

- Bis zum 01.01.2021 muss der in der VDE-AR-N 4141-1 definierte Netzzustands-monitor zwischen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) und Verteilnetzbetreiber (VNB) umgesetzt sein. Aktuell befindet sich zudem die VDE-AR-N 4141-2 für die Schnittstelle VNB-VNB in der Erarbeitung.
- Aktuell existiert noch keine praktische Lösung oder Umsetzung des dort beschriebenen Monitors für die VNB-VNB-Ebene, der in einer Leitwarte eingesetzt werden könnte.
- VDE FNN unterstützt in Kooperation mit VENIOS und Regionetz mit einem initialen Vorschlag, wie ein solcher Monitor aussehen könnte. Eine Beteiligung weiterer betroffener Akteure, insbesondere Vertreter der ÜNB und Flächen-VNB, ist erwünscht.
- Eine Nutzeroberfläche als Softwarelösung, anzuzeigende Elemente und eine daraus resultierende Liste mit notwendigen Eingangsdaten soll am Ende des Projektes bereitgestellt werden.
- Die Funktionalität des Netzzustandsmonitors orientiert sich an den Anforderungen der VDE-AR-N 4141 und ermöglicht die Analyse sowie den Austausch von Netzzustandsdaten zwischen vertikal gekoppelten Netzbetreibern.
- Die Aufgabe ist es, den Zustand von Netzbereichen für das eigene Netz aggregiert darzustellen und zusätzlich, um Netzbetreibern die Möglichkeit zu geben, Informationen zu Gefährdungen, Störungen und drohenden Engpässen auszutauschen. Vor dem Hintergrund immer größerer Mengen regional eingespeister und gespeicherter erneuerbarer Energie, der planmäßigen Außerbetriebnahme großer konventioneller Erzeugungseinheiten auf der Höchstspannungs-Ebene sowie den daraus resultierenden Anforderungen an Redispatch 2.0, Kaskade und automatische Letztmaßnahmen, ist dieser Datenaustausch im Sinne der Gesamtsystemstabilität zwingend erforderlich.
- Der Netzzustandsmonitor soll kritische Netzzustände anhand einer kontinuierlichen Netzzustandsbewertung in Echtzeit ermitteln, kritische organisatorische Zustände benachbarter Netzbetreiber anzeigen und die Möglichkeit geben, Statistiken zu kritischen Netzzuständen einzusehen.
- Insofern ist der Netzzustandsmonitor eine sinnvolle Ergänzung zu etablierten Leitsystemen.
- Da ein gewisser Spielraum bei der Ausgestaltung des Monitors in der Anwendungsregel gegeben ist, sollen im Zuge des Projektverlaufs notwendige und nützliche Informationen gesammelt und in ein erstes – dem Projektrahmen angemessenes - Produkt überführt werden.

Anmerkung: *Blaue Ergänzungen aus 4. Workshop vom 19.08.2020*

Hinweise:

- *Das Produkt wird am Ende des Projektes einen ersten Zwischenstand darstellen, das einsatzfähig ist, aber weiterentwickelt werden muss.*
- *Eine Konkretisierung der in der VDE-AR-N-4141-1 formulierten Merkmale des Netzsicherheitsmonitors durch die zugehörige VDE FNN-Arbeitsgruppe bzw. eine Beteiligung an der Ausgestaltung selbiger ist sowohl wünschenswert als auch notwendig mit Hinblick auf das Bestreben einen nationalen Standard zu schaffen. Selbiges gilt für Schnittmengen und/oder Teilprozesse in Verbindung zur VDE-AR-N-4141-2.*
- *Themenähnliche Projekte (z. B. Connect+) sollen hierdurch durch eine praktische Lösung ergänzt werden. Eine Kooperation wird angestrebt.*