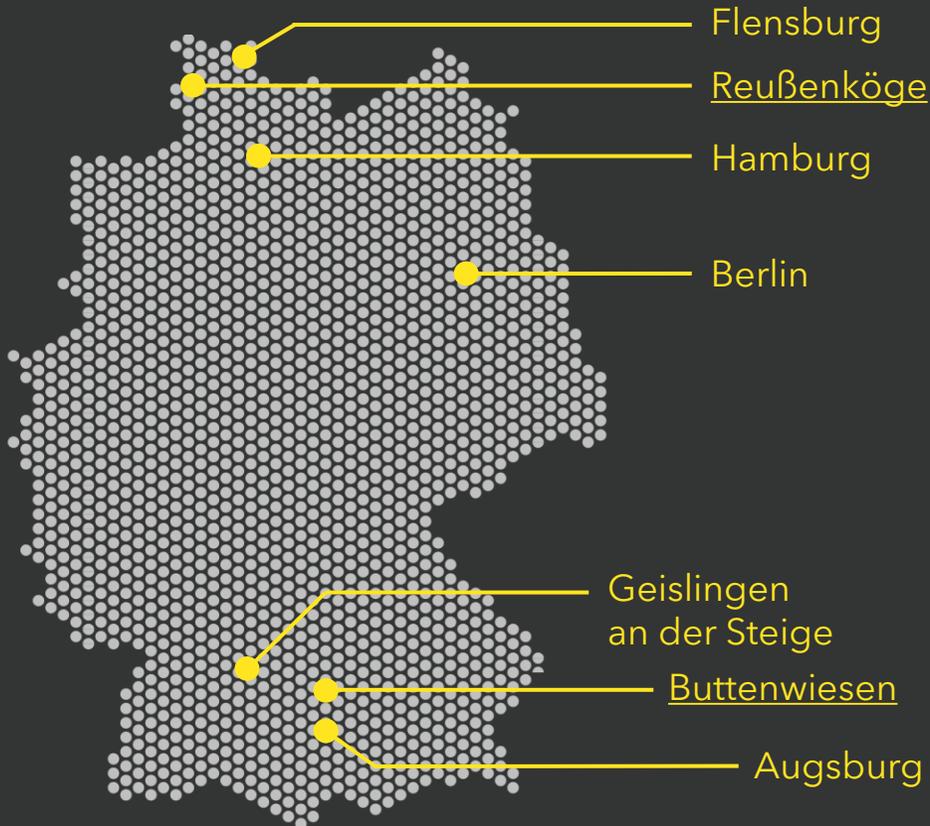




**100 % Erneuerbare für
elektrifizierten Schwerlastverkehr**

**11. Forum Elektromobilität Schleswig-Holstein
Kiel, 29.11.23**

GP JOULE GRUPPE: STANDORTE & ZAHLEN



2009
Gründung



1.600+ MW
Kraftwerksleistung
installiert



800+
Mitarbeiter*innen



52+ km
Wärmenetze
in Kommunen in Betrieb



1,7 GWp
in der
Betriebsführung



1.800+
Ladeinfrastrukturprojekte
umgesetzt



25+
Windparkprojekte
installiert



2
grüne Wasserstoff-Tankstellen
mit 5 Elektrolyseuren



130+
Solarprojekte
installiert



100% ERNEUERBARE ENERGIEN FÜR ALLE.

Das ist die Vision
von GP JOULE.
Das ist unser Antrieb.



SCHWERLASTPROJEKTE BEI GP JOULE

CHECK

1

- Erste Machbarkeit
- Informationen zu den Anwendungsfällen

KONTAKT

2

- Konkretisierung Elektrifizierungsbedarfe
- Erste Konzepte Mobilitätsbereitstellung
- Förderoptionen

PLAN

3

- Projektskizze
- Vor-Ort-Check
- Projektplanung

PROJEKT

4

- Festlegung der Lösungsbausteine/-produkte
- Hardwareplanung LIS
- Energiekonzept (Netzanschluss, PV, Speicher)

REALISIERUNG

5

- Umsetzungs- & Zeitplanung
- Bauphase, Qualitätssicherung
- Inbetriebnahme

SERVICE

6

- Technische Betriebsführung und Überwachung LIS / Speicher / PV
- Wartung & Service (turnusmäßig und störungsbedingt)
- Logistik & Ersatzteilversorgung

