



Menschen, Technik, Perspektiven
25 Jahre Thüringer Energie

**Thüringer
Energie**



Inhalt

Grußworte	S. 4
▪ Stefan Reindl: Zukunftsgarant Mitarbeiter	S. 4
▪ Bodo Ramelow: Eine Thüringer Erfolgsgeschichte	S. 5
▪ Michael Brychcy: Gravierende Veränderungen	S. 6
▪ Gerald Grusser: Rückgrat der Region	S. 7
Die Historie	S. 8
▪ 25 Jahre – der Erfolg in Zahlen	S. 10
▪ Wie alles begann	S. 12
▪ Ernst Deutsch: Rasante Entwicklung bis zur TEAG am Beispiel der OTEV	S. 14
▪ Manfred Grund: Im Herzen Energiearbeiter	S. 16
▪ Rainer Martick: Gasversorgung in Thüringen – ein Kreis schließt sich ...	S. 18
▪ Elmar Kirchberg: Man musste sich selbst helfen	S. 24
▪ Michael Schmidt: Selbst erzeugt ist gut gespart	S. 26
▪ Ernst Deutsch und Rene Fiehl: Bayernwerk Netkom in Thüringen und der Umzug nach Weimar	S. 28
▪ Wolfgang Schneider: Alles was Recht ist – der Ritt durch die Paragraphen	S. 30
▪ Evelyn Rudolph: Der Wandel als Konstante	S. 32
▪ Matthias Wenzel: Wieder im Konzessionsgeschäft	S. 34
▪ Bernd Sambale: Die Zentrale für die Kunden	S. 36
▪ Winfried Schneegaß: Energieversorgung – Leben – Gesundheit	S. 38
Die Technik	S. 40
▪ Walter Schossig: Die Umspannwerke	S. 42
▪ David Wartschinski: Auf der Hochspannung	S. 46
▪ René Senft: Entwicklung der Mittelspannungsschaltanlagen für Transformatorenstationen	S. 48
▪ Peter Kasper und Uwe Zickler: Was sind denn rONTs?	S. 50
▪ Walter Schossig: Geschützte Netze	S. 52
▪ Michael Werner: Drei Unternehmen, einheitliche technische Anschlussbedingungen ...	S. 54
▪ Rüdiger Götz: Kasse und Waage	S. 56

Impressum

2. Auflage, 2015

Herausgeber: Thüringer Energie AG

Redaktion/Fotos/Lektorat:

Medienbüro Anke Schmidt-Kraska, Erfurt

sowie Thüringer Energie AG

Foto S. 16: Deutscher Bundestag

Grafik: Klapproth + Koch OHG, Weimar

Die Menschen	S. 60
▪ Rainer Martick, Walter Schossig, Axel-Rainer Porsch, Hans Rauchhaus: Mit Telefon-Strippe im Garten	S. 62
▪ Reiner Oelze: Horizontalbohrungen in Allmenhausen	S. 68
▪ Rainer Weißenborn und Johannes Trümper: Die TEAG als Ausbilder	S. 70
▪ Axel-Rainer Porsch: Das Orkantief Kyrill und die Stromversorgung	S. 72
▪ Gabi Fischer: Ein neues Haus und seine Bewohner.....	S. 74
▪ Walter Schossig: Erstes Umspannwerk mit digitaler Schutztechnik in den neuen Bundesländern	S. 76
▪ Uta Krugel: Immer diese Fragen – unsere Energieberatung	S. 78
▪ Sabine Boldt: Das Covergirl der TEAG	S. 80
▪ Carsten Drieling: Lager und Einkauf – das Material macht’s	S. 82
▪ Roy Hildebrandt: Immer am Ball mit Kultur- und Sportsponsoring	S. 84
▪ Wolfgang Schneider: Ich habe Thüringen und die Thüringer sehr schätzen gelernt	S. 86
▪ Reiner Fischer: Das Ein-Kilo-Handy oder ein 3.000 DM teurer „Knochen“	S. 88
▪ Olaf Werner: Ich freue mich über jede Frage	S. 92
▪ Florian Finkbeiner: Straßenlicht im Service-Pack	S. 96
▪ Evelyn Ränke: Attraktiver Arbeitgeber	S. 97
▪ Olaf Wagenführ: Aus Abnehmern und Versorgern wurden Kunden und Lieferanten	S. 98
▪ Lothar Möller: Einmal Bulgarien und zurück	S. 101
▪ Axel-Rainer Porsch und Frank Hirndorf: Netzleitstelle – per Mausclick Strom und Gas	S. 102
▪ Michael Thiele: Im Netz unterwegs	S. 104
▪ Thomas Michael: Alles im Blick	S. 105
▪ Tobias Krause: Gemeinden und die nächste Generation profitieren	S. 106
▪ Karsten Kluge: Frühzeitig die Entwicklungen erkannt	S. 108
▪ Johannes Hertwig: Meine TEAG – mein Netz – mein	S. 110
▪ Thomas Seeger: Die Energien nutzen – Windkraft	S. 111
▪ Dr. Matthias Sturm: Die Energiewende in Thüringen – Perspektiven für die Energieversorgung	S. 112
ÜBERBLICK / TABELLEN / CHRONIKEN	S. 116
▪ Chronik	S. 118
▪ Vorstände, Aufsichtsrats-Vorsitzende, Betriebsratsvorsitzende	S. 130
▪ Presseschau	S. 132
▪ Kurzporträts der Autoren	S. 136

Zukunftsgarant Mitarbeiter

**Liebe aktive und ehemalige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,
liebe Auszubildende,**



25 Jahre – ein Vierteljahrhundert, eine Generation. Die Thüringer Energiewirtschaft hat nach der Wende einen enormen Strukturwandel erlebt. Die Thüringer Energie AG blickt auf eine Erfolgsgeschichte zurück. Sie alle kennen die großen Themen der zurückliegenden zweieinhalb Jahrzehnte – die Pionierleistung bei der Umwandlung der Energiekombinate in Aktiengesellschaften, die Beseitigung des Sanierungsstaus im Strom- und Gasnetz, die Umsetzung neuer Sicherheits- und Umweltstandards, die Dynamik rund um das Thema Erneuerbare Energien, schnelles Internet, Elektromobilität und die Kommunalisierung. Diese und noch viele weitere Themen haben uns in den vergangenen 25 Jahren intensiv beschäftigt. Mit „uns“ meine ich alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Denn ein Unternehmen wird immer von den Menschen geprägt – von ihren Ideen, von ihrem Engagement, ihren Visionen, ihrer tagtäglichen Arbeit. Aus diesem Grund haben wir uns entschieden, in dieser Festschrift zum 25-Jährigen unseren aktiven und ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Möglichkeit für ihren ganz persönlichen Rückblick auf ganz unterschiedlichen Gebieten zu geben.

Erinnerungen, Ideen, Visionen, Fähigkeiten und das Wissen sind die wichtigsten Treiber für die Entwicklung der Thüringer Energie in den vergangenen 25 Jahren. Auf den folgenden über 100 Seiten finden Sie Geschichten, z. B. die des Bundestagsabgeordneten Manfred Grund, der vom Energiearbeiter zum Politiker wurde, das rührende Resümee des langjährigen Wachmanns Thomas Michael oder der Rückblick des ehemaligen TEAG-„Covergirls“ Sabine Boldt. Begeistert haben mich u. a. auch die Fachbeiträge unserer ehemaligen Mitarbeiter, die weiterhin aktiv sind. Auch die Aufbereitung der Telekommunikationshistorie in der Energieversorgung (ein Kilogramm schwere Mobiltelefone) dürfte gerade für die junge Mitarbeitergeneration einen ganz neuen Blick auf das Arbeiten der Kollegen in den 90er Jahren geben.

Die vor Ihnen liegende Schrift ist ein ganz persönliches Fachbuch, das ausgewählte Aspekte unserer Thüringer Energie-Geschichte beleuchtet – natürlich ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Wir, das Team der Thüringer Energie, arbeiten weiter täglich daran, die Erfolgsgeschichte der Energie in Thüringen fortzuschreiben, und freuen uns schon jetzt auf die nächste Jubiläumsschrift mit vielen persönlichen Erinnerungen.

Es grüßt Sie herzlich

Stefan Reindl

Sprecher des Vorstands der Thüringer Energie AG

Eine Thüringer Erfolgsgeschichte

25 Jahre TEAG sind eine echte Thüringer Erfolgsgeschichte! In den zurückliegenden zweieinhalb Jahrzehnten hat sich die TEAG zu einem modernen, innovativen und wettbewerbsfähigen Unternehmen entwickelt, das die Energieversorgung in unserem Land sicherstellt. Die TEAG ist ein Energieversorger, der in und für Thüringen arbeitet und die Interessen unseres Landes wahrt. Dank der Eigentümerstruktur des Unternehmens, das sich seit der Rekommunalisierung 2013 wieder in kommunaler Hand befindet, haben sich die Gestaltungsspielräume für Regionalentwicklung und faire Preise vergrößert. Für einen konkurrenzfähigen Wirtschaftsstandort ist dies von ebenso großer Bedeutung wie für private Haushalte.

Zugleich gewährleistet die TEAG unseren Einstieg in eine unabhängige Stromversorgung und ist daher bei der Verwirklichung der Energiewende in Thüringen unverzichtbar. Wenn wir die gesteckten Klimaschutzziele erreichen und die Energiewende erfolgreich gestalten wollen, dann brauchen wir nicht nur die Mithilfe der Bürgerinnen und Bürger sowie der Unternehmen, die durch umweltgerechtes und effizientes Verhalten zum Energiesparen beitragen. Wir sind auch darauf angewiesen, dass unser größter Energieversorger die Kommunen dabei unterstützt, Strom ökologisch nachhaltig und kostengünstig zu erzeugen und in die Netze einzuspeisen. Ich danke dem Unternehmen für seine Anstrengungen im Bereich Klimaschutz, die es künftig weiter zu intensivieren gilt.

Seit nunmehr 25 Jahren ist die TEAG ein wichtiger und verlässlicher Partner in der Thüringer Energieversorgung. Dafür danke ich den Unternehmensvertretern sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlich. Insbesondere für ihren Beitrag zum Wiederaufbau des Wirtschaftsstandortes Thüringen durch eine zuverlässige Versorgung mit Strom und Gas möchte ich der TEAG meine Anerkennung aussprechen. Ebenso unverzichtbar ist die TEAG als Ausbildungsbetrieb und als Arbeitgeber, der für gute Arbeitsbedingungen und gute Bedingungen in der Lehre sorgt.

Die vorliegende Publikation ermöglicht uns, die Entwicklung der TEAG im Wandel der Zeit zu verfolgen. Dabei wird deutlich: Angesichts großer Herausforderungen im Energiesektor werden wir in unseren Bemühungen um zukunftssichere und nachhaltige Lösungen nicht nachlassen dürfen. In diesem Sinne braucht unser Land auch weiterhin die tatkräftige Unterstützung der TEAG.

Es grüßt Sie herzlich

Bodo Ramelow
Thüringer Ministerpräsident



Gravierende Veränderungen



25 Jahre Thüringer Energie – ein Jubiläum, das sich auf den ersten Blick für eine besondere Erwähnung nicht zwingend aufzudrängen scheint: Zum einen, weil sich der Begriff Jubiläum aus dem alttestamentlichen „Jubeljahr“ ableitet, was ganz früher einmal alle 100, alle 50 und erst dann alle 25 Jahre gefeiert wurde.

Zum anderen erleben wir, dass gerade in dieser Zeit die 25-jährigen Jubiläen in hoher Frequenz anstehen und gefeiert werden. Was also ist das Besondere? Das Besondere ist, um es auf einen einfachen Nenner zu bringen, dass es in diesen 25 Jahren in dem Unternehmen so gravierende Strukturveränderungen gegeben hat, die andere Unternehmen vielleicht selbst in 100 Jahren nicht vorweisen können.

Das von Beginn der 90er Jahre bestehende Fernziel, den größten Regionalversorger in Thüringen zu kommunalisieren, ist im Frühjahr 2012 mit der Botschaft von E.ON Düsseldorf, dass man sich von seinen Mehrheitsanteilen von der damaligen E.ON Thüringer Energie AG trennen und den Thüringer Kommunen als zweitgrößtem Anteilseigner ein Vorkaufsrecht einräumen möchte, erreichbar geworden. Im Ergebnis hat dies die kommunalen Aktionäre in die wohl einmalige Lage versetzt, durch eine Rekommunalisierung des größten Energieversorgers im Freistaat Thüringen zukünftig die Energiewende im Freistaat selbst aktiv zu gestalten, Arbeitsplätze in Thüringen dauerhaft zu sichern und neu zu schaffen.

Auch wenn erwartungsgemäß noch nicht alle mit der Kommunalisierung in Zusammenhang stehenden Aufgaben vollständig abgearbeitet sind, kann nach meiner Überzeugung ein durchweg positives Fazit gezogen werden, verbunden mit dem aus kommunaler Sicht nicht unangenehmen Gefühl, zur rechten Zeit das Richtige getan zu haben.

Die Gesamtentwicklung gibt deutlich Anlass zu der Hoffnung, dass die vergangenen 25 Jahre als Startschuss gesehen werden können, um in Zukunft noch viele Jubiläen feiern zu können.

Michael Brychcy
Präsident des
Gemeinde- und Städtebundes Thüringen

Rückgrat der Region

25 Jahre ist es her, seit die heutige Thüringer Energie AG gegründet wurde – wenige Jahre in dem Leben eines Energieunternehmens, aber doppelt und dreifach zählend in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung für Thüringen. Zu diesem außergewöhnlichen Jubiläum gratuliert die Industrie- und Handelskammer Erfurt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der verschiedensten Unternehmenszweige ganz herzlich.

In einem Vierteljahrhundert stetigen Wandels hat sich die Thüringer Energie AG vom reinen Stromerzeuger und -lieferanten zum vielfältigen Dienstleister entwickelt. So änderte sich zwar im Jahr 2013 die Konzernstruktur, Erfahrung und Kompetenz blieben. Beste Voraussetzungen zur Bewältigung künftiger Herausforderungen, aber auch ein klares Bekenntnis zur kommunalen Daseinsvorsorge.

Verlässlichkeit, Innovationskraft und Wandlungsfähigkeit – drei wesentliche Merkmale, die das Unternehmen von je her auszeichnen. Vor allem die Versorgungssicherheit an 365 Tagen im Jahr, 24 Stunden lang, ist das Rückgrat und die Kernkompetenz des Unternehmens. Garant für zufriedene Einwohner und Unternehmen, zugleich aber auch Basis für eine stabile wirtschaftliche Entwicklung in Thüringen. In den letzten Jahren hat sich unter dem Stichwort „Energiewende“ ein Wandel auf den Energiemärkten vollzogen, der Innovationsfähigkeit, unternehmerisches Können, Anpassungsfähigkeit und Weitsicht erforderte. Die Thüringer Energie AG hat mit ihren Tochterunternehmen diese Aufgaben überaus erfolgreich bewältigt und nach der Maxime „nicht nur VERSORGEN sondern langfristig VORSORGEN“ nachhaltige Lösungen entwickelt.

Diese Erfolge sind nicht zuletzt auf eine engagierte, fachkundige Belegschaft und Unternehmensführung, aber auch auf treue und zufriedene Kunden zurückzuführen. Ich bin sicher, dass sich die Thüringer Energie AG auch in Zukunft trotz der vielfältigen Herausforderungen, die die Energiewende mit sich bringt, erfolgreich am Markt behaupten wird. Hierzu wünsche ich unternehmerisches Geschick, Weitsicht und verantwortungsbewusste Entscheidungen.

Gerald Grusser

Hauptgeschäftsführer der
Industrie- und Handelskammer Erfurt







Die Historie

25 Jahre – der Erfolg in Zahlen

20 Thüringer Stadtwerke haben die TEAG als Anteilseigner. Die TEAG-Anteile liegen zwischen 16 und 49 Prozent.

Rund 10 Prozent des Stromabsatzes der TEAG werden aus eigenen Kraftwerken gewonnen, z. B. GuD-Heizkraftwerken Jena, Schwarzta und Bad Salzungen sowie den Werra-Wasserkraftwerken in Spichra, Mihla und Falken, den Windkraftanlagen in Forstwolfersdorf und Neukirchen und den Photovoltaikanlagen auf den Umspannwerken.

6.000 Kilometer lang ist das Erdgasnetz der TEAG

272 Mio. Euro betrug die regionale Wertschöpfung 2014

1.623 Menschen arbeiten im TEAG-Konzern.

37,2 Prozent der TEAG-Belagschaft sind Frauen.

80 Prozent der in Thüringen installierten EEG-Anlagen speisen ihren Ökostrom ins Netz der TEAG ein.

250.000 Tonnen CO₂ werden durch Investitionen in die Erzeugungsanlagen jährlich eingespart.

62 Millionen Kubikmeter Erdgas können im Untergrunderdgasspeicher der TEAG-Tochter TEP Thüringer Energiespeichergesellschaft mbH gespeichert werden.

350 Orte hat die TEAG-Tochter Thüringer Netkom GmbH seit 2009 an das Glasfasernetz und damit an schnelles Internet angeschlossen.

84,8 Prozent der TEAG-Aktien werden von rund 800 Thüringer Gemeinden und Städten gehalten.

2.400 Lichtpunkte hat die TEAG-Tochter TEN Thüringer Energienetze GmbH für die Thüringer Städte und Gemeinden als Straßenbeleuchtung errichtet.

94.700 Hausanschlüsse wurden seit 1990 an das Erdgasnetz angeschlossen.

21 Mitarbeiter waren am Sonnenfinsternis-Märztag (20.03.2015) in der Netzleitstelle der TEAG-Tochter TEN Thüringer Energienetze GmbH rund um die Uhr im Einsatz.

3.700 Azubis schlossen seit 1990 ihre Lehre ab.

15.595 dezentrale Energieerzeuger speisen in das TEAG-Netz ein.

