

# Mein Netzmodell

## Von den GIS-Daten zur Netzsimulation



In Anbetracht des immer schneller voranschreitenden Wandels in den Stromnetzen und der stetig wachsenden Anforderungen an die Infrastruktur, ist es entscheidend den aktuellen Zustand des Netzes zu kennen und allfällige Schwachstellen zu lokalisieren. Ein wichtiges Instrument für die Analyse ist die Netzsimulation, welche möglichst aktuell und realitätsgetreu sein soll. Die Zusammenführung und Pflege der benötigten Daten für die Durchführung von Netzsimulationen gestaltet sich in vielen Fällen

aufwändig und kostenintensiv. Um diesem Umstand entgegenzuwirken hat die e-netz ag das Software-Tool GIS-connect® entwickelt.

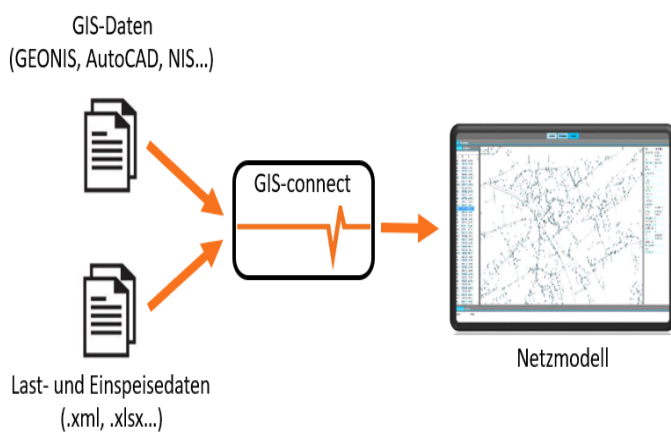
Wir unterstützen Energieversorger unterschiedlicher Grösse beim systematischen Aufbau eines Simulationsmodells – alles was dafür benötigt wird sind GIS- und Lastdaten. Wir kümmern uns um die Verarbeitung Ihrer Daten und Sie erhalten Ihr simulationsfähiges Netzmodell.

## Datenvielfalt als Herausforderung

Energieunternehmen verwenden heutzutage vielfach ein GIS zur Erfassung, Bearbeitung, Organisation und Präsentation von Netz- und Anlagendaten. Der Verwendungszweck ist vielseitig und spartenübergreifend. Für das Asset Management steht u.a. die Möglichkeit einer analytischen Netzausbauplanung sowie die Durchführung von netz- und anlagentechnischen Analysen im Fokus. Dafür setzen eine Vielzahl von Unternehmen ein Software-Tool wie NEPLAN, Adaptricity oder ein ähnliches Programm ein.

## Lösung: GIS-connect®

Topologie, Last- und Einspeisedaten müssen korrekt ins Netzmodell überführt werden. Hierbei kommt das GIS-connect® der e-netz ag zur Anwendung. Das Tool aggregiert die Daten zu einem lauffähigen Netzmodell, plausibilisiert sie und weist unverträgliche Daten zur Nachbearbeitung aus.



## Verifizierung Netzmodell und Möglichkeiten

Zur Prüfung des Netzmodells werden verschiedene Netzberechnungen und Plausibilisierungen durchgeführt. Dies geschieht einerseits auf Basis vorhandener Betriebsdaten als auch dem Fachwissen der Netzspezialisten der e-netz ag. Mit dem verifizierten Netzmodell sind sowohl operative (Umschaltungen, Ausfallsituationen (n-1), Bauprovisorien, Anschlüsse, etc.), wie auch strategische Netzberechnungen (Gesamtnetzbeurteilungen, Zielnetzplanungen, Asset Management, etc.) möglich.

## Ihr Nutzen

- Sie verfügen jederzeit über ein aktuelles, plausibilisiertes Netzmodell als Basis für Ihre Netzberechnungen und strategischen Analysen;
- Sie verfügen über ein schematisch/geografisch korrektes Netzmodell, welches einfaches Handling im Praxisalltag ermöglicht;
- Sie erhalten die Grundlage für die operative Netzplanung: Umschaltungen, Bauprovisorien und die Beurteilung von Anschlussgesuchen wie z.B. Photovoltaik und E-Mobility-Ladestationen sowie für die strategische Netzplanung: z.B. Zielnetzplanungen 2035/2050;
- Es besteht die Möglichkeit Berechnungsergebnisse direkt im GIS zu visualisieren;
- Ihre GIS-Daten werden durch die Plausibilisierung direkt bereinigt;
- Die rollende Nachführung des Netzmodells hält Ihre (Netz-)Daten aktuell und sichert so die Investition.