

Green Access

Intelligente Verteilnetzautomatisierung für einen erhöhten Zugang regenerativer Energien

Problemstellung:

- Zubau von erneuerbaren Energien bringt die Verteilnetze zunehmend an ihre betrieblichen Grenzen
 - Spannungsbandverletzungen und Betriebsmittelüberlastungen für wenige Stunden im Jahr
 - Konventioneller Netzausbau ist kosten- und zeitintensiv
- Smart Grid Systeme reduzieren den Bedarf für konventionellen Netzausbau, müssen jedoch bei Zustandsänderungen aufwändig rekonfiguriert werden
- Spannungshaltung, Lastfluss- und Blindleistungsmanagement erfordern verlässliche Netzparameter
- Parameterveränderungen, wie betriebliche Umschaltmaßnahmen, Betriebsmittelausfälle oder der Zubau von Anlagen müssen im System nachgehalten werden um Zuverlässigkeit zu gewährleisten

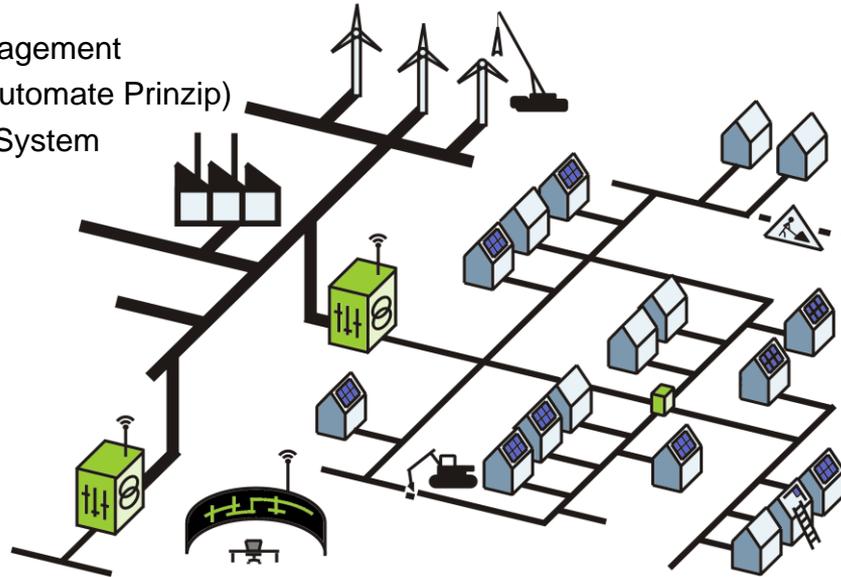
Lösungsansatz:

- Intelligentes Last- und Erzeugungsmanagement
- Adaptives Regelungskonzept (Plug & Automate Prinzip)
- Automatisch selbst rekonfigurierendes System
- Zyklische Überprüfung aller Parameter
- Reduktion der statischen Parameter
- Integration in ein übergeordnetes Automatisierungskonzept

Ansprechpartner:

Philippe Steinbusch, M.Sc.
philippe.steinbusch@uni-wuppertal.de

Sebastian Fischer, M.Sc.
sebastian.fischer@uni-wuppertal.de



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



BILFINGER

