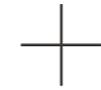


Ein Unternehmen der



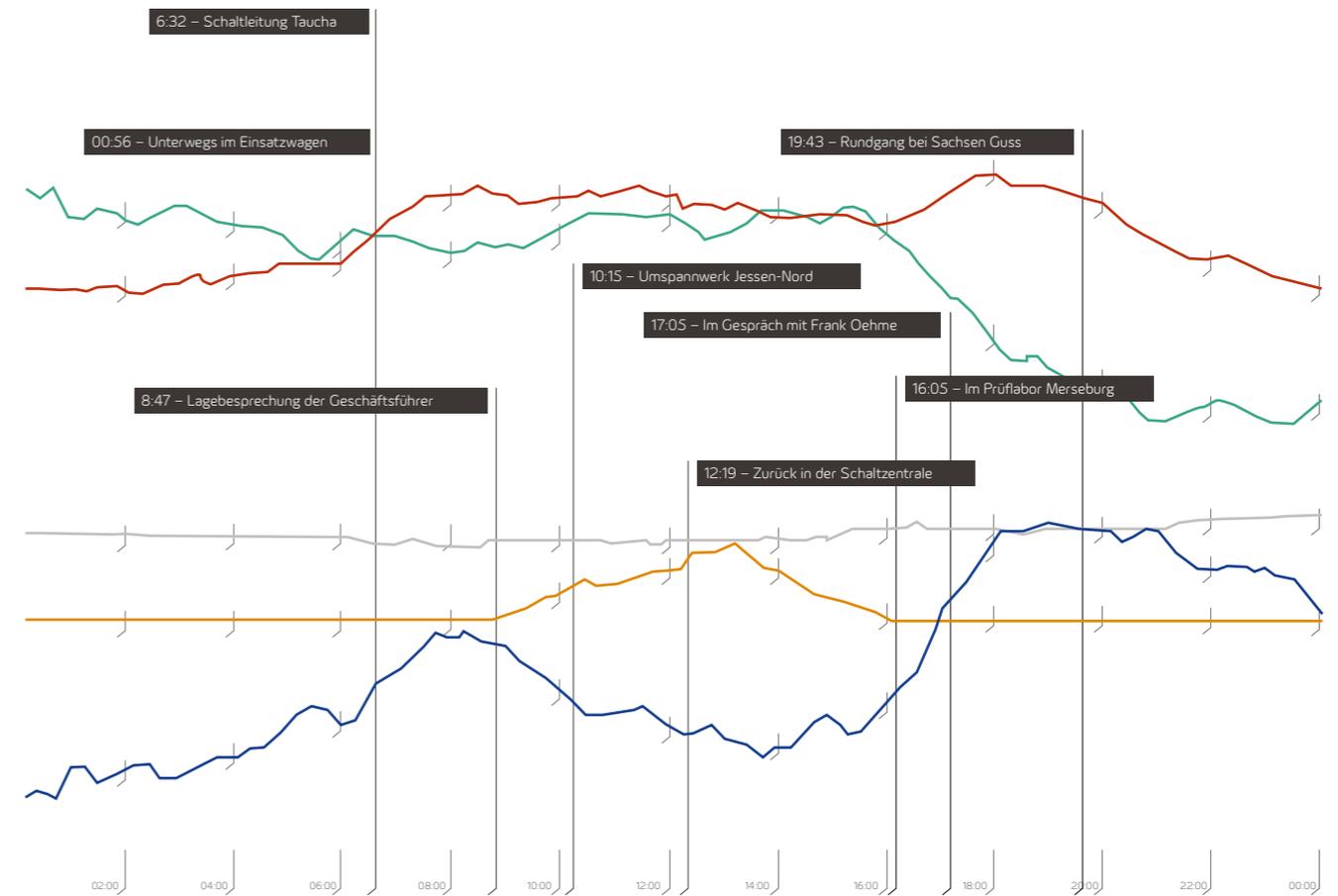
# EIN TAG MITNETZ

Wir bringen den Strom in die Region.



### Tageslastkurven

- Netzgebietslast
- 50HzT-Bezug/Lieferung
- Einspeisung Windkraft
- Einspeisung Photovoltaik
- Einspeisung Sonstige



### HERAUSGEBER/ GESCHÄFTSANSCHRIFT

Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH  
Industriestraße 10 · 06184 Kabelsketal

### IMPRESSUM

Fotos: Thomas Goethe / [www.foto-goethe.de](http://www.foto-goethe.de),  
David Köster / [www.davidkoester.de](http://www.davidkoester.de),  
Ulrich Weinert / [www.hexagon.com](http://www.hexagon.com),  
Masterfile.com, MITNETZ STROM, Tyton,  
Christoph Busse, Uwe Schossig, Michael Setzpfandt  
Layout/Druck: [www.zebra.de](http://www.zebra.de)  
Zahlenangaben Stand 31.12.2017



# Wir sorgen dafür, dass der Strom bei Ihnen ankommt. Begleiten Sie uns einen Tag. Los geht's!

Wir sorgen Tag und Nacht für eine sichere und zuverlässige Stromversorgung für die Menschen in der Region. MITNETZ STROM stellt sicher, dass Haushalte, Unternehmen und kommunale Partner die Energie bekommen, die sie benötigen: verlässlich, wirtschaftlich und umweltfreundlich. Die Energiewende stellt uns dabei täglich vor neue Herausforderungen. Diese meistern unsere rund 1.500 Mitarbeiter mit viel Motivation und Herzblut. Begleiten Sie uns einen Tag und sehen Sie selbst.

Geschäftsführung MITNETZ STROM

Dr. Adolf Schweer

Ralf Hiersig

# » Jetzt werden Sie wach, unsere Kunden. Und Ihre Kaffeemaschinen. «

## 6:32 – Schaltleitung Taucha

Wir stehen neben Matthias Moritz, Fachreferent operative Netzführung. Er sitzt vor vielen Bildschirmen voller Schaltpläne, Diagramme und Tabellen, während er uns einen Überblick verschafft: „Hier schlägt unser Herz. Von hier aus steuern, regeln und überwachen wir das regionale Stromverteilnetz. Eine anspruchsvolle Aufgabe. Immerhin erstreckt sich das Netz der MITNETZ STROM über gewaltige 74.000 Kilometer und eine Fläche von 28.000 Quadratkilometern. Es sichert die Stromversorgung von 2,3 Millionen Menschen. Außerdem gewährleisten wir, dass Stromerzeuger ins Netz einspeisen können. Das wird ständig komplexer. Denn immer mehr Strom fließt von erneuerbaren Energiequellen wie beispielsweise Windkraft oder Photovoltaik ins Netz – dezentral, unregelmäßig und unabhängig davon, ob diese Energie überhaupt gerade gebraucht wird. Je nach Tages- und Jahreszeit gibt es Schwankungen bei der Einspeisung und beim Verbrauch. Wie jetzt, wenn die Einwohner in unserem Netzgebiet wach werden, Kaffee kochen, Licht anschalten, Computer starten und mit der Arbeit beginnen, also unzählige elektronische Geräte gleichzeitig eingeschaltet werden.“



