MITNETZ
STROM

Schaltleitung und Netzbetrieb bei **MITNETZ STROM**

Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH
Magdeburger Straße 36
06112 Halle (Saale)
T 0345 216-2501
F 0345 216-2185
E info@mitnetz-strom.de
I www.mitnetz-strom.de

Servicenummer: 0800 2 884400
Entstörungsnummer: 0800 2 305070

Ein Unternehmen der
enviaM-Gruppe

Irrtümer und Änderungen vorbehalten. ENV-V-MS0064, Stand: 04/2016

Impressum

Herausgeber:
Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH
Magdeburger Straße 36
06112 Halle (Saale)

Grafisches Konzept/Gesamtherstellung:
zebra Werbeagentur GmbH
Kopernikusstraße 16
09117 Chemnitz

Fotos/Bildnachweis:
Uwe Köhn
Michael Setzpfandt

Zahlenangaben:
Stand: 31.12.2015

Herzlich willkommen

Jeder weiß: Ohne Strom würde unser Leben nicht funktionieren. Öffentliche Einrichtungen könnten nicht arbeiten; Unternehmen nicht produzieren; Haushalte nicht kochen oder waschen, Radio hören oder fernsehen, am Computer arbeiten oder telefonieren.

Obwohl Strom von grundlegender Bedeutung für unseren Alltag ist, nehmen wir ihn meist eher beiläufig zur Kenntnis. Wer Tag und Nacht sicherstellt, dass die elektrische Energie zuverlässig bei uns ankommt, kümmert uns wenig.

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen eine wichtige Säule der Stromversorgung in Ostdeutschland – die Schaltleitung der Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM) in Taucha – und den Netzbetrieb vor. Wir freuen uns über Ihr Interesse und wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre.

MITNETZ STROM – ein Unternehmen der **enviaM**-Gruppe

MITNETZ STROM ist Teil der enviaM-Gruppe, dem führenden regionalen Energiedienstleister in Ostdeutschland. Zum Unternehmensverbund gehören neben der Muttergesellschaft envia Mitteldeutsche Energie AG (enviaM) mit Sitz in Chemnitz weitere Tochtergesellschaften, an denen enviaM mehrheitlich beteiligt ist. Gemeinsam gestalten sie die Energiezukunft für Ostdeutschland.

Netzgebiet

KENNZAHLEN	
Fläche Netzgebiet	28.123 km²
Länge Stromleitungen	74.100 km
davon Hochspannung	5.908 km
davon Mittelspannung	24.049 km
davon Niederspannung	44.143 km
Versorgte Einwohner	2,35 Mio.

MITNETZ STROM ist einer der größten regionalen Verteilnetzbetreiber in Ostdeutschland. Sitz des Unternehmens ist Halle (Saale). Innerhalb der enviaM-Gruppe ist MITNETZ STROM für Planung, Betrieb und Vermarktung des Stromnetzes der enviaM und anderer Unternehmen zuständig. Mit einer Länge von über 74.000 Kilometern reicht das durch MITNETZ STROM betriebene Stromnetz fast zweimal um die Erde. Es ist die Lebensader für mehr als 2,3 Millionen Menschen in Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Knotenpunkt für eine sichere Stromversorgung

Die Mitarbeiter der Schaltleitung behalten stets den Überblick.

Knotenpunkt der von MITNETZ STROM betreuten Stromnetze ist die Schaltleitung in Taucha. Sie sorgt dafür, dass der Strom zuverlässig vom Erzeuger zum Verbraucher transportiert wird. Wie die Lotsen im Tower des benachbarten Flughafens Leipzig/Halle den Luftraum kontrollieren, so steuern, regeln und überwachen die Mitarbeiter der Schaltleitung die ihnen anvertrauten Stromnetze. Neben dem Stromnetz der enviaM sind die Beschäftigten auch für die Netzführung anderer Stromversorger in Mitteldeutschland, wie zum Beispiel Stadtwerke, zuständig.

Pro Jahr führen die Mitarbeiter rund 360.000 Schalthandlungen durch. Auslöser sind vor allem Instandhaltungs- und Bauvorhaben sowie Störungen in den Stromnetzen.

Die Schaltleitung ist an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr besetzt. Rund 40 Beschäftigte sorgen im Schichtbetrieb dafür, dass die Stromversorgung problemlos funktioniert. Die Arbeit ist sehr anspruchsvoll. Gefragt sind ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein, Entschlussfreudigkeit, Teamfähigkeit und Stressresistenz. Jeder Mitarbeiter durchläuft deshalb ein eineinhalbjähriges Schulungsprogramm, ehe er eigenständig handeln darf. Alle Beschäftigten verfügen über eine Ausbildung als Meister, Techniker oder Ingenieur für Elektrotechnik.

