

ROTEC

ENEIDA . IO
DEEPGRID[®]

LV GRID VISIBILITY AND OPTIMISATION

ROAD TO
ZENI[®]

Neighbourhood Grid Intelligence for
ZERO EMISSION NEIGHBOURHOODS

DEEPGRID®

eine Arbeitsoberfläche
für analytische Applikationen

ENEIDA.IO

WAS WIR TUN

Wir schaffen eine Arbeitsoberfläche für analytische Applikationen zur Visualisierung und Optimierung des Niederspannungsnetzes.

WARUM WIR ES TUN

Um ein kostengünstiges, zuverlässiges und nachhaltiges Energie Verteilnetz zu verwirklichen.

UNSERE MISSION

Wir sind entschlossen, jedes Energie Verteilnetz mit soviel Intelligenz auszustatten, dass wir heute schon die **Zero Emission Neighbourhood** realisieren können.

ROAD TO
ZENI®

Neighbourhood Grid Intelligence for
ZERO EMISSION NEIGHBOURHOODS



DEEPGRID® Analytische Apps NETZ ÜBERSICHT

ENEIDA . IO

DAS NETZ IM BLICKFELD

- Stromfehlererkennung & Lokalisierung
Der Fokus liegt auf der Vorhersage und Vermeidung von Fehlern
- Lokalisierung toter MS-Strecken
Erkennung von Fehlern auf einzelnen Mittelspannungsphasen
- Netzqualität
Messung der grundlegenden Qualitätsparameter entsprechend der Norm
- Energie Unsymmetrie & Verluste
Bestimmung von Einspeisungen mit höheren technischen Verlusten; Bestimmung von Bereichen mit nicht- technischen Verlusten
- Kapazitäts-Optimierung
Vorhersage von Leistungs- und Strombeschränkungen bezogen auf Trafostation, Einspeisung oder Leitung

NETZ KOORDINATION

- Photovoltaik Integration
Bestimmung der besten Phase für die PV Einspeisung
- Integration von EV-Ladestationen
Bestimmung der besten Einspeisung für eine neue Ladestation
- Batterie Größe & Platzierung
Welche Trafostation eignet sich am besten für einen Batteriespeicher

