



Wasserstofftour durch die Regionen

H2 Power n Heat GmbH Unternehmensvorstellung

STANDORTE

H2 Power n Heat GmbH

Ursprung und Standorte

H2 Power n Heat wurde im Dezember 2021 mit der Vision gegründet, das volle Potenzial klimafreundlicher Technologien zu erkennen und auszuschöpfen sowie den Zugang zu nachhaltiger, komfortabler und mobiler Energie zu ermöglichen.



BERLIN

- 2 **Universalprüfstände** für Wasserstoffanwendungen
- **Werkstatt** zur Montage von Brennstoffzellensystemen und Elektrotechnik
- Bauteil und **Komponentenlager**
- **Büros** mit 20 Arbeitsplätzen

POTSDAM

- **Büros** mit 7 Arbeitsplätzen



Wasserstofftour durch die Regionen

Wasserstoff Champagner oder Schlüsseltechnologie?

Value of Lost Load (VoLL)

Wert der verlorenen Last

Definition

Der Value of Lost Load (VoLL) beschreibt den volkswirtschaftlichen Schaden pro nicht gelieferter Kilowattstunde Strom und entspricht der maximalen Zahlungsbereitschaft, einen Stromausfall zu vermeiden.

EU Regulation (EU) 2019/943, Art. 2 (9): "Value of Lost Load (VoLL) is an estimation in €/MWh of the maximum electricity price that customers are willing to pay to avoid an outage."

Kategorie	Kosten / Wert
Normaler Strompreis (Netz)	0,20 – 0,40 €/kWh
Dieselmotor (Stromerzeugung)	0,70 – 1,60 €/kWh
Brennstoffzelle (H ₂ , heute)	0,60 – 2,20 €/kWh
Value of Lost Load (VoLL)	10 – 25 €/kWh

Land	Stromausfall (Min/Jahr)	VoLL (€/kWh)
Deutschland	~11–13	10 – 25
Frankreich	~15	15 – 50
Italien	~30–60	20 – 40
Dänemark	~25–30	10 – 20
Österreich	~35–40	10 – 25
Ukraine	1000 – 4000h	10 – 30+

Je höher die Industrialisierung, desto größer der Schaden eines Stromausfalls.

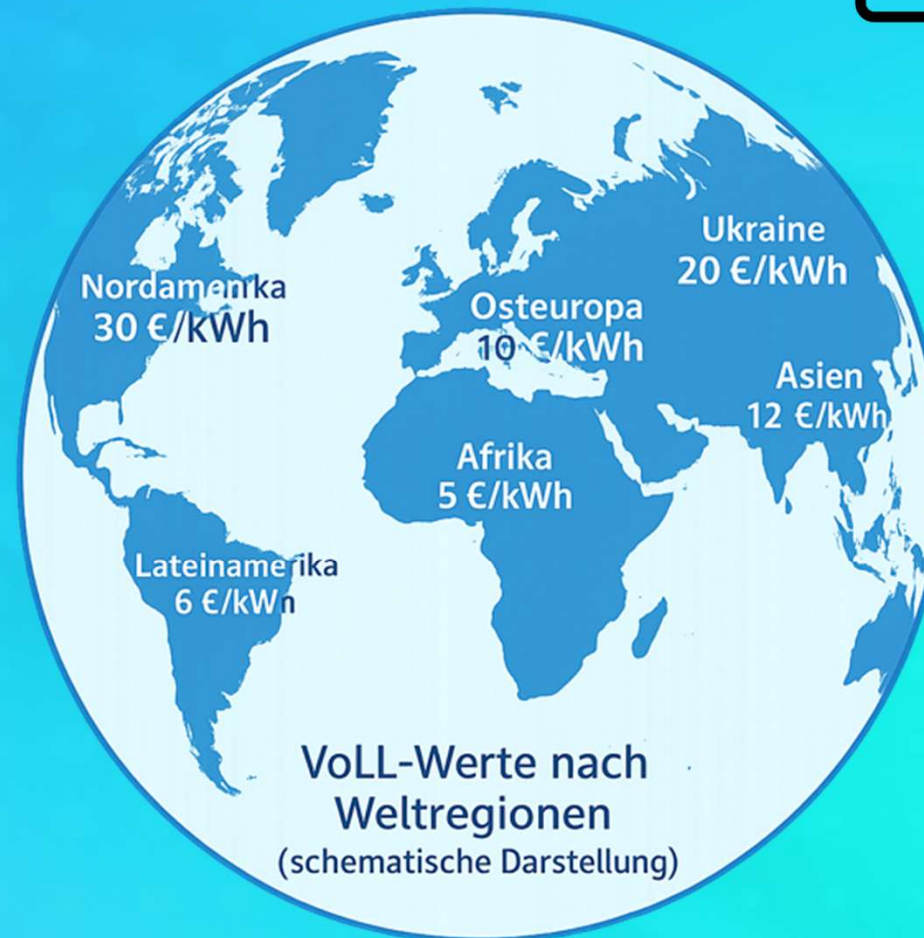
In Schwellenländern bestimmt die Verfügbarkeit von Energie den Alltag, weniger deren wirtschaftlicher Verlust.

