



 **FLEXpower™ ONE**  
**Systemübersicht**

# Inhalt

Systemübersicht –	
Empfohlene Leitungsquerschnitte und Drehmomentwerte.....	1
Konfiguration Übersicht –	
Anwendung auf dem Stromnetz.....	2
Stromnetz interaktiv.....	3
Anwendung aus dem Stromnetz.....	4
Allgemeine Verkabelung –	
Anwendung auf dem Stromnetz (mit FLEXnet Gleichstrom Monitor).....	5
Anwendung auf dem Stromnetz.....	6
Anwendung aus dem Stromnetz (mit FLEXnet Gleichstrom Monitor).....	7
Anwendung aus dem Stromnetz.....	8



## **WARNUNG:** **Stromschlaggefahr**

- Diese Informationen sind für qualifiziertes Personal bestimmt, das alle Anforderungen der lokalen und staatlichen Vorschriften für die Lizenzierung und Ausbildung bezüglich der Installation von elektrischen Anlagen mit Gleich- und Wechselspannung bis 240 V und 150 A erfüllt.
- Detaillierte Informationen zu Sicherheits- und Installationsverfahren finden Sie in der FLEXpower ONE-Installationsanleitung.

## Hauptkomponenten

Produkte von OutBack Power Technologies:

- FX-Serie Wechselrichter/Ladegerät
- FW250-AC-230V-EU
- FW250-DC-125, FW250-DC-175, oder FW250-DC-250
- Systemanzeige und Regler (MATE2 oder MATE3)
- Laderegler (FLEXmax 80 oder FLEXmax 68)
- Externer Temperaturfühler (RTS)
- Kommunikationszentrale (HUB4 oder HUB10)
- FLEXnet Gleichstrom Batterie-Status-Monitor
- Überspannungsschutz

Kunden gelieferten Komponenten:

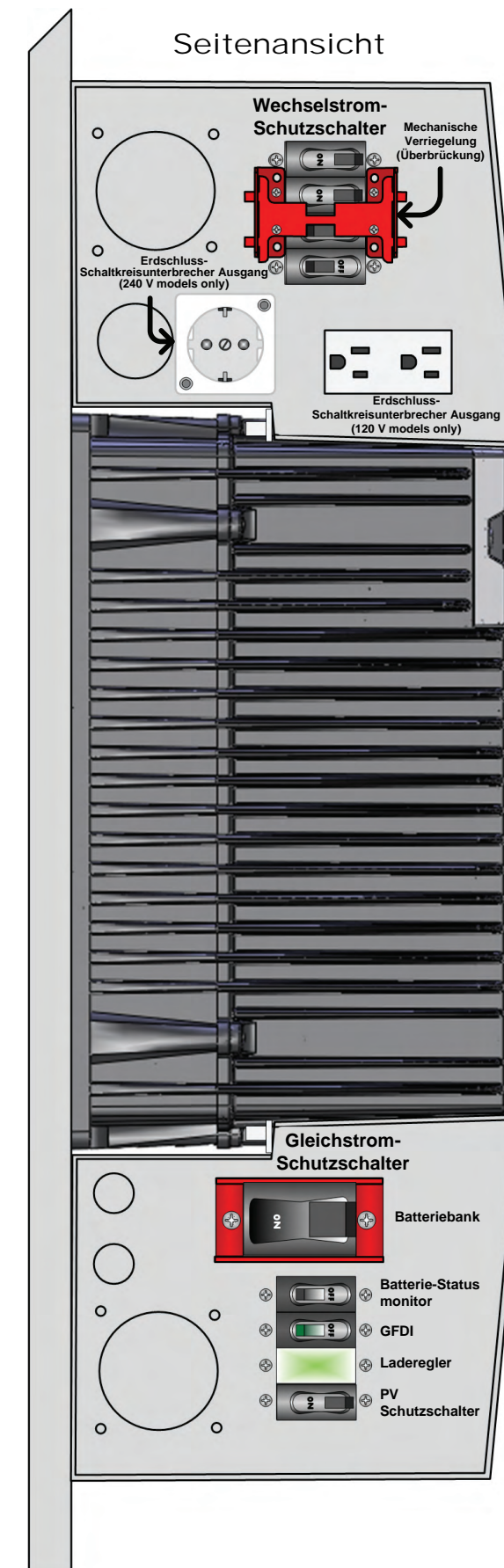
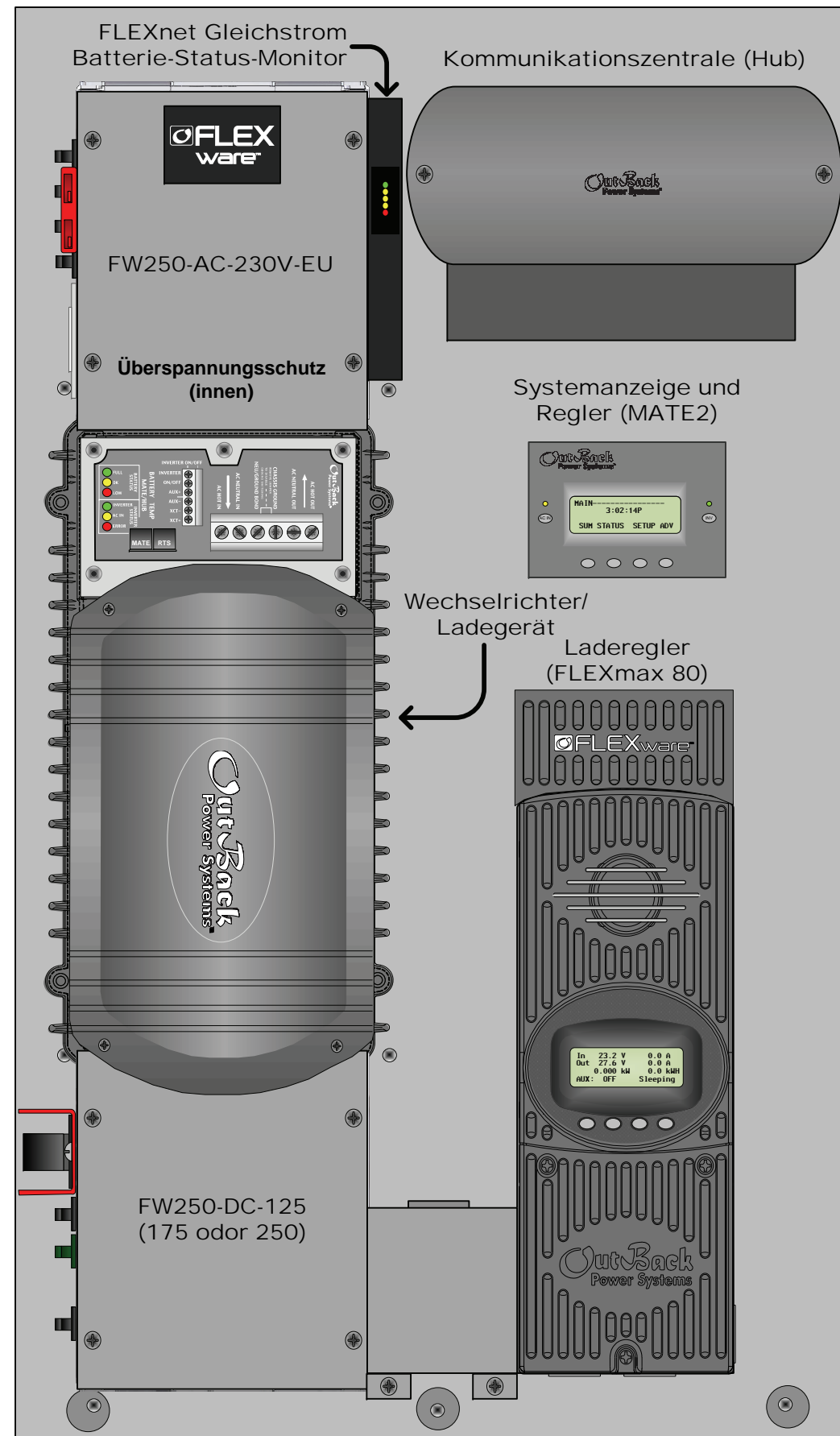
- Wechselstromquelle:
  - ~ Stromnetz or
  - ~ Generator<sup>3</sup> mit einem Schutzschalter oder Überstromsperre. (<sup>3</sup>Eine bestimmte Art von Generator ist für diese Anwendung erforderlich. Siehe den Wechselrichter Literatur für weitere Informationen.)
- Schalttafel für Stromhauptverteilung
- Elektrischer Verteilerkasten
- Bank von Batterien (24- oder 48-volt gleichstrom)
- Photovoltaikanlage (PV)

Referenzdokumentation:

- FLEXpower ONE Installationsanleitung
- FX Wechselrichter/Ladegerät Installationsanleitung
- FX Bedienungsanleitung
- MATE Series Bedienungsanleitung
- HUB Bedienungsanleitung
- FLEXmax Bedienungsanleitung
- FLEXnet Gleichstrom Batterie-Status-Monitor Bedienungsanleitung

**WICHTIG:**

Alle Konfigurationen müssen den lokalen und nationalen elektrischen Vorschriften entsprechen. Wenden Sie sich an Ihre lokale Strombehörde, um die Einhaltung zu gewährleisten. Die tatsächlichen Verdrahtungsanforderungen können variieren. Die werkseitige Verdrahtung ist nicht abgebildet.