» Ich erkenne am Geräuschpegel im Büro, dass draußen die Sonne scheint.«

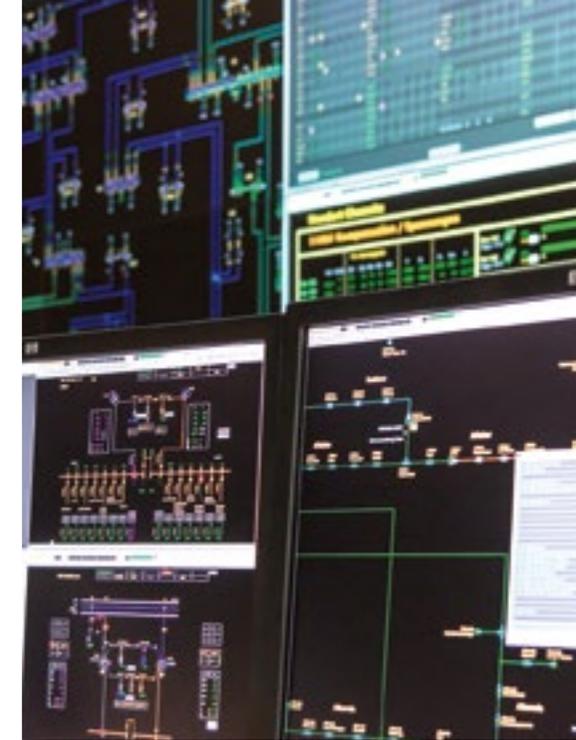


Geschäftiges Getuschel, klingelnde Telefone, blinkende Monitore in der Schaltleitung – 2,3 Millionen Einwohner im Netzgebiet gilt es zu versorgen. „Die Sonne kommt raus. Ich höre das schon am steigenden Geräuschpegel. Dafür muss ich nicht mal aus dem Fenster sehen. Außerdem weht ein kräftiger Wind. Das heißt: Eine Menge zusätzlicher Strom wird gerade in das Netz eingespeist. Wir sind hier 40 Mitarbeiter und für die Sicherheit des Stromnetzes verantwortlich. Zum Beispiel greifen wir ein, wenn wie jetzt eine Überlastung droht. Seit die Lastkurve heute Morgen das erste Mal bedenklich ausschlug, ist keine Stunde vergangen. Und das Tageshoch kommt erst noch.“

2016 musste MITNETZ STROM 224 Mal in das Netz eingreifen, um es stabil zu halten. Das liegt an der hohen Einspeisung erneuerbarer Energien. „Bestenfalls merkt niemand etwas von diesen Eingriffen“, sagt Matthias Moritz. „Ob Unternehmen, öffentliche Einrichtungen oder private Haushalte – für sie kommt der Strom einfach nur aus der Steckdose. So soll es auch sein. Für uns als Netzbetreiber bedeutet das jede Menge Arbeit und viel Feingefühl im Hintergrund.“

### Im Osten geht nicht nur die Sonne auf.

Ostdeutschland ist Spitzenreiter, wenn es um erneuerbare Energien geht. Das gilt besonders für das Netzgebiet der MITNETZ STROM. In kaum einer anderen Region Deutschlands sind so viele Erneuerbare-Energie-Anlagen angesiedelt. Regionale Verteilnetze wie das der MITNETZ STROM spielen eine Schlüsselrolle und sind das Rückgrat der Energiewende. Hier sind mehr als 98 Prozent aller dezentralen Erzeugungsanlagen angeschlossen.



# »Die eigentliche Energiewende ist unsichtbar.«

8:47 – Lagebesprechung der Geschäftsführer

„In Windkraftträdern und Photovoltaikanlagen sehen wir überall die Symbole der Energiewende. Mindestens ebenso wichtig ist aber auch die Infrastruktur dahinter“, erklärt Dr. Adolf Schweer. Ralf Hiersig fügt an: „Schließlich muss der erzeugte Strom im Netz aufgenommen und verteilt werden, damit er von unseren Kunden verbraucht werden kann. In Ostdeutschland wird viel Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt, der Verbrauch ist vergleichsweise niedrig.“ „Den überschüssigen Strom müssen wir also wegtransportieren, dorthin, wo er gebraucht wird“, ergänzt Dr. Adolf Schweer. „Daher benötigen wir gut ausgebaute Netze, die fit für die neuen Aufgaben sind. Dazu gehören leistungsfähige Umspannwerke und moderne Leitungstrassen sowie innovative IT-Systeme.“





## Sportlich: der Netzausbau in Ostdeutschland.

Dr. Schwer führt uns zu einer riesigen Landkarte. „Schauen Sie, unser Netz erstreckt sich über vier Bundesländer. Hier sehen Sie, wie sich unsere Stromleitungen über Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Thüringen verteilen.“ Dr. Schwer weist auf einen Punkt an der Karte: „Erst kürzlich ist hier mit Jessen-Nord ein weiteres Umspannwerk ans Netz gegangen. Diese zusätzliche Verknüpfung zum Höchstspannungsnetz ermöglicht es, mehr Strom

aus erneuerbaren Energien aufzunehmen und abzuführen. Seit der Inbetriebnahme im August 2016 waren kaum noch Sicherheitseingriffe in unser Netz nötig.“ Dabei zeigt er auf komplizierte Baupläne und Tabellen, die auf seinem Schreibtisch liegen. „Unser Ziel ist es, die Netze genauso schnell auszubauen und zu verstärken, wie Windkraft- oder Photovoltaikanlagen aus dem Boden sprießen. Ein sportliches Ziel. Denn lange Planungs- und Genehmigungszeiten hindern uns derzeit daran.“

Ralf Hiersig lächelt: „Dennoch stürmen wir sozusagen voraus. Die langfristigen Energiewendeziele der Bundesregierung für den Ausbau der erneuerbaren Energien sind bei uns lange Realität. In unserem Netz lag der Anteil der Erneuerbaren am Letztverbraucherabsatz in 2016 bereits bei 86 Prozent. An manchen Tagen könnten wir sogar zu 100 Prozent aus regenerativen Energien versorgen.“

### Energiewendeziele der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat die Ausbauziele für erneuerbare Energien in ihrem Energiekonzept präzisiert: Insgesamt sollen diese 40 bis 45 Prozent an der Stromerzeugung im Jahr 2025 einnehmen und 55 bis 60 Prozent im Jahr 2035. Das ist aber nur der erste Schritt zu einer nachhaltigen Energiezukunft. Die Klimaschutzziele können nicht allein im Stromsektor erreicht werden. Die nächste große Herausforderung ist die Sektorkopplung. Das bedeutet, dass der Anteil des Stroms im Wärme- und Verkehrssektor langfristig ansteigen muss. **Aus der reinen Stromwende soll eine echte Energiewende werden.** Diese Entwicklungen werden zu weiteren tiefgreifenden Änderungen im Verteilnetz, vor allem in den Ortsnetzen, führen.





Erneuerbare Energien wachsen rasant.

