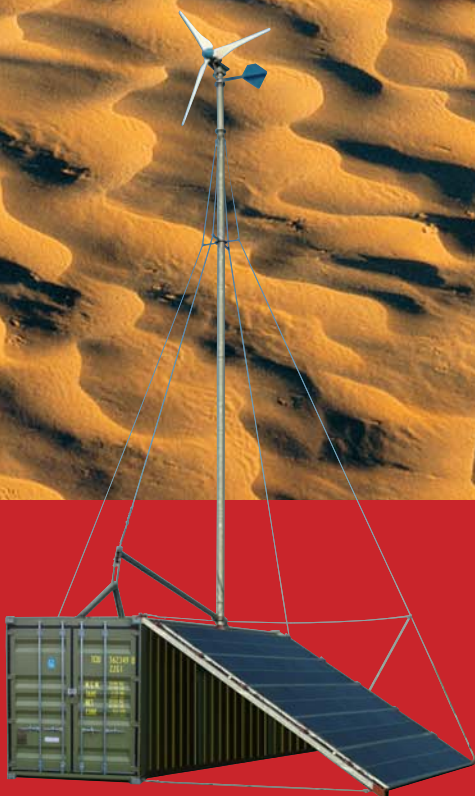
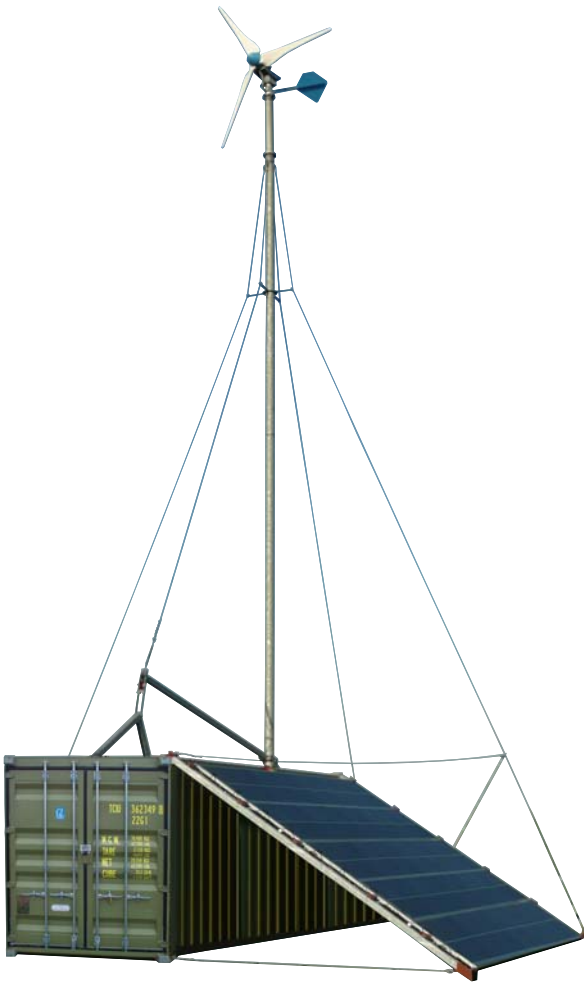


# Energy! Wherever You Need It!



The TC Family by:

**TERRA**  
**CON**  
**ENERGY**



**Autarke Energieversorgung** für Standorte ohne Anbindung an herkömmliche Energienetze. Mit diesem **revolutionären** und äußerst **umweltfreundlichen Konzept** bietet die Terracon Energy GmbH völlig neue Möglichkeiten – vor allem für wirtschaftlich schwach entwickelte Regionen, ohne nachhaltig in die vorhandenen Ökosysteme einzugreifen.

**Die Einsatzmöglichkeiten sind nahezu unbegrenzt:**

- Forschungsstationen
- Wasseraufbereitungsanlagen
- landwirtschaftliche Bewässerungssysteme
- Archäologische Forschung
- Mobilfunkstationen
- Militärstützpunkte
- Wetterstationen ...

... der **Terracon Energiecontainer** nutzt die vorhandenen **Ressourcen** wie Windkraft, Sonnenenergie und/oder Wasserkraft **um an jedem beliebigen Standort der Welt** den benötigten **Strom zu erzeugen**.

**Das ist Entwicklungshilfe auf saubere Art!** Die Sicherung der Lebensgrundlagen in schwach entwickelten Regionen (Beleuchtung, sauberes Trinkwasser, Kühlung von Lebensmitteln), die Förderung von Handel und Gewerbe - **der Terracon Energiecontainer ist die Antwort auf die Energiefragen von morgen!**

## The Terracon Energy Container – Energy, where you need it.

**Autarkic Energy delivery** for sites without any connection to a stationary power supply system. With this **revolutionary, extremely environment-friendly concept**, Terracon Energy provides new possibilities – especially for economically weak regions- without interference in the present ecosystem.

