

# BALKONKRAFTWERKE

Bis zu  
**1,200w**  
output

**800W**  
erlaubt



**15**



-Jahre  
Lebensdauer



**1800 W**  
Duales MPPT

**10 Jahre Garantie**

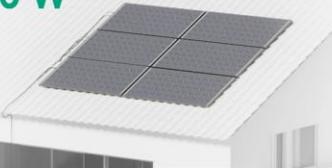
Bis zu **7.680Wh**

Erweiterbares  
System:  
1920wh  
3840wh  
5760wh  
7680wh



**Gültig ab 23.04.2024**

Bis zu **2400 W**  
Solarpanels



Flüsterleiser Betrieb



Echtzeitüberwachung  
und -steuerung

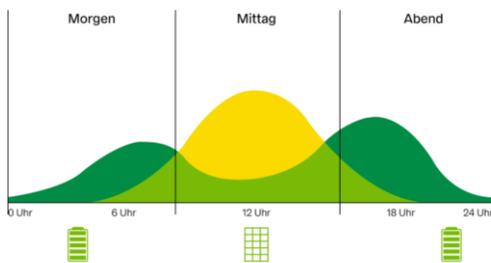


**Effizienz, Präzision, Leistung**

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

## MIT oder OHNE Speicher

Zu diesen Zeiten kommen Speicher zum Einsatz



Batterie 1.920 wh mit Heizsystem



### Technische Daten AB2000

- Kapazität: 1920Wh (40Ah / 48V)
- Batterietyp: LiFePO4
- Max. Erweiterungskapazität: 4 x 1920Wh = 7680 Wh
- Ladetemperatur Entladung: -20°C - +55°C
- Temperatur: -20°C - +60°C
- Schutzart: IP65
- Gewicht: 25 kg
- Abmessungen: 450 x 280 x 420mm

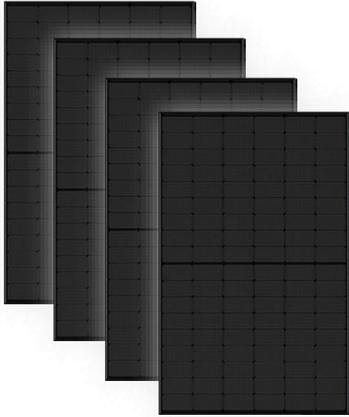


# BALKONKRAFTWERK

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

ERLAUBT sind - 800W Einspeisung / Anlagengröße 2000W

Die Anlage muss ins MaStR – Marktstammdatenregister eingetragen werden.



Hoymiles HMS-  
Anschlusskabel Field  
Connector Plug&Play

**1-4 Module**  
(430 -1.720 Watt)

135,-€ pro Modul



+ Plus **Wechselrichter**

144,-€



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

oder

239,-€



Hoymiles HMS-2000-4T  
Microinverter  
Modulwechselrichter

+ DTU erforderlich

+ Plus **Anschlusskabel**

5m 19,-€

10m 24,-€

+ Plus **Speichersystem**

+ Plus

399,-€



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

+ Plus

799,-€



Speicher AB2000  
mit 1920wh incl. Kabel  
mit Heizfunktion für minus Grade

Erweiterbares System

Up to 7680 wh

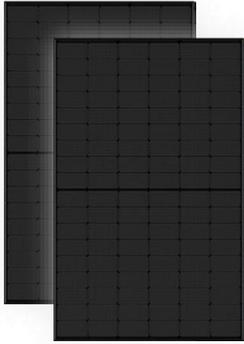


**Abholpreise**

(Gerne mache ich Ihnen auch ein Angebot für Fix + Fertig installiert)

# BALKONKRAFTWERK

## ANSCHUSSMÖGLICHKEITEN



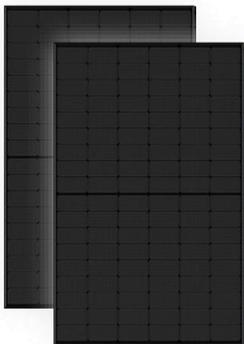
**2 Module**  
(860 Watt)