## Wechselstrom-Drahtgröße und Drehmomentanforderungen

Drahtgröße		Drehmoment	
mm <sup>2</sup>	AWG	Nm	In-lb
2,5 – 6	#14 - 10	2,3	20
10	#8	2,8	25
16 – 25	#6 - 4	4,0	35
35	#3	4,0	35
35	#2	4,5	40
50	#1	5,6	50
70	1/0	5,6	50

Sofern durch lokale Vorschriften nicht anderweitig Leitungsquerschnitt gefordert, wird ein von 16-25 mm<sup>2</sup> (Kupfer THHN) oder größer mit einer Einstufung bis 75°C (Minimum) empfohlen.

➔ Anschlussraum für Wechselstrom-Verbindungen

➔ Batterieklappen

### Drehmomentdaten für Trennschalterklappen

Trennschalter-Kontaktbolzen	Drehmoment	
	Nm	In-lb
M8	2,3	20
¼ - 20	4,0	35
5/16 - 18	5,6	50
3/8 - 16	25,4	225

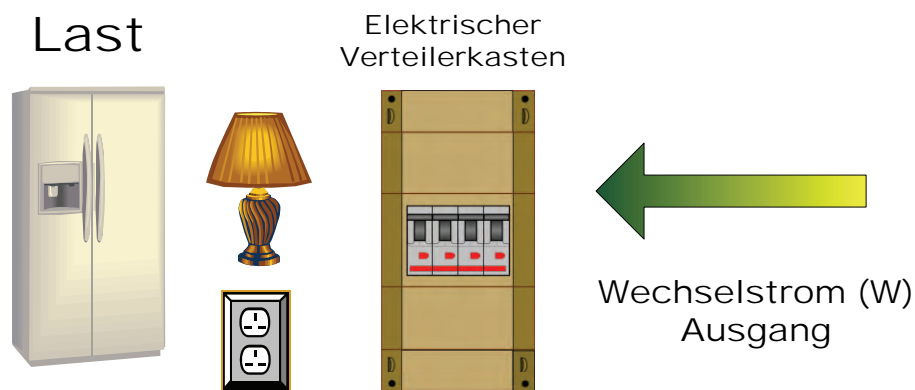
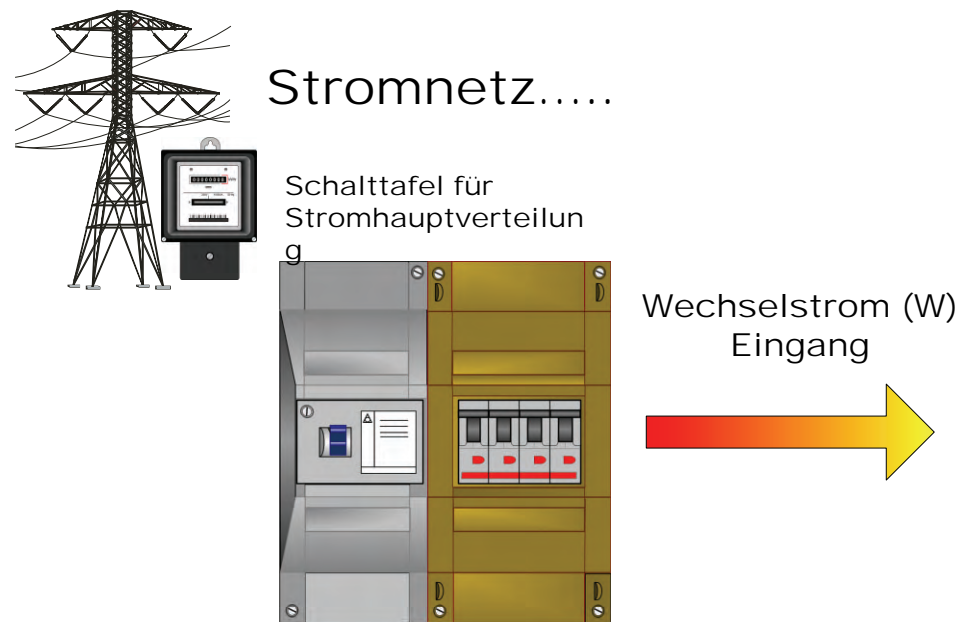
### Minimaler Drahtgröß basierend auf Gleichstrom-Schutzschalter

Gleichstrom-Schutzschalter	Drahtgröße	Drehmoment	
		Nm	In-lb
125	70 mm <sup>2</sup> (1/0)	5,6	50
175	70 mm <sup>2</sup> (2/0)	25,4	225
250	120 mm <sup>2</sup> (4/0)	25,4	225

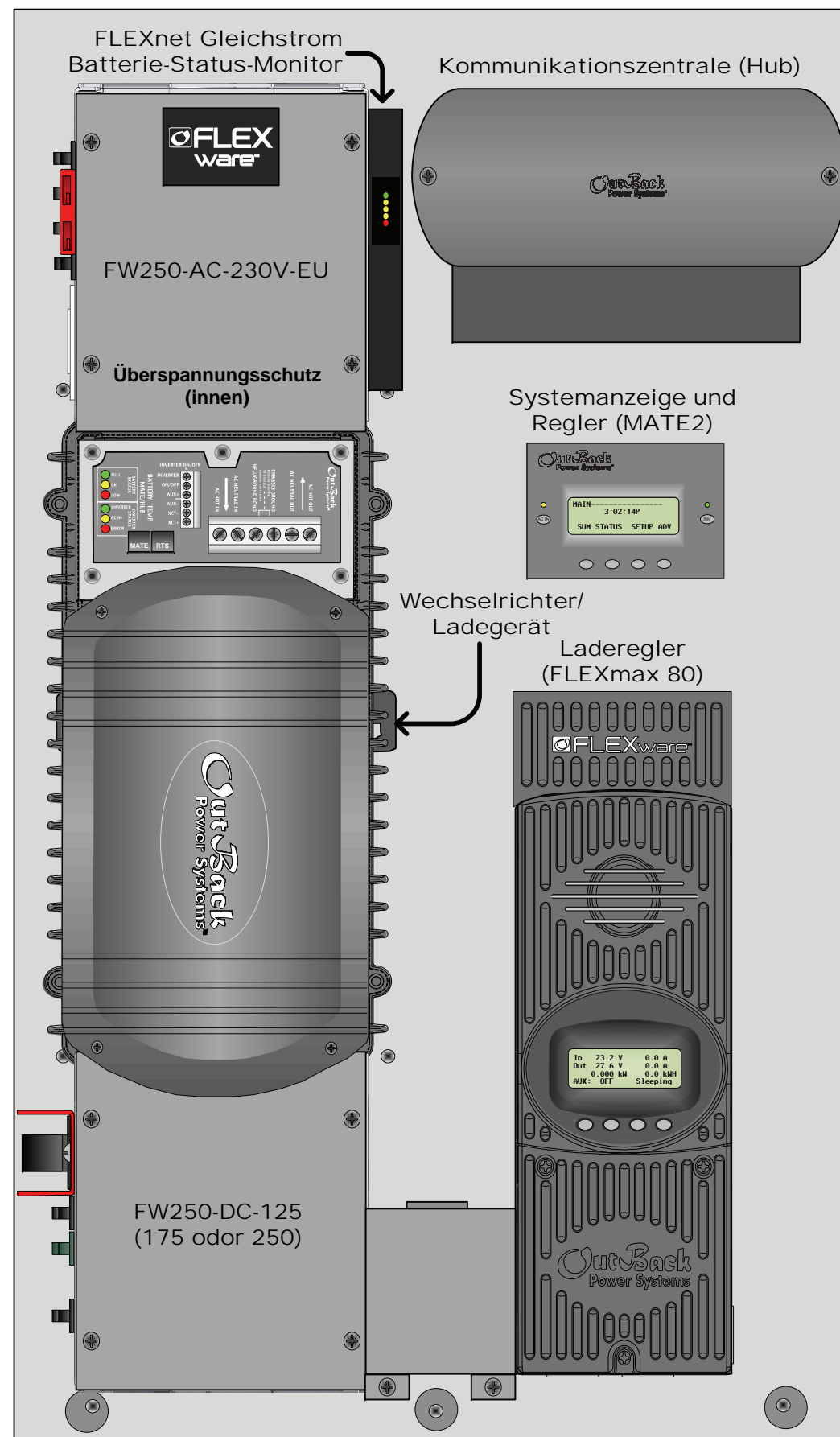
WICHTIG: Nicht für die Verwendung mit lebenserhaltenden Geräten vorgesehen.