HARDWARE AUF DEM AKTUELLEN STAND DER TECHNIK

BEISPIELE FÜR DC-LADEINFRASTRUKTUR

Alpitronic
HYC 200/400



Enercharge
ECC320

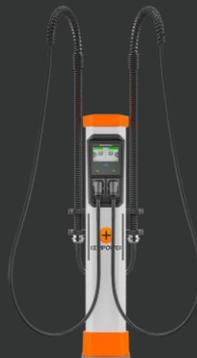


- bis 400/320 kW Ladeleistung
- modulare Erweiterbarkeit der Leistung in 100/20 kW-Schritten

Alpitronic
HYC 50



Kempower
Satellite



- bis 50 kW Ladeleistung
- bis zu zwei Ladeanschlüsse
- kompaktes Design für z.B. Parkhäuser

ads-tec
ChargePost

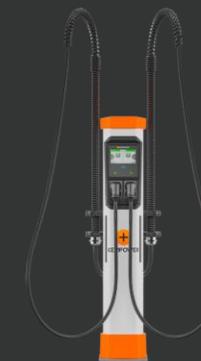


- bis 300 kW Ladeleistung
- integrierter Speicher
- bis zu zwei 75" 4K-Displays für Werbezwecke

Enercharge
BusPillar



Kempower
Satellite



- bis 240/450 kW Ladeleistung
- modulare Erweiterbarkeit der Leistung in 20/25 kW-Schritten

Energiekonzepte

360° Angebot

100%
erneuerbare
Energien

Mobilitäts-
beratung

Lade- und
Lastmanagement

eichrechtskonforme

**HERAUSFORDERUNG 100 %
ERNEUERBARE**

LADESZENARIEN UND 100 % ERNEUERBARE



DEPOT-LADEN

Betriebshof
(über Nacht und
am WE)

**Auf Umschlag-
plätzen**
(bei Be-/Entladung)

**Vor Umschlag-
plätzen**
(während Wartezeit)

Am (Zwischen-)Zielort



ÖFFENTLICHES LADEN

Übernacht-Laden
(während Ruhezeit)

**Zwischendurch-
Laden**
(während Pausenzeit)

**Zwischendurch-
Laden ad-hoc**
(außerhalb Pausenzeit)

Primär entlang der Hauptverkehrsachsen

CCS - LADESTANDARD

MCS - LADESTANDARD



**Potentiale der Erneuerbaren
nutzen, wo die E-LKW sind**



**Potentiale der Erneuerbaren
nutzen, wo die E-LKW (noch)
nicht sind**



**Mobilitätsbedarf und
Energieangebot verbinden**

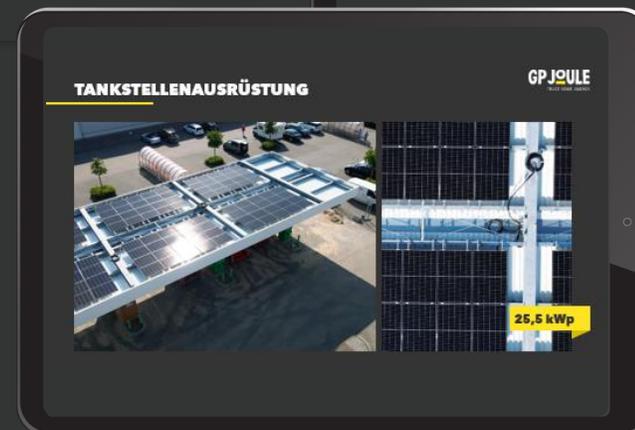
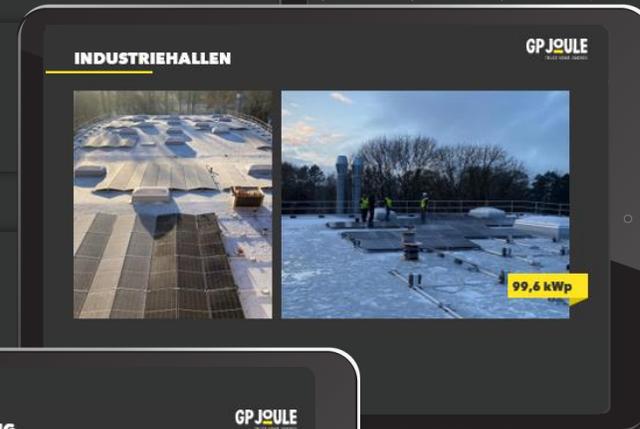
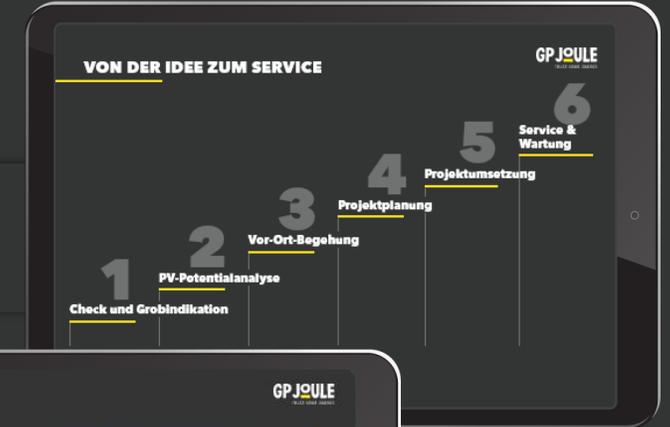