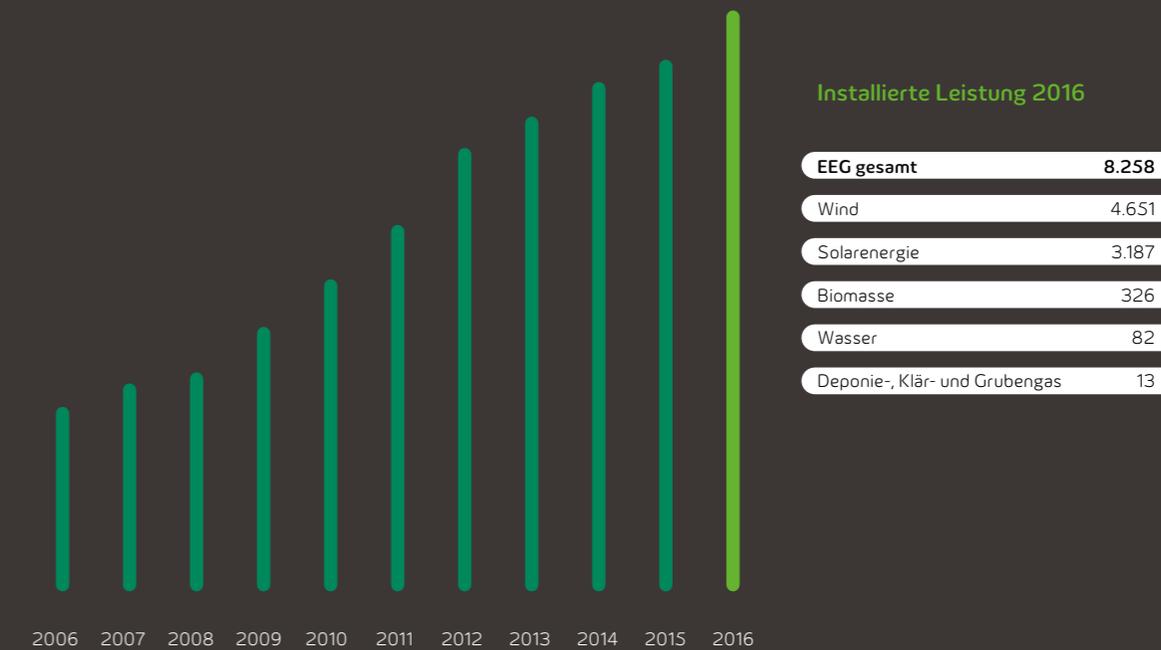
„In den vergangenen zehn Jahren haben sich die installierten Leistungen verdreifacht – von 2.200 Megawatt in 2005 auf rund 8.000 in 2016. Das ist weit mehr, als unsere Kunden verbrauchen“, wirft Ralf Hiersig ein. Seit 2005 stieg die Anzahl der Anlagen von 5.000 auf rund 40.000. Mit der

Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien ging es ebenfalls steil bergauf: von 3,7 auf rund 11 Milliarden Kilowattstunden. Das entspricht dem Stromverbrauch von vier Millionen Haushalten. An erster Stelle steht dabei die Windenergie.

## Entwicklung erneuerbarer Energien im Netzgebiet MITNETZ STROM installierte Leistung

Angaben in Megawatt

2.624 2.957 3.114 3.761 4.436 5.210 6.304 6.749 7.241 7.558 8.258



Installierte Leistung 2016

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| EEG gesamt                    | 8.258 |
| Wind                          | 4.651 |
| Solarenergie                  | 3.187 |
| Biomasse                      | 326   |
| Wasser                        | 82    |
| Deponie-, Klär- und Grubengas | 13    |

(Stand April 2017)

# »Diese Knotenpunkte halten alles zusammen.«

## 10:15 – Umspannwerk Jessen-Nord

Ein Umspannwerk: Stromleitungen knistern, Trafos brummen. Die gewaltigen Energiemengen, die hier durchfließen, sind regelrecht zu spüren. Der Leiter des Assetmanagements, Hanjo During, schaut sich um: „Die Anlage, die Sie hier sehen, ist erst seit Kurzem in Betrieb. Das Umspannwerk war für die Region dringend notwendig. Damit können wir jetzt die dezentral erzeugte Energie aus zwei ganzen Landkreisen aufnehmen – und zwar aus Wittenberg und aus dem Brandenburger Landkreis Elbe-Elster.“





## Netzausbauplan Ost. Für eine sichere Energieversorgung in Ostdeutschland.

„Den großen Effekt haben wir schon kurz nach der Inbetriebnahme gemerkt. Wir müssen jetzt in diesem Gebiet deutlich seltener Einspeiser anweisen, ihre Leistung herunterzufahren; also weniger Netzsicherheitsmaßnahmen durchführen.“

Er führt uns zu einem tonnenschweren Trafo: „In den nächsten Jahren werden weitere Neubauten solcher

Übergabe-Umspannwerke geplant und umgesetzt. Außerdem erweitern wir sukzessive bestehende Umspannwerke wie dieses. Und wir bauen hunderte Kilometer Hochspannungsleitungen neu oder verstärken sie. Grundlage ist unser Netzausbauplan Ost.“

Hanjo During überlegt kurz und fährt fort: „Die sieben größten Verteilnetzbetreiber in Ostdeutschland, darunter MITNETZ STROM, haben sich auf den Netzausbauplan Ost für das Hochspannungsnetz in Ostdeutschland verständigt. Abgestimmt ist der Plan auch mit der Bundesnetzagentur und dem Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz. Nach dem Stand von 2017 prognostiziert der Plan bis 2027 einen Bedarf von 39 Übergabe-Umspannwerken und fast 2.600 Trassenkilometern neuer Hochspannungsleitungen für ganz Ostdeutschland.“