500 MW beträgt die installierte thermische Leistung der TEAG-Heizkraftwerke.

2.800 Kilometer lang ist das Hochspannungsnetz der TEAG und damit die energetische Hauptschlagader im Freistaat.

32.856 Kilometer lang ist das Stromnetz der TEAG.

73 Prozent beträgt der Verkabelungsgrad des MS- und NS-Netzes der TEAG.

66 Prozent des heutigen TEAG-Stromnetzes wurden nach 1990 neu gebaut.

180.000 Thüringerinnen und Thüringer haben dank der TEAG-Tochter Thüringer Netkom GmbH Zugang zu schnellem Internet.



2,3 MW Leistung hat die erste Windenergie-Anlage der Windkraft Thüringen GmbH & Co. KG, die 2014 in Immenrode in Betrieb ging.

250 Minuten Netz-Ausfallzeit im Jahr mussten 1990 Stromkunden durchschnittlich in Kauf nehmen. 2014 waren es für TEAG-Kunden nur rund 20 Minuten. Der Europäische Durchschnitt liegt bei rund 120 Minuten.

42,9 Jahre alt ist der durchschnittliche TEAG-Mitarbeiter. Damit ist die TEAG „jünger“ als Thüringen. Der Durchschnittsthüringer ist 46,7 Jahre alt.



500.000 Aufträge vergab die TEAG seit 1990 an Thüringer Unternehmen.

12 kommunale Thüringer Energieversorger, einschl. der TEAG, engagieren sich zusammen in der 2013 gegründeten Windkraft Thüringen GmbH & Co. KG, um die kommunale Wertschöpfung durch Windenergie in Thüringen zu erhöhen.

5.061 Kilometer lang ist das Glasfasernetz der TEAG-Tochter Thüringer Netkom GmbH, die damit nach der Telekom das zweitlängste Festnetz in Thüringen betreibt.



19,6 GWh Strom erzeugte die TEAG 2014 aus erneuerbaren Energien.

55 km lang ist das Wärmesetz der TEAG inklusive der Netzanschlüsse.

5 Mrd. Euro wurden seit 1990 investiert.

Wie alles begann ...

1990 existierten auf dem Gebiet des heutigen Thüringens drei Energiekombinate geführt vom Ministerium für Kohle und Energie in Berlin. Standorte waren Erfurt, Suhl mit Sitz in Meiningen und Gera mit Sitz in Jena. Die drei Kombinate versorgten die Kunden mit Strom, Gas, Fernwärme und Kohle. Nach dem Ende der DDR gab es starke Bestrebungen in diesem Kombinat, selbständiger und effektiver zu arbeiten. Die Zeit dafür war günstig, denn die Handlungsfreiheit schien nahezu uneingeschränkt zu sein.

Dieser einmalige nahezu „rechtsleere Raum“ konnte jedoch nicht genutzt werden, denn die ökonomischen Grundlagen bescherten einer „eigenen“ Reform das Scheitern. Zudem strebten Energieversorger aus den alten Bundesländern die Übernahme an. Hinzu kam, dass die Kombinate den nächsten harten Winter mit Versorgungsengpässen in der Strom- und Wärmeversorgung befürchteten.

Es gab vielfältige Kontakte zwischen den Kombinat und den Unternehmen aus den alten Ländern. So vereinbarte die EAM in Kassel schon im Dezember 1989 eine Zusammenarbeit mit dem Energiekombinat Erfurt mit besonderer Orientierung auf das Eichsfeldgebiet. Auch die Licht- und Kraftwerke Harz GmbH Osterode suchten dank der während der DDR-Zeit nicht unterbrochenen Strom-Lieferungen Kontakt in Erfurt.

Aufteilung der Versorgung

Im Januar 1990 trafen Bayernwerk und PreussenElektra eine verbindliche Übereinkunft für eine Konzentration auf die südliche Hälfte der DDR durch das Bayernwerk und die nördliche Hälfte durch die PreussenElektra. Deren Vorteil gegenüber anderen westlichen Energieversorgungsunternehmen bestand im direkten Angrenzen an das DDR-Gebiet. Die Contigas Deutsche Energie-AG, Tochterunternehmen des Bayernwerkes, schloss bereits Ende Januar 1990 Zusammenarbeitsverträge zum Aufbau der regionalen Erdgasversorgung im Thüringer Raum ab. Das Überlandwerk Rhön organisierte im März erste Treffen mit ausgewählten Altgesellschafterkommunen in Südthüringen. Parallel dazu wurde auf Grund vielfältiger kommunaler Initiativen das Thema der kommunalen Energiewirtschaft bereits ab Januar 1990 in eine große Zahl von DDR-Städten hineingetragen. Im März 1990 verabschiedete der Deutsche Städtetag ein Unterstützungsprogramm. Anfang April 1990 wurden auf einem Ost-West-Energiesymposium unüberbrückbare Interessengegensätze zwischen dem Verband Kommunaler



Erneuerungsbedürftig: Schaltheis Marksuhl kurz nach der Wende

Unternehmen (VKU) und den Energiekombinat deutlich. Der VKU stellte die dezentrale Energieversorgung bei kommunaler Selbstverwaltung heraus, die Energiekombinate befürchteten die Zerschlagung der Unternehmen, den Verlust vieler Arbeitsplätze. Die Zuständigkeit für Strom und Gas sollte weiter zusammen in den Unternehmen bleiben. Zugeständnisse an die kommunale Seite wurden für die Fernwärmeversorgung angedeutet, die Ausgliederung der Kohleversorgung angestrebt. Schon im April/Mai 1990 gab es jedoch Beschlüsse zur Gründung von Stadtwerken, u. a. in Weimar und in Sonneberg. Diese Beschlüsse führten zwangsläufig zu Auseinandersetzungen zwischen den Kommunen und den Energieversorgern.

Politische Unsicherheiten

Das zuständige Ministerium für Kohle und Energie spielte im energiepolitischen Gestaltungsprozess ab Anfang 1990 kaum mehr als eine Nebenrolle. Erst am 23. Mai 1990 kam es zu einem ersten Treffen zwischen DDR-Energieministeri-

um und den drei großen Energieversorgungsunternehmen RWE, PreussenElektra und Bayernwerk. Die Volkskammer nahm das Thema Energiewirtschaft bis zu den Kommunalwahlen im Mai 1990 in keiner Weise auf. Allerdings beschäftigen sich die einzelnen Parteien und Interessenvertretungen mit diesem Thema.

Erst am 24. April 1990 wurde das Datum 1. Juli 1990 für die Wirtschafts- und Währungsunion offiziell bekannt. Nun nahm die Eile zur Schaffung der erforderlichen Gesetze weiter dramatisch zu. Am 17. Mai wurde die neue Kommunalverfassung in Kraft gesetzt. Diese stärkte die kommunalen energiewirtschaftlichen Kompetenzen außerordentlich, konkrete Regelungen für die Eigentumsübernahme fehlten jedoch. Am 18. Mai 1990 wurde der erste Staatsvertrag über die Schaffung einer Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion unterzeichnet, am 21. Juni 1990 im Bundestag und in der Volkskammer beschlossen. Damit traten auch einige für die Energiewirtschaft relevante Regelungen in Kraft. Mit dem 1. Juli 1990, also dem Inkrafttreten der Wirtschafts-, Währungs- und Sozialunion, wurden aus den drei Kombinat Aktiengesellschaften (i.A.). Denn gleichzeitig trat das Treuhandgesetz in Kraft, in dem die Privatisierung und Zerteilung der Kombinate festgeschrieben war. Zum Verständnis: Tatsächlich wurden die gesamten Aktivitäten zur Umwandlung der Energiekombinate in eigenständige Gesellschaften erst Anfang 1991 rückwirkend zum 1. Juli 1990 realisiert. Die ehemaligen Kombinate wurden aufgespalten und in eigenständige Gesellschaften umgewandelt. Es entstanden die Energieversorgung Nordthüringen AG (ENAG), die Ostthüringer Energieversorgung AG (OTEV) und die Südthüringer Energieversorgung AG (SEAG) als Stromversorger in den bisherigen Bezirksgrenzen. Die Anteile der AGs lagen zu 100 Prozent bei der Treuhandanstalt.

Streit um das Kommunalvermögen

Das Kommunalvermögensgesetz trat am 20. Juli 1990 in Kraft. Dieses befand sich jedoch an einigen Stellen im Widerspruch zu den parallel stattfindenden Stromvertragsverhandlungen. Dieses Gesetz gewährte den Kommunen weitgehende Eigentumsrechte an der Energieversorgung. In den Stromverträgen bildete jedoch der mehrheitliche Erwerb der bestehenden Energieversorger durch bundesdeutsche EVU die Grundlage. Am 22. August fand dann die Unterzeichnung der Stromverträge zwischen Treuhandanstalt, acht Verbundunternehmen und dem DDR-Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Energie und Reaktor-



Ortsnetzumstellung in Plöthen bei Schleiz 1991

sicherheit statt. Mit den Stromverträgen wurden neben den Vereinbarungen zur Beteiligung und Übernahme der Geschäftsbesorgung auch Zusagen zur Sicherung der Braunkohleverstromung sowie Bereitstellung dringend benötigter Investitionsmittel durch die westlichen EVU getroffen. Allerdings verwehrten die Verträge den Kommunen den unmittelbaren Zugriff auf die örtlichen Stromanlagen. Die Ankündigung der Treuhandanstalt zur Übertragung der Aktien an die Erwerber-EVU im Sommer 1991 führte so zur beschleunigten Vorlage der Kommunalverfassungsbeschwerde für letztendlich 164 Kommunen am 11. Juli 1991 vor dem Bundesverfassungsgericht in Karlsruhe. Am 22. Dezember 1992 lag dann nach langen zähen Verhandlungen ein allseits akzeptierter Kompromissvorschlag für einen außergerichtlichen Vergleich vor. Die Verfassungsbeschwerde wurde am 23. Juli 1993 zurückgezogen. Mit der Verständigungslösung war der Weg zur Privatisierung der Regionalversorger für den Teil der Aktien frei, die den westlichen EVU zugesprochen worden war. Am 26. Januar 1994 schlossen die Treuhandanstalt und das Bayernwerk die Privatisierungsverträge für ENAG, OTEV und SEAG ab.

Rasante Entwicklung bis zur TEAG am Beispiel der OTEV

Im persönlichen Leben der DDR-Bürger hat sich nach der Wiedervereinigung nahezu alles verändert, angefangen vom Zahlungsmittel, technischen, vertragsrechtlichen und gesetzlichen Vorschriften, Betriebsorganisation und Eigentumsverhältnissen bis hin zu Warenangebot, Einkaufs- und Lebensverhältnissen. Auch für mich, damals Direktor des Betriebsteils Energieversorgung Jena des Energiekombinats Gera bedeutete die Wiedervereinigung im beruflichen und persönlichen Leben einen völligen Neuanfang.

Bis Ende Februar 1991 war ich in Jena und dort für die sichere Versorgung mit Elektroenergie, Gas und Fernwärme im zugeordneten Versorgungsbereich verantwortlich. Außerdem gehörten die zentralen Bereiche Hoch- und Tiefbau, Netzschutz-, Automatisierungs-, Nachrichten- und Fernwärmübertragungstechnik für den gesamten Bezirksbetrieb zu meinem Aufgabenfeld.

Diese verantwortungsvolle Aufgabe hat mich als Ing. (FH) für elektrische Energieanlagen und Dipl.-Ing. (TU) für Informations- und Nachrichtentechnik ausgefüllt und entsprach meiner langjährigen Tätigkeit im Energiekombinat. Um weiterhin in verantwortlicher Position für das Unternehmen bleiben zu können, mussten sich alle Führungskräfte neu bewerben und sich vor Gesprächspartner des Bayernwerkes in persönlichen Bewerbungsgesprächen in Jena und Bamberg vorstellen.

Mit dem 1. Juli 1990, also dem Inkrafttreten der Wirtschafts-, Währungs- und Sozialunion, wurde aus dem Kombinat die Ostthüringer Energieversorgung AG (OTEV), denn gleichzeitig trat das Treuhandgesetz in Kraft, in dem die Privatisierung und Zerteilung der Kombinate festgeschrieben war.

Netzarbeit mit Aufbruchsstimmung

Ab 1. März 1991 habe ich die Abteilung Netzanlagenbau bei der OTEV aufgebaut und war als handlungsbevollmächtigter Abteilungsleiter tätig. Als Leiter Netzanlagenbau, HS-Leitungen, Umspannwerke der ENAG (Energieversorgung Nordthüringen AG), später TEAG, begann ich am 1. April 1994. Während dieser Zeit haben mein neu zusammengesetztes Team und ich eine Vielzahl neuer Energie-

übertragungsanlagen wie Umspannwerke, Schaltstationen, Mittelspannungs- und Hochspannungs-Übertragungsleitungen neu gebaut und vorhandene ertüchtigt.

Es herrschte eine echte Aufbruchsstimmung. Allen Mitarbeitern hat es sehr viel Freude bereitet. Wir kannten unser Netz, waren fachlich gut ausgebildet mit mehrjähriger Berufserfahrung, wussten, wo wir etwas verändern mussten und hatten weder Material- noch Finanzierungsprobleme.

Den besonderen Schwerpunkt bildete dabei, das 110-kV- und MS-Versorgungsnetz weiter auszubauen, neue 110-kV-Umspannwerke und Mittelspannungsschaltanlagen zu planen, zu bauen und kurzfristig in Betrieb zu nehmen. Gleichzeitig mussten schrittweise Netzumstellungen im MS-Netz auf Standardspannung 20 kV (10 kV) realisiert werden. Bis März 1994 wurden unter anderem die 110-kV-Umspannwerke Königsee (Realisierung erfolgte durch die EVO), Frössen, Schleiz, Jena/Nord und Berga/Elster realisiert. Im Mittelspannungsbereich kamen neue Schaltanlagen in Jena/Nord, Beerwalde, Hermsdorf unter anderem komplett neu mit SF₆-Schaltgeräten hinzu, und die 20-kV-Netzumstellung in Schleiz wurde mit 104 Bauabschnitten realisiert.

An alles gedacht – Anlagenbau mit Tempo und Übersicht

Ob Neubau oder Modernisierung im Bestand – für die Techniker bedeuteten die Arbeiten an den Umspannwerken und Netzen eine doppelt spannende Herausforderung, denn oftmals war die vorhandene Technik nicht nur veraltet, sondern aufgrund veränderter Technologien auch nicht mehr kombinierbar mit neuen Anlagen.

Darüber hinaus musste die Versorgung mit Strom gesichert sein und bei den Planungen auch künftige Abnehmer beispielsweise in den entstehenden neuen Gewerbegebieten mit berücksichtigt werden.

Hier einige Beispiele: Der Neubau des 110-kV-UW Königsee war schon vor der Wende durch den Energiebau Dresden begonnen worden und wurde durch die Energieversorgung Oberfranken AG (EVO) nach den gültigen Baurichtlinien

der Bayernwerk AG/EVO neu geplant und fertig gestellt. Während der Inbetriebnahme kam es dann zu Verzögerungen, da für die Schutzeinrichtungen für 110 kV noch starr geerdete Netze (wie in Bayern üblich) eingebaut wurden, wir aber in Thüringen bzw. der DDR einheitlich ein induktiv geerdetes 110-kV-Netz betreiben. Der Neubau des 110-kV-UW Berga/ Elster war schwierig, da das bisherige Umspannwerk im Betrieb bleiben musste. Es konnte somit nur in zwei Bauabschnitten, das heißt halbseitig, unter Beachtung des einfachen Störungfalles, gebaut werden. Es ist eine Meisterleistung aller beteiligten Mitarbeiter und Firmen gewesen, diese schwierige Aufgabe ohne Unfälle und ohne schwerwiegende Vorkommnisse erfolgreich zu realisieren.

Ein weiteres Beispiel kommt aus der Region Schleiz: Zur Erhöhung der Versorgungssicherheit und künftigen Versorgung der Gewerbegebiete musste für die Schleizer Region eine neue stabile Einspeisung geschaffen werden. Gleichzeitig erfolgte eine neue 110-kV-Anbindung an das 380/110-kV-UW Remptendorf und eine komplexe Umstellung des Mittelspannungsnetzes im gesamten Gebiet um Schleiz auf 20 kV. Diese Teilvorhaben mussten koordiniert realisiert werden, eine gewaltige Herausforderung an Projektanten, Bauleitung und bauausführende Firmen. Der Baubeginn war am 15. Januar 1993 und die Inbetriebnahme des 110-kV-UW Schleiz mit allen Nebenanlagen erfolgte bereits am 8. Oktober 1993.

1994 folgte der Neubau des 110-kV-UW Jena/Nord, das zum damaligen Zeitpunkt modernste 110-kV-UW als Innenraumschaltanlage mit SF₆-HS-Schaltgeräten und feststoffisolierter ober- und unterspannungsseitiger Leistungsabführung. Die Grundsteinlegung erfolgte am 25. März 1994 und die Inbetriebnahme bereits am 12. Dezember des gleichen Jahres. Aus den Energieversorgern OTEV, ENAG und SEAG wurde 1994 die TEAG Thüringer Energie AG. [\[Ernst Deutsch\]](#)



Trafotransport für das Umspannwerk Königsee



Grundsteinlegung des Umspannwerkes Hermsdorf



Grundsteinlegung des Umspannwerkes Jena-Nord

Im Herzen Energiearbeiter



Seit über 20 Jahren im Deutschen Bundestag: Manfred Grund

Manfred Grund, Jahrgang 1955, zählt zu Thüringens dienstältesten Abgeordneten. Seit 1994 wurde der Wahl-Eichsfelder ohne Unterbrechung direkt in den Deutschen Bundestag gewählt, wo er neben seiner Heimatregion auch die Interessen der Menschen in Nordhausen und Teilen des Unstrut-Hainich-Kreises vertritt.

1980 haben Sie ihr Studium der Elektrotechnik an der TU Dresden abgeschlossen. War ihr Diplom die beste Voraussetzung für ihr künftiges Leben als Politiker und Abgeordneter?