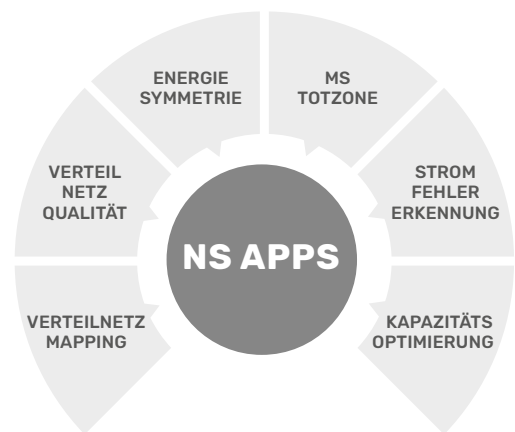
Netzwerk Überwachung Smart Sensor



ENEIDA . IO
DEEPGRID®
SMART SENSOR



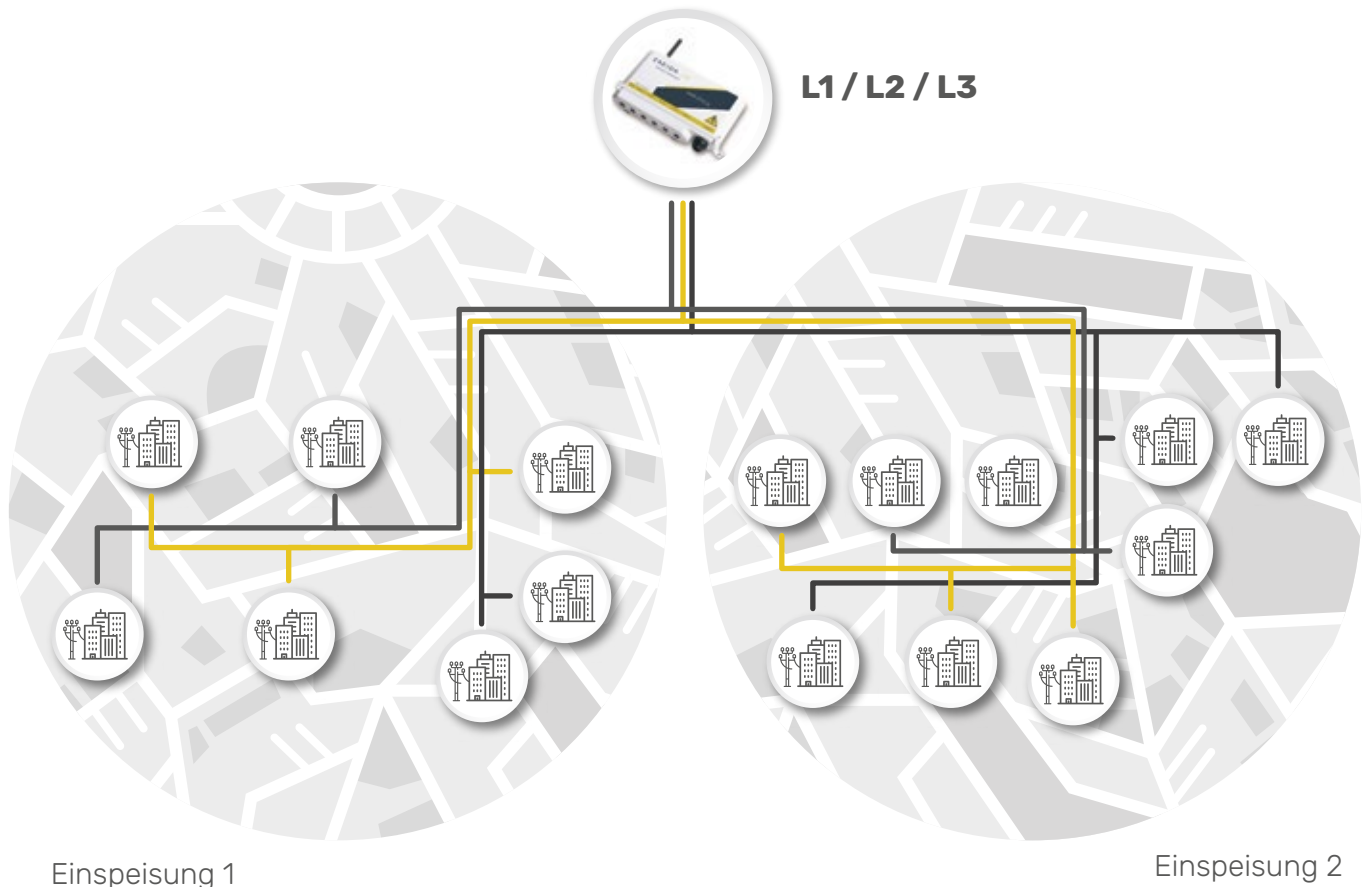
Optimierung Analyse Applikationen



WIR ARBEITEN ENG MIT DSO TEAMS



ÜBER 99% ERFOLGSRATE



Einspeisung 1

Einspeisung 2

Aus der Netztopologie ergeben sich Empfehlungen für Energiebilanz und Verluste

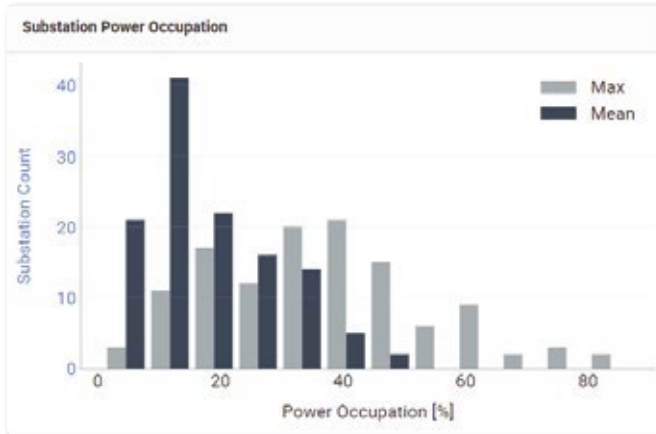
Wir verwenden die Daten von Smart Metern und andere Informationen der Einspeisung. Die Methode wurde von Eneida entwickelt und ist zum Patent angemeldet.

Die Erfolgsrate wurde von einem DSO im Vergleich zum manuellen Mapping bestimmt .

NETZ GESAMTSTATUS

MILLIONEN VON DATENSÄTZEN, LANGE ZEITSPANNEN.