**There are nearly unlimited applications:**

- research stations
- water treatment facilities
- irrigation systems
- archeological expeditions
- cellular phone network stations
- military camps
- meteorological stations

The **Terracon Energy Container** uses **local resources** like wind, sun and/or water to produce energy. **Worldwide!**

**That's development aid the clean way!** Securing the minimum subsistence in undeveloped regions (illumination, clean water, refrigeration), and the advancement of trade and business. **The Terracon Energy Container is the answer for tomorrow's energy questions.**

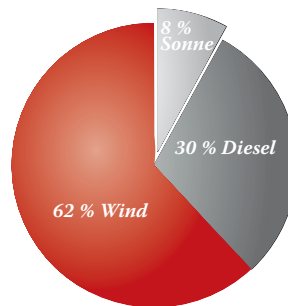


Der Terracon Energiecontainer ist das **weltweit erste autarke Energiesystem**, das bis zu vier Energiequellen vereint und für den **mobilen Einsatz optimiert** ist.

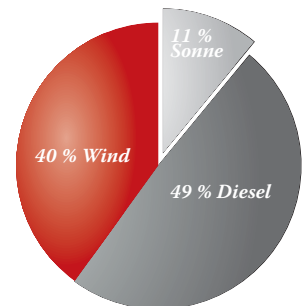
**Effizient aufeinander abgestimmte Module** erlauben einen nahezu **wartungs- und störungsresistenten Betrieb an jedem beliebigen Standort**. Damit, und durch den **hohen Wirkungsgrad** des Systems, **amortisiert** sich die Investition **innerhalb kürzester Zeit!**

Der **Terracon Energiecontainer garantiert** in Verbindung mit dem Dieselgenerator eine **Spitzenleistung von 10 kW** und eine Dauerleistung von mindestens 5 kW. Bei **hundertprozentiger Nutzung regenerativer Energie** liefert er, je nach den Verhältnissen vor Ort, **zwischen 5.000 und 15.000 kWh im Jahr**. In Kombination mit dem Dieselgenerator sogar bis zu **37.000 kWh**.

*Grundausstattung  
Mitteleuropäischer Standort  
23.000 kWh / Jahr*



*Maximalausstattung  
Mitteleuropäischer Standort  
37.000 kWh / Jahr*



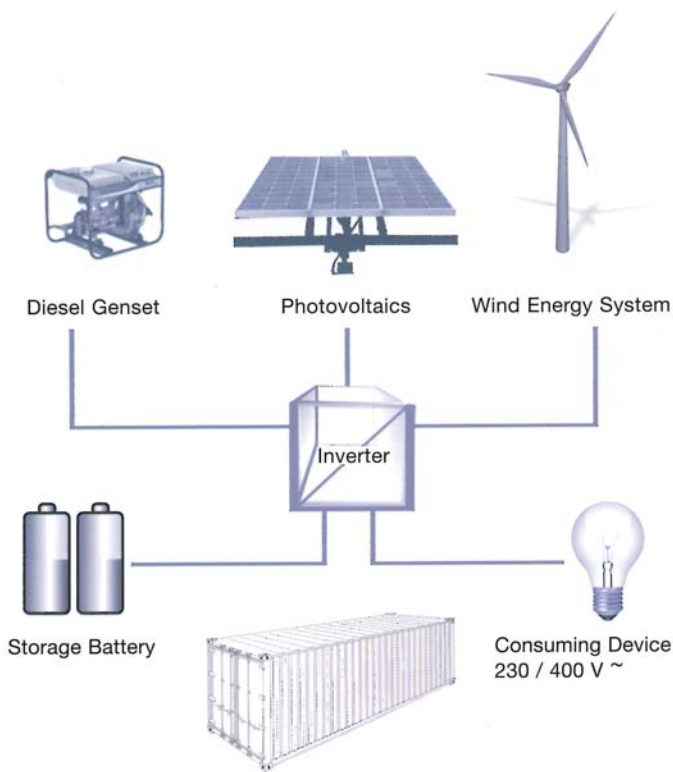
## The Terracon Energy Container – High-tech Made in Germany

The Terracon Energy Container comprises **unique technology components**: a cutting-edge, battery-buffered wind-solar-diesel-(hydropower-) system. **It is the world's first autarkic energy system** that combines **four energy sources** and is optimized for **mobile use**.

**Efficiently balanced modules** allow a **low-maintenance, failure resistant operation at any location**. Therefore, and because of the system's **high efficiency**, our Energy

Container **pays for itself in a short period**. The Terracon Energy Container guarantees a peak output of 10 kW and an average output of 5 kW.

**100 percent renewable usage** delivers **5.000 to 15.000 kWh** per year - depending on the on-site conditions. In combination with the diesel, there are up to **37.000 kWh per year** available.