### Spannungsebenen

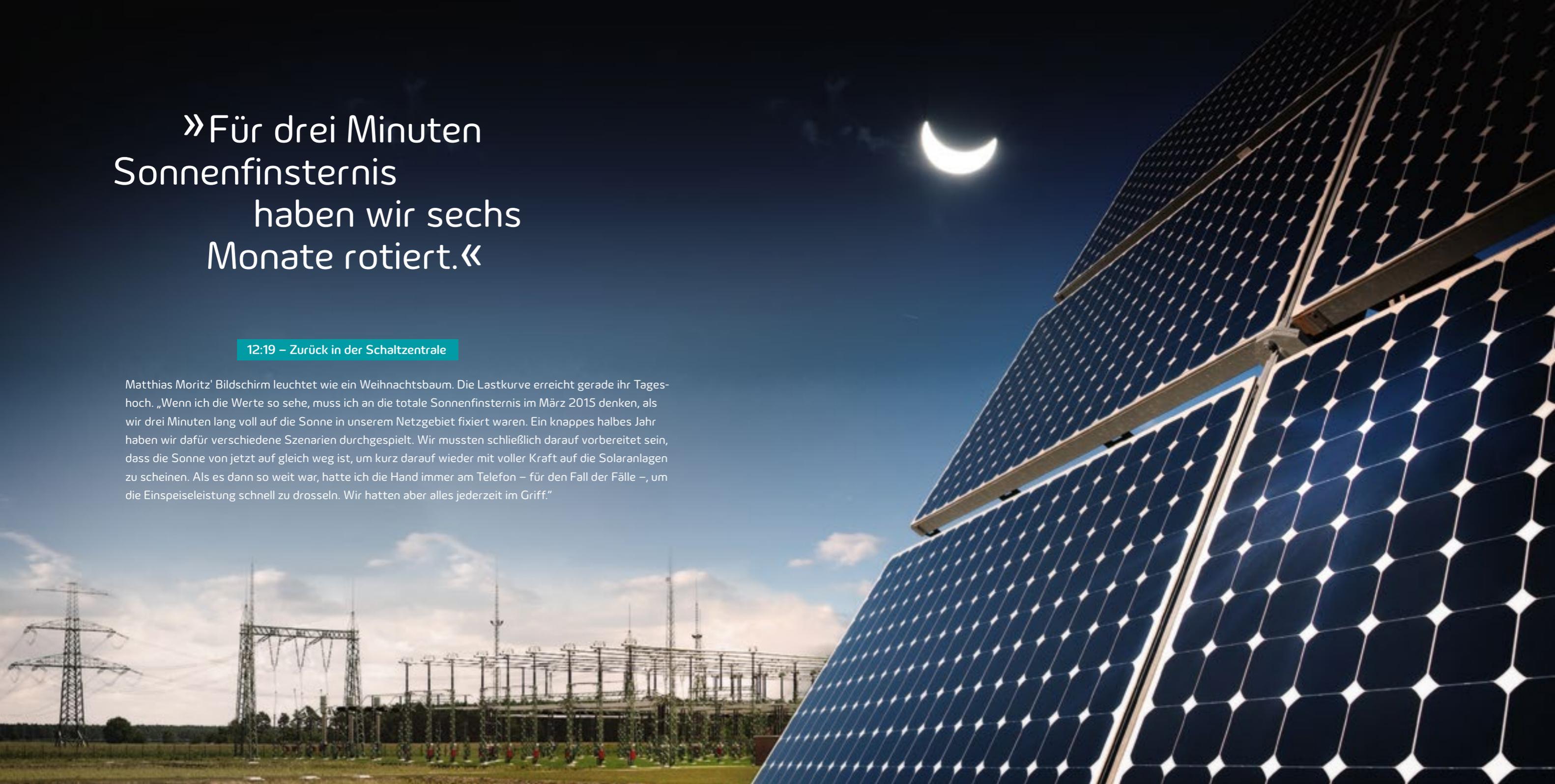
MITNETZ STROM betreibt 16 sogenannte Übergabe-Umspannwerke. Sie bilden die Schnittstellen zwischen dem Übertragungsnetz (Höchstspannung) von 50Hertz und dem Verteilnetz der MITNETZ STROM. Das Hochspannungsnetz verteilt den Strom über Umspannwerke in Ballungszentren und Industriegebieten. Das Mittelspannungsnetz ist an regionale und örtliche Trafostationen angeschlossen oder direkt an größere Einrichtungen wie beispielsweise Krankenhäuser. Das Niederspannungsnetz bringt den Strom in private Haushalte, Gewerbe- und Verwaltungsgebäude.



# »Für drei Minuten Sonnenfinsternis haben wir sechs Monate rotiert.«

12:19 – Zurück in der Schaltzentrale

Matthias Moritz' Bildschirm leuchtet wie ein Weihnachtsbaum. Die Lastkurve erreicht gerade ihr Tageshoch. „Wenn ich die Werte so sehe, muss ich an die totale Sonnenfinsternis im März 2015 denken, als wir drei Minuten lang voll auf die Sonne in unserem Netzgebiet fixiert waren. Ein knappes halbes Jahr haben wir dafür verschiedene Szenarien durchgespielt. Wir mussten schließlich darauf vorbereitet sein, dass die Sonne von jetzt auf gleich weg ist, um kurz darauf wieder mit voller Kraft auf die Solaranlagen zu scheinen. Als es dann so weit war, hatte ich die Hand immer am Telefon – für den Fall der Fälle –, um die Einspeiseleistung schnell zu drosseln. Wir hatten aber alles jederzeit im Griff.“





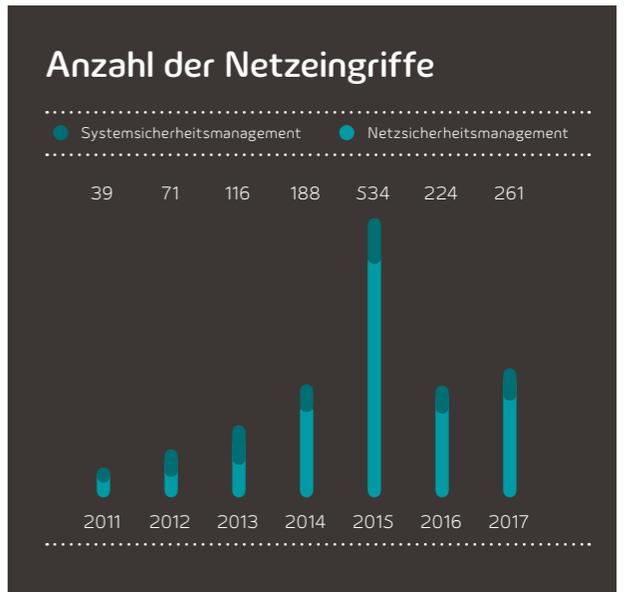
»Kaum ist mal jemand zu Besuch, passiert es.«

Dirk Hollmach,  
Leiter Netzfürung

Auf dem Bildschirm blinken plötzlich einige Lämpchen auf, gefolgt von einem Piepen: Stromausfall in einem kleinen Ort. „Da haben wir’s. Das nenne ich mal einen Vorführeffekt“, sagt Matthias Moritz, während er sich konzentriert an die Arbeit macht. Knapp 1.500 Menschen sind genau in diesem Moment betroffen. „Jetzt muss ich schnell das Problem eingrenzen und den Stromfluss neu regeln. Zum Glück ist die Digitalisierung so weit fortgeschritten, dass ich das meiste von meinem Schreibtisch aus organisieren und mit den Kollegen draußen abstimmen kann. Früher wäre das über die Distanz nicht so einfach möglich gewesen.“

» Wie eine Badewanne mit selbstständigen Wasserhähnen.«

Nachdem die Hektik verfliegen ist, erklärt Dirk Hollmach in Ruhe das Prinzip: „Früher gab es ein großes Kraftwerk für eine Region. Heute speisen zehntausende kleine Erzeuger aus allen Ecken des Netzgebietes unregelmäßig ihren Strom ein.“ Er hält kurz inne, nimmt einen Zettel und skizziert uns ein verständliches Bild: „Stellen Sie sich eine Badewanne vor. Der Wasserhahn ist der Stromzufluss, davon haben wir jetzt aber zehntausende. Und mehr noch: Die Wasserhähne drehen sich eigenständig auf oder zu. Mal tröpfelt, mal sprudelt es. Oder: Es flutet aus allen gleichzeitig volles Rohr. Unser Netz ist wie diese Badewanne, die das auffangen muss und dabei nicht überlaufen darf. Genauso wenig sollte unten zu viel abfließen, wenn oben Flaute herrscht.“



Dirk Hollmach legt den Stift beiseite: „Nun wird es wieder etwas technischer. Mit aktuellen digitalen Prozessen vermeiden wir eine Überlastung des Stromnetzes. Auf Lastspitzen können wir ruckzuck reagieren und den Strom aus dezentralen Anlagen besser verteilen. Ist die Einspeiseleistung zu hoch und das Netz droht zu überlasten, erkennt das unser Netzsicherheitsmanagement. Per Funksignal erhält der Einspeiser dann von uns die Anweisung, die Stromerzeugung herunterzufahren. Das funktioniert schnell und effizient. Der Anlagenbetreiber wird für die verringerte Einspeiseleistung entschädigt – so wie es das Erneuerbare-Energien-Gesetz und das Energiewirtschaftsgesetz vorgeben.“