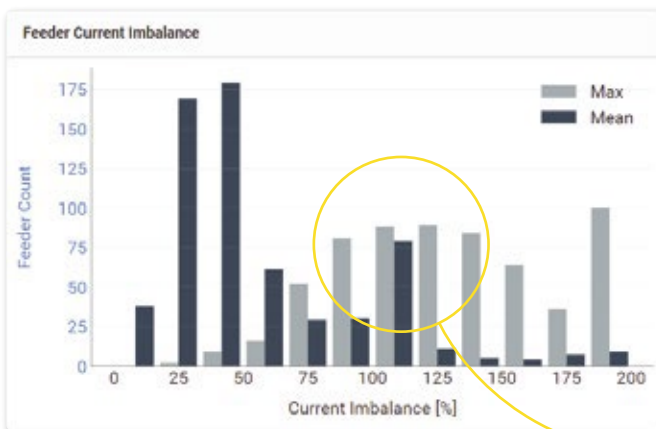
DAS GESAMTE NETZ IN EINFACHEN ZUSTANDS-DIAGRAMMEN



NETZ LEISTUNGS-AUSLASTUNG

Wie viele Trafostationen registrieren welche Auslastung?

Wie viel Kapazität verbleibt für den Anschluss neuer Lasten und neuer Kunden?



EINSPESUNG STROMUNSYMMETRIE

79 Einspeisungen im Netz haben eine mittlere Stromunsymmetrie zwischen 100% und 116.7%



ANWENDERFREUNDLICHE BEDIENUNG




Klicken Sie auf die Balken um die entsprechende Unterstation oder Einspeisung zu sehen.