**Im Terracon Energiecontainer steckt eine einzigartige Technologie:** Ein batteriegepuffertes **Wind-Solar-Diesel-**(Wasserkraft-)-System von höchstem technologischen Standard.

**Der Terracon Energiecontainer setzt sich wie folgt zusammen:**

- Container 6 x 2,5 x 2,6 m (L x B x H)  
Gesamtgewicht (betankt) 13 t
- Batteriesystem, Speicherkapazität 40 - 160 kWh
- Dieseltanksystem, 2.100 - 5.700 l Tankvolumen
- Windkraftanlage 2,5 - 5 kW,  
3,5 - 5 m Rotordurchmesser, 15- 21 m Nabenhöhe
- Energiespar-Dieselmotor  
4,5 - 15 kW - lebensdaueroptimiert
- Elektronische Systemkomponenten  
(Inverter, Steuerelemente u.a.)
- Photovoltaikmodule, Leistung 1,63 - 3,5 kW peak
- Belüftungs- / Kühlungs- und Heizsysteme  
vollautomatisch, energiesparend

## The Terracon Energy Container – let's look inside:

The Terracon Energy Container comprises unique technology components: a cutting-edge battery-buffered wind-solar-diesel-(hydropower-) system.

**The Energy Container consists of the following parts:**

- 20' ISO container 6m x 2,5m x 2,6 m (19'11'' x 8' x 8'6'')  
overall weight (refueled) 13 t
- battery capacity 40 to 160 kWh
- diesel tanks 2.100 to 5.700 liters (554 to 1506 US.gal.)
- Wind Turbine Generator 2,5 kW to 5 kW Ø 3,3 to 5 m  
(12,6' to 18'), hub height 15 to 21 m (49' to 69')
- energy-saving diesel generator 4,5 to 15 kWh,  
optimized for a long life span
- photovoltaic modules; 1,63 to 3,5 kW peak
- energy-saving venting, cooling and heating systems;  
automatically-controlled,

# Typenübersicht

Der Terracon Energiecontainer ist in verschiedenen Ausführungen standardisiert. Unabhängig davon werden aber vor allem speziell an den Anforderungen vor Ort orientierte Spezialanfertigungen realisiert. Somit ist jederzeit ein optimaler Wirkungsgrad gewährleistet. Hier die Übersicht:

# Versions

*The Terracon Energy Container is standardized in several models. Additionally it is possible to adapt all components to specific on-site needs. Thus, the Energy Container offers an optimal efficiency in every situation.*

Grundausrüstung / standard equipment	Max 23.000 kWh p.a.	
	TC Basic 5	TC HighPower 15
<b>Spitzenleistung / peak output</b>	10 kW	30 kW
<b>WKA / WTG</b>	5 kW	5 kW
<b>Photovoltaik / PV modules</b>	1,63 kW peak	1,63 kW peak
<b>Dieselmotor / diesel generator</b>	4,5 kW	15 kW
<b>Batterien / batteries</b>	40 kWh	40 kWh
<b>Inverter</b>	5 kW	3 x 5 kW
<b>Drehstrom / rotating current</b>	Nein / No	Ja / Yes
<b>Tanks</b>	2100 l	2100 l
<b>Uout</b>	230 V	230 / 400V
<b>Nabenhöhe / hub height</b>	15 m	15 m
Zusatzausrüstung / supplementary equipment	Max 37.000 kWh p.a.	
<b>Photovoltaik 3,5 kW peak / PV 3,5 kW peak</b>	+	+
<b>Batterien / batteries 160 kWh</b>	+	+
<b>Ölwechselanlage / oil change system</b>	+	+
<b>Blitzschutzanlage / lightning protection</b>	+	+
<b>Aktive Klimatisierung / active climatisation</b>	+	+
<b>Tanks 5700 l</b>	+	+
<b>10 kW Inverter</b>	+	-
<b>Nabenhöhe / hub height 21 m</b>	+	+
<b>WKA / WTG 2,5 kW</b>	+	+
<b>NiCd-Batterie / NiCd Battery</b>	+	+

Die Kopplung mehrerer Energiecontainer, sowie viele weitere Speziallösungen sind auf Anfrage lieferbar.  
The coupling of Energy Containers and many other special solutions can be realized on request.



Auszeichnung mit dem  
Industriepreis 2008  
in der Kategorie „Energie“.

*Honor with the  
industrial price 2008  
category „energy“.*



**Terracon Energy GmbH**

Breitenfelder Straße 12

04155 Leipzig

Phone: +49 341 308500-00

Fax: +49 341 308500-20

info@terracon-energy.com

www.terracon-energy.com

Geschäftsführer / CEO:

Petra von der Heide, Frank Petersohn