+ Plus **Wechselrichter**



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

+ Plus **Anschlusskabel**



**4 Module**  
(1.720 Watt)

+ Plus **Speichersystem**



Zendure  
PV-Hub 2000



Speicher AB2000  
mit 1920wh

+ Plus **Wechselrichter**



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

+ Plus **Anschlusskabel**



Alle 4 Module befüllen zunächst den Speicher (**4 x Y-String erforderlich**), denn die Module müssen **PARALLEL** angeschlossen werden. Vom PV-Hub zum Wechselrichter wird der Strom dann wieder aufgeteilt (2 x Verteiler enthalten). Der HMS 800W gibt dann bis zu 800W in Ihr Hausnetz. Bei dieser Variante sollten Sie ggf. mehrere Speicher nutzen!



Y-String (rot oder schwarz)

Achtung – ggf. zusätzliche Diode notwendig

Anzahl Y-String \_\_\_ x 8,-€ = \_\_\_€

Anzahl Dioden \_\_\_ x 9,-€ = \_\_\_€

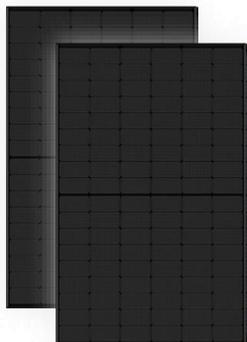


**Abholpreise**

(Gerne mache ich Ihnen auch ein Angebot für Fix + Fertig installiert)

# BALKONKRAFTWERK

## ANSCHUSSMÖGLICHKEITEN



**4 Module**  
(1.720 Watt)

+ Plus **Speichersystem**



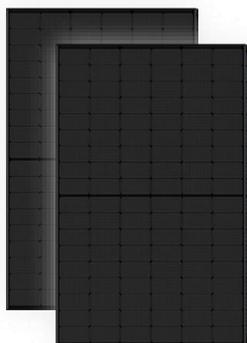
Zendure  
PV-Hub 2000



Speicher AB2000  
mit 1920wh



2 Module befüllen zunächst den Speicher (PV-Hub), die beiden weiteren Module werden direkt an den Wechselrichter angeschlossen (HMS 2000 4T erforderlich). Vom PV-Hub zum Wechselrichter wird der Strom dann wieder aufgeteilt (2 x Verteiler enthalten). Daher brauchen Sie 4 Eingänge am Wechselrichter. Der HMS 2000 4T gibt dann bis zu 800W in Ihr Hausnetz. Bei dieser Variante haben Sie immer Power im Netz und zusätzlich befüllt sich der Speicher. Mit diesem Wechselrichter kann das System bis zu den Maximalleistungen erweitert werden.



+ Plus **Wechselrichter**



Hoymiles HMS-2000-4T  
Microinverter  
Modulwechselrichter

+ DTU erforderlich

+ Plus **Anschlusskabel**



+ Plus **DTU - Datenübertragungseinheit**



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



**Abholpreise**

(Gerne mache ich Ihnen auch ein Angebot für Fix + Fertig installiert)

# BALKONKRAFTWERK

## WICHTIG

Sie erhalten Sonderpreise (**Abholpreise**) aus unserem Lager in 24802 Bokelholm. Als „Paketlösung“ erhalten Sie von mir eine Netto-Rechnung. Erforderliche Zusatzleistungen/ Material können Sie selbst erbringen, oder zusätzlich in die „Paketlösung“ zum Nullsteuersatz 0% integrieren. Entscheiden Sie selbst... Zeit, Können, Kosten!



## Zusätzlich zu bedenken:

### 1. SPEICHERERWEITERUNG bis insgesamt 4 x 1920wh (7680wh)

Jedes weitere Speichermodul 799,-€. Speicher sind nur sehr lohnenswert, wenn der Energieertrag bei Sonnenschein höher ist als die Grundlast. Weil Sie z.B. nicht zu Hause sind.