Lokale Ereignisse wie in Berlin 2026 führen zu Millionenschäden

Datum: 02.06.2026 / Version: 1.00



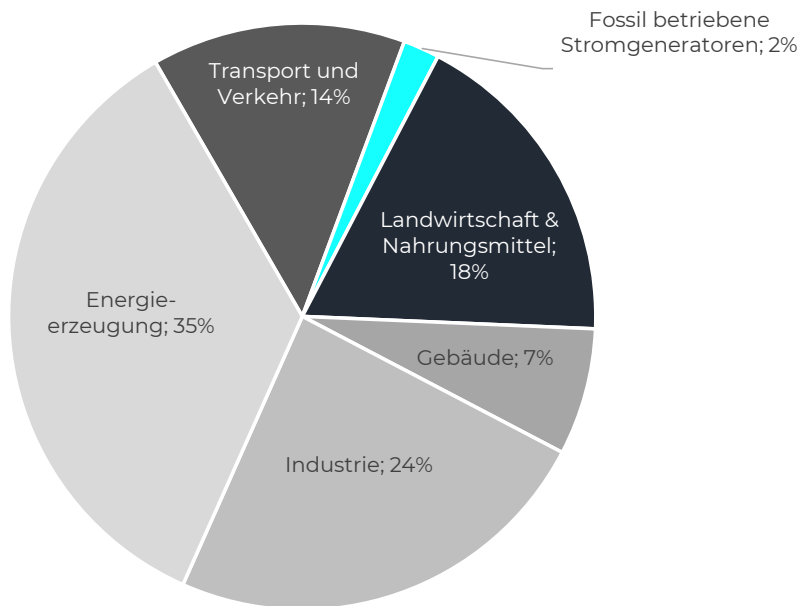
POWER
'n' HEAT



Dieseldgeneratoren* verursachen rd. 2 % der globalen CO₂-Emissionen

Ein riesiges Potenzial für emissionsfreie Alternativen

Weltweite CO₂ Emission pro Sektor:



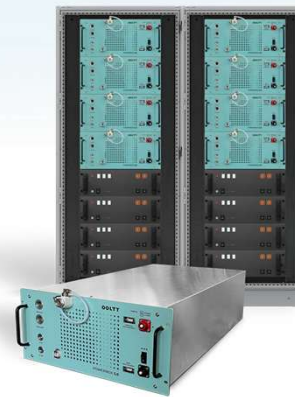
- Der Ersatz fossiler Generatoren* vermeidet jährlich 300–400 Millionen Tonnen CO₂
- Industrieländer wie Frankreich oder Italien stoßen diese Menge CO₂ pro Jahr aus
- Weltweit sind mehr als 100 Millionen fossile betriebene Stromgeneratoren in Betrieb
- Davon 1,2 – 2,0 Mio. in Deutschland