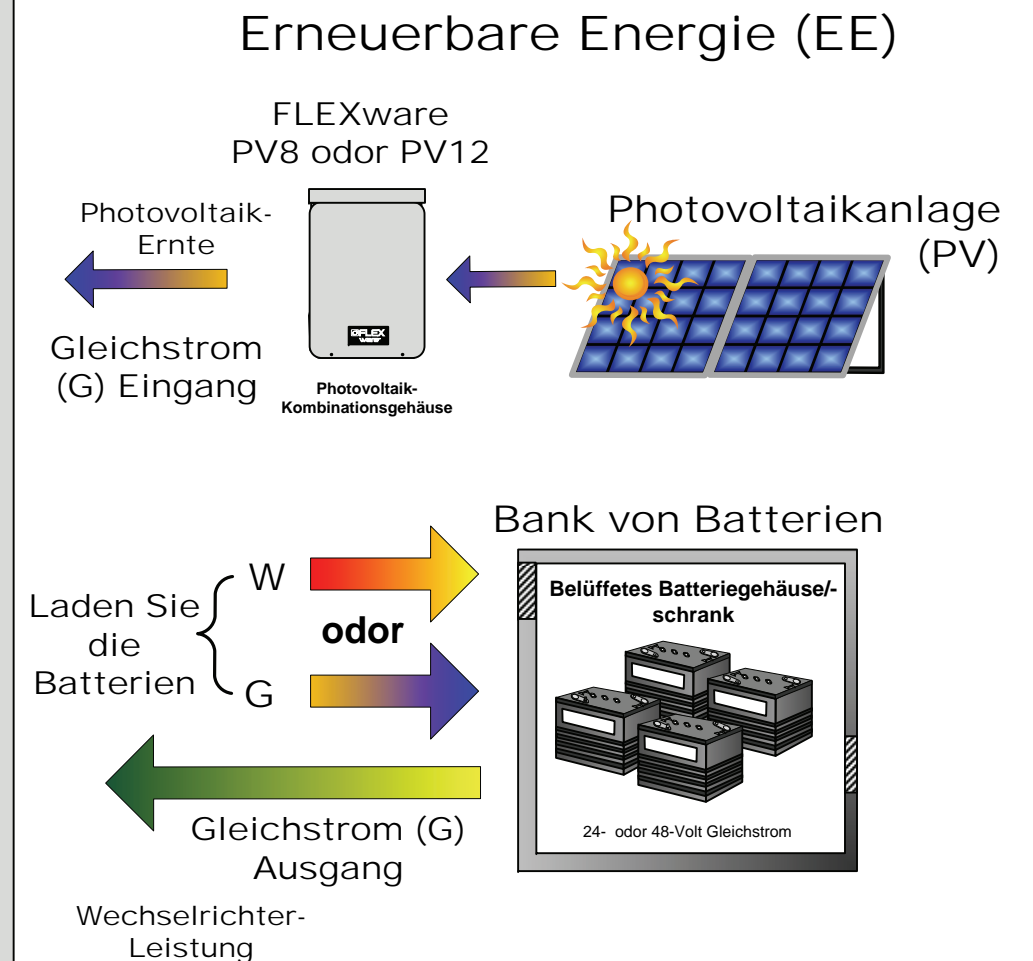


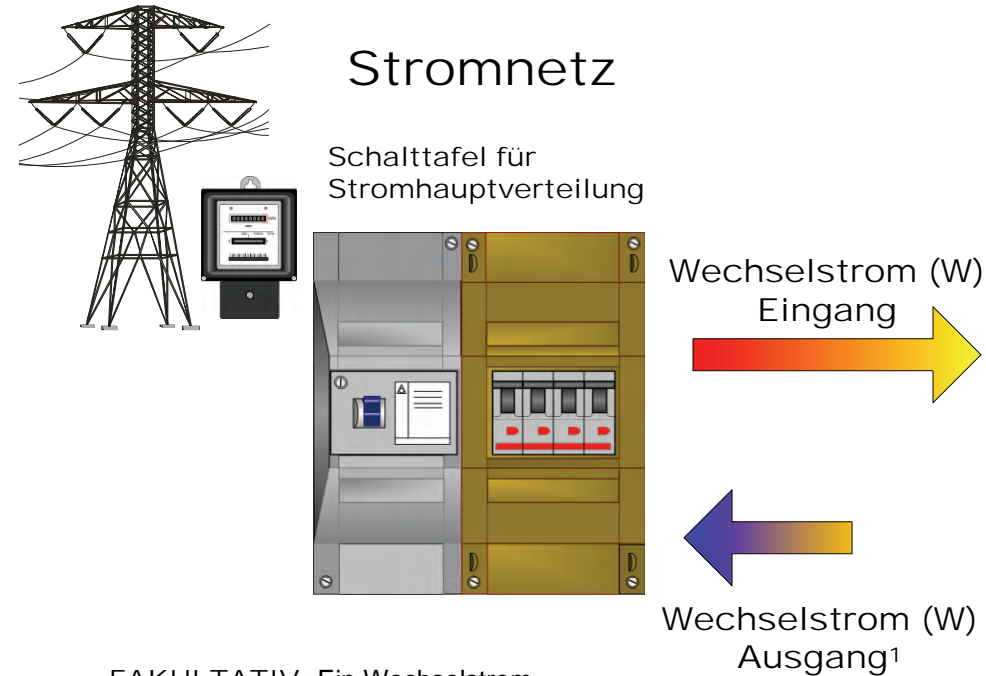
**WICHTIG:** Beispielabbildung. Aktuelle Konfiguration wird je nach den spezifischen Anforderungen der Installation variieren.



- ## Hauptkomponenten
- Produkte von OutBack Power Technologies:
- FX Series Wechselrichter/Ladegerät (VFX oder GTVFX Modelles)
  - FW250-AC-230V-EU
  - FW250-DC-125, FW250-DC-175, or FW250-DC-250
  - Systemanzeige und Regler (MATE2 oder MATE3)
  - Laderegler (FLEXmax 80 oder FLSXmax 60)
  - Externer Temperaturfühler (RTS)
  - Kommunikationszentrale (HUB4 oder HUB10)
  - FLEXnet Gleichstrom Batterie-Status-Monitor
  - Überspannungsschutz
- Kunden gelieferten Komponenten:
- Wechselstromquelle:
    - Stromnetz or
    - Generator<sup>3</sup> mit einem Schutzschalter oder Überstromsperre. (Eine bestimmte Art von Generator ist für diese Anwendung erforderlich. Siehe den Wechselrichter Literatur für weitere Informationen.)
  - Distribution Panel für Wechselstrom
  - Elektrischer Verteilerkasten
  - Bank von Batterien (24- oder 48-volt gleichstrom)
  - Photovoltaikanlage (PV)