Energiewende gestalten

Die Energiewende in Deutschland stellt die Schaltleitung vor neue Herausforderungen. Immer mehr Strom kommt inzwischen aus erneuerbaren Energien. Dies gilt vor allem für die neuen Bundesländer. In keiner anderen Region Deutschlands sind so viele leistungsstarke Solar- und Windparks angesiedelt wie in Ostdeutschland. Der „grüne“ Strom wird häufig dort erzeugt, wo er nicht verbraucht wird. Er wird darüber hinaus oft dann bereitgestellt, wenn er nicht benötigt wird. Hinzu kommt, dass der Stromfluss bei Sonne und Wind witterungsbedingt schwankt.

Das Stromverteilnetz ist von dieser Entwicklung besonders stark betroffen. 97 Prozent der Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sind an das Hoch-, Mittel- und Niederspannungsnetz angeschlossen. Lediglich drei Prozent entfallen auf das Übertragungsnetz, sprich das Höchstspannungsnetz.

In keiner anderen Region Deutschlands sind so viele leistungsstarke Solar- und Windparks angesiedelt wie in Ostdeutschland.

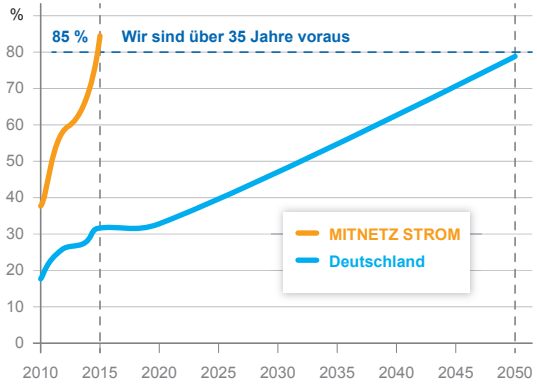
Die Netzführung in der Schaltleitung ist durch die Energiewende sehr viel komplexer geworden. Denn die Stromnetze sind für die steigende Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien nicht ausgelegt. Sie müssen verstärkt und ausgebaut werden. Dies braucht seine Zeit. Während beispielsweise ein Windpark in ein bis zwei Jahren errichtet ist, kann es bei einer Hochspannungsleitung fünf Jahre und länger dauern, bis diese steht.

Die Schaltleitung muss deshalb die Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien bei Bedarf drosseln, um eine Überlastung der Stromnetze zu vermeiden und eine sichere Stromversorgung zu gewährleisten. Dies geschieht bei MITNETZ STROM auf Knopfdruck per Funksignal. Die Anlagenbetreiber erhalten für die Verringerung der Einspeiseleistung eine Entschädigung.