**Mobilitätsbedarf und
Energieangebot entkoppeln**

DAS PROJEKT: PV VOR ORT

POTENTIALE DER ERNEUERBAREN NUTZEN, WO DIE E-LKW SIND

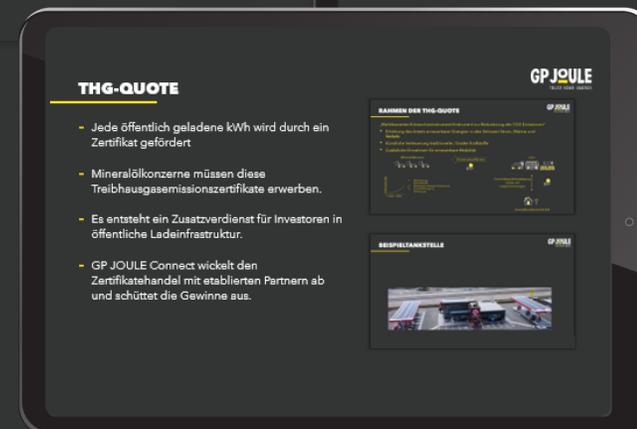
1. Nutzung vorhandener Aufdach-Potentiale
2. Preisstabilität für Mobilitätsintensives Gewerbe sicherstellen
3. Verminderung von Netzentgelten