Anwendung auf dem Stromnetz





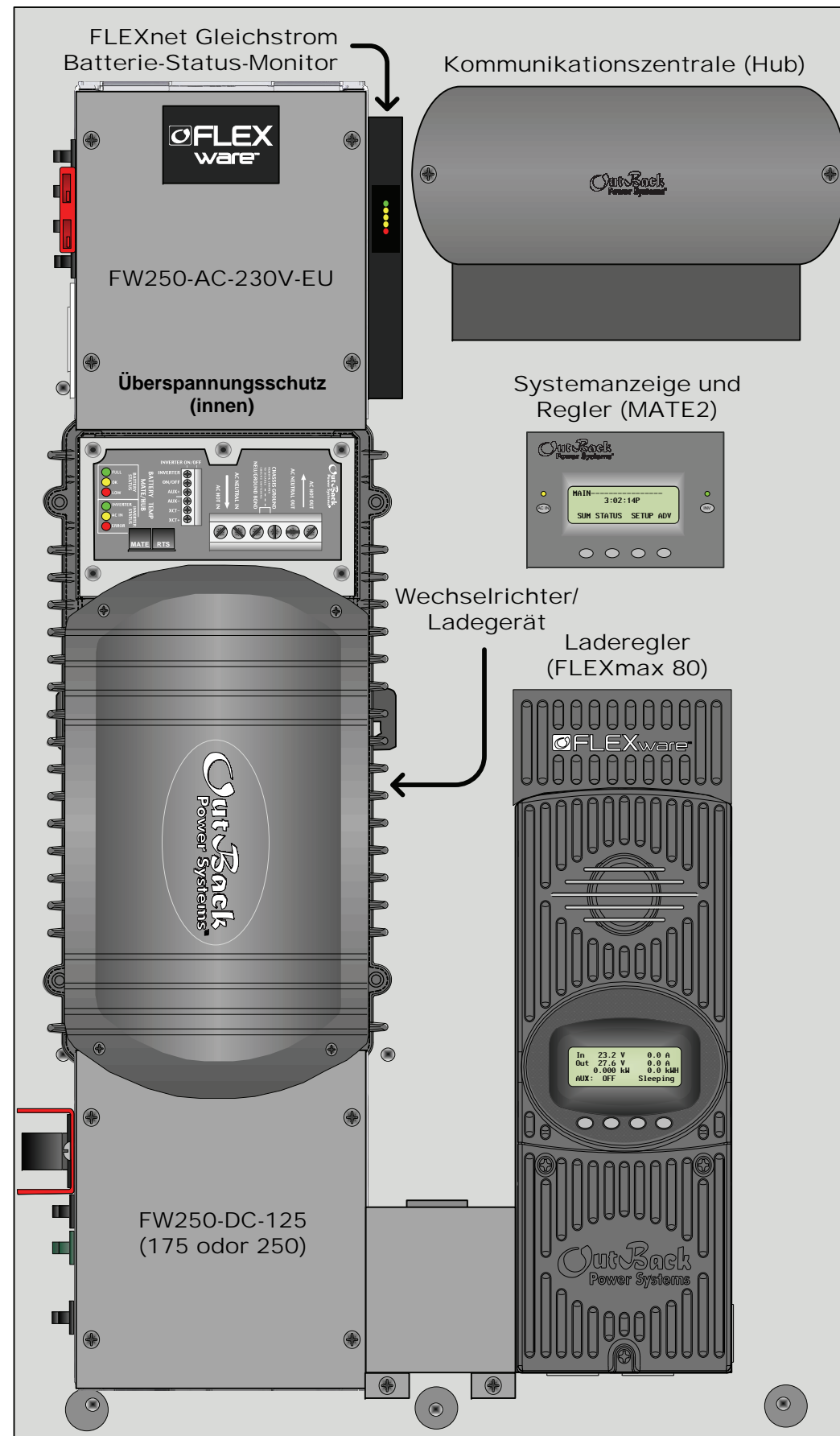
FAKULTATIV: Ein Wechselstrom-Generator mit einem Ausschalter oder übergegenwärtigem Einfall kann in dieser Anwendung zu Aushilfszweck (Aushilfsabsichten) verwendet werden. Jedoch wird eine spezifische Art des Generators verlangt. Sieh die inverter Literatur für zusätzliche Details.

<sup>1</sup> **Übermaß EE, durch die Wechselstrom-Lasten nicht verwendet zu werden. Die Lasten bekommen Priorität vor Verkauf zurück zum Rasterfeld.**

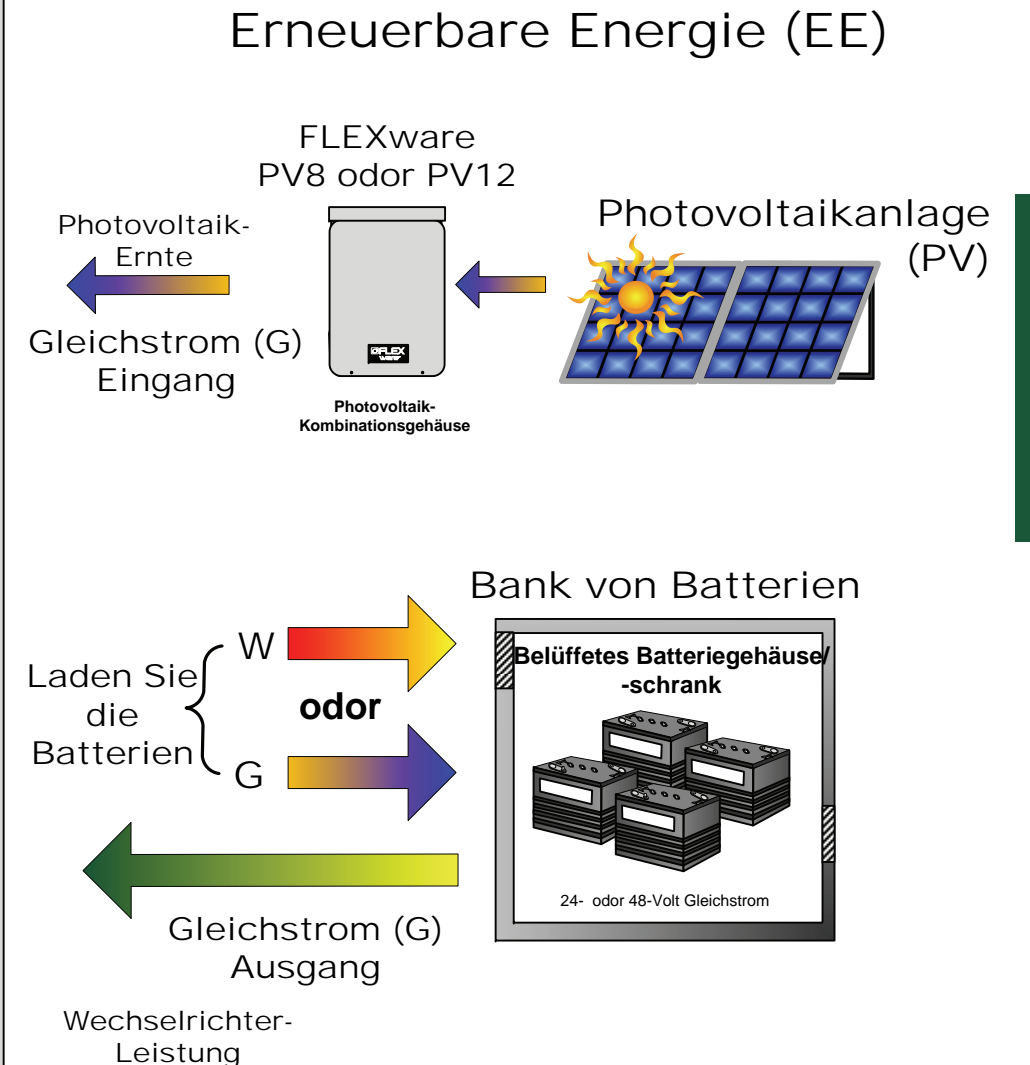
<sup>2</sup> **von Nützlichkeitsrasterfeld standardmäßig. WENN EE vorhanden ist, bekommt es 1. Priorität hier. Der Rest wird verkauft. (Sieh Zeichen 1 oben).**