Statistiken

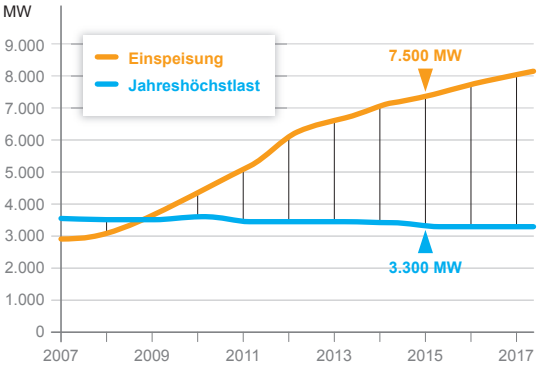
Ostdeutschland:
Labor der Energiewende

Anteil EE-Stromerzeugung am Letztverbraucherabsatz



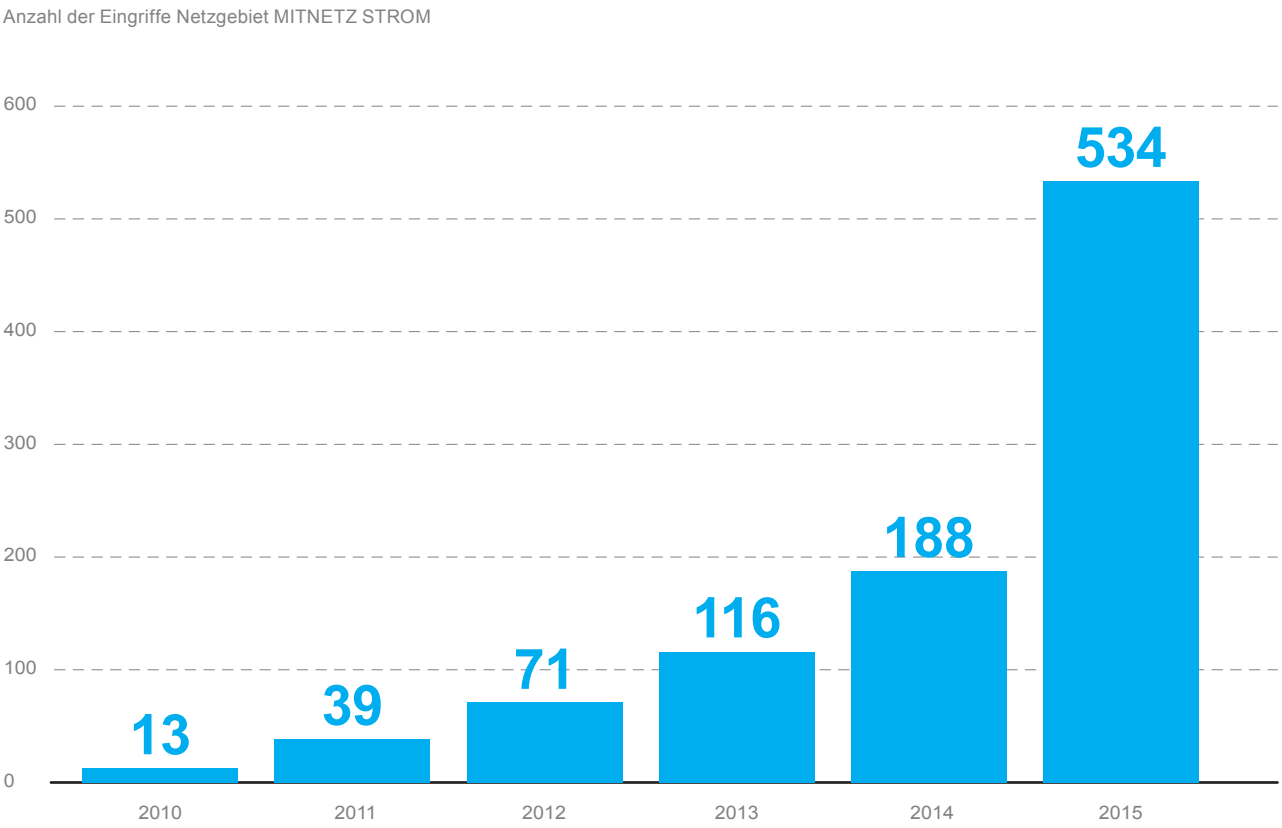
Quelle: Agora Energiewende

Entwicklung Last und Einspeisung in MW



Statistiken

Netzsicherheitsmanagement



Netzbetrieb – bei Störungen sofort zur Stelle

Unsere Abhängigkeit vom Strom wird uns vor allem dann bewusst, wenn dieser nicht zur Verfügung steht. Bricht die Stromversorgung zusammen, geht von einer Sekunde auf die andere nichts mehr.

Die Schaltleitung spielt bei Störungen der Stromversorgung eine Schlüsselrolle. Sie trennt die defekten Leitungen vom Stromnetz, leitet die Stromversorgung auf funktionierende Leitungen um und schaltet wieder zurück, sobald die defekte Leitung repariert worden ist. Ähnlich verhält es sich bei Störungen in Umspannwerken oder Trafostationen.

Auch die Koordination der Monteure und anderer Einsatzkräfte wie Rettungsleitstellen, Polizei, Feuerwehr oder Technisches Hilfswerk (THW) zählt im Störungsfall zu den Aufgaben der Schaltleitung. Mit dem THW unterhält MITNETZ STROM einen Kooperationsvertrag. Mit den Feuerwehren führt das Unternehmen regelmäßige Übungen durch. So ist sichergestellt, dass diese im Ernstfall sofort zur Stelle sind und wissen, was zu tun ist.

Rettungsleitstellen werden von der Schaltleitung über Stromausfälle automatisch per E-Mail, Kommunen per SMS informiert. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass beide Seiten bei Anfragen jederzeit aussagefähig sind.

Übungen mit Feuerwehren an elektrischen Anlagen sind für MITNETZ STROM ein wichtiger Bestandteil der Krisenvorsorge.