An den Deutschen Bundestag, dass ich ihm einmal angehören würde, war damals doch gar nicht zu denken. Zumal die Entscheidung für die Elektrotechnik für mich mehr eine Sache des Verstands denn des Herzens war.

Wie ist es zu dieser Entscheidung gekommen?

Ich hatte mich dafür entschieden, zunächst Energiearbeiter und später Elektroingenieur zu werden, weil ein technischer Beruf es mir erlaubte, mich nicht zu staatsnah zu verorten. Meine Neigung galt allerdings eher der Germanistik als der Technik. Doch bot die Technik eher die Gewähr, nicht in die SED genötigt zu werden.

Danach ging – frei nach Biermann – zunächst alles seinen sozialistischen Gang ...

... fast ein Jahrzehnt noch. Bis 1990 arbeitete ich im Energiekombinat Erfurt, im Betriebsteil Bleicherode. Dann kam die friedliche Revolution, und ich wechselte in die kommunale Verwaltung. Als stellvertretender Landrat und Oberkreisdirektor begleitete ich die Transformation vom Rat des Kreises in eine demokratisch legitimierte Behörde. Das hört sich heute viel einfacher an, als es war. Einige der Entscheidungen, die zu treffen waren, haben mir schlaflose Stunden

eingebraucht. Am 16. Oktober 1994 wurde ich erstmals in den Deutschen Bundestag gewählt, dem ich seit der Bundestagswahl 2013 in der sechsten Wahlperiode angehöre.

Eine ostdeutsche Erfolgsgeschichte?

Beruflich hat sich für mich mit der „Wende“ und mit meinem politischen Engagement in dieser Zeit alles geändert. Aber was heißt Erfolg? Einiges hat sich leider auch im privaten Bereich verändert. Erhalten geblieben ist ein stabiler Freundes- und Bekanntenkreis. Auf den persönlichen Umgang mit Verwandten, Freunden und Nachbarn möchte ich nicht verzichten.

Hatten alle so viel Glück?

Die letzten 25 Jahre waren eine Zeit großer Umbrüche. Kaum ein Stein blieb auf dem anderen. Das konnte nach dem Staatsbankrott der DDR auch nicht anders sein. Den meisten Menschen ist es gelungen, ihren Platz in der freiheitlichen Gesellschaft unter den Bedingungen der Marktwirtschaft erfolgreich zu finden. Einige wenige haben allerdings den Anschluss verloren. Auch wenn wir uns so manches anders und besser vorstellen können: Milliarden Menschen in der Welt beneiden uns um die Sicherheit in unserem Land.

Die Freude über die deutsche Wiedervereinigung war groß, doch das Rad der Geschichte dreht sich weiter. Welche aktuellen Entwicklungen bereiten Ihnen Sorgen?

Betroffen macht mich die Rückkehr einer unverhohlenen imperialen Staatspolitik, wie uns die Einvernahme der Krim durch die Russische Föderation deutlich vor Augen geführt hat. Damit werden alle Grenzen und Verträge in Frage gestellt, auf denen eine stabile europäische Ordnung seit dem

Ende des Kalten Krieges gegründet. Es scheint, als gehe eine Phase des gegenseitigen Vertrauens und der zwischenstaatlichen Kooperation zu Ende.

Auch in der Politik gilt: Kein Schatten ohne Licht. Was freut Sie?

Erfreulich ist der Rückgang der Arbeitslosigkeit in meinem Wahlkreis. Mit einer Erwerbslosenquote von unter 6 Prozent hat der Alt-Kreis Heiligenstadt nahezu Vollbeschäftigung erreicht. Die Herausforderung besteht inzwischen darin, die offenen Stellen mit qualifizierten Arbeitnehmern zu besetzen.

Bleibt nach über zwanzig Jahren im Parlament noch der Mut zu Visionen? Oder muss sich alles der Machbarkeit unterordnen?

Ich würde – unter Beibehaltung der Thüringer Identität – einem Bundesland Mitteldeutschland eine Chance geben, um sich mit den größeren deutschen Bundesländern auf gleicher Augenhöhe und damit Leistungshöhe messen zu können.

Was erwarten Sie von den nächsten 25 Jahren?

Die Zukunft liegt bei Infrastruktur und Investitionen nicht im Klein-Klein: Wir brauchen leistungsfähige Dienstleister bei der Energieversorgung, der Informationstechnologie und der Verkehrsinfrastruktur. Wir müssen uns im regionalen und überregionalen Wettbewerb um Investitionen und Arbeitsplätze behaupten. Die entscheidenden Voraussetzungen dazu sind Mobilität sowie gesicherte und bezahlbare Energie. Der TEAG wünsche ich dazu alle notwendige Unterstützung und Thüringen viel Erfolg!

[\[Interview mit Manfred Grund\]](#)

Gasversorgung in Thüringen – ein Kreis schließt sich

Rückblickend betrachtet hat sich in der Thüringer Gasversorgung in den vergangenen 25 Jahren ein Kreis geschlossen. Aus dem Volkseigentum der Strom- und Gasversorgung in den drei Thüringer Bezirken ist 2013 kommunales Eigentum entstanden, an dem jeder Bürger indirekt Anteil hat. Hinzu kommen die Stadtwerke, die sich ebenfalls in kommunalem Eigentum befinden.

1990 – Die Ausgangslage der Energiekombinate

Bis 1990 hinein betätigten sich auf dem Gebiet des heutigen Thüringens die drei Energiekombinate Erfurt, Suhl mit Sitz in Meiningen und Gera mit Sitz in Jena.

Unmittelbar mit dem Zusammenbruch der DDR setzten Bemühungen in den Kombinat ein, um neue effektivere Strukturen zu schaffen und eine weitestgehende Selbstständigkeit zu erreichen. Diese Versuche scheiterten, da schnell durch Energieversorger der alten Bundesländer Übernahmebestrebungen einsetzten. Durch großzügige Bereitstellung von finanziellen Mitteln konnten zwingende Maßnahmen zur weiteren Stabilisierung der Energiewirtschaft umgesetzt werden. Dies wäre auch unter dem Aspekt der Währungsumstellung keinem einzigen ehemaligen DDR-Kombinat im Alleingang gelungen.

Die Energiekombinate werden privatisiert

Die Contigas Deutsche Energie-AG München hatte schon am 24. Januar 1990 mit den drei Thüringer Energiekombinaten Zusammenarbeitsverträge über den Aufbau der regionalen Erdgasversorgung abgeschlossen. Außerdem war die Gründung von gemeinsamen Gesellschaften mit einer Contigas – Beteiligung vorgesehen. Auch die Ruhrgas AG Essen reagierte sehr schnell und gründete am 10. April 1990 mit der Verbundnetz Gas AG Leipzig mit jeweils 50 Prozent Beteiligung die Erdgasversorgungsgesellschaft mbH (EVG), die das überregionale Verbundnetz in Thüringen übernahm und auf die Erdgasumstellung vorbereitete.

Mit der am 1. Juli 1990 in Kraft getretenen Wirtschafts-, Währungs- und Sozialunion traten eine Reihe neuer Gesetze wie das Treuhandgesetz in Kraft, auf dessen Grundlage nun die Privatisierung der Energiewirtschaft zu erfolgen hatte. In den regionalen Energieversorgungsunternehmen mussten die Sparten Strom/Wärme und Gas getrennt und in eigenständige Unternehmen überführt werden. Damit scheiterten auch die bis dato erarbeiteten Umwandlungspläne beispielsweise der VEB Energiekombinat Gera in eine Aktiengesellschaft oder die Gründung eines neuen Unternehmens mit der Contigas aus formellen Gründen oder weil die gesetzlichen Grundlagen dafür fehlten.

Jeweils 51 Prozent der Anteile an den regionalen Gasversorgern sollten an westliche Gasversorgungsunternehmen verkauft werden, 49 Prozent blieben den Kommunen vorbehalten. So wurden mit dem 1. Juli 1990 drei Energieversorgungsunternehmen gegründet und gleichzeitig die Ostthüringer Gasgesellschaft mbH (OTG), die Gasversorgung Nord-Thüringen GmbH (GNT) sowie die Südthüringer Gasgesellschaft mbH (STG) abgespalten und in eigenständige, in Treuhandbesitz befindliche Gesellschaften überführt.

Die Geschäftsbesorgung übernahm die Contigas und gründete am 9. Juli 1990 die Erdgasversorgung Ostthüringen GmbH (EGO), die Erdgasversorgung Nordthüringen GmbH (EGN) und die Erdgasversorgung Südthüringen GmbH (EGS) als Joint Venture nach Modell der Regierung Modrow mit 50 Prozent Beteiligung der neu gegründeten Stromversorger und 50 Prozent Contigas. Die Aufgaben dieser neuen Unternehmen bestanden in erster Linie im Abschluss von Konzessions- und Lieferverträgen mit Großabnehmern sowie der Planung und Durchführung der Umstellung auf Erdgas.

Was im Rückblick logisch und klar in seinem Ablauf wirkt, war in der Praxis jedoch ausgesprochen komplex. Vollzogen sich doch ab Anfang 1990 mehrere Vorgänge parallel. Eine Unmenge an Aufgaben hatte gleichzeitig zu erfolgen. Neben der Neugründung der Gasgesellschaften und der Ausgründung von Teilbereichen waren dies auch die Lösung der Personalfragen, die Vorbereitung der Umstellung auf Erdgas, Preisfindung, Konzessionsabgrenzungen, der „Kampf“ um die ostdeutschen Ferngasnetze, die Stadtwerksgründungen, die technische Auftrennung der Netze durch strukturelle Veränderungen, Aus- und Weiterbildung des Personals oder auch der Einsatz neuer Materialien und Geräte.

Erschwerend hinzu kamen die oftmals fehlenden oder rückwirkend in Kraft gesetzten Gesetze. Tatsächlich wurden die gesamten Aktivitäten zur Umwandlung der Energiekombinate in eigenständige Gesellschaften und die Abspaltung des Gasgeschäftes erst 1991 rückwirkend zum 1. Juli 1990 realisiert.

Contigas übernimmt das Thüringer Gasgeschäft

Am 1. Oktober 1990 wurden in den neu gegründeten Stromversorgungsunternehmen zunächst noch Hauptabteilungen Gas gebildet. Fünf Monate später erhielten alle Mitarbeiter der „Gasmannschaften“ ein Begrüßungsschreiben der Contigas, in dem darüber informiert wurde, dass die Treuhand den überwiegenden Teil der Gasversorgung

auf die Contigas übertragen hat. Am 4. Juni 1991 wurden die drei Thüringer Gasgesellschaften GNT, OTG und STG von der Treuhand auf die Contigas übertragen.

Gleichzeitig drängten noch weitere Energieversorgungsunternehmen aus den alten Bundesländern auf den Thüringer Gasmarkt. So gründeten 1991 die Landkreise Bad Salzungen und Schmalkalden und die Gas-Union GmbH, Frankfurt-Höchst, die Werragas GmbH. Gleiches geschah mit weiteren Gasversorgern bei der Gründung der Erdgasversorgung Worbis/Eichsfeld GmbH, der Gasversorgung Heiligenstadt-Eichsfeld GmbH und der Ohra Hörselgas GmbH sowie um Ellrich, Artern, Bad Sulza und Altenburg. Das Kommunalvermögensgesetz vom 6. Juni 1990 machte den Weg frei für die Gründung von Stadtwerken. Auch hier reagierte die Contigas schnell und gründete mit einer Reihe von Städten wie Gotha, Mühlhausen, Pöbneck, Suhl/Zella-Mehlis, Bad Langensalza, Arnstadt, Erfurt, Zeulenroda, Apolda, Rudolstadt, Weimar, Ilmenau, Nordhausen, Sonneberg, Meiningen, Gera und Greiz Gas-Stadtwerke mit einer Minderheitsbeteiligung.

Neue Netze für neues Gas

Ein ehemals gut vernetztes Thüringer Versorgungsgebiet wurde also in viele kleine Teilbereiche aufgeteilt. In jedem Gebiet musste eine in sich geschlossene Gasversorgung aufgebaut werden, mussten Netze getrennt, neue Zuleitungen zum überregionalen Verbundnetz errichtet und neue Verrechnungsmesseinrichtungen installiert werden. Und dies alles zeitgleich mit der in Vorbereitung befindlichen Umstellung auf Erdgas. In diesem komplizierten Prozess haben sich die neu gegründeten Gasgesellschaften jedoch kooperativ gezeigt und in erster Linie die Ablösung von Stadtgas auf Erdgas als Hauptaufgabe im Blick behalten.

Die Umstellung auf Erdgas

Thüringen wurde bis 1990 bis auf einen geringen Anteil eigenen Erdgases ausschließlich mit Stadtgas aus der Großgaserei Schwarze Pumpe versorgt. Aus Kapazitäts-, Preis- und Umweltgründen war es ab 1990 erforderlich geworden, das Stadtgas durch Erdgas zu ersetzen. Der Wegfall der Subventionen des Stadtgases verschärfte die Situation zum 1. Januar 1990 zusätzlich.

In den Verträgen, die mit der Contigas Anfang 1990 abgeschlossen wurden, war die Umstellung auf Erdgas als Schwerpunktaufgabe fixiert. Bereits im Juni 1990 führte die EVG Gespräche mit den Thüringer Energiekombinaten zur Umstellung von Stadt- auf Erdgas bis 1997.



Inbetriebnahme des ersten Speicherhorizonts des Erdgasspeichers Allmenhausen am 17.10. 1996

Zusätzlich begannen 1990 weitere Gasversorgungsunternehmen der Altbundesländer in Gebieten der ehemaligen innerdeutschen Grenze Anschlussleitungen zu verlegen, um angrenzende Regionen aus ihren Versorgungssystemen mit Erdgas zu beliefern.

Um Thüringen großflächig auf Erdgas umstellen zu können, waren zwingend neue Hauptversorgungsleitungen erforderlich. So plante und errichtete die EVG Thüringen-Sachsen mbH bis November 1991 in nur 375 Tagen die 320 Kilometer lange Hessen-Thüringen-Leitung im Wesentlichen parallel zur A4. Die Leitung kostete 600 Millionen DM. Ab Oktober 1991 wurde von der WINGAS GmbH die 314 km lange STEGAL errichtet, die ebenfalls annähernd parallel zur A4 verläuft und bereits 1992 erste Kunden in Thüringen mit Gas belieferte. Der Bau dieser Leitung wurde von harten Auseinandersetzungen zwischen den beiden Gasversorgern, dem sogenannten „Gaskrieg“, begleitet.

Im Zuge der Umstellung auf Erdgas waren unterschiedlichste Aufgaben wiederum nahezu gleichzeitig zu lösen. Eine Versorgungskonzeption musste erstellt werden. Umstellbezirke mussten festgelegt sowie Leitungen und Hausanschlüsse saniert und erneuert werden. Auf der Agenda standen außerdem der Neubau von Gasdruckregelanlagen beziehungsweise die Rekonstruktion vorhandener Anlagen, die Kontrolle der Hausinstallationen und Hauptabsperreinrichtungen sowie die Organisation des Gasartenwechsels.



Ein Leitungspflug bei der Arbeit

Am 15. April 1991 fiel der Startschuss der Umstellung auf Erdgas für Thüringen in Neuhaus-Schierschnitz. Die Ziellinie überquerte man bereits am 19. Juli 1993 in Erfurt. Die gesamte Umstellung lief ohne größere Störungen und Probleme in Rekordzeit ab. Thüringen war damit das erste komplett auf Erdgas umgestellte Bundesland.

Erdgas flächendeckend – neue Ortsnetze

Nach dem Kraftakt der Umstellung konzentrierten sich die Gasmannschaften auf die Erschließung neuer Ortsnetze. Am 2. Februar 1996 konnte bereits der 100.000 Kunde der Gasversorgung Thüringen GmbH (GVT) an die Erdgasversorgung angeschlossen werden. 1999 lieferte die GVT an 110.000 Haushalte und Kleinverbraucher sowie an 1.000 Industrie- und Gewerbekunden in 352 konzessionierten Orten Erdgas. 91.000 Gashausanschlüsse mit ca. 1.000 Kilometer Gashausanschluss-Leitungen standen zur Verfügung.

Aus 3 wird 1 – die Neustrukturierung der drei Thüringer Gasgesellschaften

Ab 1993 begann eine Zeit der Konsolidierung und gleichzeitig der Neuordnung. Ziel war es, dass die drei Gasgesellschaften zu einer verschmelzen. Querschnittsfunktionen der Gesellschaften wurden am Verwaltungssitz Erfurt unter Führung der GNT zusammengeführt und gleichzeitig elf Betriebsstellen als direktes Bindeglied zu den Kommunen eingerichtet. Als erste neue Betriebsstelle wurde noch 1993 Kirchhasel bezogen.

Dieser Prozess schloss am 23. September 1994 mit der Eintragung der Gasversorgung Thüringen GmbH (GVT) in das Handelsregister ab. 1995 kamen noch die Gasversorgung Schmölln/Gößnitz und die Gasversorgung Bad Sulza zur GVT hinzu.

Am 12. September 2003 weihte das Unternehmen sein neues Erfurter Verwaltungsgebäude in der Stotternheimer Straße 9a ein und nahm 2004 mit der eigenen Marke „ThüringenGas“ weiteren Schwung auf.

Gas macht mobil

Die GVT setzte sich bereits ab 2001 stark für Erdgas zum Antrieb von Fahrzeugen ein. So hatte in Gebesee die erste öffentliche Tankstelle in Thüringen Premiere, der noch viele weitere folgten. Der Fuhrpark der GVT wurde schrittweise auf Erdgas betriebene Fahrzeuge umgestellt. Preiswürdig war zudem der im wesentlichen durch die GVT geförderte Initiativkreis Thüringen „Das Erdgasfahrzeug“, der 2004 den „Innovationspreis der deutschen Gaswirtschaft für zukunftsweisende Mobilität: Erdgas im Verkehr“ erhielt.