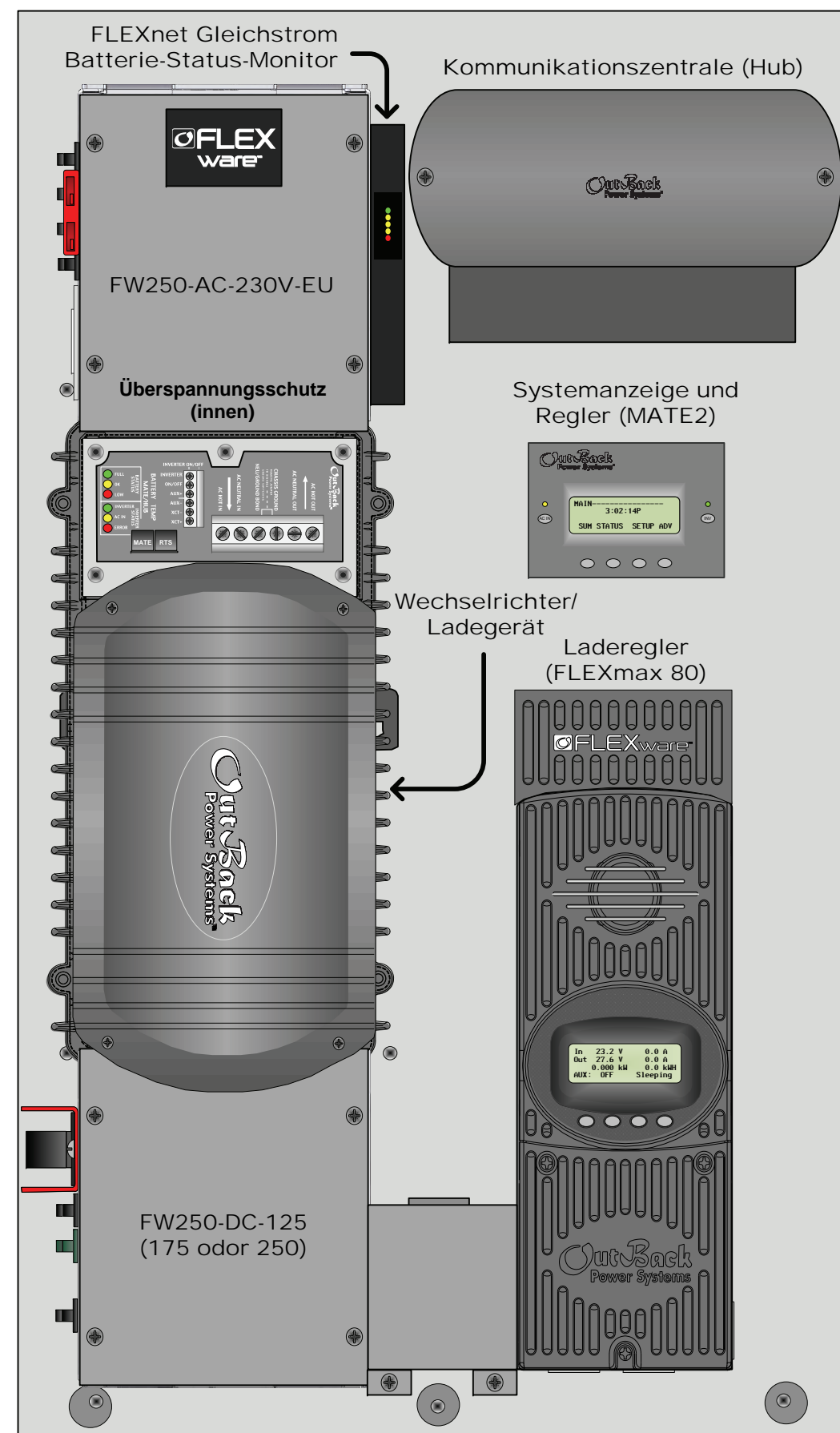
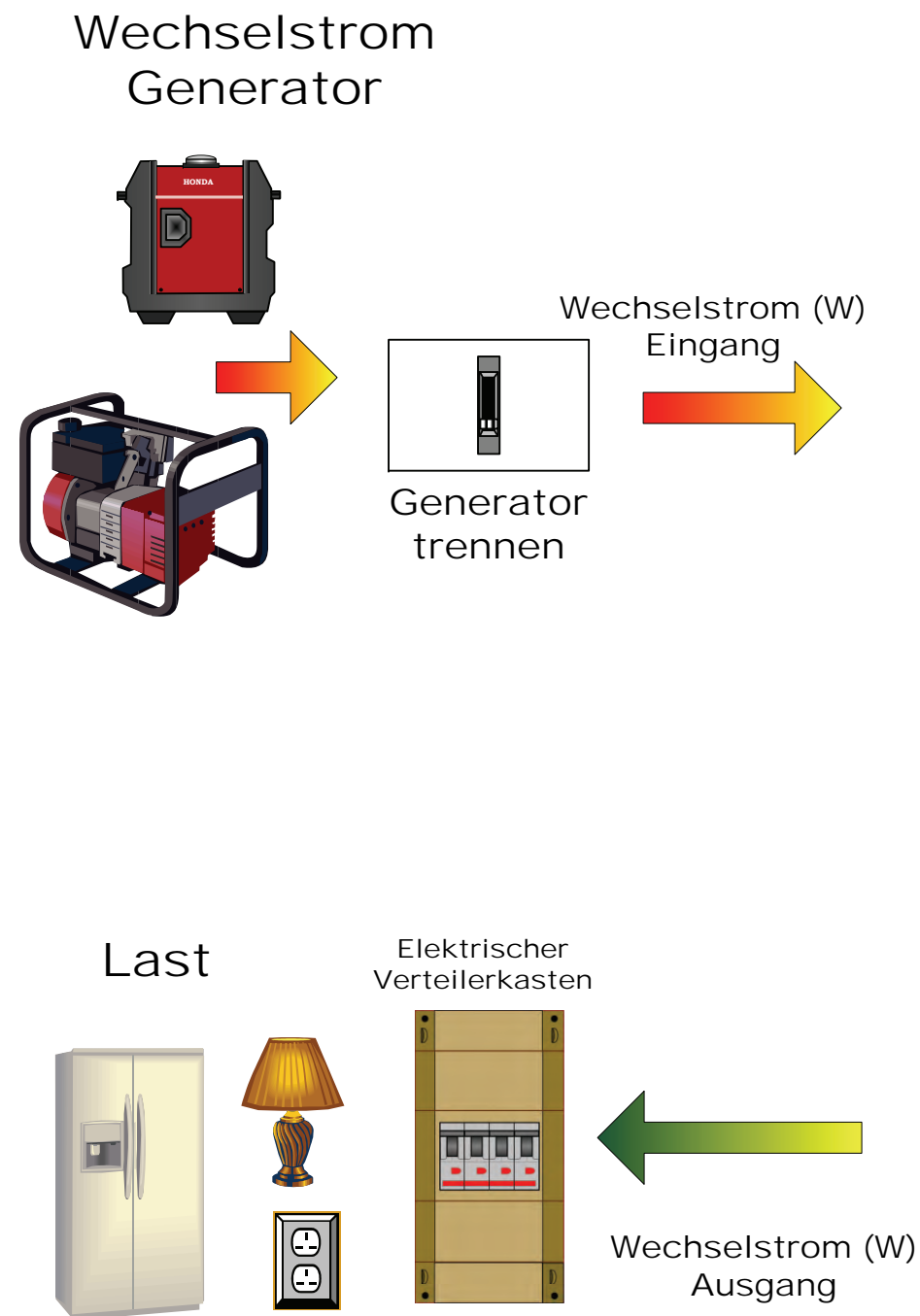
**WICHTIG:** Beispielabbildung. Aktuelle Konfiguration wird je nach den spezifischen Anforderungen der Installation variieren.



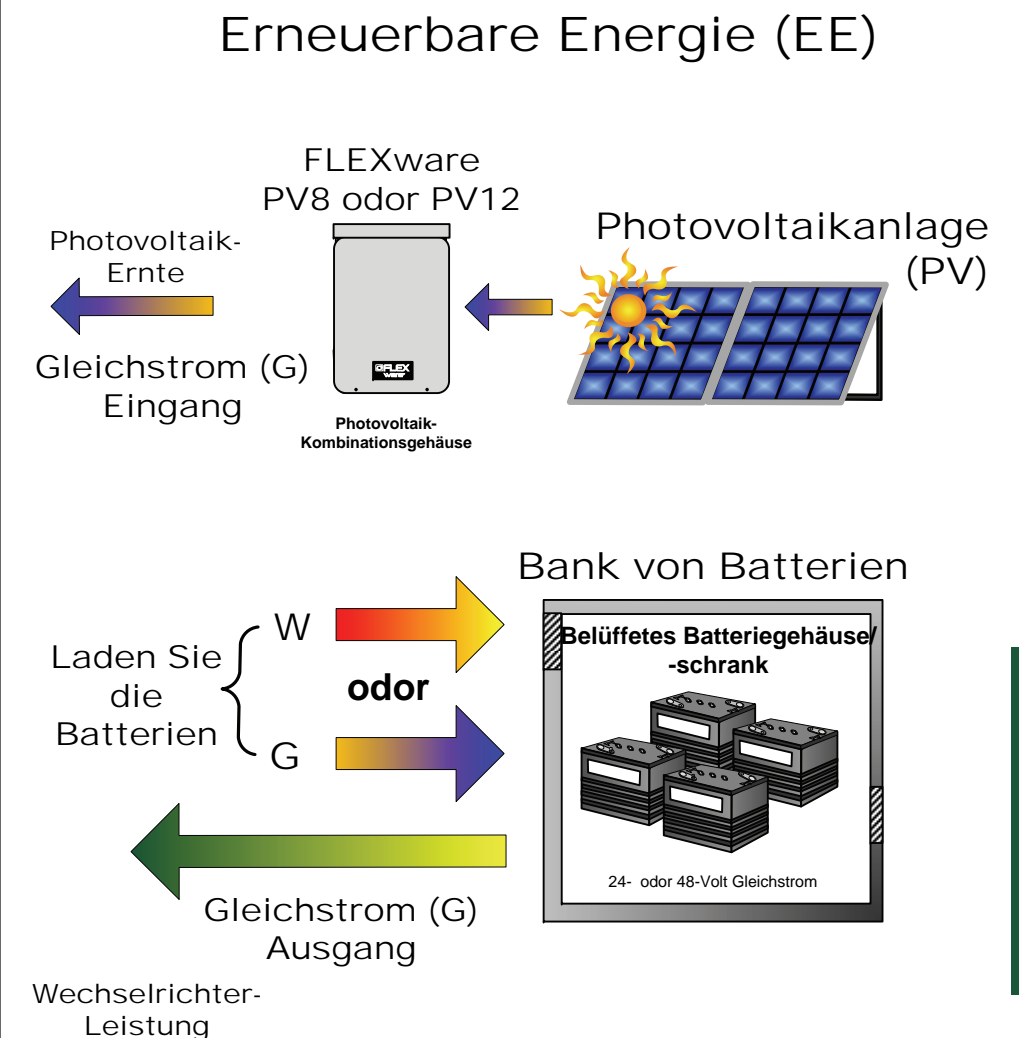
- ## Hauptkomponenten
- Produkte von OutBack Power Technologies:
- FX Series Wechselrichter/Ladegerät (GTVFX Modelles)
  - FW250-AC-230V-EU
  - FW250-DC-125, FW250-DC-175, or FW250-DC-250
  - Systemanzeige und Regler (MATE2 oder MATE3)
  - Laderegler (FLEXmax 80 oder FLEXmax 60)
  - Externer Temperaturfühler (RTS)
  - Kommunikationszentrale (HUB4 oder HUB10)
  - FLEXnet Gleichstrom Batterie-Status-Monitor
  - Überspannungsschutz
- Kunden gelieferten Komponenten:
- Wechselstromquelle: ~ Stromnetz
  - Distribution Panel für Wechselstrom
  - Elektrischer Verteilerkasten
  - Bank von Batterien (24- oder 48-volt gleichstrom)
  - Photovoltaikanlage (PV)