*betrachtet werden weltweit alle fossilen Generatoren, inkl. Back-Up und Netzeinspeisung; Quelle: UNEP "Off-Grid Diesel Generators: A Global and Regional Stocktake", 2023

Wenn Du Leistung aber keine Emissionen brauchst und Batterien nicht ausreichen, dann liefert Wasserstoff



OOLTY CRATE mit Wechselkartusche



OOLTY POWERBOX



OOLTY NOMAD

Brennstoffzellensysteme sind nicht überall wirtschaftlich! Aber genau dort, wo Energie entweder häufig fehlt oder extrem wertvoll ist, erreichen sie sehr schnell einen klaren wirtschaftlichen Vorteil.



Unsere Zielmärkte sind nicht dort, wo Energie billig ist, sondern dort, wo ihr Ausfall teuer ist.



Unsere Zielmärkte



Krisenmärkte mit instabilen Netzen (Ukraine)

Off-Grid / Remote / Inselnetze

Kritische Infrastruktur Funktürme, Krankenhäuser

Film- & Eventindustrie Filmsets, temporäre Events

Baustellen ohne Stromversorgung

Schwellenländer mit Netzin stabilität

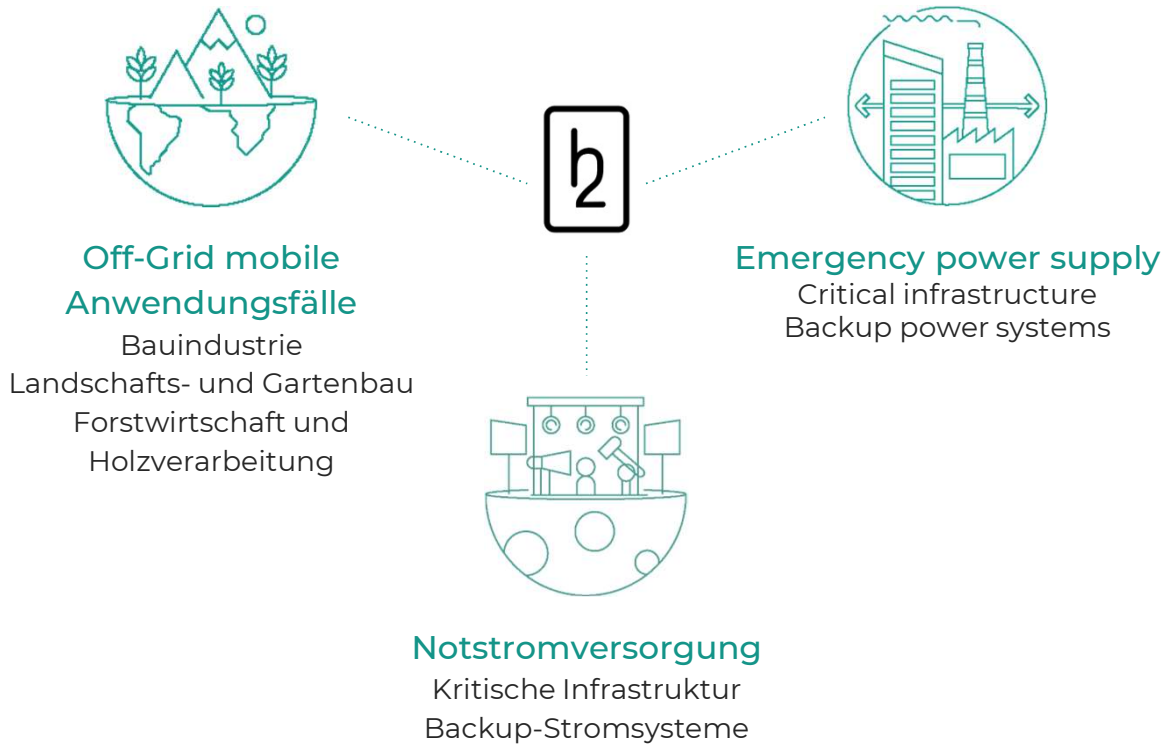
OOLTY CRATE mit Wechselkartusche



DUAL-USE POTENTIAL

Millionen energieintensiver Standorte ohne Netzanbindung

Zu anspruchsvoll für Batterien – ideal für Wasserstoff



Confidential: For selected audience only



HYDROGEN-BASED FIELD POWER

Next-Level Not-Strom

Premium-Energie. Ohne Kompromisse.



