Zendure Speicher AB2000x mit 1920wh

Erweiterungsspeicher für Hyper 2000 und SolarFlow 800

Hyper 2000
Max. 4 Speicher (7.680 Wh)

Speicher AB2000x

1 x 650,-€ = _____ €

ab 2 x 600,-€ =

Anzahl ___ = _____ €

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ...

4. Anschlusskabel / Zubehör



Hoy miles HMS-
Anschlusskabel Field
Connector Plug&Play

5m 20,-€

10m 25,-€



Stecker mit 2 x USB - Anschluss

20,-€



Y-String (Verbindung von 2 Modulen)

Anzahl Y-String ___ x 7,-€ = _____ €



**Achtung – „Verschattung“ / unterschiedliche Ausrichtung
ggf. zusätzliche Diode notwendig**

Anzahl Dioden ___ x 7,-€ = _____ €



Busch-Jaeger Schuko-Steckdose
„Blue-Ocean“

25,-€



Verteilerdose
„groß“

5,-€

TIPP: STRINGKABEL verlängern

Verbauen Sie Ihren Wechselrichter, Speicher, DTU an einem geschützten Ort (Im Haus, Dachboden, Garage, Carport, etc.). Hierzu verlängern Sie einfach die Stringkabel.

Hinweis: Module müssen parallel angeschlossen werden

Kabel 6mm² (sw, rot, blau) 1,-€/m
(je Modul 2 Kabel erforderlich)

Anzahl der Module ___ x 2 = Anzahl der Kabel ___

x Entfernung ___ m x 2,00€ = _____ €

**Wer Kabel braucht, braucht auch Stecker und Buchsen
MC4 Stecker/ Buchsen von Stäubli für nur 3,-€ Stück**

Anzahl der der Kabel ___
x 2 x 3,-€ = _____ €

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ... 5. Befestigung

Tipps: Aufständering mit einer EURO-Palette ist einfach und ggf. kostenlos
Der Winkel bleibt veränderbar! Kratzschutz könnte ein Isolationsrohr für Heizungsrohre sein!

FLACHDACHAUFSTÄNDERUNG

Flachdach bis 5° **ohne bohren**

Beispiele ansehen: <https://www.solaris-nord.de/balkonkraftwerke>

Anzahl der Module

___ x 140,-€ = _____ €

Pflastersteine grau (20x10x8) oder ähnlich - 7 Stück pro Wanne
(nur bei der Flachdachaufständering notwendig)

50% des Preises sind Montageaufwand

Anzahl der Steine

___ x 2,-€ = _____ €

Flachdach bis 10° **mit bohren**

Anzahl der Module

___ x 100,-€ = _____ €

BLECHDACH

Kurzschiene mit bohren bis zu 30° Neigung

Anzahl der Module

___ x 70,-€ = _____ €

ZIEGELDACH

Sparrenbreite, Sparrenabstand, etc...

Dachhaken mit 8/ 10mm für hohe Windlasten

Profile schwarz mit schwarzer Kappe

Anzahl der Module

___ x 100,-€ = _____ €

Wechselrichter und Speichersystem

Montageort muss feuerfest sein - feuerfeste Rückwand/ Boden

- Steinwand
- Fermacell
- Metall-Regal
- Metallschrank

Kosten, wenn wir tätig werden sollen:

Material:

Beschaffung/ Zuschnitt u. Montagekosten:

Gesamt:

= _____ €

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ... 6. Zubehör



ACE 1500

**Strom – egal wo - mit verschiedenen Anschlüssen
Kompatibel mit PV-Hub 2000**

380,-€



Echtzeitstrommessung – Shelly Pro 3EM incl. passender Klemmen

Mit diesem Gerät gibt Ihr Zendure-Speichersystem immer genau den Strom ins Haus ab, der zur Zeit tatsächlich verbraucht wird (max. 800W).

Ihr Vorteil: Die Einstellungen einer Grundlast oder Akkuprioritätsmodus in der Zendure-App entfällt. 100% Effizienz.

(WLAN am Standort muss funktionieren & Platz im Zählerschrank)

Einbau nur durch einen Elektrofachbetrieb

Kosten: Gerät mit Zubehör

130,-€



Anfahrt aus Schacht-Audorf (Elektrikermeister)

Pro Kilometer (einfache Strecke und einmalig)

von 24790 Schacht-Audorf zu Ihnen: _____ Km x 3,-€ = _____,-€

Aufwandspauschale

150,-€

(Einbau, Programmierung, Funktionstest)

Gesamt:

= _____ €

Echtzeitstrommessung – Zendure SmartPlug

Mit diesem Gerät gibt Ihr Zendure-Speichersystem immer genau den Strom ins Haus ab, der zur Zeit tatsächlich verbraucht wird (max. 800W).

Stecker für Ihre Verbraucher

Anzahl der Stecker

___ x 30,-€ = _____ €



z.B. Waschmaschine, Trockner, Geschirrspüler, Staubsauger, Bügeleisen, Kaffeemaschine, Ladegeräte für Werkzeug, Pumpen, etc

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ... 6. Zubehör

Kleinmaterial (Ist bereits in den Montagekosten enthalten)

Flexrohr, Kabelkanal, Kabelbinder, Schrauben, Muttern, Spezialsilikon, Isolierband, Kabeldurchführungen, Spezialschaum, Verbindungsteile, etc.

Wenn Sie selber aufbauen wollen, dann können Sie diese Materialien bei mir erwerben.

= _____ €

Trennschalter für weitere Module (max. Verdoppelung – also Modul 5 bis 8)

Je Modul 90,-€ incl. Y-String mit je 2 Dioden

Wir übernehmen hierfür keine Haftung. Diese Umsetzung sollte sehr gut bedacht werden, weil ggf. ein zu hoher Energiefluss auf den Wechselrichter/ PV-Hub geleitet wird.