Stromnetz interaktiv

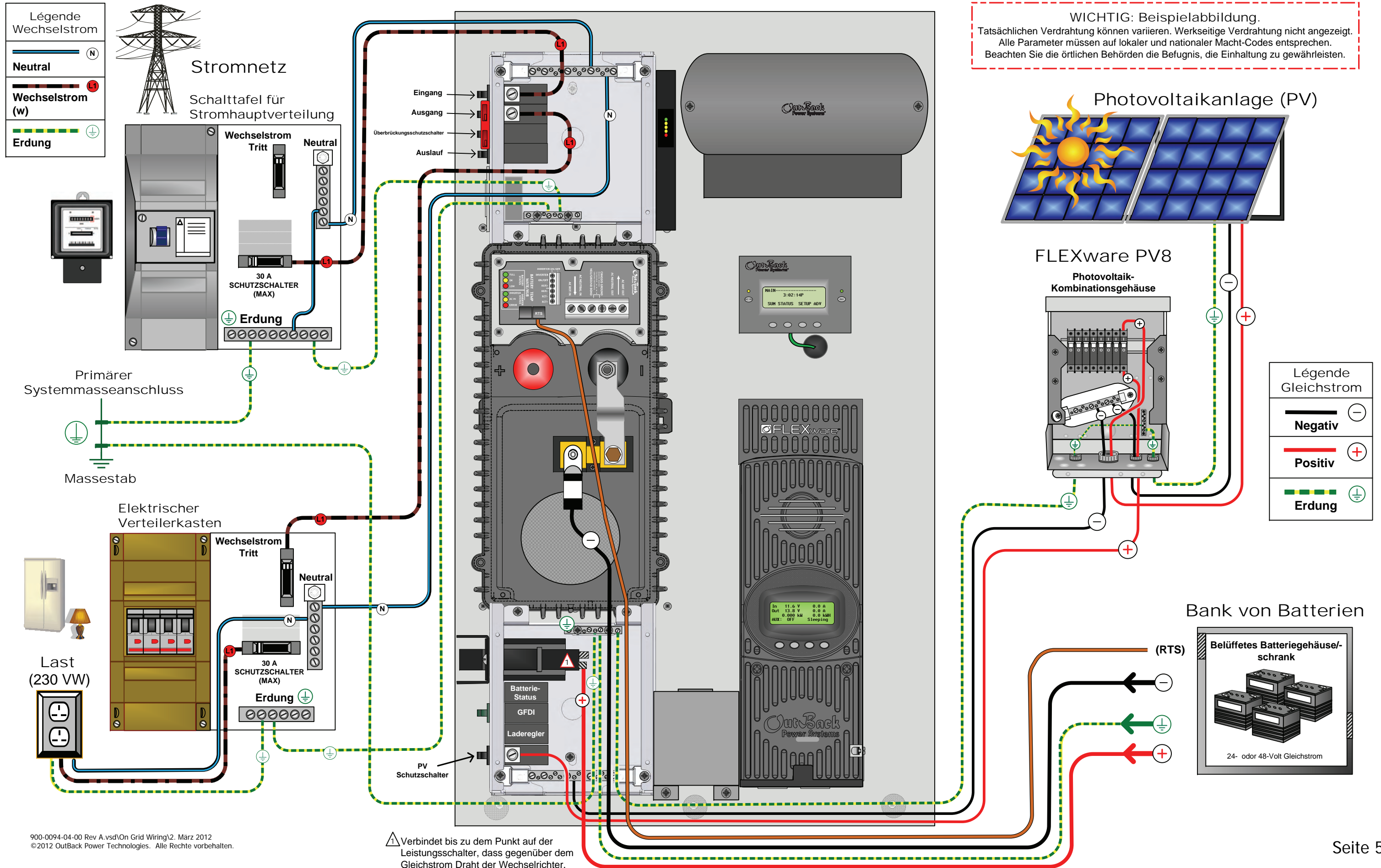


- ## Hauptkomponenten
- Produkte von OutBack Power Technologies:
- FX Series Wechselrichter/Ladegerät (VFX Modelle nur)
  - FW250-AC-230V-EU
  - FW250-DC-125, FW250-DC-175, or FW250-DC-250
  - Systemanzeige und Regler (MATE2 oder MATE3)
  - Laderegler (FLEXmax 80 oder FLEXmax 60)
  - Externer Temperaturfühler (RTS)
  - Kommunikationszentrale (HUB4 oder HUB10)
  - FLEXnet Gleichstrom Batterie-Status-Monitor
  - Überspannungsschutz
- Kunden gelieferten Komponenten:
- Wechselstromquelle:
    - ~ Generator<sup>3</sup> mit einem Schutzschalter oder Überstromperre. (<sup>3</sup>Eine bestimmte Art von Generator ist für diese Anwendung erforderlich. Siehe den Wechselrichter Literatur für weitere Informationen.)
  - Elektrischer Verteilerkasten
  - Bank von Batterien (24- oder 48-volt gleichstrom)
  - Photovoltaikanlage (PV)