# »Erst mal müssen digitale Messsysteme die Schulbank drücken.«

16:05 – Im Prüflabor Merseburg

„Einen Moment noch ...“ André Lange taucht hinter Computern und Kabeln auf. „Ich musste gerade ein paar Einstellungen für den nächsten Test der digitalen Stromzähler ändern“, erklärt uns der Systemtechniker im Zählerwesen. „Beim letzten Versuch war bei Stufe vier von fünf Schluss. Nicht akzeptabel. Die Messsysteme sind erst für den Smart-Meter-Rollout startklar, wenn mir der Bildschirm da drüben grünes Licht gibt.“ Er tippt auf kleine Felder am Monitor. „Sehen Sie: Datensicherheit, stabile Verbindungen und Alltagstauglichkeit – all das muss hundertprozentig funktionieren.“





» Ein Smart Meter besteht den Test nur, wenn es in Datenschutz eine Eins hat.«

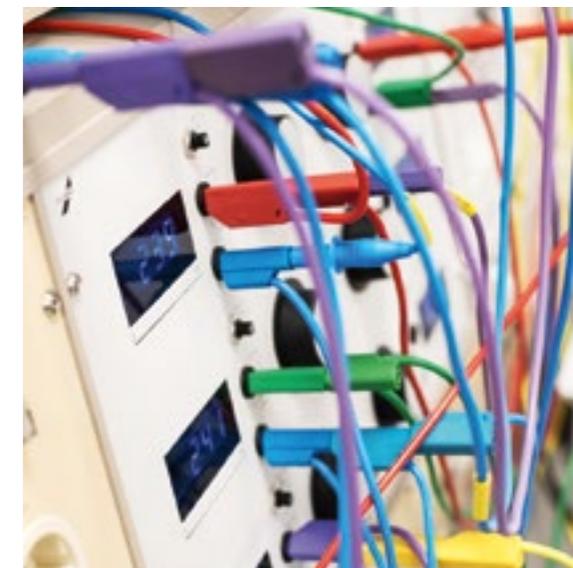
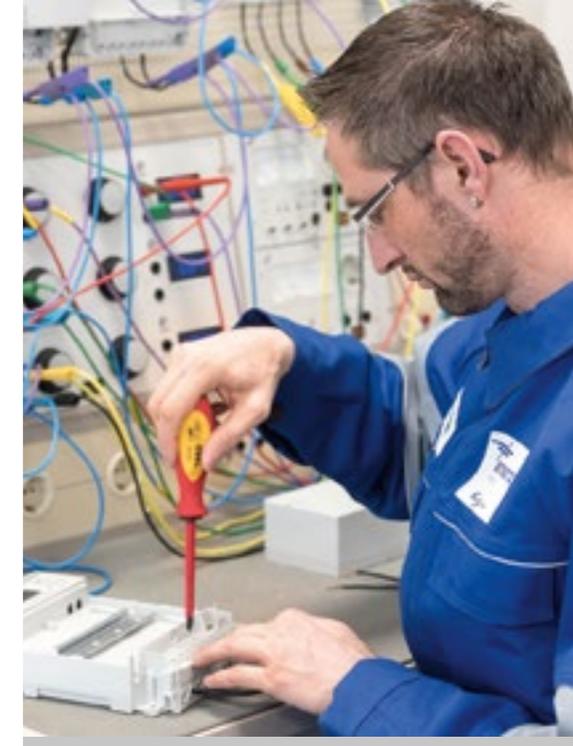
Tobias Sauer,  
Abteilungsleiter Zählerwesen

Tobias Sauer, Abteilungsleiter Zählerwesen, kommt ins Prüflabor und begrüßt seinen Kollegen. „Hallo Herr Lange, wie sehen die neuesten Testergebnisse aus?“ Beide gehen die Werte durch. „Schauen Sie, hier müssen wir uns die Datenverschlüsselung nochmals ansehen. Probieren wir es einmal über diesen Port.“ Netzwerkkabel werden neu verbunden und das Programm zurückgesetzt. Der nächste Test startet.

Tobias Sauer wendet sich uns zu: „Wir testen gerade die auf dem Markt erhältlichen intelligenten Stromzähler auf Herz und Nieren. Dabei spielt Datenschutz die Schlüsselrolle. Wir haben dafür extra ein eigenes Prüfsystem mit dem Ingenieurbüro exceeding solutions UG aus Merseburg entwickelt. Was uns in unserer Arbeit ungemein weiterbringt, ist die enge Zusammenarbeit mit Hochschulen, Doktoranden und Absolventen aus der Region.“

### Smart-Meter-Rollout

Intelligente Messsysteme, sogenannte Smart Meter, bestehen aus einer modernen Messeinrichtung und einer Kommunikationseinheit, dem Smart-Meter-Gateway. Der Rollout von modernen Messeinrichtungen hat im April 2017 begonnen. Start für die Einführung der intelligenten Messsysteme ist 2018. Bedingung dafür: Mindestens drei verschiedene Hersteller bieten Smart Meter an, die vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) freigegeben sind. Bis 2032 soll der Roll-out abgeschlossen sein. Grundlage bildet das Digitalisierungsgesetz.





» Hunderte Jahre Erfahrung  
– seit 2015.«

Im Jahr 2015 gründete MITNETZ STROM gemeinsam mit Stadtwerken und anderen Netzbetreibern die „Anwendergemeinschaft für intelligente Messsysteme in Ostdeutschland“. In diesem regionalen Netzwerk kommen hunderte Jahre Branchenerfahrung und Wissen zusammen. Immerhin sind bereits über 50 Mitglieder beigetreten.

In einer kurzen Kaffeepause sprechen wir mit André Kluge, Leiter Fachbereich Stromnetz der Energie- und Wasserversorgung Altenburg: „Die Einführung

intelligenter Messsysteme ist ein komplexer und komplizierter Vorgang. Wir stoßen als kleineres Stadtwerk an personelle Grenzen und sind deshalb dankbar, dass es die Anwendergemeinschaft gibt. Hier erhalten wir nicht nur wertvolle Informationen, sondern auch Unterstützung bei der Umsetzung in der Praxis.“

„Zusätzlich zu intelligenten Messsystemen forscht und entwickelt MITNETZ STROM auch in anderen Bereichen für ein besonders sicheres und effizientes Verteilnetz“, erzählt uns Heike Schulze, Leiterin Netzentwicklung.

» Neben Strommasten  
auch Leuchttürme.«



„Klar im Fokus stehen dabei unsere Leuchtturmprojekte wie regelbare Ortsnetztrafos, Hochtemperaturseile, ASTROSE und ISOTROSE. Außerdem untersuchen wir, wie Netzteilnehmer auf das Verteilnetz Einfluss nehmen.“

### MITNETZ STROM: aktuelle Forschungsprojekte

- Regelbare Ortsnetztransformatoren: gleichen automatisch schwankende Netzspannungen aus.
- Hochtemperaturseile: können größere Strommengen aufnehmen und vermeiden zusätzlichen Netzausbau.
- ASTROSE-Monitoringtechnik: deckt Leistungsreserven in Leitungen auf.
- ISOTROSE: ermöglicht schnelle Fehlerlokalisierung in 110-Kilovolt-Netzen und verkürzt die Reparaturzeiten.
- Energieautarke Häuser: werden auf das Zusammenspiel von Wärmespeicher, Photovoltaik-Anlagen und E-Mobility sowie auf die intelligente Einbindung ins Stromnetz untersucht.
- Fast-E und sMobilityCOM: sind Projekte, in denen zum ersten eine Schnellladeinfrastruktur als Pilot errichtet und betrieben wird und zweitens beurteilt wird, wie der Einfluss auf unser Netz an Privatstellplätzen ist.
- Im Projekt „Sektorenkopplung vier Infrastrukturen, eine optimale Lösung der Energieentwicklung“: werden Substitutionsmöglichkeiten und -potenziale für die Deckung des Energiebedarfs in den Sektoren Strom, Gas, Wärme und Verkehr auf ihre Kopplung hin analysiert.