VOM NETZSTATUS ZUM TRAFOSTATUS MIT EINEM KLICK

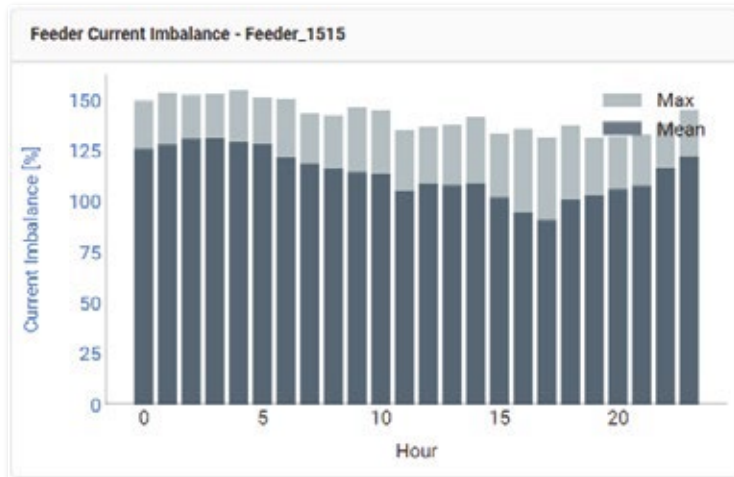
Stromunsymmetrie der Einspeisung



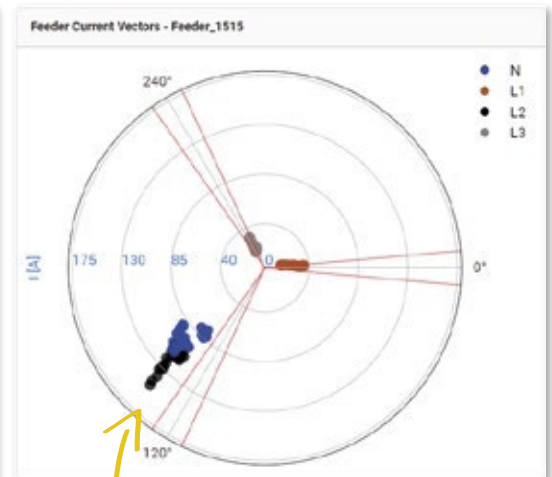


Mit einem Klick auf die Einspeisung bekommt man alle Details

Verteilung der Unsymmetrie im Stundentakt



Verteilung der Stromvektoren im Stundentakt



UNSYMMETRIE ERKANNT - AKTION ERFORDERLICH

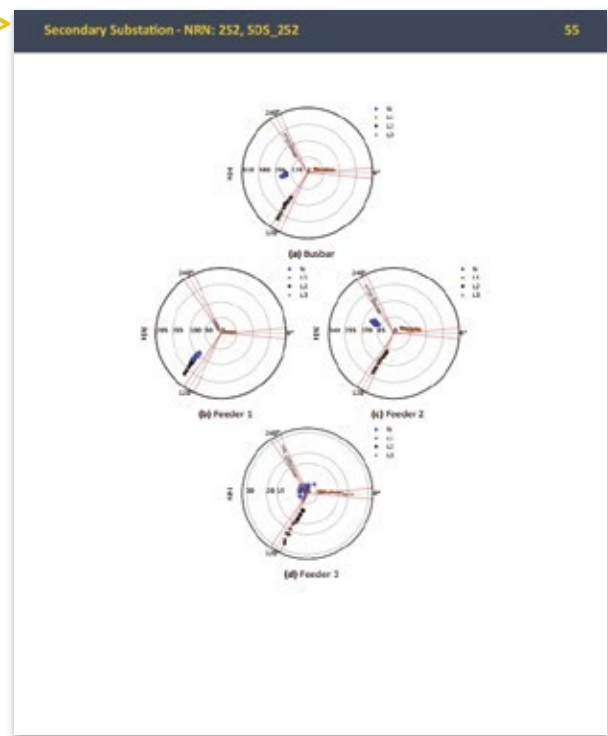
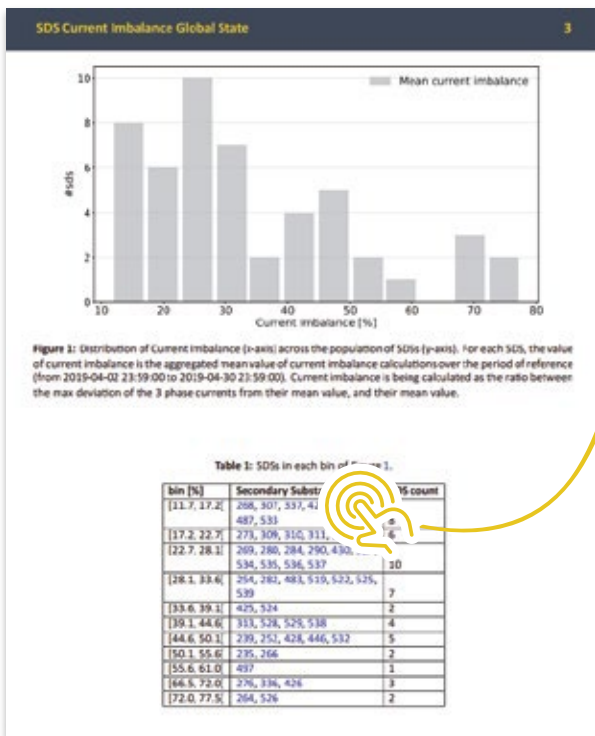
UND NOCH MEHR: LEISTUNGSFAKTOR, EINSPEISUNG AUS DEM NETZ, SPANNUNG & SPANNUNGSUNSYMMETRIE