Sicher ist sicher – Hausanschlussüberprüfung

Bei dem Betrieb der Ortsnetze hatte sich seit Einbau der neuen Materialien und Geräte eine deutliche Senkung der Störungsrate gezeigt. Als neue Schwachstelle erwiesen sich jedoch die Hausanschlüsseinführungen. Um dieser Schwachstelle zu begegnen, wurde ab 1999 ein groß angelegtes Hausanschlussüberprüfungsprogramm mit Gaskonzentrationsmessung, der digitalen Erfassung aller Hausanschlussdaten bis hin zu einer Fotodokumentation des Ist-Zustandes begonnen. Diese Überprüfung wird auch heute noch turnusmäßig durchgeführt und wurde von vielen Stadtwerken und Gasversorgern in ganz Deutschland übernommen.

Der Weg zu einem Geographischen Informationssystem (GIS)

Mit dem Neubau von regionalen Leitungen, Ortsnetzerweiterungen und Neuerschließung musste schnellstmöglich eine effektive Dokumentation errichtet werden. 1994 begann die GVT damit, alle neu errichteten Leitungen elektro-optisch einzumessen und in einem Graphiksystem digital zu erfassen. Es folgte ab 2000 die Umstellung des Graphiksystems auf ein Geographisches Informationssystem (GIS). Im Mai 2005 war der gesamte Gasnetzbestand



2003 wurde das neue Erfurter Verwaltungsgebäude der GVT in der Stotternheimer Straße 9a eingeweiht.

der GVT komplett im GIS erfasst. Damit war die GVT das erste Gasversorgungsunternehmen in Deutschland, das seinen Anlagenbestand vollständig in einem GIS dokumentiert hatte, und auf das seither die Gasmonteure mit ihren Laptops direkt zugreifen können, inklusive GPS-Leitungslagebestimmung.

Großfusionen mit Auswirkungen – E.ON übernimmt das Gasgeschäft in Thüringen

2000 fusionierten die VIAG als Hauptaktionär der Bayernwerk AG und die VEBA als Hauptaktionär der Preussen Elektra zur E.ON AG mit Sitz in Düsseldorf. Damit war die Thüringer Energie AG Erfurt ein E.ON Energie-Unternehmen. Gleichzeitig begannen Bestrebungen, die GVT in den E.ON-Konzern zu integrieren. Zwischenzeitlich war die Contigas im Bayernwerk aufgegangen und damit lagen bereits Anteile der GVT bei der E.ON. Der Weg war also frei zur Verschmelzung der TEAG Thüringer Energie AG mit der Gasversorgung Thüringen GmbH.

Am 4. Oktober 2005 erfolgte der Handelsregistereintrag. Es entstand eines der größten privatwirtschaftlichen Unternehmen in Thüringen, die E.ON Thüringer Energie AG (ETE), mit circa 1.500 Mitarbeitern. Die kommunalen Anteilseigner waren am neuen Unternehmen mit 47 Prozent beteiligt. Konzernmutter war die E.ON Energie AG, Sitz München. Noch 2005 beschloss der ETE-Vorstand, am Standort

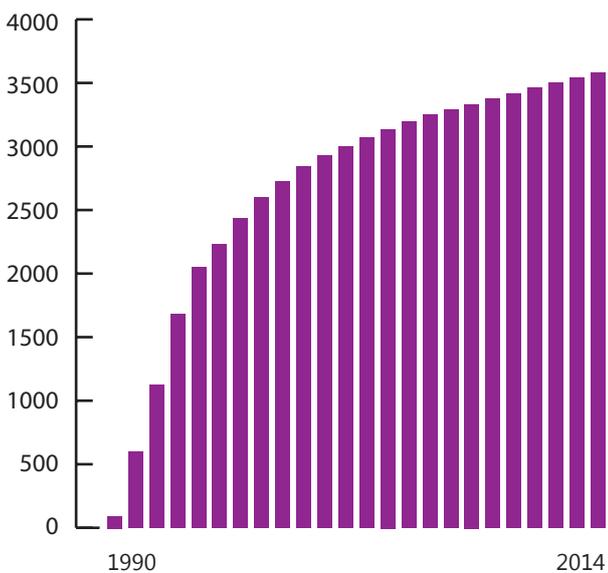


Erfolgreiche Umstellung auf Erdgas in vielen Thüringer Gemeinden: hier in Ilfeld.



Baustart zur Erdgasnetzverdichtung in Wernrode am 6. August 2014

Gas-Ortsnetzleitungen und -Hausanschlüsse (Σ)



Kumulierte Länge der Gas-Ortsnetzleitungen und -Hausanschlüsse von 1990 bis 2014. Knapp 3.600 km wurden neu in Betrieb genommen.

Schwerborner Straße 30 einen neuen Verwaltungsgebäudeanbau zu errichten. Parallel dazu wurde der Standort der GVT in der Stotternheimer Straße 9a schrittweise aufgegeben, fremdvermietet und schlussendlich verkauft. Das Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts aus dem Jahr 1998 wurde durch Gründung der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG, Sitz Erfurt, am 26. Juli 2005 bei E.ON Thüringer Energie AG umgesetzt und die TEN ab 2007 zum Betreiber der Gasnetze.

Der Kreis schließt sich – E.ON verkauft E.ON Thüringer Energie AG

2010 verkündete die E.ON eine neue Konzernstrategie mit dem Ziel, außerhalb Europas stärker wachsen und die CO₂-Emissionen reduzieren zu wollen. Die dafür erforderlichen Mittel sollten durch den Verkauf von Anteilen an europäischen Energieversorgern gewonnen werden. Im Juni 2012 stellte die E.ON so ihre Anteile an E.ON Thüringer Energie AG zum Verkauf. 2013 erwarben Thüringer Kommunen die Anteile und konnten so die Strom- und Gasversorgung in Thüringen am 13. Mai 2013 kommunalisieren. Seit dem 1. August 2013 heißt das Unternehmen „Thüringer Energie AG“.

[Rainer Martick]

Neue Gas-Hausanschlüsse – Stückzahl

Inbetriebnahme	HA (Stück)	HA (kumuliert)
1990	27 Stück	27 Stück
1991	1.787 Stück	1.814 Stück
1992	13.148 Stück	14.962 Stück
1993	12.159 Stück	27.121 Stück
1994	11.765 Stück	38.886 Stück
1995	8.945 Stück	47.831 Stück
1996	4.712 Stück	52.543 Stück
1997	5.514 Stück	58.057 Stück
1998	4.907 Stück	62.964 Stück
1999	4.449 Stück	67.413 Stück
2000	4.249 Stück	71.662 Stück
2001	2.991 Stück	74.653 Stück
2002	2.787 Stück	77.440 Stück
2003	2.707 Stück	80.147 Stück
2004	2.398 Stück	82.545 Stück
2005	1.854 Stück	84.399 Stück
2006	1.419 Stück	85.818 Stück
2007	994 Stück	86.812 Stück
2008	1.010 Stück	87.822 Stück
2009	993 Stück	88.815 Stück
2010	1.008 Stück	89.823 Stück
2011	1.235 Stück	91.058 Stück
2012	1.208 Stück	92.266 Stück
2013	1.196 Stück	93.462 Stück
2014	1.205 Stück	94.667 Stück
Gesamtergebnis	94.667 Stück	

„Man musste sich selbst helfen“

Elmar Kirchberg kennt die Energiegeschichte Thüringens bis weit in die 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts. Zum Ende der DDR Generaldirektor des Energiekombinats Erfurt, erinnert er sich gern an die Zeit vor, aber auch an die aufregenden Monate nach der Wende. Die Energiebranche ist seine Leidenschaft, schließlich hat er sie von der Pieke auf gelernt – vor über 50 Jahren startete er seine Lehre zum Elektro-Monteur.

Ihre Biografie ist ein Blick auf ein großes Stück Energiegeschichte in Ost und West – welche Stationen haben Sie gemeistert?

Ja, es trifft zu, für mich gab es beruflich keine Alternative zur Energieversorgungskarriere. Es war immer mein Wunsch, in diesem Bereich zu arbeiten. Bis heute begeistert mich innovative Technik. So habe ich z. B. vor nicht allzu langer Zeit bei der Installation der Warnowerft Offshore-Umspannwerke für den Einsatz in der Nordsee mitgewirkt und bin heute noch einer der Geschäftsführer bei der Firma Kissler Energiemontagen. Ein weiterer großer Erfolg war die Errichtung einer 110 kV-SF₆-Schaltanlage mit 23 Schaltfeldern für Siemens bei der BASF.

Wie hat alles begonnen?

Mit einer klassischen Lehre, die ich auch heute sehr empfehlen kann, obwohl sich die Inhalte sicher etwas verändert haben. Ich startete 1963/64 im Energiekombinat Erfurt eine Lehre zum E-Monteur, war dann ab 1964 auf der Ingenieursschule in Zittau, später an der TU Ilmenau und bin vom Verbundnetz Weimar anschließend zum Energiekombinat mit Übernahme der Zuständigkeit für das 110-kV-Netz gewechselt. Das war 1970. Dann folgten Stationen als Abteilungsleiter, Direktor für Elektroenergie in Erfurt, Hauptingenieur und Kombinatdirektor, bis ich Generaldirektor wurde. Und bis zur AG-Gründung blieb ich das auch.

Sie waren bis 1993 Prokurist für Betriebsführung und Erzeugung bei der Thüringer Energie und sind dann zur Freitag-Gruppe gewechselt.

Ja, die Neugründung der Wärme- und Energieanlagenbau GmbH war eine große Herausforderung. Die Freitag-Gruppe wurde gebeten, die Betriebsführung für die Heizwerke Gotha-West/Ost, Nordhausen, Weimar und Apolda zu übernehmen. Damals wurde die Wärme- und Energieanlagenbau GmbH (WEA), auf Initiative der ENAG als Auffanggesellschaft für das Betriebspersonal der 1993 in Konkurs gegangenen Firma GEFRAB gegründet. Die WEA sorgte für

die zuverlässige Weiterführung der nötigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten des Auftraggebers ENAG, übernahm dabei auch den Weiterbetrieb der Heizkraftwerke. Teile der Kabelmessung, Schalterrevision, Netzschutz, Zählerwesen gingen von der ENAG an die WEA über.

Bis 1993 haben Sie die Entwicklung intensiv mitverfolgt – die ersten Kontakte zwischen Ost- und West-Energieversorgern – was ist Ihnen in Erinnerung geblieben?

Die erste Kooperationsvereinbarung mit PreussenElektra, dem Bayernwerk (BW) und dem Energiekombinat (EK) EF am 19.2.1990 in Kassel kam nicht zustande, das erste Treffen zum Thema Kooperation in der Wendezeit überhaupt fand mit der Contigas Deutsche Energie-AG statt. Die damalige Geschäftsführung ging sehr schnell auf uns zu und schloss eine Vereinbarung zur Zusammenarbeit ab. Über diesen Kontakt kam dann auch die Kooperation mit dem Bayernwerk zustande. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass zu DDR-Zeiten die Strom-Lieferung bzw. die Netzanbindung an Osterode, Bad Sachsa und Wanfried, die vor dem 2. Weltkrieg schon bestanden und nach Kriegsende bis zur Wende trotz Grenze bestehen blieben.

Und wie war das mit der Gasversorgung?

Contigas stellte sehr schnell einen Antrag zur Unternehmensgründung zwischen Contigas und der ENAG bei der Treuhand. Das musste so sein, weil eine Tätigkeit eines Unternehmens mit ausländischer Beteiligung in der DDR nur so funktionierte. Die Treuhand bestätigte das kurzfristig. Daraufhin setzte sich Contigas mit allen Städten für eine potentielle Stadtwerke-Gründung unter Beteiligung der Contigas in Verbindung und schloss Verträge ab. Damit war Contigas sehr schnell „im Geschäft“. Contigas hatte zu diesem Zeitpunkt bereits die gemeinsamen Verträge mit den Energiekombinaten in Erfurt, Gera und Suhl abgeschlossen. Damit waren wir den anderen Kombinat in der ehemaligen DDR voraus. Contigas erhielt von der Treuhand die Generalvollmacht und die Bestätigung vom Land Thüringen zum Aufbau der Erdgasversorgung. Dabei nahm die Treuhand keinen direkten Einfluss. Es lief alles über das Bayernwerk.

Wie entwickelte sich die DDR-Energiewirtschaft zur Wendezeit, gab es politische Weichenstellungen?

Bis zur „Wende“ waren die Ministerien Kohle und Energie für die Energiekombinate zuständig. In Bonn setzten sich alle

westdeutschen Energieversorgungsunternehmen zusammen und es wurden die Kombinate an die West-Energieversorger aufgeteilt. Damit kam Thüringen zur Bayernwerk AG. Aus heutiger Sicht kann man sagen: Das Ministerium für Kohle und Energie wurde auf diese Weise entmündigt. Die Arbeit musste aber weiterlaufen. Am 12.4.1990 wurde mit der Regierung de Maiziere das Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Energie und Reaktorsicherheit gebildet. Mit der Auflösung des Ministeriums bildete sich ein Wirtschaftsverband der Energieversorgung als „letzter Versuch“, der aber kurzfristig scheiterte.

Wie setzte sich die Führungsmannschaft des Übergangs-Energie-Kombinate und der ENAG i.G. zusammen?

Anlässlich einer Aussprache der zuständigen West-Energieversorger und aller Energiekombinate wurde festgelegt, dass für jedes Kombinat eine Betriebsführungsgesellschaft gegründet wird. Daraus bildete sich dann ein neuer Vorstand. Mit der Übergangsgesellschaft begann sich auch das Personal-Karussell zu drehen, vor allem auf der Leitungsebene. Die Mitarbeiter blieben. Dann entstand ein Aufsichtsrat und man konnte sich auf Leitungspositionen bewerben.

In der Vorwendezeit, unmittelbar vor der Grenzöffnung, sind viele Facharbeiter und auch Ingenieure geflüchtet. Wie wurde damit umgegangen?

Es gab einen regelmäßigen morgendlichen Rapport zum Thema Republikflucht. Natürlich waren wir negativ berührt, wenn bekannt wurde, dass Techniker gegangen sind, schließlich mussten wir uns ja die Frage stellen, wie der Betrieb aufrecht zu halten ist, wenn weitere Techniker gehen. Das war insgesamt eine komplizierte Situation, vor allem in der Sicherung der Wärmeversorgung für die 34.000 Haushalte in den Neubaugebieten der Stadt Erfurt.

Eine Zeit wie die Wende bedeutete sicher auch, viele eigene Entscheidungen zu treffen – ohne eine Absicherung von „oben“ ...

Ja, wir mussten uns selbst helfen – das betraf z. B. die Kohlelieferungen an die Heizkraftwerke über die Reichsbahn. Die SED spielte keine Rolle mehr und hatte mit sich zu tun. Diese „Freiheit“ dauerte etwa bis zum Frühjahr 1990 an. Die Betriebsführungsgesellschaft integrierte sich und griff Zug um Zug in den Versorgungsprozess ein. Dann kamen die Hilfen aus dem „Westen“, z.B. Fahrzeuge, Hubsteiger aus Kassel, und auch Freileitungsklemmen bei Engpässen. Diese

erste Technik haben wir anfangs auch nur geliehen. Der Regierungswechsel während der letzten DDR-Zeit hatte keinen Einfluss; es gab keine Zuständigkeit durch ein Ministerium. Bereits der Winterkampf 1990 fand ohne die bis dahin üblichen Informationen bzw. Berichte an die SED statt. Auch von Seiten des Rat des Bezirkes gab es keine Eingriffe mehr. Es wurden nur Erkundigungen eingezogen. Zunehmend erhielt die Betriebsführungsgesellschaft einen entsprechenden Einfluss auf den Betriebsablauf im Unternehmen.

Welche Auswirkung hatte die Wende auf Großinvestitionen?

Unsere Versorgung nach Bad Sachsa, Osterode und Wanfried hatte Frequenzprobleme. Darauf folgten Beschwerden über Kirchenglocken, die zur falschen Zeit läuteten, nicht funktionierende Backöfen und Elektrouhren. Die Lösung war, zur Frequenzregelung zwei 5-MW-Motorgeneratoren im Umspannwerk Neuhoft zu errichten. Richtung Bad Sachsa wurde der Strom zu 8 Pfennig (West) pro kWh für die Endkunden geliefert und dort dann zu ca. 20 Pfennig verkauft. Für die Gesamtlieferung gab es einen Mischpreis von 12,5 Pfennig pro kWh. Das war ein gutes Geschäft. Später wurden drei weitere Motorgeneratoren errichtet. Dafür waren Investitionen von jeweils einer Million D-Mark nötig. Bei Inbetriebnahme kam die Wende. Durch die Anhebung der Tarife wechselte Bad Sachsa weg von der Versorgung aus Thüringen. Die Motorgeneratoren waren damit eine Fehlinvestition. Das Überlandwerk Wanfried wurde für eine eigentlich von dort gewünschte Weiterversorgung aus Thüringen bei angefragter Leistungssteigerung vor die Alternative gestellt, eine neue 110-kV-Leitung nach Mühlhausen bauen zu müssen. Diese Investitionsforderung der ENAG veranlasste Wanfried zum Versorgerwechsel Richtung Eschwege.

Ihr persönliches Resümee?

Es wurde höchste Zeit, dass die Wende kam, weil die Wirtschaft und insbesondere die Energiewirtschaft am Boden lag und die Versorgung nicht mehr lange aufrecht erhalten werden konnte. Ein sicherer Winterbetrieb der Kraftwerke und Wärmeerzeugungsanlagen war auf Grund vieler Störungen und fehlender Ersatzteile nur noch mit Einschränkungen bei zunehmender Umweltverschmutzung wegen des Einsatzes von schwefelhaltiger Rohbraunkohle zu beherrschen. So musste eine durchgehende Einsatzleitung ab Winterbeginn den Produktionsprozess rund um die Uhr steuern.