Anzahl zusätzliche Speicher

\_\_\_ x 799,-€ = \_\_\_\_\_ €

### 2. ERFORDERLICH bei HMS 2000 4T

DTU = Datenübertragungseinheit für Hoymiles HMS

+ Plus



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

189,-€



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

69,-€



19,-€



6,-€

Stecker mit USB - Anschluss



Busch-Jaeger Schuko-Steckdose  
„Blue-Ocean“

22,-€



Verteilerdose  
„groß“

3,-€

### 3. TIPP-1: STRINGKABEL verlängern

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

TIPP-2: Module parallel nutzen = mehr Power möglich

Kabel 6mm<sup>2</sup> (sw, rot, blau) 1,-€/m

Anzahl der Module \_\_\_ x 2 = Anzahl der Kabel \_\_\_

(je Modul 2 Kabel erforderlich)

x Entfernung \_\_\_ m x 1,-€ = \_\_\_\_\_ €

Wer Kabel braucht, braucht auch Stecker und Buchsen

MC4 Stecker/ Buchsen von Stäubli für nur 3,-€ Stück      Anzahl der der Kabel \_\_\_ x 3,-€ = \_\_\_\_\_ €

# BALKONKRAFTWERK



## Zusätzlich zu bedenken:

### 4. Unterkonstruktion

je Modul (80,-€ Ziegeldach/ Blechdach) oder

je Modul (130,-€ Flachdach bis 5° ohne bohren)

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

Anzahl der Module

\_\_\_ x \_\_\_, -€ = \_\_\_\_\_ €

### 5. Montage der Module/ Installation der Unterkonstruktion und Kabelführung

pro Modul 80,-€ bis 15° Neigung (Blechdach/ Flachdach)

Pauschal 690,-€ für max. 6 Module (Ziegeldach)

Aufschlag für Mehraufwand Tonziegel/ Pappdocken 100,-€

Defekte/ Zerbrochene Dachpfannen hat der Kunde vorzuhalten (Keine Erstattung) = \_\_\_\_\_ €

### 6. 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. = \_\_\_\_\_ €

### 7. Gerüst bis zu 3 Ebenen (bis max. 5,5m vom Boden bis zur Dachrinne)

300,-€ (bis zu 6 Module) – Immer, wenn Sie uns für die Montage buchen.

Individueller Preis bei Flachdach möglich

= \_\_\_\_\_ €

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

Zendure Smart PV-Hub 50,-€

= \_\_\_\_\_ €

### 9. Einrichtung der App (WLAN am Standort muss funktionieren)

Datenübertragungseinheit Hoymiles DTU 150,-€

= \_\_\_\_\_ €

### 10. Anmeldung im MaStR = Marktstammdatenregister

100,-€ durch unseren Elektromeister (Vollmacht ausfüllen)

= \_\_\_\_\_ €

### 11. Individuelle Kosten für die Anfahrt/ Zeit/ Verdienstaussfall

Pro Kilometer (einfache Strecke und einmalig)

von 24802 Bokelholm zu Ihnen: \_\_\_\_\_ Km x 3,-€ =

= \_\_\_\_\_ €

### 12. Zahlungsvereinbarung

Der Gesamtpreis ist so eng kalkuliert, dass eine 100% Vorauszahlung vereinbart ist.

Der Betrag ist zu überweisen. Installation erfolgt spätestens 14 Tage (Wetterlage) nach Zahlungseingang.

### 13. Nachlass

Bilder auf unserer Homepage – abzüglich 50,-€

Sie entsorgen das Verpackungsmaterial – abzüglich 30,-€

= \_\_\_\_\_ €

Ihr Preis:

\_\_\_\_\_, -€

# 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

# BALKONKRAFTWERK

## Darum braucht jeder eine PV-Anlage



### Das RECHNET sich ...

... nur 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 über 5, 10, 15, 20 Jahren 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. 180 Sonnentage 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“.

Ein wichtiger Hinweis für Ihre Kalkulation:

4 Module mit 430W (1.720W) bedeutet, dass im optimalen Fall pro Stunde 1.720W 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 6-8 Stunden dauern wird. Wir haben sämtliches Material im eigenen Lager – praktisch sofort abholbereit bei eigener Installation.

Ich freue mich über Ihr Feedback

**Michael Carstens**

Inhaber von: MSC-Energie  
Solaris-Nord