DEEPGRID[®] Protokolle

REPORTING

DAS NETZ IN VERSTÄNDLICHEN PDF PROTOKOLLEN

Status von **Netz** und **Trafostation**
mit Links für leichte Navigation



ENEIDA.IO Apps Dashboard Events Substations Devices Reports Welcome, fcondere

Reports

System reports Custom reports

Neutral current

July, All Substations

Requested by DeepGrid AI
From: 7/1/2019
To: 8/1/2019

Power occupation

July, All Substations

Requested by DeepGrid AI
From: 7/1/2019
To: 8/1/2019

Current imbalance

July, All Substations

Requested by DeepGrid AI
From: 7/1/2019
To: 8/1/2019

NEUTRALLEITERSTROM

LEISTUNGS AUSLASTUNG

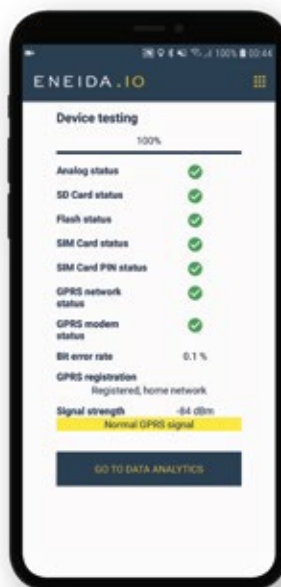
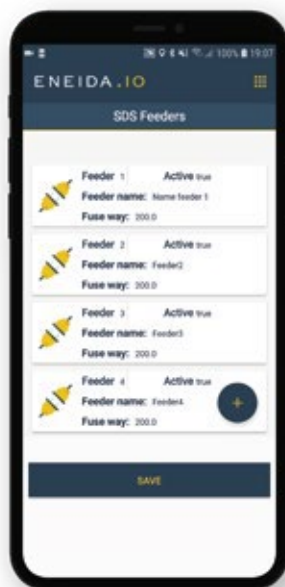
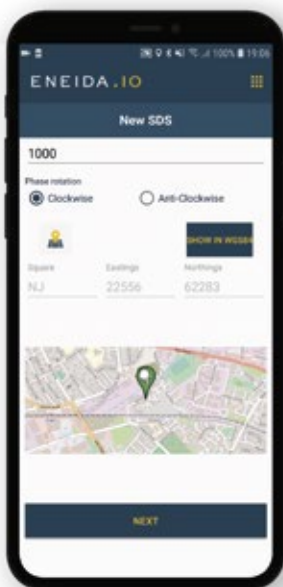
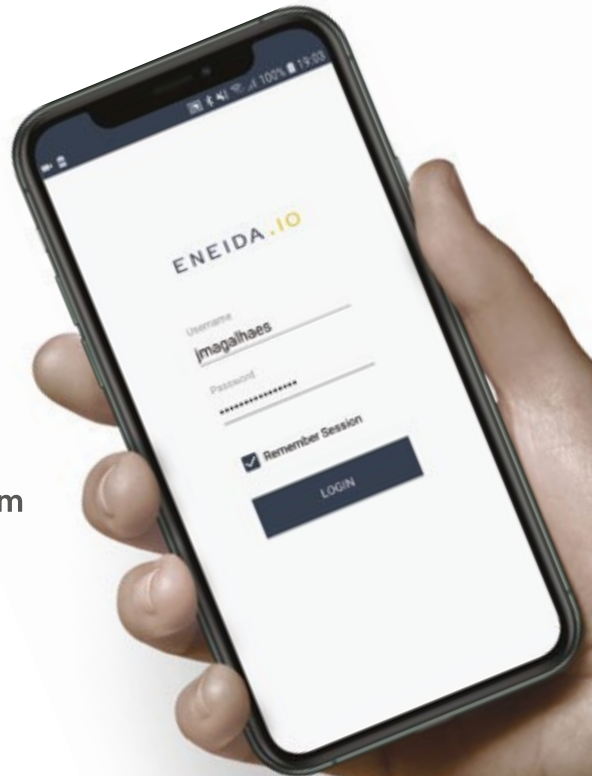
PROTOKOLL DOWNLOAD

STROMUNSYMMETRIE

ENEIDA DEEPGRID IoT PLATFORM

Mit der Mobile App konfiguriert der Anwender neue Hardware (EWS DTVI-g) während der Installation und registriert sie in der DeepGrid® IoT Plattform. Die Mobile App kann jederzeit mit bereits installierten Messeinheiten verbunden werden um Daten in Echtzeit anzusehen.

- Sicherer Zugriff auf die DeepGrid® IoT Plattform
- Sicherer Zugriff auf Messeinheiten über Bluetooth mit PIN
- Konfiguration von Geräteparametern
- Auslesen von Echtzeit Daten
- Automatische Überprüfung der Installation



KUNDENSPEZIFISCHE PROTOKOLLE

1

Protokollart und
Zeitraum auswählen

2

New	Site id
<input type="checkbox"/>	107 S0L_107
<input checked="" type="checkbox"/>	108 S0L_108
<input checked="" type="checkbox"/>	109 S0L_109
<input checked="" type="checkbox"/>	11 S0L_11
<input checked="" type="checkbox"/>	110 S0L_110
<input checked="" type="checkbox"/>	111 S0L_111
<input checked="" type="checkbox"/>	112 S0L_112

Trafostation auswählen

3

Details

Name: My custom report
Type: Current imbalance
Start date: 9/1/2019
End date: 9/30/2019
Description: My custom report description
Created at: Invalid Date
Requested by:

Substations

New	Site id	Operational area
<input checked="" type="checkbox"/>	108	A8 - Area8
<input checked="" type="checkbox"/>	109	A8 - Area8
<input checked="" type="checkbox"/>	106	A8 - Area8
<input checked="" type="checkbox"/>	108	A2 - Area2
<input checked="" type="checkbox"/>	11	A3 - Area3

Überprüfen und
abschicken

PROTOKOLL IST IN SEKUNDEN ERSTELLT
LINK GEHT AN BENUTZER EMAIL

EINFACHES TEILEN VON PROTOKOLLEN

ENEIDA .IO

Edifício IPN, R. Pedro Nunes
3030 - 199 Coimbra • Portugal

T. (+351) 239 111 180
E. marketing@eneida.io

www.eneida.io

Supported by



InnoEnergy

www.innoenergy.com

ROTEC

ROTEC Vertriebsgesellschaft
für Elektrotechnik mbH

Jurastraße 5
73119 Zell u. A.
Deutschland

T. +49 (0) 7164 903 402-0
F. +49 (0) 7164 903 402-39
info@rotec-gmbh.com
www.rotec-gmbh.com

Immer
gut beraten.