[\[Interview mit Elmar Kirchberg\]](#)

Selbst erzeugt ist gut gespart

Zur Wirtschaftsgeschichte Thüringens gehört auch die eigene Energieerzeugung. Eine rasante Modernisierungs- und Neubaudynamik im Kraftwerksbereich setzte in den 90er Jahren ein, da zahlreiche alte Kraftwerke, die häufig mit Kohle befeuert wurden, den Umweltstandards nicht mehr genügten, zu niedrige Wirkungsgrade aufwiesen und damit nicht mehr wirtschaftlich zu betreiben waren. An den folgenden Beispielen wird die enorme Investitionstätigkeit der letzten 25 Jahre deutlich.

Heizkraftwerk Schwarza – Energieerzeugung seit über 70 Jahren

Bereits 1935 wurde das Kraftwerk in Schwarza mit zwei steinkohlegefeuerten Dampferzeugern, zwei Dampfturbosätzen, Kälteerzeugung, Vakuumanlage und Wasseraufbereitung errichtet. 1977/78 folgte der Aufbau des 110/20-kV-Umspannwerkes.

Ab 1991 investierte man in die Umstellung auf den Brennstoff Erdgas und baute die Dampferzeuger um beziehungsweise neu auf. Der Aufbau der Fernwärmeversorgung Bad Blankenburg begann 1993.

Aus der Konkursmasse der Thüringer Faser AG heraus kauften die TEAG Thüringer Energie AG und die Energieversorgung Rudolstadt GmbH 1994 das Kraftwerk. Die Energie- und Medienversorgung Schwarza GmbH (EMS) wurde mit dem Kauf des Kraftwerks und aller Energie- und Medienerzeugungs- und -verteilungsanlagen des Chemiestandortes Rudolstadt-Schwarza zum 1.7.1994 gegründet. Es folgten weitere Investitionen beispielsweise in Dampferzeuger, eine Umformerstation für die Versorgung des Industriestandortes und des Versorgungsgebietes Schwarza Nord sowie in eine Absorptionskälteanlage.

2008 wurde die Thermische Verwertungsanlage und Dampfübernahme durch die EMS in Betrieb genommen. Das Heizkraftwerk Schwarza liefert heute ressourcen- und umweltschonend Wärme und Strom. Die moderne und effiziente Energieerzeugung durch den GuD (Gas- und Dampf)-Prozess erreicht dabei einen Wirkungsgrad von über 90 Prozent und somit eine sehr hohe Wirtschaftlichkeit der Energieproduktion.

Die installierte Leistung liegt im thermischen Bereich bei 194 t/h Dampf und in der Stromproduktion bei 36 MW. Die EMS leistet heute als moderner Energiedienstleister vielfältige Aufgaben bei der Versorgung des Industriestandortes. Neben der Erzeugung und Verteilung von Wärme und Strom werden Medien wie Kühlwasser, Feuerlöschwasser,

Druckluft und Stickstoff bedarfsgerecht geliefert. Dienstleistungen, wie die Betriebsführung kundeneigener Dampfturbinen und BHKW's sowie die Vorhaltung von Bereitschaftsdiensten gehören mittlerweile zum Dienstleistungsumfang.

Heizkraftwerk Jena – Der Turm im Saaletal

Der VEB Carl Zeiss Jena brauchte in den 60er Jahren mehr Strom und Fernwärme für seine Produktion. Dies war der Hauptgrund für den 1968 begonnenen Bau des Heizkraftwerkes Jena mit einem Kraftwerksblock mit drei schwerölgefeuerten Dampferzeugern (125/ 150 t/h) und zwei dampfgetriebenen Turbosätzen. 1972 ging das Heizkraftwerk in den Dauerbetrieb. Die Ölkrise veranlasste die Betreiber jedoch, das Kraftwerk auf Rohbraunkohle umzurüsten. Der Baubeginn für den 225 Meter hohen Schornstein erfolgte 1981. Im Herbst 1982 ging die umgebaute Anlage in den Dauerbetrieb.

Mit der Wiedervereinigung fand das Bundesemissionschutzgesetz auch für das Jenaer Kraftwerk Anwendung. Von Juli 1994 bis September 1996 wurde die Anlage schließlich zu einem modernen Gas-Dampf-Kraftwerk mit drei Gasturbinen und zwei Dampfturbinen umgebaut. 2010/11 folgte ein weiterer Umbau mit Errichtung einer 14.000-m³-Wärmespeicheranlage, um die Effizienz bei der Energieerzeugung zu erhöhen. Allein diese Investition wurde auf rund 14,2 Millionen Euro veranschlagt.

Erweiterung des Heizkraftwerkes Bad Salzungen

1974 wurde das Heizwerk errichtet und produzierte mit schwerem Heizöl Energie. Nach dem Umbau 1992/93 zum Heizkraftwerk auf Gasbetrieb und der Umstellung der Dampftrassen auf Heißwasser erfolgte am 14.10. 1993 die Inbetriebnahme der neuen Anlagen. Wirtschaftlichkeitsberechnungen ergaben später jedoch, dass der Wärmespeicher im Heizkraftwerk Bad Salzungen mit einer Speicherkapazität von 50 MWh nicht dauerhaft den Anforderungen für einen wirtschaftlichen Betrieb der Gasturbine genügen würde. Der Wirkungsgrad durch das zeitweise Betreiben der Gasturbine lediglich im Teillastbereich war zu gering.

Mit einer Erweiterung der Wärmespeicheranlage sollte eine Entkopplung von elektrischer und thermischer Erzeugung mit zugleich hoher Flexibilität erreicht werden. Die Entscheidung fiel auf den Bau von zehn Druckspeichern mit je 235 m³. Baubeginn war der 22.5. 2012. Mit einem gesamten Speichervermögen von circa 160 MWh versorgt die Anlage ein Fernwärmenetz mit 147 Hausanschlussstationen, 75 Stationen mit Betriebsführung sowie 18 Stationen mit Contractingvertrag.

Außenwerke des Heizkraftwerkes Bad Salzungen sind die Wasserkraftwerke Spichra, Falken und Mihla, die Gasmotorenanlagen Grabe und Merxleben, die Windkraftanlagen Neukirchen und Forstwolfersdorf sowie das Heizkraftwerk Ibenhain. Die Gasmotorenanlage in Grabe wurde erst 2013 mit einer Investitionssumme von 2,5 Millionen Euro umgebaut. Ein Druckabfall in der Gaslagerstätte machte den Umbau auf Motoren notwendig. Mit dem Bau steigerte sich der Wirkungsgrad auf nunmehr 41 Prozent.

EMEG in Eisenach – Alles aus einer Hand

Wärme, Strom, Gas, Druckluft sowie Brauch-, Lösch- und Trinkwasser – bei der ENAG/Maingas Energieanlagen GmbH (EMEG) in Eisenach erhält der Kunde alles aus einer Hand. Die EMEG ist ein Tochterunternehmen der TEAG und der Maingas AG und betreibt in Eisenach das Heizkraftwerk Wiesengrund mit einer Leistung von rund 22 MW im Strom- sowie 72 MW im Wärmebereich.

Die erzeugte Elektroenergie wird direkt an einen Industriekunden sowie an die TEAG geliefert. Darüber hinaus versorgt das Unternehmen Industriebetriebe am Standort und die Eisenacher Versorgungsbetriebe mit Fernwärme. Und damit die Bänder in der Automobilproduktion von Opel Eisenach nicht stillstehen, liefert die EMEG dafür alle erforderlichen Energien und Medien.

DEUSA Sollstedt – Energie für eine Gemeinde

Rund 3.400 Menschen leben im nordthüringischen Sollstedt. Für Wärme und Strom sorgt die Gemeinde seit 1993 selbst. Damals gründeten die Sollstedter zusammen mit der TEAG eine gemeinsame Gesellschaft für den Betrieb eines Blockheizkraftwerkes. 1994 lieferte das kleine Kraftwerk, welches in der technischen Verantwortung der DEUSA International GmbH liegt, erstmals Energie – 6,5 MW thermische und 0,975 MW elektrische.

2012 folgte die Modernisierung und Erweiterung der Anlage. Ein neues BHKW-Modul mit leicht reduzierter thermischer Leistung über zwei Abgaswärmetauscher wurde eingebaut und die zentrale Leittechnik erneuert. Dies optimierte gleichzeitig die Leistung, da die Wärmeabsatzmengen rückläufig waren.

Erneuerbare Energien hielten 2014 Einzug in das BHKW. Durch den Bezug von Biomethan sowie Erdgas für die Spitzenlastkessel wurde das Kraftwerk zur EEG-Anlage umgewidmet.

Heute versorgt das Blockheizkraftwerk 71 Abnahmestellen vom Einfamilienhaus bis zu Wohnblöcken über ein Netz von 4,6 Kilometern mit Strom und Wärme.

[Michael Schmidt]



Bayernwerk Netkom in Thüringen und der Umzug nach Weimar

Mit der Deregulierung des Telekommunikationsmarktes ab 1996 war es möglich geworden, dass neue Telekommunikationsanbieter ihre Dienste auf diesem Gebiet frei anbieten. Das Telekommunikationsgesetz vom 25. Juli 1996 beendete das Telekom-Monopol des Bundes und ermöglichte die Entfaltung eines freien Wettbewerbs im geregelten Telekommunikationsmarkt. Für Energieunternehmen wie der Bayernwerk AG mit ihrer umfangreichen Infrastruktur und ihrem informationstechnischen Know-how eröffnete sich ein neuer, vielversprechender Markt.

Am 15. Februar 1996 wurde die Bayernwerk Netkom GmbH (BNK) mit Sitz in München gegründet. Die neue Gesellschaft integrierte und bündelte die nachrichten- und informationstechnischen Aktivitäten der Energieversorgungsunternehmen im Konzern der Bayernwerk AG. BNK verfügte zunächst über 270 Mitarbeiter an fünf Niederlassungen sowie sieben Servicestützpunkten in Bayern und Thüringen. Bis zum Umzug 1998 nach Weimar war die Thüringer Niederlassung in Erfurt angesiedelt.

Die BNK unter dem Dach der VIAG Interkom AG

Ziel war es, das konzerneigene Glasfaser- und Kupferkabelnetz der Bayernwerk AG und das im Aufbau befindliche deutschlandweite eigene Netz zu vermarkten. Darüber hinaus sollte die weitere Automatisierung und Fernsteuerung des Stromnetzes vorangetrieben werden.

1998 wurde BNK in die VIAG Interkom AG Gruppe integriert. Der Mitarbeiterstamm wuchs mit dem nunmehr deutschlandweiten Ausbau von Bandbreite-Infrastrukturen auf zeitweise 380 Mitarbeiter an. Es wurde die in der Unternehmensgeschichte größte Anzahl von Netzen und zugehörigen Technologien in jener Zeit betreut. Zudem gelang es, eine gute Symbiose aus Erfahrungsträgern und jungen Mitarbeitern zu finden, welche in der Lage waren, die neuen Technologien schnell zu durchdringen und für den geplanten bundesweiten Netzaufbau erfolgreich anzuwenden. In dieser Zeit wurden wesentliche Netz- und Backbone-Infrastrukturen errichtet, auf deren Basis in Thüringen bis heute der Netzausbau für Geschäfts- und Privatkunden erfolgen kann.

BNK goes to Weimar

Mit der Gründung der neuen Gesellschaft „Bayernwerk Netkom GmbH“ mit Sitz in München übernahm Ernst Deutsch 1994 die Leitung der Abteilung Informationsübertragungs-

technik und den späteren Aufbau der Bayernwerk Netkom, Niederlassung Thüringen. Deutsch war bereits von 1991 bis 1993 Leiter der Abteilung Netzanlagenbau bei der OTEV und anschließend Leiter der Abteilung „Anlagenbau, Hochspannungsleitungen, Umspannwerke“ der ENAG.

Die Thüringer BNK-Niederlassung sollte Planung, Bau, Betrieb und Vermarktung eines Telekommunikationsnetzes in Bayern und Thüringen betreiben, alle Dienstleistungen für Telekommunikation im Konzern erbringen und hierzu die bislang verteilten Verantwortlichkeiten samt dem fernmeldetechnischen Personal im Konzern zusammenführen. Es stellte sich jedoch schnell heraus, dass dieser Plan in den bisherigen Räumlichkeiten in Erfurt aus Platzgründen nicht dauerhaft zu realisieren war.

Zusammen mit dem TEAG-Vorstand vereinbarte Ernst Deutsch daher einen vollständigen Umzug in das sanierte, betriebseigene Gebäude nach Weimar in die Schwanseestraße 13.

Da das schöne Gebäude natürlich auch Begehrlichkeiten anderer Bereiche erweckt hatte, musste ein Umzug kurzfristiger als vorgesehen erfolgen. Obwohl der Umzug erst für Anfang Mai geplant war, standen bereits am 25. April 1998 in den späten Abendstunden alle Umzugskartons in der Klassikerstadt.

Nach dem Motto „Mit neuer Mannschaft, an einem neuen Standort neue Aufgaben übernehmen“ hat die Niederlassungsleitung unter Ernst Deutsch in den darauffolgenden Jahren ein junges, fachlich hervorragend qualifiziertes Team und in Thüringen eines der damals modernsten Telekommunikationsnetze aufgebaut.

Den Forschern ein Netz

Einen Meilenstein der BNK-Unternehmensgeschichte im Freistaat kann man auf den 13. Mai 1998 datieren. In Thüringen wurde erstmals das Breitbandwissenschaftsnetz von einem alternativen Bandbreite-Infrastrukturanbieter, der Thüringer Niederlassung der Bayernwerk Netkom, für den DFN-Verein in Betrieb gesetzt. Große Wissenschaftseinrichtungen wie die Friedrich-Schiller Universität Jena, Technische Universität Ilmenau, Bauhaus-Universität Weimar sowie die Fachhochschule Erfurt verband das Unternehmen mit Höchstbandbreiten.

Ausschlaggebend für den Zuschlag des Vereins waren die Leistungen der Bayernwerk Netkom in der Planung und sicheren Betreuung eines modernen und schnellen SDH-Regionalnetzes mit Anbindung für größere Geschäftskunden. Ein weiteres SDH-Übertragungsnetz mit STM-4-Technologie hatte eine Übertragungsrates von 622 GBit/s und versorgte im Wesentlichen das darunterliegende Access-Netz für die Kundenanschaltung.

Der Verein zur Förderung eines deutschen Forschungsnetzes (DFN) ist die zentrale Einrichtung der Wissenschaft in Deutschland zur Entwicklung und den Betrieb einer eigenen Kommunikationsinfrastruktur, dem sogenannten Deutschen Forschungsnetz.

1.800 Kilometer Glasfaserleitungen

In den folgenden Jahren galt ein wesentlicher Arbeitsschwerpunkt des Thüringer BNK-Teams dem schrittweisen Ausbau eines flächendeckenden analogen und digitalen Informationsübertragungsnetzes auf Glasfaser- und Kupferkabel sowie auf Hochspannungsleitungen. Das Glasfasernetz, meist entlang der 110-kV-Hochspannungsfreileitungen und Gas-HD-Leitungen, umfasste circa 1.800 Streckenkilometer, davon jeweils etwa zur Hälfte als Glasfaserkabel in der Erde und als Erdseilluftkabel auf Hochspannungsfreileitungen.

Als völlig neues Systemprodukt wurde von Fachkollegen der TEAG und BNK Thüringen ein hard- und softwareunabhängiges Prozessinformationssystem durch Integration in eine moderne TCP/IP basierende Intranet-/Internetplattform entwickelt, erprobt und im Versorgungsnetz der TEAG eingesetzt. Das unter dem geschützten Namen „Tech LAN“ erprobte System wird für die Fernwartung mit ständigem Zugriff auf Fernwirkkomponenten von einer zentralen Stelle aus, aber auch dezentral/mobil in Energieversorgungsbe- reiche eingesetzt.

Aus BNK wird TEAG Netkom

1999 gliederte die VIAG Interkom AG das bundesweite Bandbreitengeschäft wieder direkt in ihren Konzern ein. Die Bayernwerk Netkom musste ihren Geschäftsfokus somit neu ausrichten. Mit einem engagierten Team, vor allem vielen jungen Nachwuchs-Führungskräften, gelang es, die Phase der Neuorientierung und Neustrukturierung nicht nur zu überstehen, sondern mit Schwung neue Fahrt aufzu-



Das heutige Team der Thüringer Netkom GmbH.

nehmen. Ziel war es, bis 2005 insgesamt fünf Milliarden DM in Netzinfrastruktur, Produkte, Mitarbeiter und Organisation zu investieren.

In Thüringen wurde das Kompetenzzentrum „Datenetze LAN/WAN“ etabliert. Bis 2000 konnten weitere wegweisende neue Projekte sowie Dienstleistungsverträge mit namhaften Kunden etabliert werden. BNK übernahm beispielsweise für die VIAG Interkom die Wartung der Funkfeststationen und die bundesweite Wartung sowie den Service für alle internen Sprachvermittlungssysteme, Typ Siemens Hicom. Ebenfalls erhielt die BNK den Zuschlag für den bundesweiten LAN-Service für alle bundesweiten Standorte der VIAG Interkom.

In diese Zeit hinein, von den Mitarbeitern „The Golden Years“ genannt, änderte sich die geschäftsstrategische Ausrichtung der BNK-Gesellschafter. Am 1. Januar 2002 ging die Niederlassung Thüringen zurück unter das Dach der damaligen E.ON Thüringer Energie AG. Ein Großteil der durch die von der BNK ausgeübten Geschäfte wurden in die neue Thüringer Netkom GmbH überführt und werden seither innerhalb der Thüringer Grenzen erbracht.

