

**abonax**

# **Netztransparenz**

Lösungsentwicklung, Austausch und Evaluation  
für VNB durch einen gemeinsamen Workshop

# Zukunftsentwicklung und Anforderungen an das Strom-Netz

Die erwartete Durchdringung in den Niederspannungsnetzen mit Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge, mit Wärmepumpen und mit PV-Anlagen stellt die Verteilnetzbetreiber künftig vor grosse Herausforderungen. Eine Analyse und eine strategische Entwicklung des Netzes sind nötig, um auch in Zukunft einen zuverlässigen Betrieb sicherstellen zu können.

- Auftrag der Werke (Verteilnetzbetreiber «VNB») => Energieversorgung in einem stabilen Netz
- Kostendruck: Um Kosten zu sparen, soll der Netz-Ausbau (Verstärkung) nur wenn notwendig erfolgen.
- Flexibilitäten, Regeln und Steuern bei Bedarf und nach Möglichkeit
- Visualisierung der bestehenden Lasten und Stresstest, um die aktuelle und Künftige Netz-Situation im Griff zu haben
- Optimierung unter Berücksichtigung der neuen Lasten, nach dem Nova-Prinzip
- Prognosetool zur weiteren Planung
- Gezielte Anwendung aller technischen Möglichkeiten, um einen optimalen Netzbetrieb zu gewährleisten

-> Empfehlung: Lösungen jetzt erarbeiten, um in 1-2 Jahren für die Herausforderungen bereit zu sein



# Motivation für den Workshop im Bereich der Netztransparenz

- Im Management Hub I 2023 wurde das Thema «Netz-Transparenz» als Schwerpunkt identifiziert. Bei dem Erfahrungsaustausch im März 2023 und der Präsentation der ersten Ergebnisse im August 2023, haben verschiedene Clubmitglieder ihr Interesse an einem gemeinsamen Workshop bekundet.
- In diesem Workshop sollen die genauen Bedürfnisse geklärt und gezielte Teilprojekte besprochen, mögliche Wege sowie Lösungen aufgezeigt werden.
- Bereits heute haben sich sechs Verteilnetzbetreiber (VNB) für eine Termindefinition zusammengefunden. Wir wollen die Möglichkeit zur Teilnahme am Workshop nochmals allen Clubmitgliedern präsentieren.
- Bis zum 29. September 2023 werden die VNB gebeten mitzuteilen, ob sie sich an der gemeinsamen Entwicklung «Netztransparenz» beteiligen möchten. Anschliessend erfolgt die zeitnahe Termindefinition (Voraussichtlich 06. oder 09. November 2023).

# Aktuelle Themen und Bedürfnisse der Werke, welche es zu optimieren gilt

## Digitalisierung der Daten

- Erfassen und kennen der Anlagen im Netz (Produktion oder Verbraucher) in einem zentralen System
- Leitungskataster und Netz-Schemata bis zur NE7 digitalisiert
- Transparente Auswertung aller Daten und Visualisierung zur einfachen Interpretation
- Zusammenzug aller Daten zur Bearbeitung der täglichen Anfragen und Anmeldungen

## Kommunikation, Regelung und Schnittstellen im Netz

- Technische Lösungen zur Regelung und Steuerungen verschiedener Anwendungen
- Schnittstellen zwischen verschiedenen Anwender-Lösungen und Tools

## Berechnungs- und Visualisierungs-Tool

- Hilfsmittel zur Vereinfachung der Planung und Simulation
- Berechnung mit aktuellen Daten zur Bearbeitung von Netzanfragen und Gesuchen
- Die neuen Kundenanlagen (PVA, E-Laden, WP, usw.) lassen sich nicht mehr mit einem Standardprofil erfassen und müssen aktiv definiert werden

# Mögliche Teilprojekte, je nach Bedarf und Interesse



## Evaluation

Aufgrund des komplexen Themas und verschiedenen Anbieter, macht abonax eine detaillierte Evaluation:

- Mögliche Kriterien u.a.: Technik / Funktionen / Datengrundlage / Grenzen des Systems / Ressourcenbedarf / etc.
- Es melden sich vier oder mehr VNB und beteiligen sich an den Kosten

## Anbieter Pilot-Projekt

Durchführung eines konkreten Pilotprojektes (z.B. wie das Angebot der vivavis «SmartStart» mit einem Trafokreis).

- Weitere VNB beteiligen sich an den Kosten mit dem Effekt von Wissenstransfer und Erkenntnissen
- Die abonax begleitet das Projekt, mit Analyse und Bericht
- Alle Beteiligten profitieren und das Pilotgebiet hat einen Mehrwert (z.B. ersparte Ausbaurkosten)

## Unser Angebot für den Workshop «Netztransparenz» zur Evaluation einer Lösung wird auf die Teilnehmer aufgeteilt.

Leistungen	Aufwandschätzung	TOTAL: Tagessatz à 2'000 CHF
Lösungsweg klären (Austausch, Evaluation und Projektphasen)	Ca. 1 Tag	<b>2'000 CHF</b>
Bedarfsdefinition	Ca. 2 Tage	<b>4'000 CHF</b>
Potenzialabschätzung	Ca. 1 Tag	<b>2'000 CHF</b>
<b>Angebot für den Workshop «Netztransparenz» (wird durch die Anzahl Teilnehmer geteilt)</b>	<b>Ca. 4 Tage</b>	<b>8'000 CHF</b>

Unser Angebot ist als Aufwandschätzung zu verstehen. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich anfallendem Aufwand und wird auf die Anzahl der teilnehmenden EVU gleichmässig verteilt. Übersteigen die Aufwände die Schätzung, wird frühzeitig mit den Projektteilnehmern Kontakt aufgenommen. Das Honorar versteht sich zuzüglich Spesen und Nebenkosten sowie exklusive MwSt.

abonax Clubmitglied / EVU

Abonax AG

Nico Junge  
Projekte & Verkauf



René Burkard  
Experte Verteilnetz



Ort, Datum:

Ort, Datum: St. Gallen, 20. September 2023

# Wir stehen gerne für Fragen zur Verfügung



## **Flavio**

Experte Energie & Produktmanagement

058 330 65 04

[flavio.sieber@abonax.ch](mailto:flavio.sieber@abonax.ch)



## **René**

Experte Verteilnetz

058 330 65 11

[rene.burkard@abonax.ch](mailto:rene.burkard@abonax.ch)