»Digital ist genial –  
wenn man es  
richtig macht.«

17:05 – Im Gespräch mit Frank Oehme

Ein paar Wischer über das Smartphone-Display und die Mails sind gecheckt – für uns schon lange vollkommen selbstverständlich. „Hiermit hat alles angefangen“, sagt Frank Oehme. Als Leiter für Netzautomatisierung ist er hier einer der Köpfe, die sich mit der Digitalisierung des Verteilernetzbetreibers beschäftigen. „Selbst wenn das heute banal ist, staune ich immer wieder über die Technik und darüber, wie sie uns den Alltag vereinfacht. Ich bin davon überzeugt, dass uns derartige Technologien auch beim Gestalten der Energiewende helfen. Nur dass das einige Nuancen komplizierter ist als das Abrufen der E-Mails“, sagt Frank Oehme lachend.





» Und jetzt die Energie-  
vorhersage für morgen.«

„Ein zu 100 Prozent intelligent gesteuertes Netz, das wär's. Damit das irgendwann Realität wird, arbeiten wir permanent an der Digitalisierung unseres Verteilnetzes. Das lösen wir beispielsweise mit Sensoren und Aktoren, die das Netz ansteuern. Auch das Sammeln, Speichern und Analysieren von Daten ist enorm wichtig. Damit lässt sich der Stromfluss immer besser vorhersagen.“

Der Idealfall: Die Netzauslastung ist genau vorhersagbar. Ist eine Überlastung des Stromnetzes abzusehen, können

wir so Verbraucher wie Batteriespeicher, Elektromobile oder Wärmepumpen gezielt ansteuern, um eine Lastverlagerung im Netz herbeizuführen, und kritische Situationen vermeiden. Unser Netz könnte sich wie von selbst minutiös auf jede, sagen wir ruhig: Wetterlage einstellen.“

Frank Oehme weiter: „Wir erwarten, dass sich durch die Digitalisierung neue Geschäftsfelder ergeben, weil wir mit unseren Kunden neu und zeitgemäß in Austausch treten.“

Portale für Zählerablesung oder das Geoportal der MITNETZ STROM für Kommunen zum Austausch über Baumaßnahmen und Straßenbeleuchtung sind Beispiele, wie wir online noch näher an die Kunden heranrücken werden. Wir binden damit unsere Kunden aktiv in unsere Prozesse ein. Für Bürgermeister gibt es den Service, sich per SMS über Störungen in ihrer Kommune benachrichtigen zu lassen.“

## Go digital: [mitnetz-strom.de](http://mitnetz-strom.de)

Das Internet ist im Zeitalter der Digitalisierung so selbstverständlich geworden wie der Strom aus der Steckdose. Unsere Internetseiten ersparen unseren Kunden so manche Wege.

Zählerstände lassen sich bequem von zu Hause aus übermitteln. Servicecenter, Ansprechpartner oder Elektroinstallateure sind über unsere Internetseite schnell gefunden. Bauherren können sich mit der Online-Planauskunft über den Verlauf von Leitungen informieren. Und Partnerfirmen haben die Möglichkeit, Baustellenmeldungen mit uns auszutauschen oder Stromanschlüsse anzumelden.

MITNETZ STROM informiert im Internet außerdem zu aktuellen Netzbaumaßnahmen, zu Versorgungsunterbrechungen, über die momentanen Lastsituationen oder Netzsicherheitsmaßnahmen. Zusätzlich kann sich jeder in unserer Mediathek zahlreiche Broschüren und Filme rund um das Thema Stromnetz anschauen.



# »Das sind Netzdienstleistungen aus einem Guss.«

19:43 – Rundgang bei Sachsen Guss

Bodo Fröhlich, Kundenberater bei MITNETZ STROM, läuft durch die Hallen der Sachsen Guss GmbH: „Hier arbeiten Gießerei-Spezialisten sehr stromintensiv. Nur gut, dass sich Sachsen Guss keine Gedanken um die Stromversorgung machen muss.“

„Und das Umspannwerk haben wir dienstleistend für Sachsen Guss gebaut. Mit unseren Netzdienstleistungen sorgen wir dafür, dass der Strom fließt“, ergänzt Andreas Franke, der zuständige Projektleiter bei MITNETZ STROM.

## » Maßgeschneiderte Lösungen auf höchstem Niveau. «

Wenn es um Netzqualität und sichere Energieversorgung geht, kennt MITNETZ STROM sich aus. Von diesem Know-how profitieren auch andere Unternehmen und Institutionen wie zum Beispiel Stadtwerke, Kommunen, Industrie/Gewerbe oder Einspeiser.

Der Netzdienstleister unterstützt diese Kunden mit einem breiten Leistungsangebot rund um Bau, Betrieb und Instandhaltung von Stromnetzen und elektrotechni-

schen Anlagen und Dienstleistungen. Egal, ob der Kunde eine mobile Beleuchtungsanlage benötigt, Hilfe bei komplexen Themen wie Regulierungsmanagement oder Smart-Meter-Rollout wünscht oder sogar den Neubau eines Umspannwerks abwickeln lassen möchte.

Wir treffen Franziska Thiele in Kabelsketal, um Netzdienstleistungen einmal einfach erklärt zu bekommen.

### Im Gespräch mit Franziska Thiele

#### **Frau Thiele, was sind solche Netzdienstleistungen?**

Ganz einfach: Das sind alle Leistungen, die mit der Netzinfrastruktur oder dem Betrieb von netztechnischen Anlagen und Services zusammenhängen. Ein Beispiel: die Straßenbeleuchtung, die wir für Kommunen umsetzen. Die können wir parallel zu anderen Baumaßnahmen vor Ort realisieren. Ein anderes Beispiel ist die Modernisierung von Umspannwerken für Stadtwerke.



Franziska Thiele (l.) ist eine Mitarbeiterin bei MITNETZ STROM, die sich mit Netzdienstleistungen beschäftigt.



#### **Warum ist MITNETZ STROM ein Netzdienstleister? Ist die Aufgabe nicht, eine sichere und stabile Stromversorgung zu gewährleisten?**

Das Verteilnetz und die sichere und stabile Stromversorgung haben bei uns oberste Priorität. Von diesem Know-how können aber auch andere Unternehmen und Institutionen profitieren. Wir unterstützen diese Kunden mit einem breiten Leistungsangebot. Nicht zu vergessen: die passenden Dienstleistungen.

#### **Wen muss ich ansprechen, wenn ich Netzdienstleistungen beauftragen will?**

Ob bestehende Kunden oder künftige – sie können die Ansprechpartner bei MITNETZ STROM jederzeit kontaktieren. Wir vermitteln dann den entsprechenden Exper-

ten, der anschließend ganz konkret weiterhilft. Unsere Angebote und weitere Informationen dazu findet man unter [www.mitnetz-strom.de/netzdienstleistung](http://www.mitnetz-strom.de/netzdienstleistung). Oder man wendet sich per Telefon unter 0355 68 1900 an unseren Vertriebsleiter Detlef Kaiser.