[\[Ernst Deutsch und Rene Fiehl\]](#)



Einen weiteren Text zur Netkom finden Sie auf Seite 108

Alles was Recht ist – der Ritt durch die Paragraphen

Als ich im März 1991 meine Stelle als Leiter der Hauptabteilung Personal und Recht und gleichzeitig der Rechtsabteilung (PR) der OTEV antrat, galt seit Juli 1990 der Staatsvertrag über die Wirtschafts-, Währungs- und Sozialunion. Die Mark der DDR war durch die D-Mark offiziell abgelöst. Die rechtliche Wiedervereinigung trat am 03. 10. 1990 durch den Beitritt der DDR nach dem damaligen Art. 23 des Grundgesetzes in Kraft.

Die Einzelheiten waren im Einigungsvertrag enthalten. Mit diesem mehrere hundert Seiten dicken Gesetz wurde das Recht der BRD zum in den neuen Bundesländern und Ostberlin gültigen Recht erklärt – allerdings mit zahllosen Sonder- und Übergangsregelungen. Bereits im Herbst 1990 hatten sich westdeutsche Energiekonzerne – für Thüringen das Bayernwerk und mit einem Minderheitsanteil in Nordthüringen die Preußenelektra – im so genannten Stromvertrag Geschäftsbesorgungs- und Erwerbsrechte an den zur Jahresmitte jeweils in Aktiengesellschaften umgewandelten ehemaligen drei Thüringer Energiekombinaten in Erfurt, Gera (mit Sitz in Jena) und Suhl (mit Sitz in Meiningen) gesichert.

Die Umsetzung des Vertrags erfolgte dadurch, dass die Geschäftsbesorgung dieser drei in Basis-Aktiengesellschaften (alleiniger Aktionär war jeweils die Treuhandanstalt) umgewandelten Bezirks-Kombinate durch jeweils eine eigene Geschäftsbesorgungs-Aktiengesellschaft erfolgte, deren Allein- bzw. Mehrheitsaktionär die Bayernwerk AG war. Vorstand und Prokuristen der Basis-Aktiengesellschaften ENAG, OTEV und SEAG waren personenidentisch mit denjenigen der Geschäftsbesorgungsgesellschaften Energiewerke Nord-, Ost- und Südthüringen (EWN, EWO, EWS). Durch diesen rechtlichen Kunstgriff konnte die Transformation der Kombinate in marktwirtschaftlich orientierte Unternehmen wesentlich schneller, effizienter und ohne eine einzige Insolvenz erfolgen.

Was den Auf- besser gesagt Umbau des Rechtsbereichs – es gab ja Rechtsstellen in den Kombinat – anging, galt, was der damalige kaufmännische Vorstand der OTEV, Dr. Balzereit, für das ganze Unternehmen OTEV vorgab, nämlich „im geistigen Überbau Grundlegendes zu verändern und neue Inhalte und Werte zu integrieren“. Während bisher die Partei die oberste Instanz des Staates und der Gesellschaft war, sollte es nun das Recht sein.

Als wir Mitte der 90er Jahre etwa 12 Kundencentren neu bauten und auf die Baugenehmigung über zehn Monate warten mussten, überlegte ich laut, gegen den Freistaat Thüringen eine Untätigkeitsklage zu erheben. Ich habe bei den Nicht-Juristen damit blankes Entsetzen ausgelöst; mir wurde dringend geraten, das bleiben zu lassen, denn mich mit der Obrigkeit anzulegen, könnte ich später bitter bereuen. Diese Reaktion war für mich ein Paradebeispiel dafür, was in der marktwirtschaftlichen Ordnung ganz anders ist, nämlich selbstbewusst die eingeräumten Rechte – auch gegenüber dem Staat – wahrzunehmen.

Die personelle Entwicklung gestaltete sich bei uns wie folgt: Bei der OTEV arbeitete ich zunächst mit Christiane Porkert sowie den Sachbearbeiterinnen Frau Hartding und Frau Kuhring zusammen. Bald konnte ich Herrn Prüske, einen sehr erfahrenen Rechtspfleger aus Oberfranken, hinzugewinnen. Mit seinen exzellenten Kenntnissen im Vollstreckungs- und Konkursrecht erwarb er sich in der Zeit der zusammenbrechenden VEB- und Kombinat-Nachfolgebetriebe große Verdienste. So hat er in den ersten Jahren zusammen mit seinen Mitarbeitern etwa 40 Millionen DM offenstehende Forderungen hereinholen können.

Von Anfang der Neuorganisation des Unternehmens an erfuhr der Rechtsbereich tatkräftige Unterstützung durch den Rechtsabteilungsleiter des „Paten“-Unternehmens Energieversorgung Oberfranken AG, den Rechtsanwalt Schönlaue, sowie ein volles Jahr lang durch dessen Mitarbeiter Dr. Engel. Später stießen Herr Banike und 1992 Dr. Janke-Weddige zu uns, der die Stelle des Abteilungsleiters PR besetzte. Allerdings verließ er uns nach einem guten Jahr wieder. Im Oktober gewann ich Herrn Olaf Schulze als neuen Referenten.

Mit der Bildung der TEAG-Rechtsabteilung ab Januar 1994 in Erfurt unter Herrn Oswin Vogel und mit Frau Schmidt, zu der neben Herrn Schulze von der OTEV die Volljuristen Elmar Killing und Antje Schmierer von der SEAG stießen, waren dann die personellen Voraussetzungen für eine gedeihliche Weiterentwicklung der Rechtsbetreuung der TEAG gegeben.

An inhaltlichen Aufgaben neben den Routine-Angelegenheiten sei z. B. die Abspaltung der Hauptabteilung Gas von der OTEV zur eigenständigen Gesellschaft Ostthüringer Gasgesellschaft (OTG) im Jahre 1991 genannt. Parallel erfolgten entsprechende Abspaltungen – NTG und STG – von den Gesellschaften in Erfurt und Meiningen. Diese Abspaltung, die später durch die Fusion mit der Gasversorgung Thüringen wirtschaftlich wieder rückgängig gemacht wurde, erscheint zunächst widersinnig. Sie war aber eine kartellrechtliche Auflage gewesen.

Ein zweiter Aufgabenkomplex lag in der Abarbeitung schwieriger Restitutionsfälle. Große Bedeutung hatte auch die Sicherung von Leitungsrechten für Hoch- und Mittelspannungsleitungen. Dafür gab es zunächst nur eine äußerst unzureichende Rechtsgrundlage, auf deren Basis man in jedem Einzelfall agieren musste.

Wegen der EDV-Umstellung in den Jahren 1991/92 konnten eine Großzahl von Strom- und Fernwärme-Rechnungen nicht pünktlich erstellt und monatelang keine Mahnungen versandt werden. Die Folge war ein explosionsartiges Anschwellen der Außenstände auf hohe achtstellige Beträge. Um das einzudämmen, leiteten OTEV, ENAG und SEAG jeweils Tausende von gerichtlichen Mahnverfahren ein.

War man zunächst davon ausgegangen, dass die neuen Bundesländer ein stadtwerkefreies Land werden würden, machte der „Stromvergleich“ vor dem Bundesverfassungsgericht den Weg für Stadtwerke-Gründungen frei. Die drei Thüringer EVU und nach der Fusion die TEAG hatten die Zeichen der Zeit rasch erkannt und ein Thüringer Kooperationsmodell entwickelt, was dazu führte, dass die Quote der Stadtwerksbeteiligungen in Thüringen deutlich höher als in den anderen neuen Bundesländern ist. Ein Schwerpunkt unserer Arbeit lag 1993/94 deshalb in den Stadtwerkebeteiligungs- bzw., den Ausgliederungsverträgen.

Eine kleine – heute undenkbare – Begebenheit aus dem Jahre 1992 möchte ich noch erwähnen. Die OTEV hatte sich entschlossen, eine BKK zu errichten, was der AOK nicht gefiel. Also klagte sie gegen die Errichtung vor dem Bezirksgericht Gera in einem Eilverfahren. Ich war gerade zu einer Besichtigung unserer Ausbildungswerkstatt in Gera mit unserem Vorstand unterwegs. Da wurde ich ans Telefon



1991: Die ersten Eingruppierungsschreiben an die OTEV-Mitarbeiter sind unterzeichnet.



Jurist mit Erfahrungen in Ost und West: Wolfgang Schneider

gerufen und gebeten, zur Verhandlung zu kommen; ich erklärte, dass das momentan nicht möglich sei, weil ich erst in etwa einer Stunde frei wäre.

Der sehr junge Richter bot daraufhin an, mit den Parteien, den Anwälten und dem Protokollanten ins Ausbildungszentrum zu kommen, um dort die Sitzung fortzusetzen, was dann auch geschah. Da der Richter offensichtlich überfordert war, diktierte ich dem Protokollanten einen für uns sehr günstigen Vergleich, um einen weiteren Zeitverlust für die Errichtung zu vermeiden und brachte so den wohl einzigen Gerichtsprozess in den Räumen eines Ausbildungszentrums zum Abschluss.

[Wolfgang Schneider]

„Der Wandel als Konstante“

Frau Rudolph, Sie sind Referentin für Unternehmensbeteiligung. Zentraler Ausgangspunkt für den Beginn Ihres Beteiligungsgeschäfts mit den Stadtwerken bildete der sogenannte Stromvergleich. Hat sich dieser Vergleich bewährt?

Rudolph: Betrachtet man die letzten beiden Jahrzehnte in Thüringen kann die Antwort nur „Ja“ sein. Der Vergleich zwischen den Kommunen, die ihre Interessen im Einigungsvertrag nicht ausreichend berücksichtigt fanden, und den damaligen Versorgern Bayernwerk, PreußenElektra und RWE, die von der Treuhandanstalt die ostdeutschen Energiekombinate übernommen hatten, endete 1993 durch das Bundesverfassungsgericht mit der sogenannten Verständigungslösung. Die Kommunen erhielten das der örtlichen Versorgung dienende Strom- und Fernwärmevermögen zurück und brachten dieses in ihre zwischenzeitlich gegründeten Stadtwerke ein. Im Gegenzug verzichteten sie auf ihre Aktien-Beteiligung an den ostdeutschen Regionalversorgern. Diese Entwicklung haben die drei Vorgängerunternehmen der TEAG, nämlich ENAG, OTEV und SEAG, als Chance erkannt und die Kommunen aktiv bei der Bildung ihrer Stadtwerke unterstützt. Dies war in den neuen Bundesländern damals die Ausnahme.

So kam die TEAG über Nacht zu über 20 Beteiligungen an Stadtwerken. Wie erinnern Sie sich an die Zeit?

Rudolph: Die Vertragswerke zur Übertragung des Strom- und Fernwärmevermögens wurden damals bis in die späte Nacht erarbeitet. Arbeitstage bis zum Morgengrauen waren da öfter dabei. Bereits 1991 erfolgten erste Stadtwerksgründungen, bis 1993 hatten sich in Thüringen bereits 23 Stadtwerke etabliert. Die Vorgängerunternehmen der TEAG unterstützten die Städte u. a. auch personell bei ihren Bestrebungen. Im Gegenzug wurden sie fast überall an den Stadtwerken beteiligt. Seitdem hält die TEAG Minderheitsanteile an über 20 Stadtwerken. Gleichzeitig bildete sie schon sehr zeitig eine eigene Abteilung, die neben den Stadtwerken auch Beteiligungen an Energieprojektgesellschaften und Dienstleistungsunternehmen betreut. Ich kam 1994 gerade frisch vom Studium aus Halle und durchlief als Trainee verschiedene Bereiche der TEAG. Bereits ein Jahr später wurde ich Referentin für Unternehmensbeteiligungen. Zu dieser Zeit waren die Fusion der Regionalversorger und die Gründung der Stadtwerke fast abgeschlossen.

... und damit eine energiepolitische Neuordnung der thüringischen Energiewirtschaft. Bei weitem nicht die letzte.

Rudolph: Nein. Wenn es in den letzten zwei Jahrzehnten eine Konstante gab, dann war das der Wandel. So hat sich mit dem Inkrafttreten des Gesetzes zur Neuordnung des Energiewirtschaftsgesetzes 1998 der energiewirtschaftliche Ordnungsrahmen grundsätzlich geändert. Danach gab es neben ständig neuen Gesetzen und Verordnungen auch Anpassungen, Veränderungen in der TEAG-Struktur, ihrer Zuständigkeitsbereiche und natürlich unter den Kollegen. Neue Begriffe prägten die Energiewirtschaft und meine Arbeit mit den Stadtwerken: Liberalisierung der Energiemärkte, Unbundling, Marktkommunikation, Anreizregulierung und Erlösobergrenzen oder aktuell die Folgen der Energiewende und damit Themen wie Versorgungssicherheit, Netzausbau, EEG-Reform und vieles mehr.

In den Rathäusern der Städte gab es in den letzten Jahren so manchen Farbenwechsel, bundesweit schreibt der erste linke Ministerpräsident gerade Geschichte. Wie erleben Sie den Einfluss der – kommunalen – Politik?

Rudolph: Politische Inhalte spielen in unserem Tagesgeschäft keine Rolle. Im Gegenteil: Die Kommunen sind an ökonomisch fundierten Entscheidungen interessiert, die die Wirtschaftlichkeit der Stadtwerke langfristig sichern. Ich weiß aus meiner täglichen Arbeit, dass die Bürgermeister und kommunalen Vertreter in den Aufsichtsräten unserer gemeinsamen Unternehmen sehr professionelle und fachkundige Arbeit leisten. Die Zusammenarbeit ist also zielorientiert und basiert auf gegenseitigem Vertrauen.

Das kann nicht so erfolglos gewesen sein, schließlich wurden ja bei einigen Stadtwerken die TEAG-Beteiligungen aufgestockt. Lief immer alles glatt?

Rudolph: Im Grunde ist das von der TEAG seit nunmehr über 20 Jahren praktizierte Modell von Minderheitsbeteiligungen auf partnerschaftlicher Basis ein Erfolgsmodell, das es so oft in Deutschland gar nicht gibt. Auch wenn wir uns natürlich nicht in allen Fragen immer gleich einig sind, am Ende überwiegt das gemeinsame Interesse an sinnvollen Lösungen und an der Erschließung von Synergien. Schließlich muss nicht jeder das Rad neu erfinden.

So mussten andere Geschäftsfelder eröffnet werden, weil aus Brüssel und Berlin neue Vorgaben kamen ...

Rudolph: ... und nicht zu wenige. Rechtliche und regulatorische Rahmenbedingungen beeinflussen zunehmend unser Geschäft. Allein die Konsequenz aus der – nehmen wir einmal den passenden deutschen Begriff – „Entbündelung“ der Geschäftsfelder und der Regulierung der Netze beschäftigen uns nach wie vor sehr stark.

Veränderungen bergen neben Risiken aber auch Chancen. Ist das nicht auch bei der Energiewende der Fall?

Rudolph: Aber natürlich. Gemeinsam mit 11 Stadtwerken haben wir zum Beispiel die Windkraft Thüringen GmbH & Co. KG ins Leben gerufen, um nachhaltig den Ausbau der CO₂-freien Stromerzeugung durch Windkraft in Thüringen voranzutreiben und gleichzeitig dauerhaft Kapital und Wertschöpfung in Thüringen zu halten. Solche Kooperationen gibt es auch beim Zähler- und Messwesen sowie der Schaffung von WLAN-Hotspots in Thüringen und des DSL-Ausbaus in Städten.

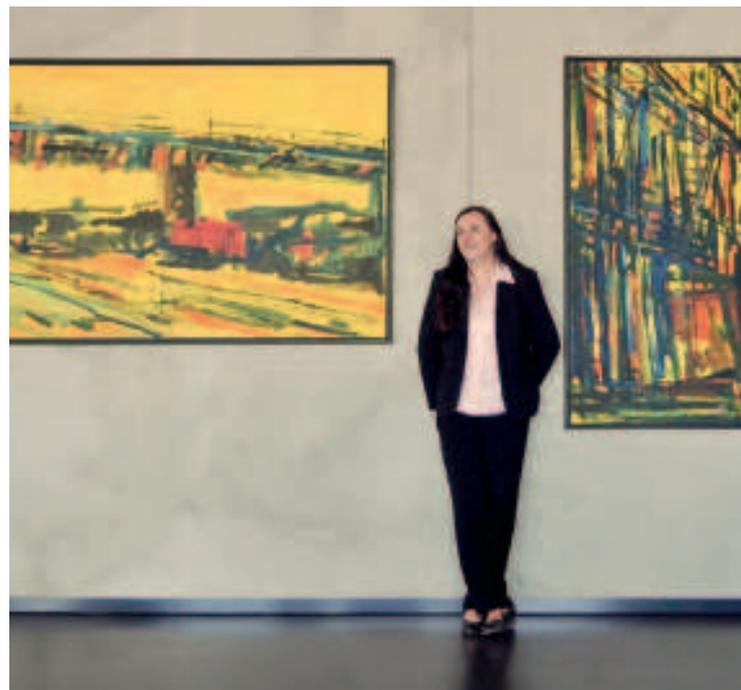
Wie steht ihr Beteiligungsgeschäft nach zwei Jahrzehnten da und wie sieht es zukünftig aus?

Rudolph: Mit Erträgen von durchschnittlich 20 bis 25 Millionen Euro im Jahr haben die Stadtwerke und unsere sonstigen Beteiligungen einen wesentlichen Anteil am Gesamtergebnis der TEAG. In den heftig umkämpften Energie-Märkten und unter dem Regulierungsdruck auf die Netzbetreiber werden die Zeiten für Stadtwerke aber härter, die Ergebnisse geraten unter Druck. Zentrale Frage ist – woher kommt das künftige Geschäft? Für die kommenden Jahre heißt das auch, neue Geschäftsfelder zu erschließen und Kooperationen in Thüringen auszubauen, um Kostensenkungen und Erlössteigerungen zu generieren.

Wie sehen Sie Ihre eigene Zukunft?

Rudolph: Ich mag die Herausforderung. Unsere Branche ist ständig „unter Strom“. Diese Veränderungen bringen für mich persönlich auch zahlreiche Vorteile mit sich: Ich trete nicht auf der Stelle und kann einen großen Wissens- und Erfahrungsschatz sammeln. Dazu kommt, ich arbeite gern mit Menschen zusammen. Und genau das macht meine Arbeit spannend und abwechslungsreich.

