

22.09.2016

Das erste „Meet & Grid“ in der ZeeMo.Base

die inno2grid GmbH lud zum Partner- und Kundenevent

Am 20. September 2016 waren der Kundenstamm und das Partnernetzwerk der inno2grid GmbH zu einem „Meet & Grid“ auf den EUREF-Campus eingeladen. Bei der ersten Veranstaltung dieser Art an der frisch eröffneten ZeeMo.Base (Zero Emission Energy & Mobility Base) stellte inno2grid sich und das aktuelle Portfolio aus Lösungen und Leistungen vor. In lockerer Atmosphäre konnten die Gäste mit allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des jungen Unternehmens in Kontakt kommen und hinter die Kulissen schauen. Bei Gegrilltem und Getränken ergaben sich bei dem gut besuchten Event viele interessante Gespräche sowie neue Ideen für die weitere Zusammenarbeit.



Die Geschäftsführer Daniel Rook (links) und Frank Christian Hinrichs (rechts) der inno2grid GmbH

ZeeMo.Base – Showroom und Energiezentrale

Die neue Energiezentrale im Herzen des Micro Smart Grid vervollständigt mittlerweile das Gesamtbild eines technisch und wirt-

schaftlich funktionierenden Smart Grid Systems.

Die sogenannte ZeeMo.Base – Zero emission energy and Mobility Base – stellt neben einer Komplettlösung einen Showroom dar,

22.09.2016

der den Kunden und Besuchern einen detaillierten Einblick in die Technik des Micro Smart Grid gibt. Dadurch kann die Thematik Smart Grid und Smart City leicht erklärbar und anfassbar gemacht werden. Zusätzlich dient sie der Ausstellung der darin befindlichen Komponenten von inno2grid, Schneider Electric, EUREF AG, Stromnetz Berlin GmbH, Netzgesellschaft Berlin Brandenburg mbH, InnoZ GmbH und TU Berlin.



Zusätzliche Infos rund um die ZeeMo.Base und Anlagen auf dem EUREF-Campus:

Die technische Grundlösung

Nach dem einjährigen Bau der nun wichtigsten Komponente des MSG können Elektrofahrzeuge an der größten Elektrotankstelle Deutschlands mit rein regenerativem Strom beladen werden. Die technisch anspruchsvolle Anlage, die einen Großteil des elektrischen Verbrauchs im Micro Smart Grid abdeckt, besteht prinzipiell aus zwei gekoppelten Teilen – einer Solaranlage und einem Bleibatteriesystem. Durch die Integration dieser Komponenten in die übergeordnete Netzleittechnik ClearSCADA kann die Versorgung der Elektrofahrzeuge zu jeder Zeit gewährleistet werden. Dies ist die Grundlage für den wirtschaftlichen Betrieb der Carsharing-Stationen auf dem EUREF-Campus. inno2grid und Schneider Electric in Verbindung mit den Partnern aus den Forschungsprojekten haben in enger Zusammenarbeit an dieser Systemlösung gearbeitet.

Die inno2grid GmbH, welche ein Joint Venture aus Schneider Electric und Deutsche Bahn Energie ist, leitet ab sofort den technischen und wirtschaftlichen Betrieb des Micro Smart Grid. Darüber hinaus ist es die Aufgabe von inno2grid, die auf dem EUREF-Campus entstandene Systemlösung als kommerzielles Produkt in den Markt zu treiben.

Solares Grundlastkraftwerk – was ist das?

Für die kontinuierliche Stromversorgung aus erneuerbaren Energien bedarf es neben der Erzeugungsanlage an einem Speichermedium, um die Volatilität der erneuerbaren Energieanlagen auszugleichen. Somit lässt sich, vereinfacht gesagt und lokal betrachtet, der tägliche Stromverbrauch decken. Bezogen auf eine dezentrale Netzstruktur, wie diese auf dem EUREF Campus, wird ein solches Kombisystem als grundlastfähige Erzeugungsanlage betrachtet, da die minimal vorzuhaltende Leistung zur Versorgung der Stromverbraucher durch diese elektrische Erzeugungsanlage bereitgestellt wird. Dies setzt im Vorhinein eine detaillierte Auslegung und exakte Abstimmung auf das zu versorgende dezentrale Netz voraus.

Innovatives Pilotprojekt auf dem EUREF-Campus

Die Errichtung und Implementierung des solaren Grundlastkraftwerks in das bestehende MSG kann durch mehrere Aspekte als Innovation betrachtet werden. Die DC-gekoppelte Erzeugungsanlage, welche zur Optimierung des Eigenverbrauchs im MSG und zur primären Versorgung der Elektrofahrzeuge auf dem EUREF Campus dient, besteht in beiden Anlagenteilen aus innovativen Technologien. So sind die auf dem Carport aufzubringenden Solarmodule semitransparent, was eine natürliche Belichtung der Carsharingstation mit einem außergewöhnlichen Lichteinfallmuster ermöglicht.

22.09.2016



Diese Modultechnologie wurde speziell für diesen Anwendungsfall hergestellt. Im Bereich des Speichersystems kommen die neuen Off-Grid-Wechselrichter der Baureihe Conext XW+ von Schneider Electric zum Einsatz und stellen die Schnittstelle zum Niederspannungsnetz des MSG dar.



Diese Wechselrichter besitzen eine spezielle Schwarzstartfähigkeit, um die Verbraucher dieses Stromnetzes auch bei einem Ausfall des vorgelagerten Netzes mit Strom zu versorgen. Einzig mit der Integration dieses solaren Grundlastkraftwerks kann ein Inselnetzbetrieb des MSG realisiert werden. Demnach bietet dieses System neben einer hohen Eigenverbrauchsquote in einem dezentralen Netz vor allem die Möglichkeit einer vollständigen Autarkie und schafft somit einen wesentlichen Lösungsbaustein für die Errichtung von Smart Grids.

Das inno2grid-Team:



Weitere Informationen unter:

<http://www.zeemo-base.com/>

<https://www.youtube.com/watch?v=4Hnql6b3ywl>

<https://inno2grid.com/zeemo-base/>