Sollten die Module durch den Neigungswinkel, Jahreszeit, Verschattung oder Ausrichtung weniger als 200W pro Modul produzieren, könnten so weitere Module manuell dazu geschaltet werden, um jeden String mit max. 500W (HMS 2000 4T) zu bedienen.

Gefahr: Die Module müssen auch manuell wieder rechtzeitig abgeschaltet werden.

Anzahl der Trennschalter

___ x 30,-€ = _____ €

Sonstige wünsche:

= _____ €

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ...

7. und 8. Aufbau/ Inbetriebnahme

7. Montage der Module/ Installation der Unterkonstruktion und Kabelführung

Pauschal **690,-€** für max. 8 Module (Blechdach/ Flachdach/ Ziegeldach)

= _____ €

Aufschlag für Mehraufwand Tonziegel/ Pappdocken 100,-€

Haftungsausschluss Pappdocken – die können NICHT wieder hergestellt werden.

Defekte/ Zerbrochene Dachpfannen hat der Kunde vorzuhalten (Keine Erstattung)

= _____ €

Aufschlag Erdarbeiten / pro Meter 20,-€ - 50,-€ / oder Eigenleistung

Preis je nach Material (Pflastersteine, Platten, Rasen, Kiesel, etc...)

und Untergrund (Kiesel, Sand, Muttererde, Folie, Beton, etc.)

= _____ €

Montage des Speichersystems und Wechselrichter

Pauschal **100,-€** für den Aufbau, Messung der Strings, Montage der Stecker und Buchsen, Verkabelung

= _____ €

Gerüst/ Arbeitssicherheit (Höhe vom Boden bis zur Dachrinne)

Preis für den Aufbau von max. 8 Module – Immer, wenn Sie uns für die Montage buchen.

Gerüstkosten 50% / **Aufbau + Abbau + Helfertätigkeiten 50%**

Gerüsthöhe:

bis 270cm – nur Leiter (nur Flachdach) – 150,-€

bis 270cm – 200,-€

bis 350cm – zwischenhöhe notwendig - 250,-€

bis 450cm – 3. Ebene notwendig - 300,-€

bis 550cm (mit Dachdeckerlift oder Vorbau) – 450,-€

ab 550cm – 4. Ebene notwendig – 600,-€

= _____ €

8. Einrichtung der App (WLAN am Standort muss funktionieren)

Zendure Smart PV-Hub/ Hyper2000 für **50,-€**

= _____ €

Einrichtung der App (WLAN am Standort muss funktionieren)

Wechselrichter und Datenübertragungseinheit **Hoymiles** DTU für **100,-€**

= _____ €

Individuelle Kosten für die Anfahrt/ Zeit/ Verdienstaussfall

jeweils für ... Besichtigungstag (muss nicht sein)/ **Aufbautag** / Anlagenerweiterung

Pro Kilometer (einfache Strecke)

von 24802 Bokelholm zu Ihnen: _____ Km x 4,-€ =

= _____ €

BALKONKRAFTWERK

Alle Angebote und Zusatzleistungen als „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0%

Wählen Sie ...

9. und 10. Anmeldung/ Nachlässe & Preis

9. Anmeldung des BKW im MaStR = Marktstammdatenregister

50,-€ durch Michael Carstens, direkt mit Ihnen gemeinsam vor Ort
WLAN und E-Mail-Adresse muss funktionieren

= _____ €

10. Nachlässe/ Zahlungsvereinbarung

Der Gesamtpreis ist so eng kalkuliert, dass eine **100% Vorauszahlung** vereinbart ist.
Der Betrag ist zu überweisen. Installation erfolgt wie bereits vereinbart – aber erst
nach Zahlungseingang. Bei „Schietwetter“ muss ggf. verschoben werden!

Der aktuelle Gesamtpreis beträgt:

= _____ €

11. Abzüglich Nachlässe

Bilder auf unserer **Homepage/ Internet** – abzüglich 50,-€

= _____ €

Sie entsorgen das **Verpackungsmaterial** – abzüglich 30,-€

= _____ €

Kunde hilft mit (Gerüst/ Montage/ Inbetriebnahme)

= _____ €

Verpflegung - Käsebrötchen, stilles Wasser, Milch, Kaffee - abzüglich

= _____ €

Ihr aktueller Preis: _____ €

12. Ihr zu zahlender Preis:

= _____ €

Vereinbarter Aufbautermin: _____

Uhrzeit: _____

Dieses Angebot ist Bestandteil der Rechnung.

Die **Handwerkerkosten** werden ausgewiesen mit: _____ €

Vereinbarte Zu - / Absage bis zum: _____ (max. 3 Monate)

Rechnung erstellt am: _____

BALKONKRAFTWERK

8 TOP - GRÜNDE für genau dieses Balkonkraftwerk

1



Odb
Geräuschpegel

2



3



Erlaubt sind aktuell 800 W

4



EINFACH

5



EINFACH

Shelly Aktiviert

Über die Zendure APP können Sie die entsprechenden Produkte einbinden, um eine Leistungsüberwachung in Echtzeit, eine intelligente Leistungsanpassung und andere Funktionen zu realisieren.

6



Einbindung in ihr SMART-HOME möglich

7



6000 Ladezyklen. 15 Jahre Lebensdauer.

3000 Zyklen bis zu 80% Kapazität, 6000 Zyklen bis zu 70% Kapazität. Verabschieden Sie sich von häufigem Austausch und begrüßen Sie eine langlebige, zuverlässige Lösung, die den Test der Zeit besteht.

8

10 Jahre Garantie



15 Jahre Lebensdauer