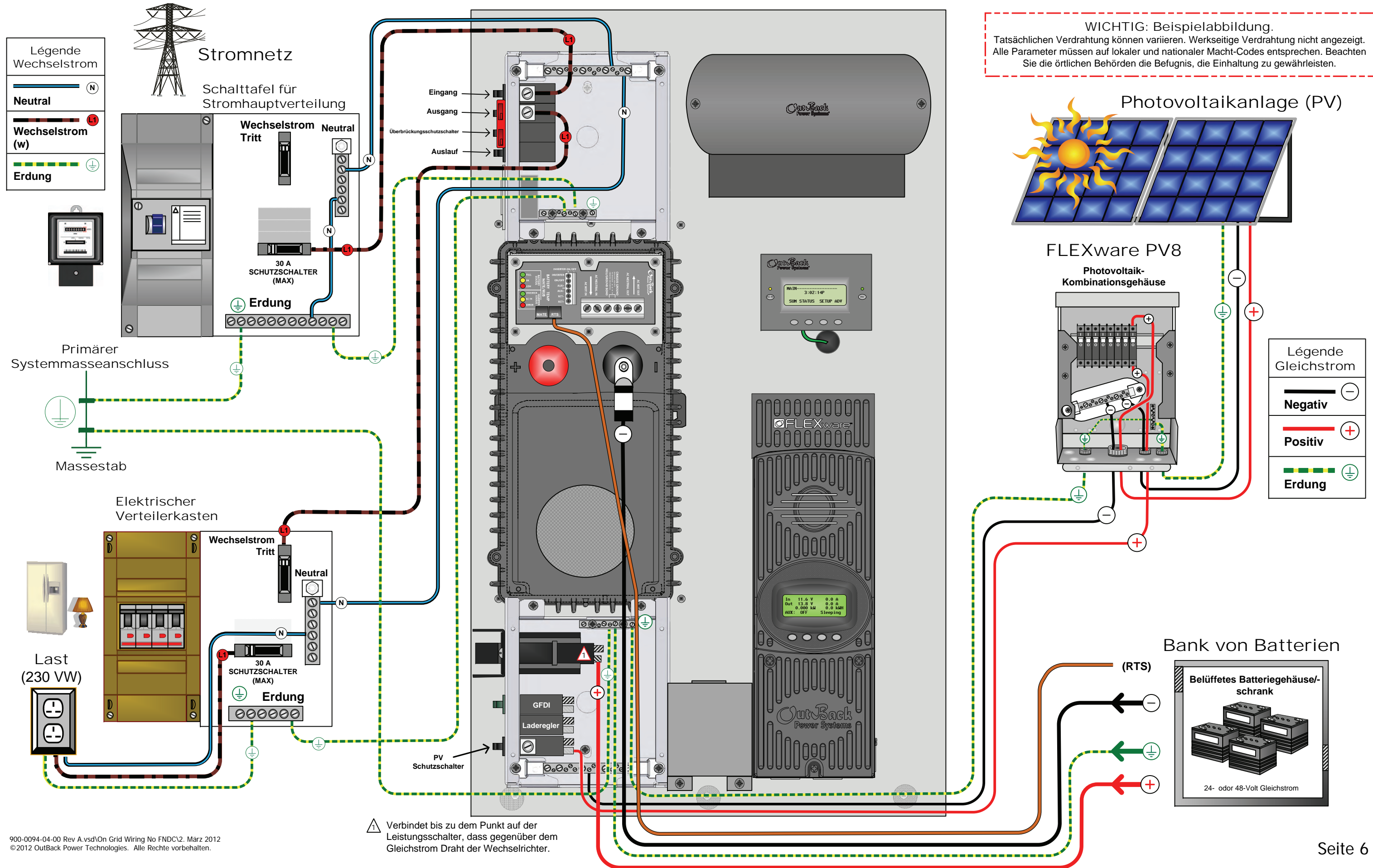


WICHTIG: Beispielabbildung. Aktuelle Konfiguration wird je nach den spezifischen Anforderungen der Installation variieren.

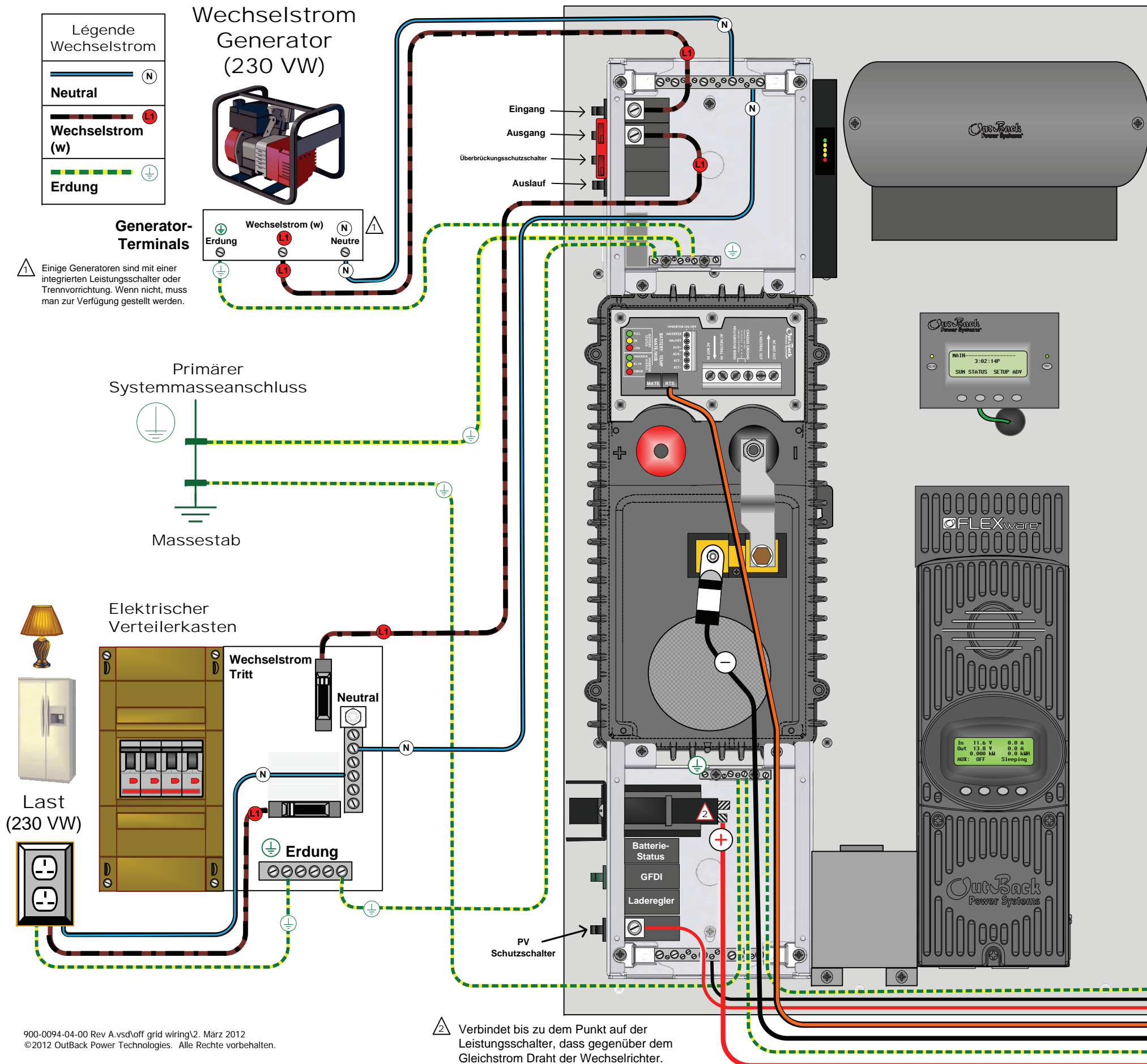




Anwendung auf dem Stromnetz (mit FLEXnet Gleichstrom Monitor)

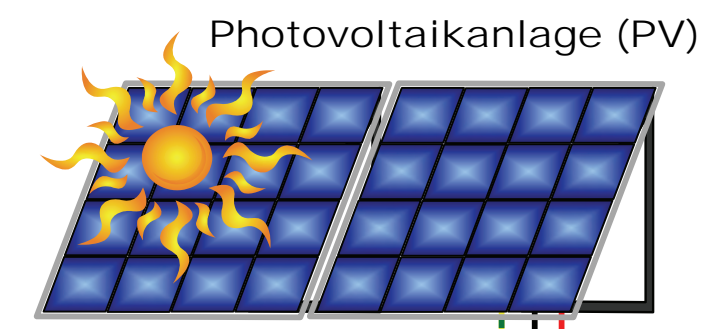




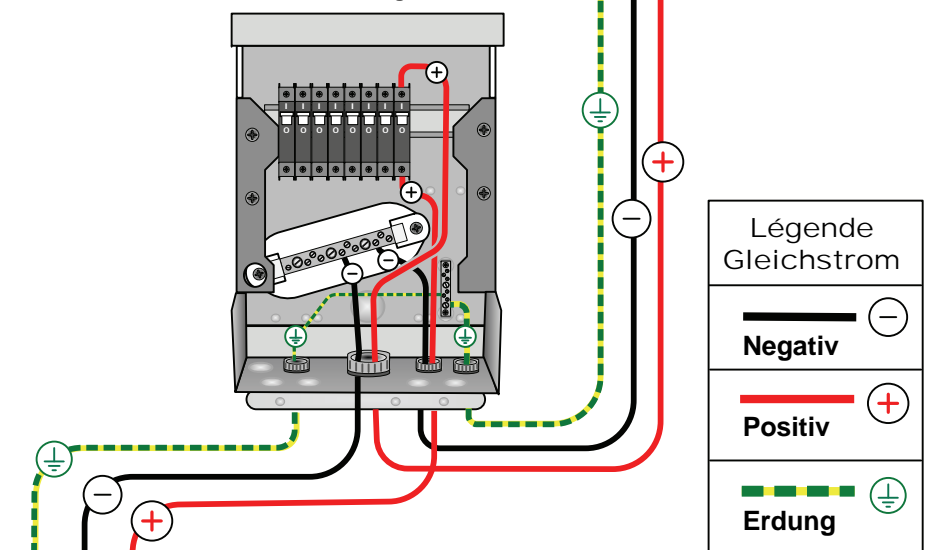


Einige Generatoren sind mit einer integrierten Leistungsschalter oder Trennvorrichtung. Wenn nicht, muss man zur Verfügung gestellt werden.