[\[Interview mit Evelyn Rudolph\]](#)



Evelyn Rudolph, seit 1995 Referentin für Unternehmensbeteiligungen

Wieder im Konzessionsgeschäft

In der leitungsgebundenen Energiewirtschaft Deutschlands – gleichermaßen in West wie Ost – bestanden bis 1998 de facto Gebietsmonopole. In den jeweiligen Versorgungsgebieten galt seit 1935 ein gesetzlich anerkanntes Monopol, das in der DDR-Zeit mit der strikten Bezirksorganisation der Energieversorgung weiter zementiert wurde. In beiden Teilen Deutschlands bestand eine – allerdings differenziert wirkende – Preisaufsicht. Ab 1990 galt auch für die neuen Länder zudem eine kartellbehördliche Missbrauchsaufsicht. Die bestehende Gebietsdemarkation erleichterte die Umgestaltung der Energiewirtschaft nach 1990 in Thüringen ungemein.

Die letzten Konzessionsverträge zum Teil mit 30- bis 50-jähriger Laufzeit liefen in Thüringen in den 1960er Jahren aus. Das bis 1945 gelebte Konzessionsrecht war nach Einführung des „Volkseigentums“ spätestens jetzt nicht mehr existent. Die Vorgaben der Energieversorgung und der DDR-Planwirtschaft wurden nun auch für alle Thüringer Städte und Gemeinden zur Regel.

Mit dem Einigungsvertrag und der Kommunalverfassung vom 17. Mai 1990 wurden die Kommunen im Rahmen ihrer Selbstverwaltungsrechte wieder zum Verhandlungspartner mit dem für die Versorgungswirtschaft so wichtigen gemeindlichen Eigentum an Straßen und Wegen. Die Konzessionsthematik forderte erneut ihr Recht. Die Herausforderung für die meisten Beteiligten in der ENAG, OTEV und SEAG (zuständig waren die Hauptabteilungen W): sie mussten sich ohne Vorkenntnisse schnell in das komplexe Thema einarbeiten und hatten es bald mit sehr selbstbewussten Verhandlungspartnern zu tun, die der neu gegründete Thüringer Gemeinde- und Städtebund beriet und unterstützte. Sehr häufig waren aus diesem Grund die Vorstände der drei Unternehmen selbst in den kleinsten Gemeinden zu Gast, informierten, klärten auf, verhandelten. Den drei aus der ENAG, OTEV und SEAG ausgegründeten Gasversorgern NTG, OTG und STG gelang es bereits Ende 1990, erste Gas-Konzessionsverträge abzuschließen – befördert von der Aussicht, Anschluss an das Erdgasnetz zu erhalten. Am schnellsten ging das in Grenznähe.

Die Verträge der Anfangszeit basierten für Strom und Gas auf den Modellen der bayerischen Muster-Papiere. Als erste Änderungen kamen zum Jahresende Nachträge bzw. Überarbeitungen mit der Aufnahme der Zahlung von Konzessionsabgaben und Anpassungen der Folgekostenregelung zum Einsatz.

Parallel fanden 1991 Verhandlungen der VDEW-Landesgruppe Thüringen im Auftrag der Stromversorger wie auch der Contigas mit dem Gemeinde- und Städtebund Thüringen statt. Der Abschluss für den Gas-Muster-Konzessionsvertrag gelang im März 1991. Bis Mitte Dezember schloss daraufhin Contigas 166 Verträge ab.

Anders im Strombereich: Der Gemeinde- und Städtebund empfahl den Gemeinden für die Zeit der laufenden Vertragsverhandlungen die Gespräche mit den Versorgern auszusetzen und keine Verträge abzuschließen. Im Fokus der Debatte standen dabei die Forderung nach mehrheitlich kommunalen Unternehmensanteilen und die anhängige Kommunalverfassungsbeschwerde gegen den Stromvertrag vom August 1990 bzw. das Kommunalvermögensgesetz. Nach der Einigung auf den Thüringer Strom-Mustervertrag am 27. November 1991 musste dieser Vertrag dann den Gemeinden erneut angeboten werden. Bereits ab 1. Oktober 1991 zahlten ENAG, OTEV und SEAG auf dieser Basis Konzessionsabgaben. Erst ab dem 9. Januar 1992 wurde dann die Verordnung über Konzessionsabgaben für Strom und Gas (KAV) wirksam.

Die ENAG schloss bis Juni 1991 350 ihrer 720 Strom-Konzessionsverträge ab. Der größte Teil der Gemeinden folgte erst ab Januar 1992. Im März 1992 hatten 76 Prozent der Südthüringer Gemeinden mit der SEAG unterzeichnet. Die ENAG vermeldete zum 1. April 1992 einen Abschlussstand von 97 Prozent. Im August 1992 hatte die OTEV 98,5 Prozent (518 Verträge) ihrer Verträge unter Dach und Fach. Ein, zwei Jahre später folgten dann noch die Kommunen, die das Ziel einer eigenen Stadtwerksgründung nicht mehr verfolgten oder aber den Verbleib einer Betriebsstelle der Energieversorger gesichert haben wollten.

Erst mit den Unterzeichnungen endete der vertragslose Zustand für die Nutzung der öffentlichen Wege zur Verlegung und den Betrieb von Strom- bzw. Gasleitungen. Dabei war schon zum Jahreswechsel 1991/1992 das im Einigungsvertrag festgeschriebene Nutzungsrecht der regionalen Versorger ausgelaufen. ENAG, OTEV und SEAG hatten sich indes bereits Anfang Juni 1991 dazu bekannt, Investitionen zur Erfüllung der Versorgungspflicht auch ohne Konzessionsvertrag und Investitionssicherungsabkommen durchzuführen. Unabhängig vom Konzessionsgeschehen liefen umfangreiche Investitionen der Unternehmen in die überörtlichen Versorgungsanlagen.

In der TEAG war ab 1994 die Abteilung AS für alle Fragen rund um die Stromkonzessionen zuständig. Ab 1. April 2000 beschäftigte sich damit als Key-Account Manager für Kommunen Hans-Joachim Winkler zuerst noch im Vertrieb, ab 2003 im Bereich Kommunale Angelegenheiten. Zu seinen Tätigkeitsschwerpunkten gehörten u.a. das Veranlassen und Prüfen der Konzessionsabgabenzahlungen, Abstimmungen zum kommunalen Stromliefervertrag und Themen der Straßenbeleuchtung.

Im Jahr 2004 wurde nach Abstimmung mit dem Gemeinde- und Städtebund bei der TEAG ein Kommunalbeirat als beratendes Gremium für den Vorstand installiert. Dieser besteht bis heute aus Bürgermeistern, Vorsitzenden von Verwaltungsgemeinschaften aus Thüringen und Sachsen und den kommunalen Aufsichtsratsmitgliedern des Unternehmens. Seit 2004 gibt es die jährlichen Kommunalgespräche als wichtige Kommunikationsplattform zwischen Kommunen und Thüringer Energie. Hierzu werden alle Bürgermeister und VG-Vorsitzende des Strom-, seit der Unternehmensfusion zur E.ON Thüringer Energie AG im Jahr 2005 zusätzlich auch des Gas-Netzgebietes, eingeladen.

1998 begann eine neue herausfordernde Zeit für das Konzessionsrecht. Die Richtlinie 96/92/EG zur Verwirklichung des europäischen Energiebinnenmarktes wurde mit der Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes in nationales Recht umgesetzt. Damit waren ausschließliche Wegerechte und Demarkationsabsprachen nicht mehr zulässig. 2003 folgte mit einer Neuregelung des Energiewirtschaftsgesetzes die Umsetzung der EU-Richtlinie 98/30/EG zum Erdgasbinnenmarkt. Aktuell setzt das novellierte Energiewirtschaftsgesetz vom 07. Mai 2005 die europäischen Richtlinien zum Elektrizitäts- und Gasbinnenmarkt in nationales Recht um. Die Trennung des Netzbetriebes vom Versorgungsrecht ist seit dem gesetzlich festgeschrieben.

Mit dem neuen EnWG dienen die Konzessionsverträge ausschließlich der Sicherung des Wegerechtes für den Bau und Betrieb der Versorgungsanlagen im Vertragsgebiet. Dafür erhält die jeweilige Kommune eine Konzessionsabgabe – bei der TEAG schon immer die möglichen Höchstsätze. In Summe zahlte die TEAG in den letzten Jahren jährlich zwischen 25 und 32 Millionen Euro an die Kommunen mit einem Konzessionsvertrag.

Auf Grund der geänderten Rechtslage überarbeitete der Gemeinde- und Städtebund Thüringen die Muster-Kon-

zessionsverträge Strom und Gas in den Jahren 2009 bzw. 2014 und bot sie neben weiterführenden Informationen zum Vertragsprozess den Kommunen zur Nutzung an. Wie schon im Jahr 1991 entschied sich auch die TEAG zur Nutzung der Mustervertragstexte.



Sie besiegelten im August 2013 die Stromnetz-Partnerschaft für die kommenden zwei Jahrzehnte: Wasungens Bürgermeister Manfred Koch (re.) und TEAG-Vorstand Wolfgang Rampf.

In Vorbereitung der anstehenden Konzessionsverfahren Strom in der Zeit zwischen 2009 bis 2014 sowie Gas 2015 bis 2018 wurden Hans-Joachim Winkler drei neue Kollegen zur Seite gestellt, bzw. ersetzten ihn ab 2010: Yvonne Wittenberg, Matthias Wenzel und Frank Romeiß. Eine spezielle Gebietsaufteilung bzw. Zuständigkeit bewährte sich schon beim Abschluss der 776 neuen Strom-Konzessionsverträge. Über 90 Prozent der bekanntgemachten Verträge für das Unternehmen konnten wieder gewonnen werden. Dabei fand eine Bewerbung auf alle Konzessions-Bekanntmachungen im bisherigen Netzgebiet statt, unabhängig von Gemeindegröße oder ansässigen lukrativen Kunden in Gewerbegebieten. Vielfältige und wichtige Aufgaben im Verfahrensprozess übernehmen die für das jeweilige Netz zuständigen Regionalen Netzbetriebe der TEN.

In Abstimmung mit den Fachbereichen der TEAG und der TEN erfolgt gegenwärtig die Vorbereitung auf die anstehenden rund 300 Gas-Konzessionsverfahren. Erste Erfolge wurden mit den Vertragsunterzeichnungen durch die TEAG in Rohr und in Weida bereits erzielt. Damit findet dort die langjährige verlässliche Zusammenarbeit für eine hohe Versorgungssicherheit eine Fortsetzung. [\[Matthias Wenzel\]](#)

Die Zentrale für die Kunden

Das hätten sich die Erbauer der ehemaligen Leitstandwarte des Kraftwerkes in Jena-Winzerla wohl nicht zu träumen gewagt. Außen lässt der sachliche Industriecharme kaum vermuten, was innen seit 2008 geschieht. Hier befindet sich ein Teil des ServiceCenters der Thüringer Energie AG und damit die zentrale Eintrittspunkt für alle Anfragen und Wünsche der Kunden an das Energieunternehmen.

Verlässlicher Arbeitgeber für 300 Mitarbeiter

Der Energiedienstleister hat den Service für Vertriebs- und Netzkunden, der ab 2008 als Geschäftsbereich Shared Service direkt im Unternehmen angesiedelt war, 2014 als TES Thüringer Energie Service GmbH zu einem eigenständigen Tochterunternehmen umstrukturiert. Somit kann die TES auch für andere Energieunternehmen wie beispielsweise Stadtwerke ihre Serviceleistungen im Zusammenhang mit der Energiekundenbetreuung anbieten.

In die neue GmbH mit Sitz in Jena wurden auch die bis zu 200 Leiharbeiternehmer in den eigenen Mitarbeiterstamm übernommen. Mit der Einstellung sichert die TES die Fachkompetenz der erfahrenen Arbeitskräfte aus der Arbeitnehmerüberlassung und unterstreicht gleichzeitig die soziale Verantwortung der Thüringer Energie AG als kommunal geprägtes und verwurzelttes Unternehmen und verlässlicher Arbeitgeber.

Service – Dienst am Kunden

ServiceCenter? Das kann natürlich alles mögliche sein. Viele verbinden damit nicht nur Positives. Service bedeutet nicht weniger als Dienst und ein Center der Mittelpunkt. Und in dieser ursprünglichen Wortbedeutung versteht sich das ServiceCenter der Thüringer Energie AG auch. Es bildet den Mittelpunkt für den Dienst am Kunden. Und der ist ausgesprochen vielfältig. Mit rund 300 Mitarbeitern betreut die TES die Kundenanfragen, den Rechnungsversand, das Mahnwesen und das Call-Center. Ob die Meldung von Zählerständen oder Fragen zu Rechnungsdetails, das Call-Center hilft. Schon dies erfordert von den Mitarbeitern hohe Kommunikationskompetenz und fachliches Wissen. Schließlich sollen die Auskünfte den Kunden gegenüber nicht nur freundlich formuliert sondern vor allem korrekt und verbindlich sein. Darüber hinaus werden auch alle Kunden für den Netzbetreiber Thüringer Energienetze betreut.

Die fachliche Kompetenz der Mitarbeiter erstreckt sich über ein deutlich größeres Feld als das eigentliche Kerngeschäft. Natürlich haben Kunden auch zu aktuellen Veränderungen beispielsweise beim Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) Fragen. Die Energiewende mit ihren vielen Auswirkungen bis in den privaten Alltag hinein, steigende Preise, Abgaben und Umlagen sind immer wieder Themen, die an die Mitarbeiter herangetragen werden und kompetent beantwortet werden wollen.



Kompetenz und Freundlichkeit überzeugen die Kunden

Moderne Arbeitsplätze für modernen Service

Überdimensionale Ufos hängen an der Decke, durchsetzt mit Lichtspots, umkränzt von LED-Leuchten. Darunter Tische, Monitore, Menschen mit Headsets. Mancher vergleicht die weiten Räume mit der Kommandobrücke eines Raumschiffes. Was so futuristisch anmutet, ist tatsächlich der Kundenservice-Bereich der Thüringer Energie AG; das Call-Center.

In der alten Leitstandswarte wurden 900 Quadratmeter für das ServiceCenter komplett saniert und für die neuen Anforderungen umgebaut. Licht durchflutet bieten die Büros Platz für insgesamt 90 Computerarbeitsplätze. Fünf Teamleiterarbeitsplätze und Beratungsbereiche sind untergebracht. Selbstverständlich ist alles behindertengerecht und barrierefrei eingerichtet.

[[Bernd Sambale](#)]



Das ServiceCenter vor der Sanierung in den 90er Jahren



Rund 300 Mitarbeiter kümmern sich heute für den Vertrieb und das Netz um alle Kundenanliegen

Energieversorgung – Leben – Gesundheit

Die Entwicklung der Lebensqualität in Thüringen ist eng verbunden mit der Entwicklung der Unternehmen der Energieversorgung. Neben der Sicherstellung der Energieversorgung besteht für Unternehmen aber auch die Aufgabe, die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nachhaltig sicherzustellen. Diese Aufgabe hat sich die TBK (Thüringer Betriebskrankenkasse) in erfolgreicher Zusammenarbeit mit dem TEAG-Personalmanagement und dem betriebsmedizinischen Dienst der TEAG gestellt. Neben Kursen für die TEAG-Mitarbeiter jeden Dienstag und Donnerstag sind auch die Vorsorgeuntersuchungen ein wichtiger Baustein.

Seit 1.1.2015 firmiert die bisherige Betriebskrankenkasse BKK der Thüringer Energieversorgung unter dem Titel Thüringer Betriebskrankenkasse TBK. Als größte Betriebskrankenkasse in Thüringen mit rund 13.200 Mitgliedern bietet die TBK ihren Versicherten 20 zusätzliche Leistungen, z. B. Zuzahlung für Brillen und Kontaktlinsen, anteilige Kostenübernahme bei Akupunktur oder Zahnprophylaxe und Kostenübernahme für zusätzliche Schwangerschaftsuntersuchungen. Davon profitieren auch die rund 1120 TEAG-Mitarbeiter, die bei der TBK versichert sind. Hinzu kommen noch ehemalige Mitarbeiter aus dem gesamten TEAG-Verbund. Somit ist mindestens jeder 10. TBK-Versicherte ein (ehemaliger) TEAG-Mitarbeiter.

[Winfried Schneegaß]



Die Betriebsärztin Frau Dr. Sylvia Thiessenhusen beim Belastungs-EKG

Chronik

01.08.1992	Einrichtung der BKK ENAG in Erfurt, der BKK OTEV in Jena und der BKK SEAG in Meiningen
01.06.1993	Einführung der Krankenversicherungskarte
01.01.1994	Fusion der drei Betriebskrankenkassen zur BKK der Thüringer Energieversorgung
01.04.1996	Öffnung der BKK für das Land Thüringen
01.01.1997	Einführung der freien Kassenwahl
01.01.1997	Fusion mit der BKK der Chema-Balcke-Dürr
01.09.1999	Arbeitsbeginn der ersten Auszubildenden
01.01.2002	Erweiterung des Zuständigkeitsbereiches auf das Land Sachsen
31.12.2008	Ende der freien Beitragssatzgestaltung – für BKK-Mitglieder: 12,4 Prozent
01.01.2009	Einführung einheitlicher Beitragssatz 15,5 Prozent
01.01.2010	Bundesweiter Modellträger zur Einführung der „Osteopathie“
01.01.2012	Einführung einzigartiger Satzungsleistung z. B. Zuschüsse für Brillengläser und Kontaktlinsen
01.01.2015	Umbenennung in TBK Thüringer Betriebskrankenkasse TBK – Ihr Gesundheitspartner an der Seite der Energieversorgung



Das ist eines der neuen Plakatmotive der Anzeigenreihe, die von der TBK – der Thüringer Betriebskrankenkasse – zum 1. Januar 2015 thüringenweit zum Namenswechsel zur TBK geschaltet wurde.