Um ein besseres Bild von umgesetzten MITNETZ-STROM-Projekten zu erhalten, haben wir den Kolkwitzer Bürgermeister Fritz Handrow getroffen, mit dem Leiter Projektentwicklung der Pfalzsolar GmbH gesprochen sowie die Energieversorgung Guben und Sachsen Guss bei Chemnitz besucht.



» Mit LED-Straßenlaternen sind wir ein leuchtendes Vorbild. «



» Von der ersten Sonnenstunde an ist MITNETZ STROM unser Partner. «

Fritz Handrow (r.), Bürgermeister von Kolkwitz, und Maik Sawitzki (l.), Gruppenleiter Hochspannung der MITNETZ STROM, begutachten LED-Lampen in der Gulbener Straße. Im Jahr 2016 hat MITNETZ STROM rund 20 LED-Lampen in Kolkwitz errichtet.

**Fritz Handrow, Bürgermeister von Kolkwitz:**

„In Kolkwitz scheint nicht nur die Sonne im Herzen. Auch die LED-Lampen sorgen für eine effiziente und sichere Ausleuchtung unserer Kommune. MITNETZ STROM unterstützt uns dabei, dass die Lampen lange leuchten und stromsparend sind. Unsere Partnerschaft trägt Früchte. Durch die Betriebsführung der Straßenbeleuchtung haben wir kompetente Ansprechpartner vor Ort. Sie kennen sich in der Region seit Jahren gut aus.“

Max Huber (l.), Leiter Projektentwicklung der Pfalzsolar GmbH, und Jörg Stechert (r.), Gruppenleiter Projektmanagement der MITNETZ STROM, sprechen die Betriebsführung des Solarparks in Wintersdorf im Altenburger Land ab. MITNETZ STROM hat für den im Jahre 2015 errichteten Solarpark rund drei Kilometer Mittelspannungskabel gelegt und eine Übergabestation gebaut.

**Max Huber, Leiter Projektentwicklung der Pfalzsolar GmbH:**

„Die erneuerbaren Energien bleiben in Ostdeutschland nach wie vor auf Wachstumskurs. Seit den Anfängen ist MITNETZ STROM hier unser erster Ansprechpartner, wenn es um den Netzanschluss von Photovoltaik-Großkraftwerken geht. Gemeinsam mit MITNETZ STROM haben wir in den vergangenen Jahren bereits mehrere Multi-Megawatt-Anlagen erfolgreich ans Netz gebracht und planen, unsere geschäftliche Beziehung in Zukunft weiter auszubauen. An der Zusammenarbeit schätzen wir vor allem: Kompetenz, langjährige Erfahrung und die Möglichkeit, innovative Strategien miteinander voranzutreiben.“



»Eine Zusammenarbeit, wie sie im Buche steht.«



»Wer so viel Strom verheizt, braucht eine stabile Leitung.«

Enrico Drewitz (r.), Technischer Leiter der Energieversorgung Guben, und Peter Kempe (l.), Leiter Anlagenmanagement Kolkwitz bei MITNETZ STROM, schauen über die Pläne der von MITNETZ STROM errichteten Trafostation am Umspannwerk Guben.

**Enrico Drewitz, Technischer Leiter der Energieversorgung Guben:**

„MITNETZ STROM sorgt für eine zuverlässige und sichere Stromversorgung in Guben. Wir arbeiten seit fünf Jahren erfolgreich zusammen. Ob regelmäßige Überprüfungen unseres Stromnetzes, laufende Baumaßnahmen, Anpassung des Netzes an aktuelle Erfordernisse, Zählerdienstleistung, Dienstleistung der Netzführung, Planung oder Bauleistung im Netz – MITNETZ STROM übernimmt die umfassende Betriebsführung. Auf deren Erfahrung können wir uns verlassen.“

Bodo Fröhlich (r.), Kundenberater MITNETZ STROM, und Josef Karl (l.), Leiter Einkauf der Sachsen Guss GmbH in Wittgensdorf bei Chemnitz, besichtigen die Gießereihallen. 2016 errichtete MITNETZ STROM für das Unternehmen ein eigenes Umspannwerk.

**Josef Karl, Leiter Einkauf der Sachsen Guss GmbH:**

„Als stromintensives Unternehmen sind wir auf eine zuverlässige und stabile Stromversorgung angewiesen. MITNETZ STROM hat uns dafür ein eigenes Umspannwerk gebaut. Sicher ist sicher. So vertrauen wir auf die Leistungen des Netzbetreibers und können uns auf unser Geschäft zu 100 Prozent konzentrieren.“



» Für eine sichere  
Versorgung muss  
man früh raus.  
Oder auch mitten  
in der Nacht.«

00:56 – Unterwegs im Einsatzwagen

Mitten in der Nacht – das Smartphone piept lautstark. Der Monteur Daniel Gerstenberger wird sofort wach. Ein neuer Auftrag: „Es gibt ein technisches Problem an einer nahe liegenden Leitungstrasse. Nichts Dramatisches, aber etwas, das ich jetzt auf jeden Fall prüfen muss.“ Daniel Gerstenberger bereitet alles vor und steigt zielstrebig in seinen Einsatzwagen: „Dann mal los.“



## Die Netzwächter

Für den sicheren, möglichst unterbrechungsfreien Netz- und Anlagenbetrieb sind Monteure, Dis-patcher und die Mitarbeiter in der Schaltleitung der MITNETZ STROM 365 Tage im Jahr rund um die Uhr im Ein-satz. Das sichert die Stromversorgung maximal – egal, ob Nieder-, Mittel- oder Hochspannung, ob Freileitungen, Kabel, Umspannwerke oder Trafostationen.

» Und meistens muss es superschnell gehen. «

„Da springt man dann direkt vom Bett aus ins Auto.“ Daniel Gerstenberger erzählt uns von einem Mast, den ein Orkan aus dem Fundament gerissen hatte: „Es war eine extrem stürmische Nacht. Ein Bauer hatte Flammen auf seinem Feld gesehen und die Feuerwehr informiert. Die Helfer wussten sofort, was zu tun ist, und riefen bei uns in der Schaltleitung an. Hier hat es sich wieder

bewährt, dass wir Feuerwehren regelmäßig schulen und eng mit Rettungsleitstellen zusammenarbeiten. Klar war: Bevor gelöscht werden kann, müssen wir die Leitung abschalten und den Stromfluss umleiten. Dieser Einsatz zählte schon eher zu der anspruchsvollen Sorte.“

## Auf Netz und Nieren geprüft

Dass die MITNETZ STROM mit ihren Prozessen und der Organisation einen technisch sicheren sowie umweltfreundlichen Betrieb des Stromverteilnetzes gewährleistet, bescheinigen ihr auch immer wieder externe Stellen. Seit 2007 wurde das Unternehmen mehrfach durch den unabhängigen Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE) erfolgreich zum Technischen Sicherheitsmanagement (TSM) geprüft. 2016 wurde MITNETZ STROM durch den TÜV Süd zum Integrierten Managementsystem (IMS) zertifiziert. Das IMS gilt als ein branchenübergreifendes Qualitätssiegel für die Organisations- und Rechtssicherheit von Unternehmen.