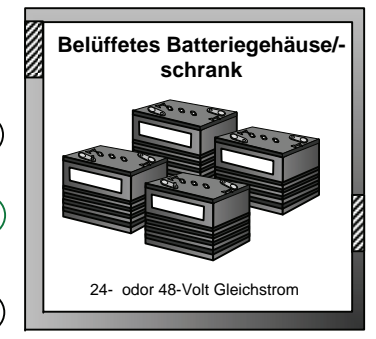
**WICHTIG: Beispielabbildung.**  
Tatsächlichen Verdrahtung können variieren. Werkseitige Verdrahtung nicht angezeigt. Alle Parameter müssen auf lokaler und nationaler Macht-Codes entsprechen. Beachten Sie die örtlichen Behörden die Befugnis, die Einhaltung zu gewährleisten.



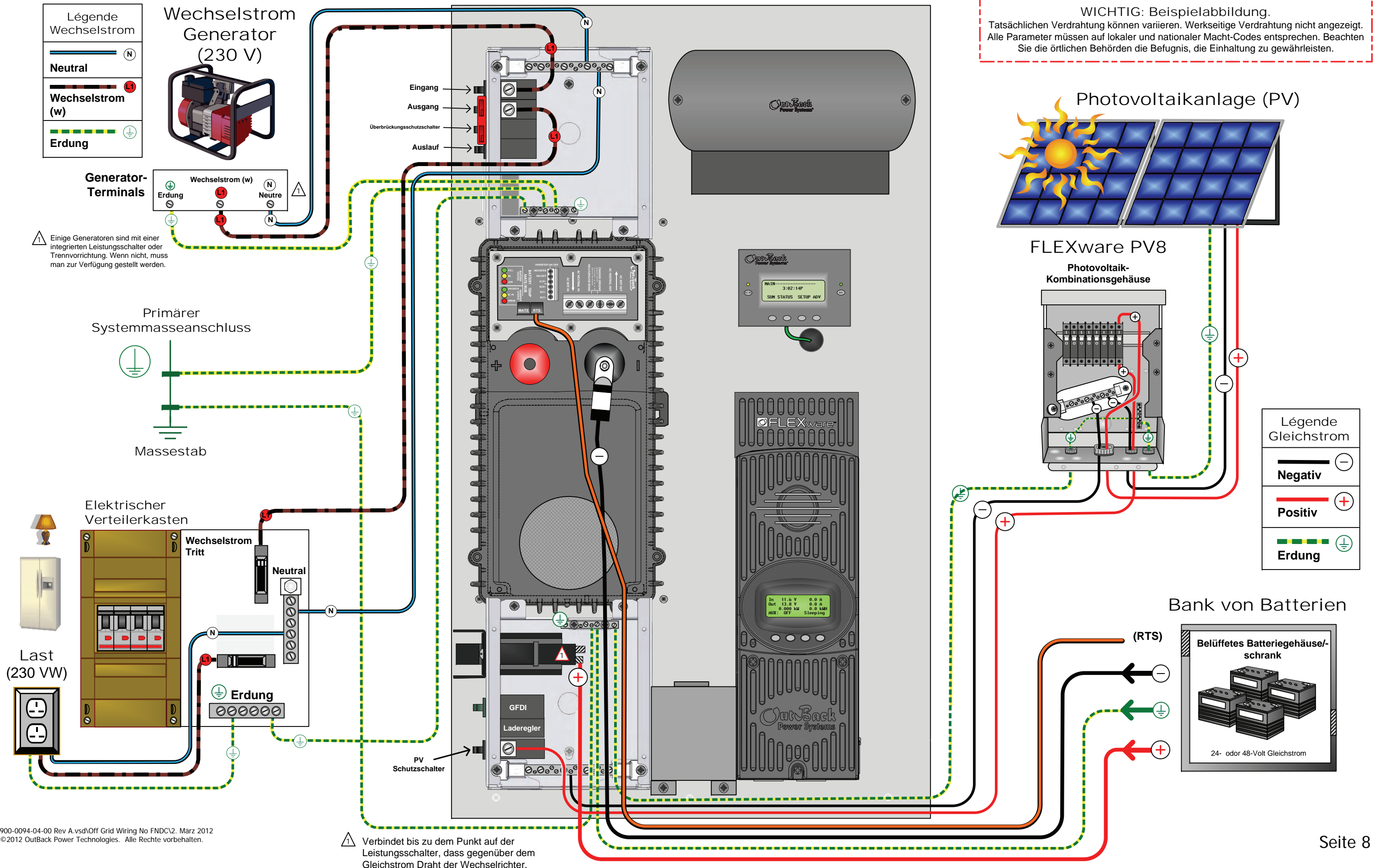
**FLEXware PV8**  
Photovoltaik-Kombinationsgehäuse



**Bank von Batterien**



Verbindet bis zu dem Punkt auf der Leistungsschalter, dass gegenüber dem Gleichstrom Draht der Wechselrichter.



Anwendung aus dem Stromnetz

# Über OutBack Power Technologies

OutBack Power Technologies ist einer der führenden Anbieter fortschrittlicher Energiekonversionstechnologie. Zu unseren Produkten gehören Sinuswechselrichter/-ladegeräte, Laderegler für Verfolgung der maximalen Energiequelle und System-Kommunikationskomponenten sowie Schalter, Batterien, Zubehör und Gesamtsysteme.

## Kontaktinformationen

Telefon: +1.360.435.6030 (Nordamerika)  
+1.360.618.4363 (technischer support)  
+1.360.435.6019 (Fax)

Postanschrift: OutBack Power Technologies  
5917 - 195th Street N.E.  
Arlington, WA 98223 USA

Vertrieb und Marketing  
6115 – 192nd Street NE  
Arlington, WA 98223 USA

E-mail: [Support@outbackpower.com](mailto:Support@outbackpower.com)

Webseite: [www.outbackpower.com](http://www.outbackpower.com)

## Haftungsausschluss

SOFERN NICHT SCHRIFTLICH AUSDRÜCKLICH ETWAS ANDERES VEREINBART WURDE, ÜBERNIMMT OUTBACK POWER TECHNOLOGIES:

(a) KEINE GARANTIE BEZÜGLICH DER GENAUIGKEIT, HINLÄNGLICHKEIT ODER EIGNUNG DER TECHNISCHEN ODER SONSTIGEN INFORMATIONEN IN DIESEM HANDBUCH ODER IN ANDEREN DOKUMENTEN.

(a) KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, FOLGE- ODER NEBENSCHÄDEN ODER –VERLUSTE, DIE AUS DER VERWENDUNG DIESER INFORMATIONEN ERWACHSEN. DIE NUTZUNG DIESER INFORMATIONEN ERFOLGT ALLEIN AUF VERANTWORTUNG DES BENUTZERS.

## Garantiezusammenfassung

OutBack Power Technologie garantiert, dass die von ihm hergestellten Produkte für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren frei von Defekten in Material und Verarbeitung sind. Diese Garantie unterliegt den im Benutzerhandbuch für die internationale Reihe GFX enthaltenen Garantiedetail dargelegten Bedingungen.

OutBack Power Technologies ist nicht verantwortlich für Systemausfälle, Schäden oder Verletzungen aufgrund einer falschen Installation der Produkte.

## Urheberrechtsvermerk

Systemübersicht FLEXpower ONE © Januar 2012 by OutBack Power Technologies.  
Alle Rechte vorbehalten.

## Warenzeichen

OutBack Power ist ein eingetragenes Warenzeichen der OutBack Power Technologies.

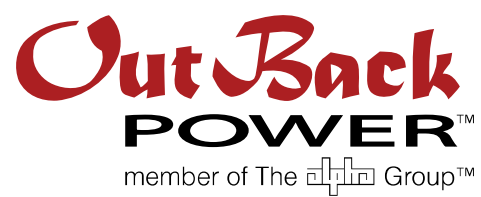
## Datum und Revision

Januar 2012, Revision A

## Teilenummer

900-0094-04-00 Rev A





Nordamerika:  
5917 - 195th Street N.E.  
Arlington, WA USA  
+1.360.435.6030

900-0094-04-00 Rev A