e-netz ag
Energiewissen für die Branche

Beurteilung Anschlussgesuche und Netzintegration

(Photovoltaik, E-Mobility, Wärmepumpen, etc.)

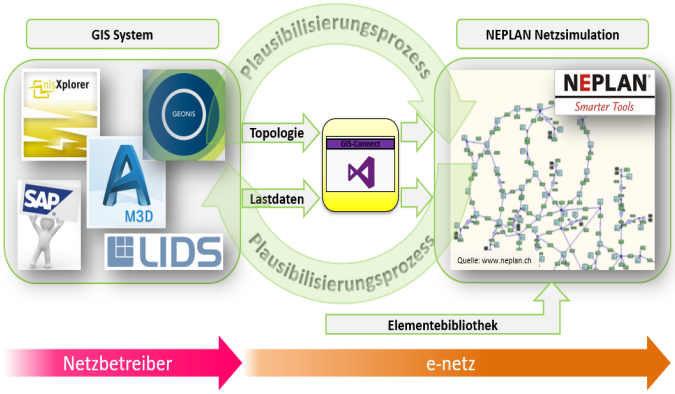
Die Energiestrategie 2050 und der damit verbundene Ausbau an erneuerbaren Energien mit hohem Anteil an Photovoltaikanlagen (PVA) bedingt neue Ansätze in der Netzbauplanung für die Energieversorger. Zusätzlich entstehen neue Herausforderungen im Netz durch die Substitution von fossilen Heizungen und dem grossen Zuwachs von privater Ladeinfrastruktur für Elektromobilität. Die volatilen Komponenten führen vermehrt zu bidirektionalen Lastflüssen, grösseren und zeitlich variablen Leistungsspitzen hoher Dynamik und zeitweise fehlender Bandenergie

Energieversorger sind bereits heute und zukünftig noch verstärkt mit Anschlussgesuchen für Komponenten erneuerbarer Energien konfrontiert, deren Netzanbindung und sicherer Betrieb sie prüfen und durch geeignete Massnahmen gewährleisten müssen.

Wir unterstützen Energieversorger unterschiedlicher Grösse bei der unkomplizierten Beurteilung von Anschlussgesuchen jeder Art und bei der Planung von allfällig benötigten Netzverstärkungsmassnahmen.

Beurteilung Anschlussgesuche

Eine erste Bewertung überprüft die Integration der zu beurteilenden Anlage ins Netz. Zur Simulation und Analyse wird anhand von Kenndaten wie Netztopologie, Betriebsmittel und Leistungswerten ein rechenfähiges Teilnetz entworfen. Mit der Integration der Anlage in dieses Modell und der netztechnischen Begutachtung werden relevante Kenngrössen wie Lastfluss, Kurzschluss und Elementauslastung sowie die Einhaltung der relevanten Normen EN50160 und DACHCZ überprüft und in einem leicht verständlichen Ampelsystem dargestellt und dokumentiert.



Massnahmen und Betriebssicherheit

Führt ein regulärer Betrieb laut Anschlussgesuch im bestehenden Netz zu Überlastungen oder Normenverletzungen, müssen diese durch geeignete Massnahmen gemäss NOVA-Prinzip (Netz-Optimierung vor Verstärkung vor Ausbau) eliminiert werden. Anhand verschiedener netzplanerischer Varianten werden Vor- und Nachteile praktikabler Massnahmen aufgezeigt und deren Kostenfolgen gegeneinander abgewogen. Die Empfehlung einer Lösungsvariante erleichtert die Entscheidungsfindung.

ElCom-Gesuch um Rückerstattung der Netzverstärkungskosten

Energieversorger sind gesetzlich dazu verpflichtet, erneuerbare Energie diskriminierungsfrei abzunehmen und ins Netz einzuspeisen. Im Gegenzug besteht die Möglichkeit, entstehende Netzverstärkungskosten für Bau, Planung und Projektierung via ElCom zurückzufordern. Auf Wunsch übernehmen wir die Ausarbeitung des Gesuchs an die ElCom sowie den gesamten Kommunikationsaufwand mit der Behörde.

Ihr Nutzen

- Netztechnische Beurteilung Anschlussgesuch
  - o Ermittlung des optimalen Netzanschlusspunktes
  - o Prüfung Konformität am Verknüpfungspunkt Spannungskriterien nach DACH)
  - o Überprüfung der Betriebsmittelbelastungen im NS-Strang
  - o Prüfung aller Knoten im NS-Kreis (Spannungskriterien EN50160, D-A-CH u. KS- Kriterien)
  - o Fazit mit Empfehlung Massnahmen
  - o Netztechnische Kurzdokumentation
- Netzverstärkungsmassnahmen und Betriebssicherheit
  - o Erarbeitung Optimierungs- und Verstärkungsmassnahmen in Varianten
  - o Gegenüberstellung der verschiedenen Lösung- sansätze
  - o Maximal mögliche PV-Einspeiseleistung im bestehenden Netz ohne Massnahmen
  - o Fazit und Empfehlung aus technischer Sicht (Kurzbericht im.ppt-Format)
- Optional ElCom-Gesuch um Rückerstattung Netzverstärkungskosten
  - o Erstellung Gesuchunterlagen inkl. Kostenschätzung
  - o Beantragung der Rückerstattung aller Planungs- Projektierungs- und Baukosten
  - o Kommunikation mit der Behörde
  - o Auf Wunsch: Voranfrageverfahren inkl. allen notwendigen Dokumenten

e-netz ag
Energiewissen für die Branche

Die e-netz ag ist ein unabhängiges Planungs-, Engineering- und Beratungsunternehmen spezialisiert auf technische und energiewirtschaftliche Fragestellungen der Energiebranche.
In den Medien Strom, Gas/Wasser/Wärme sowie Anlagen & Systeme erbringen wir Dienstleistungen in den Bereichen Netzplanung, Netzanalysen, Engineering, Asset Management und Netzbetrieb über alle Spannungs- und Druckebenen und sind spezialisiert auf die Analyse und Berechnung von technischen Netzen. Schwerpunkte bilden dabei die Netzanalyse und deren Beurteilung, die Zielnetzplanung im Rahmen der Energiestrategie 2050 sowie die Expertenbegleitung von Smart Meter Rollouts. Weitere Informationen zu den Beratungsschwerpunkten und den Mitarbeitenden der e-netz ag finden Sie auf www.e-netzag.ch.

EVU Partners
Führende Beratung im Energiesektor

Die EVU Partners AG ist ein auf die Energie- und Versorgungsindustrie spezialisiertes Beratungsunternehmen und bietet Dienstleistungen in den Bereichen Strategie und Organisation, Energiewirtschaft, Finanzen und Regulierung sowie Transaktionen an.
Die Mitarbeitenden der EVU Partners AG zeichnen sich durch langjährige Führungs-, Beratungs- oder Umsetzungserfahrung in der Energie- und Versorgungsbranche sowie ein umfassendes Netzwerk aus. Weitere Informationen zu den Beratungsschwerpunkten und zu den Mitarbeitenden der EVU Partners AG finden Sie auf www.evupartners.ch.