DER SERVICE: PV VOR ORT

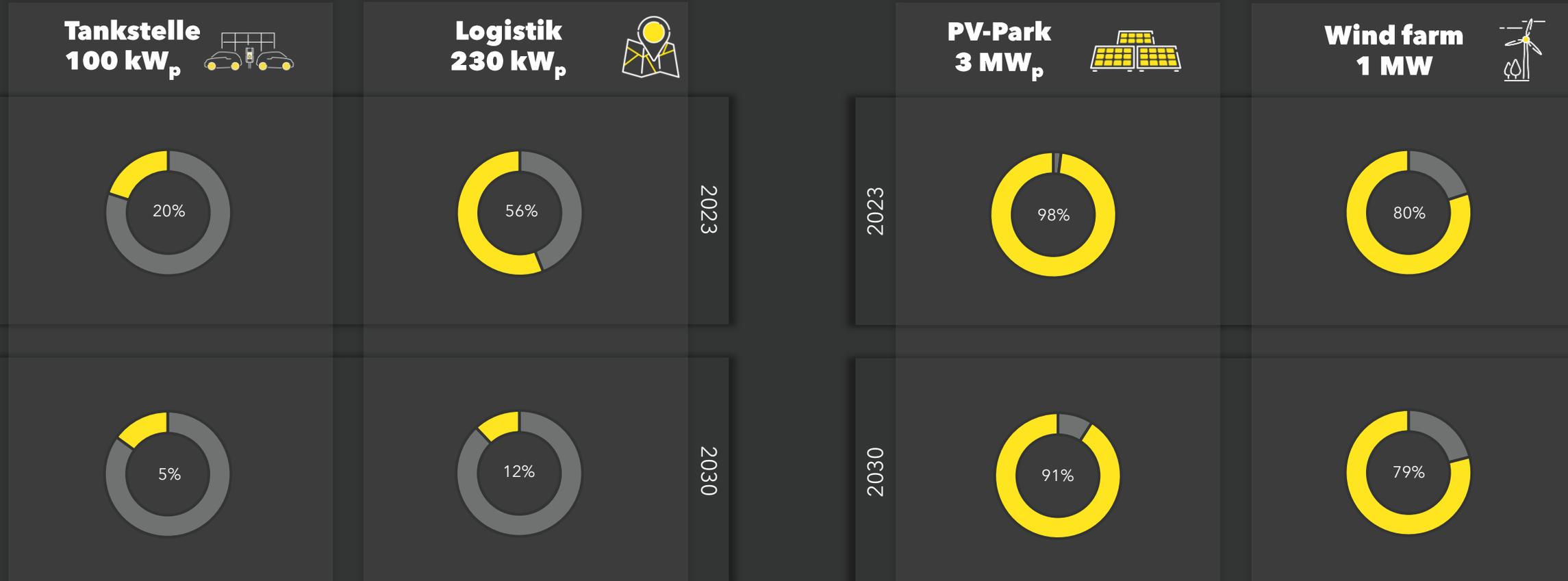
POTENTIALE DER ERNEUERBAREN NUTZEN, WO DIE E-LKW SIND

1. Energiewirtschaftliches Enabling von Energielieferungen (Überschusseinspeisung, Direktvermarktung, Abrechnung)
2. Einbindung in das virtuelle Kraftwerk der GP JOULE - 100 % Erneuerbare überregional
3. Ermittlung, Vermarktung und Abrechnung der THG-Quote



DER PERFEKTE LADEORT

POTENTIALE DER ERNEUERBAREN NUTZEN, WO DIE E-LKW (NOCH) NICHT SIND



ERNEUERBARE KOMMEN ZU DEN LKW

LKW MÜSSEN ZU DEN ERNEUERBAREN KOMMEN

DER PERFEKTE LADEORT

POTENTIALE DER ERNEUERBAREN NUTZEN, WO DIE E-LKW (NOCH) NICHT SIND

Projektentwicklung:
Übertragung des eFarm-Prinzips auf E-LKW

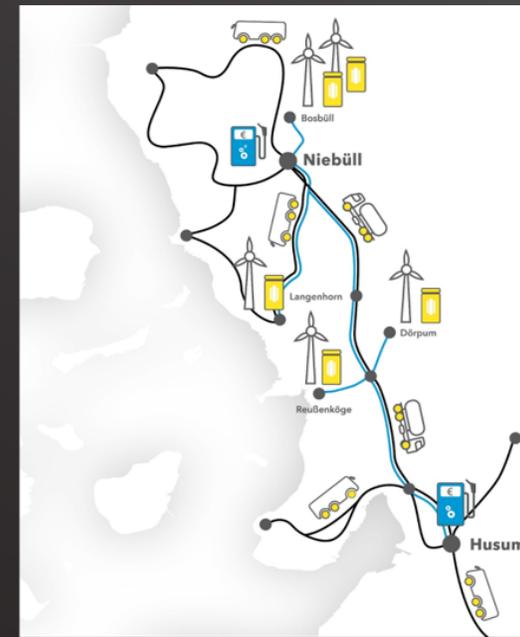
Schaffung von Ladeparks am Ort der Energiewende

Absicherung der Investitionen der PV-Parks

- Post-EEG
- THG-Quote

Absicherung der Investitionen in Ladeinfrastruktur

- Kombination von Anwendungsfällen
- CCS @ night // MCS @ StopOver
- Kombination von Zielgruppen



Referenzprojekt eFarm

eFarm ist Deutschlands größtes grünes Wasserstoffmobilitätsprojekt.

Windstrom wird vor Ort in Wasserstoff umgewandelt, den Autos, Busse und Lkws an zwei Tankstellen tanken können.

Zwei Wasserstoffbusse fahren im Nahverkehr.

Die Abwärme der Elektrolyse wird in ein Wärmenetz eingespeist.

Die Wertschöpfung bleibt vor Ort.

ANWENDUNGSFÄLLE KOMBINIEREN

MOBILITÄTSBEDARF UND ENERGIEANGEBOT VERBINDEN



MOBILITÄTSBEDARF UND ENERGIEANGEBOT ENTKOPPELN

1. Projekte schnell und ohne Netzanschlussausbau umsetzen
2. Vorhandene Netzanschlusskapazität ausnutzen
3. Speicher laden, wenn es kostenoptimal ist (PV/EPEX)



**Wir elektrifizieren den
Schwerlastbereich**

**... nachhaltig,
zuverlässig und
bedarfsoptimiert.**





Potentiale der Erneuerbaren nutzen, wo die E-LKW sind



Potentiale der Erneuerbaren nutzen, wo die E-LKW (noch) nicht sind



Mobilitätsbedarf und Energieangebot verbinden



Mobilitätsbedarf und Energieangebot entkoppeln

**VIELEN
DANK**

Dr. Hans Henning Thies

Leitung Geschäftsfeldentwicklung

Mobil: +49 172 158 6213

E-Mail: h.thies@gp-joule.de