„Die ununterbrochene Versorgung mit Strom ist heute scheinbar selbstverständlich geworden. Die Verbraucher nehmen die große Abhängigkeit vom Strom erst wahr, wenn er plötzlich nicht mehr da ist und das Licht ausgeht“, erklärt uns Dirk Hollmach, Leiter Netzführung. „In einer kritischen Situation ist der Strom bestenfalls gar nicht oder nur so kurz weg, dass es niemand merkt. Das klappt meistens. Mit der Energiewende und der damit

drohenden Netzüberlastung ist das Risiko eines großflächigen, länger andauernden Stromausfalls – eines sogenannten Blackouts – allerdings gewachsen. Zusätzlich bedrohen Naturkatastrophen und immer wiederkehrende Wetterextreme die Stromversorgung. Man denke an die Hochwasserlagen in den Jahren 2006, 2010 und 2013 oder das Orkantief Kyrill 2007. Da wird uns die Arbeit vorerst nicht ausgehen.“

## Das Expertennetzwerk Krisenmanagement

Um sich auf die Bedrohungen und Herausforderungen eines Blackouts vorzubereiten, hat MITNETZ STROM ein Expertennetzwerk ins Leben gerufen. Zu den Mitgliedern zählen das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, verschiedene für die innere Sicherheit zuständige Behörden auf kommunaler und Landesebene, das Technische Hilfswerk, Rettungsleitstellen, der Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz, der Mineralstoffkonzern TOTAL und andere Akteure. Zusammen führt man regelmäßig Workshops und Krisenübungen durch und hält engen Kontakt. Zu den Ergebnissen und Empfehlungen, die gemeinsam im Expertennetzwerk erarbeitet wurden, hat MITNETZ STROM eine Broschüre veröffentlicht und stellt diese kostenfrei im Internet zur Verfügung.



» Wir lassen niemanden im Dunkeln sitzen.«

# UNSER NETZGEBIET

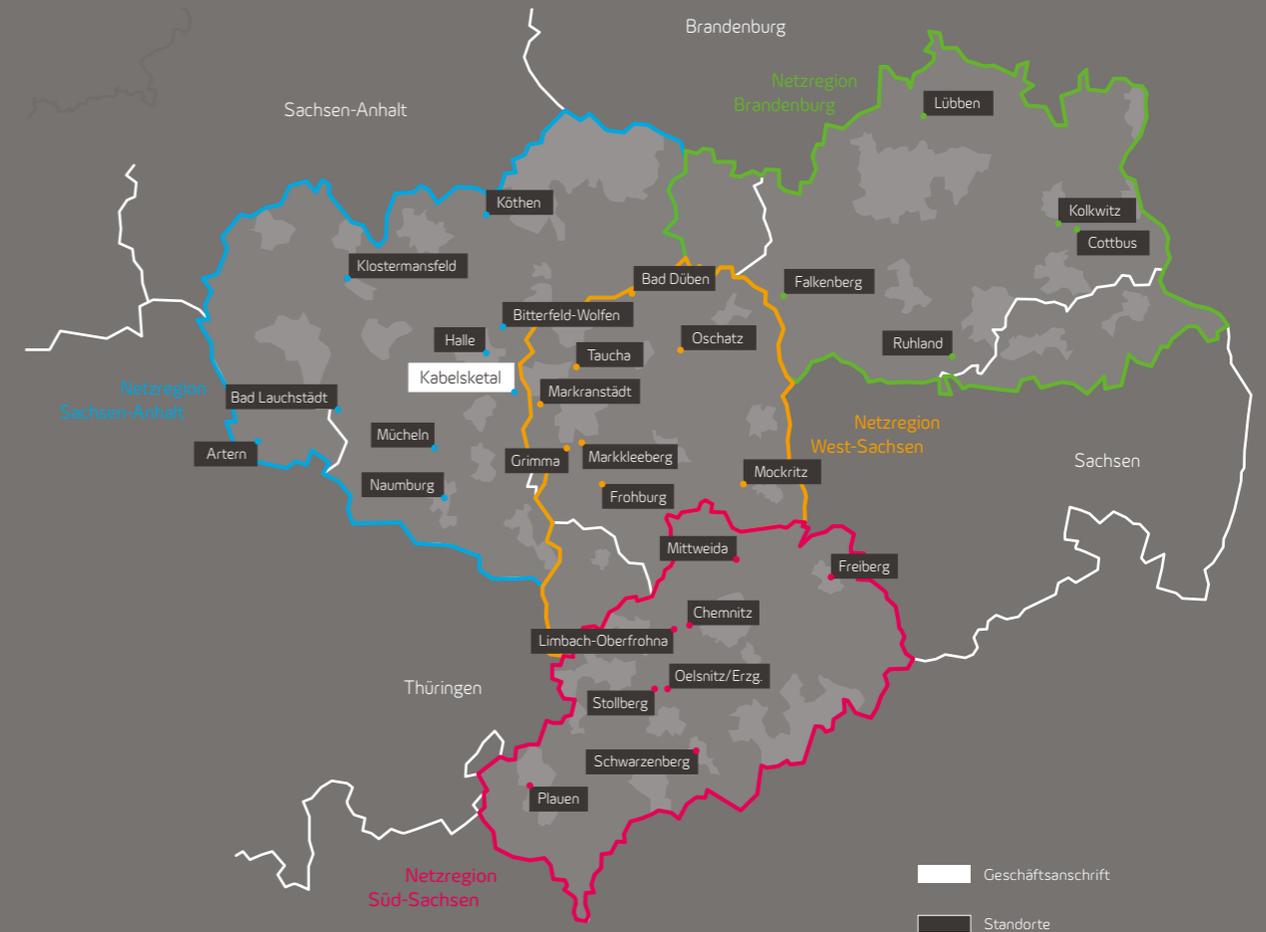


## Kennzahlen

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Fläche Netzgebiet    | 28.123 km <sup>2</sup> |
| Länge Stromleitungen | 73.679 km              |
| davon Hochspannung   | 5.921 km               |
| davon Mittelspannung | 23.824 km              |
| davon Niederspannung | 43.934 km              |
| Versorgte Einwohner  | 2,3 Mio.               |
| Umspannwerke         | 193                    |
| Trafostationen       | 15.619                 |

## GESCHÄFTSANSCHRIFT

Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH  
Industriestraße 10  
06184 Kabelsketal



## Wir bringen den Strom in die Region.

Haben Sie Fragen zu Ihrem Netzanschluss oder zu unserem Stromnetz, wollen Sie uns Ihren Zählerstand mitteilen oder möchten Sie sich über eine Baumaßnahme informieren? Dann erreichen Sie uns montags bis freitags von 7 bis 20 Uhr und samstags und sonntags von 9 bis 16 Uhr unter der kostenfreien Servicenummer 0800 2 884400. Oder jederzeit per E-Mail: [info@mitnetz-strom.de](mailto:info@mitnetz-strom.de)

Aktuelle Auskünfte zu Störungen im Stromnetz erhalten Sie unter der kostenfreien Entstörungsnummer 0800 2 305070. Oder besuchen Sie uns im Internet unter [www.mitnetz-strom.de](http://www.mitnetz-strom.de)

gedruckt auf „heaven 42“ FSC®- zertifiziert  
gedruckt mit mineralölfreier Druckfarbe



Mehr Informationen unter  
[www.mitnetz-strom.de](http://www.mitnetz-strom.de)