

Bericht gemäß § 14 Abs. 1b EnWG
Planungsgrundlagen zur Entwicklung
von Ein- und Ausspeisungen 2017

Inhaltsverzeichnis:

1.	Versorgungsaufgabe der INFRAWEST GmbH	2
2.	Veränderung der Ausspeisungen, Lasten	2
3.	Veränderung der Einspeisungen	3

1. Versorgungsaufgabe der INFRAWEST GmbH

Das Versorgungsgebiet der INFRAWEST GmbH ist im Westen Deutschlands direkt an der niederländischen und belgischen Grenze gelegen. Das städtische Zentrum von Aachen ist umschlossen durch ein eher ländlich geprägtes Gebiet.

Die INFRAWEST betreibt (stand 01.01.2017) weitere Mittel- und Niederspannungsnetze in den Kommunen Simmerath, Monschau und Rösrath. Da die INFRAWEST hier nicht Betreiberin der Hochspannungsnetze ist, sind diese nicht in diesem Bericht enthalten.

2. Veränderung der Ausspeisungen, Lasten

Im Rahmen der Versorgungsaufgabe kommt es im Netzgebiet zur punktuellen Leistungsverschiebung im erheblichen Umfang, die einen starken Ausbau von Netzen und Anlagen erfordert.

So hat beispielsweise im Bereich Aachen Rothe Erde der ehemals größte Netzkunde sukzessive seine Last durch Produktionsstilllegungen reduziert. Nach der Werksschließung werden diese Flächen jetzt neu vermarktet.

Im Westen Aachens gibt es seit einigen Jahren im Erweiterungsgebiet Campus Melaten der RWTH, durch den Aufbau einer Reihe von technischen Universitätsinstituten und hochschulnahen Forschungs- und Entwicklungsunternehmen mit teils erheblichem Leistungsbedarf einen vollkommen neuen Lastschwerpunkt, der den Aufbau einer neuen Netzinfrastruktur erforderlich macht. In einem 2. Schritt steht jetzt die Erschließung des Geländes Campus West kurz bevor. Um diesen Lastzuwachs sicher bereitzustellen, soll das vorhandene Hochspannungskabel, welches auch aus Sicht der Kabeldiagnose unter Beobachtung steht, erneuert und gleichzeitig verstärkt werden.

Im Nordosten der Stadt entsteht ein neuer Lastschwerpunkt durch den Bau einer elektrisch angetriebenen Gasverdichterstation. Hierzu wird das bestehende Umspannwerk Verlautenheide erweitert. Die HS-Anlage wird erweitert, eine HS/MS-

Umspannung wird errichtet und eine MS-Schaltanlage aufgebaut. Das bestehende MS-Netz wird in den nächsten Jahren umstrukturiert.

3. Veränderung der Einspeisungen

Die Versorgungsaufgabe in der Stadt Aachen ist immer noch lastgeprägt. Veränderungen der Einspeiseleistungen im städtischen Bereich basieren größtenteils auf dem Zubau von BHKW's für die Fernwärmeversorgung oder Gewerbekunden, die Ihren Wärmebedarf durch BHKW's decken. Weiterhin wurde im Rahmen der „Förderinitiative Energiespeicher“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie der erste stationäre 5 Megawatt-Batteriegroßspeicher zur Bereitstellung von Systemdienstleistungen im Mittelspannungsnetz der INFRAWEST angeschlossen.

Im ländlichen Gebiet um Aachen sowie in den anderen Kommunen ist der Zuwachs gekennzeichnet durch PV-Anlagen (von Wohnhäusern, Anlagen mit einigen 100 kW bei Bauern, bis hin zu Windparks).

In der Zielnetzplanung sind folgende Erzeugungsprojekte im Netzgebiet enthalten:

- Windpark Münsterwald
- Windpark Nord
- BHKW HW Nord
- BHKW Klinikum
- PV Anlage Hitfeld

Mit einer angenommenen Summenleistung von 60 MW. Weiter gehen wir von einem allgemeinen Anstieg der Erzeugungsleistung um weitere 10 MW in den nächsten 10 Jahren aus.

Die INFRAWEST führt aktuell mit Partnern aus Industrie, Hochschule und anderen Netzbetreibern mehrere Forschungsprojekte durch. Hier wird zum einen die Netzintegration von Erzeugungsanlagen (Smart Area Aachen, smartarea.de) und zum anderen die veränderten Anforderungen an den Netzsteuerung durch die Entwicklung eines Netzdienlichen Virtuellen Kraftwerks (Quirinus, quirinus-projekt.de) untersucht.