

Netztopologische Analyse und fernleittechnische Überwachung von infrastrukturell kritischen Gasdruckregelanlagen

Im Rahmen der extern durchgeführten Bachelorarbeit wurde eine passende Mess- und Leittechnik für eine infrastrukturell kritische Gasdruckregelanlage entwickelt. Dazu wurde ein modular aufgebauter Fernwirkschrank konzipiert und in einer infrastrukturell kritischen Gasdruckregelanlage installiert. Eine breit angelegte Analyse wurde mit dem Ziel durchgeführt, ob Rückschlüsse durch die Überwachung einer ausgewählten Anlage auf eine andere, nicht überwachte Anlage, gezogen werden können. Durch den direkten Vergleich der lastprofilabhängigen Steigung mit der Ist-Steigung bei einem Ausfall lässt sich derart der Ausfall einer nicht überwachten Gasdruckregelanlage detektieren und erlaubt das sofortige Einbringen von Gegenmaßnahmen.