OOLTY POWERBOX

BRENNSTOFFZELLENSYSTEM OOLTY POWERBOX 5.0

Das System bietet eine Leistung von **1,5 bis 5 kW**, ist **wassergekühlt** und für kritische sowie abgelegene Standorte konzipiert.

Robuste und zuverlässige Bauweise

Die **OOLTY POWERBOX** ist robust, einfach zu installieren und gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit im Betrieb.

Saubere, leise Energieerzeugung

Die Technologie nutzt Wasserstoff für emissionsfreie und geräuscharme Energie, ideal für sensible Umgebungen.

Flexible Skalierbarkeit und Integration

Das System ist modular, skalierbar in der Anwendung und kann in Notstrom- oder USV-Infrastrukturen integriert werden.

Die Premiumklasse der skalierbaren Not - Energieversorgung

Mehr Leistung. Mehr Verfügbarkeit. Null Kompromisse.



OOLTY CABINET

Die innovative **OOLTY POWERBOX 5.0** kann mit bis zu 5 Einheiten pro Schrank kombiniert werden und liefert bis zu **25 kW Dauerlast und 50 kW Spitzenlast**.

Das **OOLTY CABINET** bietet die effektivste Kombination aus Brennstoffzellen- und Batteriesystem zur Energieversorgung für kritische Infrastruktur.

Herausforderungen moderner Infrastruktur

Moderne Infrastrukturen benötigen zuverlässige Energiequellen, die wartungsarm und emissionsfrei sind. Wir haben die Wasserstofflogistik für bis zu 72 Stunden gleich mitgedacht.

Vorteile von Wasserstoffenergie

Wasserstoff als Energieträger bietet ökologische und betriebliche Vorteile gegenüber Dieselgeneratoren. Mit dem doppelten Wirkungsgrad.

Einsatz an abgelegenen Standorten

Speziell entwickelte Systeme ermöglichen einen zuverlässigen Betrieb an schwer zugänglichen Orten.

Die mobile, modulare 100-kW-Stromgeneratorlösung

Ein skalierbares Hybrid-Energiesystem, zukunftssicher und modular



OOLTY NOMAD

OOLTY NOMAD saubere und leise Stromerzeugung

Ein skalierbares Hybrid-Energiesystem aus OOLTY POWERBOXEN und Batteriespeichern, mit 50 kW Dauerleistung und 100 kW Spitzenleistung. Nahezu geräuschlos, ideal für urbane und sensible Bereiche. Höchst flexibel und ohne schädliche Emissionen.

Mobil und sofort einsatzbereit

Innerhalb von Minuten an verschiedenen Standorten einsatzbereit. Perfekt für Events, Baustellen, Off-Grid und Kriseneinsätze.

Zukunftssicher und modular

Einfache Erweiterung im OOLTY-Ökosystem von 10 – 50 kW, ganz nach dem benötigten Bedarf.

Wirtschaftlich im Betrieb

Durch Remote Monitoring vorrausschauende und planbare Wartungen. Bis zu 30 – 50 % geringere Betriebskosten im Vergleich zum Dieselgeneratoren.

Optional: Wärme nutzen (50°C)

Für Heizung, Warmwasser oder Prozesswärme. Das macht den Nomad zu dem hocheffizienten Kraft-Wärme-System.



H2 Power n Heat GmbH

Rudolf-Breitscheid-Str. 29
14482 Potsdam

Sven Herrmann

+49 172-3213213
sven.herrmann@h2powerheat.de