Die Technik

Die Umspannwerke



Das TEAG-Umspannwerk in Eisenach

Umspannwerke sind ganz wesentliche Teile des elektrischen Versorgungsnetzes eines Energieversorgungsunternehmens. Schließlich dienen sie der Verbindung unterschiedlicher Spannungsebenen und sorgen dafür, dass der Strom je nach Bedarf in der gewünschten und benötigten Leistung beim Kunden ankommt. Sie sind daher wichtige Bindeglieder zwischen der Übertragung und Verteilung von Elektroenergie.

Sicherheit in der Hochspannung

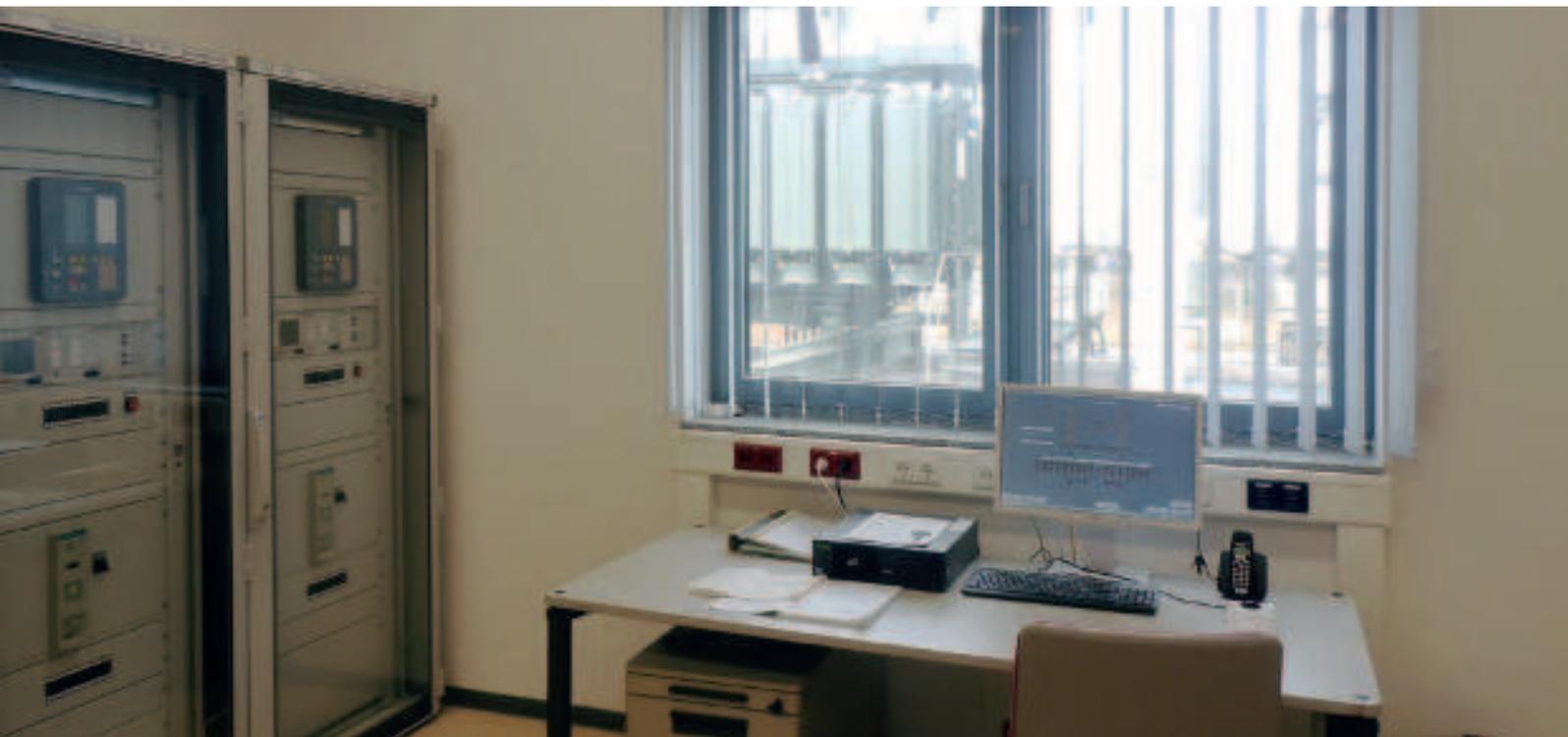
Dem Bau und Betrieb von Umspannwerken wurde deshalb auch zu DDR-Zeiten eine große Bedeutung beigemessen. So waren wichtige Umspannwerke schon 110-kV-seitig mit einer Doppel-Sammelschiene (SS) mit Quer- und Längskupplung ausgerüstet. Diese Bauweise wurde nach der Wende – in Einzelfällen ergänzt durch eine Umgehungschiene – fortgeführt.

Anders verhielt es sich bei den Kleinschaltanlagen. Beim Vereinfachten Umspannwerk (VUW) waren Leistungsschalter nur bei den Transformatorenabgängen und in der Längskupplung eingebaut. Für eine Ausschaltung der 110-kV-Leitung aus Betriebs- oder Fehlergründen muss-

te neben dem Kuppelschalter der dem Block zugehörige Transformator mit abgeschaltet werden. Dies konnte nach der Wende bei den Kleinschaltanlagen verlassen werden, da neben den Transformatorleistungsschaltern jede Leitung ihren Leistungsschalter erhielt. Die eingesetzten Transformatoren waren in der Regel Dreiwickler 110/30/10 kV mit einer Leistung von 31,5 MVA. Der zur Wendezeit eingetretene Leistungsrückgang ermöglichte den bereits begonnenen Ersatz der 30-kV-Ebene durch die für Verteilnetze optimale Mittelspannung von 20 kV zu beschleunigen. Zudem wurden zahlreiche 110-kV-Umspannwerke neu gebaut.

Neue Schaltgeräte-Antriebstechnik auf der MS-Ebene

In der Mittelspannungs (MS)-Ebene galt als Standard, dass die beiden vorhandenen Transformatoren gespreizte Einspeisungen enthielten und zwei Längskupplungen in der Einfach-SS vorhanden waren. So entstanden vier Blöcke mit zwei Erdschlussgebieten pro Spannungsebene. Nach der Wende kamen ebenfalls Dreiwickler-Transformatoren zum Einbau, allerdings für 115/10,5(21)/21 kV der Firmen ABB, AEG, SGB und Siemens. Die 10-kV-Wicklung ist umschaltbar, sodass diese für die bei Städtetzen übliche Spannung von 10 kV verwandt werden kann beziehungsweise bei



Bedien-Arbeitsplatz im Umspannwerk Ebeleben

einer späteren Umstellung auf 20 kV vier Erdschlussstromgebiete gespeist werden. Dies wiederum ist mittelspannungsseitig möglich, da Doppel-SS mit Längskupplungen eingesetzt werden.

In früheren Anlagen wurde Druckluft als Antriebsart für die Schaltgeräte verwandt. Die Anlagen mit ihren Kompressoren waren jedoch sehr kostenintensiv und störanfällig und sind jetzt durch Motorantriebe ersetzt. Anstelle der luft- und feststoffisolierten MS-Schaltanlagen kommen jetzt gasisolierte (GIS) SF₆-Schaltzellen, 16 kA, 1250 bzw. 630 A, zum Einsatz.

Auch auf der 110-kV-Seite werden bei Platzschwierigkeiten GIS-Anlagen in Freiluft beziehungsweise Innenraumausführung eingesetzt.

Sicherheit wird großgeschrieben

Im 110-kV-Netz sind 12 Erdschlussdrosseln verteilt eingesetzt, um eine optimale Nullstromverteilung im Erdschlussfall zu erreichen. Bei den MS-seitigen Transformatorableitungen wurde mittlerweile auf Kabelsteckverbindungen übergegangen. Damit wird ein wirksamer

Schutz gegenüber durch Marder, Katzen und Vögel eingeleitete Erd- und Kurzschlüsse erreicht. Ein Problem sind immer wieder Ölundichtheiten an den Transformatoren und Petersenspulen. Auch hier wurden große Anstrengungen unternommen, um Umweltschäden zu vermeiden.

Das Herzstück eines Umspannwerkes war die räumlich groß ausgeprägte Schaltwarte mit dem Blindschaltbild und der angeschlossenen Relaiswarte. Hier bringen neue Relaishäuser beziehungsweise eine kleine Bedien- und Relaiswarte für den Bedienenden deutlich mehr Sicherheit. Denn alle Schalthandlungen können nunmehr durch die Leitstelle in Erfurt oder über PC als Mensch-Maschine-Kommunikation im UW vorgenommen werden.

Ein weiterer Sicherheitsfaktor ist die Anordnung der 110-kV-Spannungswandler zwischen Freileitungstrenner und Leitung, sodass durch eine Abfrage der Spannung ein ungewolltes Schließen des Erdungstrenners bei anstehender Spannung verhindert wird. MS-seitig wird mit der Kombination SS/Erdungs-Trenner, einem sogenannten Dreiwegeschalter, erreicht, dass mit Erdungstrenner schließen



20-kV-Schaltanlage im Umspannwerk Heiligenstadt

und Leistungsschalter einschalten ein kurzschlussfester Erdungstrenner geschaffen wird. Dies ermöglicht ohne vorhergehende Spannungsprüfung die Erdung der Leitung über die Fernwirkanlage vorzunehmen.

Vor Ort kann aber auch durch die in jedem Abgang eingebauten kapazitiven Spannungswandler die Spannungsfreiheit beziehungsweise Phasengleichheit geprüft werden. Der im VUW übliche Anschluss des Eigenbedarfstransformators als Stelze auf der MS-Seite der 110-kV-Transformatoren wurde verlassen, indem die Eigenbedarfstransformatoren links und rechts der Längskupplung einem Leitungsabgang zugeordnet werden.

Bei größeren 110-kV-SS-Anlagen wird die Vor-Ort-Steuerung einschließlich Verriegelung und Anordnung der Schutzeinrichtungen in Relaishäusern installiert. Durch eine Anordnung der Steuer- und Schutzschränke an der rechten und linken Wand ist es möglich, jeweils zwei Abgänge in einem Steuerhaus unterzubringen. In der Mittelspannung erfolgt die Feldverriegelung im Abgang und die übergreifende Verriegelung über Wirkverbindungen. Auf analoge Strommesser wird verzichtet und eine digitale Messwertanzeige im Display der kombinierten Schutz- und Steuergeräte genutzt. Mussten früher bei Arbeiten in den 110-kV-Schaltanlagen ausschließlich unhandliche Erd- und Kurzschluss-Vorrichtungen benutzt werden, so sind jetzt fest installierte Arbeitserder eingesetzt und in das Verriegelungssystem eingebunden.



Batterieanlage im Umspannwerk Nordhausen



110-kV-HIS-Anlage im Umspannwerk Ilmenau



Mit einem Schwerlasttransporter wird im September 2011 ein neuer 110/20-kV-Transformator ins Umspannwerk Neuhaus gebracht

Zur Absicherung des Eigenbedarfes (AC-Anlage) für die Stufenschalterbetätigung, Lüftersteuerung, Batterieladepaltung und Beleuchtung sind jeweils zwei 20/0,4-kV-Transformatoren mit einer Umschaltautomatik eingesetzt. Die Versorgung der Schutz-, Steuerungs-, Überwachungs- und Automatisierungseinrichtung übernimmt eine ebenfalls redundant aufgebaute Gleichstrom (DC)-Anlage.

Fast alles neu in den Umspannwerken

Der überwiegende Anteil der Umspannwerke der TEAG sowie mehrerer Stadtwerke wurden neu errichtet beziehungsweise erneuert und entsprechen dem heutigen Stand der Technik. In den unter der Leitung von TEAG stehen-

den VDE-Arbeitskreisen „Schaltanlagen/Energietechnik“ (seit 2003) sowie „Netzschutz“ und „Informationstechnik“ (seit 1997) sind Thüringer Ingenieur- und Planungsbüros, Bauausführungsbetriebe sowie Stadtwerke vertreten. Diese Arbeitskreise sorgen dafür, dass ein rationeller Bau und Betrieb der Schaltanlagen sowie eine kurzfristige Einbindung von Regenerativen Energien gesichert sind. Die Bau- und Betriebsrichtlinien sowie die Technischen Anschlussbedingungen der TEAG bilden eine Grundlage für weitere Thüringer Stadtwerke, Industrie- und EEG-Netze. Die umfangreichen Erfahrungen der Experten münden verstärkt darin, dass sie für diese Netzbetreiber als Dienstleister einschließlich der Weiterbildung auftreten. [\[Walter Schossig\]](#)

Auf der Hochspannung

Eine sichere Stromversorgung der Bürger und Unternehmen hängt stark von der Leistungsfähigkeit des Hochspannungsnetzes ab. 1990 war nicht zu übersehen, dass das Thüringer 110-kV-Netz nur mit hohem Investitionsaufwand für die neuen Bedingungen fit gemacht werden konnte. Bereits vor der Wende wurde aufgrund zu geringer Investitionen das Netz häufig an der Kapazitätsgrenze betrieben. Viele Anlagen waren veraltet, verschlissen und hielten den Umweltschutzanforderungen beispielsweise für Boden und Wasser nicht stand. Der enorme Erneuerungsbedarf bei den Thüringer Hochspannungsnetzen löste nach 1990 einen wahren Bauboom aus.

Stabilität und Sicherheit oberstes Gebot

Mit der Gründung der neuen Energieversorger SEAG, OTEV, ENAG unter Führung der Bayernwerk AG im Freistaat entstanden zugleich drei 110-kV-(Teil-)Netze. Zunächst war es oberstes Gebot, eine stabile Energieversorgung abzusichern. Neue Hoch- sowie Mittelspannungs-Trafos mussten installiert werden. Umspannwerke wurden saniert und neu gebaut. Zu den größten Projekten zählten hierbei die Umspannwerke in Eisenach und Königsee.

Die Einspeisung durch das Verbundnetz Elektroenergie mit 380 und 220 kV erfolgte Anfang der 90er Jahre über die Umspannwerke Vieselbach, Remptendorf, Großschwabhäusen, Wolframshausen, Suhl-Friedberg sowie Weida und Herlasgrün (Sachsen).

Mit der Gründung der TEAG und damit dem Zusammenschluss der drei Thüringer Energieversorgungsunternehmen entstand Mitte der Neunziger ein 110-kV-Netz. Die Konsolidierung und der Netzausbau wurden fortgesetzt.

Bauboom beim Energieversorger

Zwischen 1992 und 2014 entstanden rund 227 Kilometer neue Hochspannungsleitungen. Hierfür mussten 725 Masten gesetzt werden. Die längsten Leitungsneubauten wurden mit über 28 Kilometern zwischen Remptendorf und Auma sowie mit fast 30 Kilometern zwischen Menteroda und Greußen errichtet. In diesen Jahren wurden zudem an 24 Umspannwerken neue Leitungen verlegt.



Mast für Waldüberspannung der 110-kV-Leitung Herda-Martinroda

Die Energiewende und damit der Anstieg des Anteils der Erneuerbaren Energien an der Stromproduktion – in Thüringen in erster Linie Windenergie – erfordern auch in der Zukunft einen weiteren Netzausbau sowie eine Verstärkung der Leitungen und der Umspannwerke. Die neue 110-kV-Leitung zwischen Greußen und Menteroda ist beispielsweise in erster Linie auf die stark gestiegene Produktion von Windenergie in dieser Region zurückzuführen.

Das Thüringer Stromnetz umfasst rund 37.000 Kilometer, davon sind circa 2.800 Kilometer Hochspannungs-, 14.200 Kilometer Mittelspannungs- und 20.000 Kilometer Niederspannungsleitungen. Damit werden rund 389.000 Hausanschlüsse mit Strom versorgt. Der Verkabelungsgrad liegt bei etwa 73 Prozent. [\[David Wartschinski\]](#)



Hochspannungs-Bauvorhaben	Baujahr	Maßnahme	Trassenlänge	Masten
Anschluss UW Bischofferode	1992	Leitungserneuerung	7,37 km	27
Anschluss UW Frössen	1992	Leitungsneubau	7,50 km	21
Anschluss UW Ohrdruf	1993	Leitungsneubau	3,99 km	14
Anschluss UW Mürschnitz	1993	Leitungsneubau		3
Anschluss UW Schleiz	1993	Leitungsneubau	2,53 km	9
Anschluss UW Bad Salzungen	1993	Leitungsneubau	0,33 km	1
Anschluss UW Thörey	1993	Leitungserneuerung	0,64 km	3
Anschluss UW Eisenach	1994	Leitungsneubau	3,04 km	11
Anschluss UW Eisenach	1996	Leitungsneubau	3,39 km	14
Anschluss Greußen	1994	Leitungsneubau	13,40 km	39
Remptendorf-Auma	1993/1995	Leitungsneubau	28,83 km	97
Anschluss UW Martinroda	1995	Leitungsneubau	4,96 km	19
Anschluss UW Blankenhain	1996	Leitungsneubau	12,06 km	43
Anschluss UW Dornburg	1996	Leitungsneubau	8,81 km	25
Anschluss UW Grimmenthal	1996	Leitungsneubau	0,12 km	1
Anschluss UW Walschleben	1998	Leitungsneubau	2,12 km	6
Anschluss UW Herda	1998	Leitungsneubau	18,32 km	54
Anschluss UW Buttstädt	1998	Leitungsneubau	11,71 km	38
Anschluss UW Erfurt/Iderhoffstraße	1999	Leitungsneubau	4,60 km	17
Anschluss UW Farnroda	1999	Leitungsneubau	0,78 km	4
Anschluss UW Altenfeld	2000	Leitungsneubau	7,59 km	8
Ebenheim-Hörselgau	2000	Leitungsneubau	7,25 km	24
Anschluss UW Eisfeld	2002	Leitungsneubau	0,04 km	1
Anschluss UW Kölleda	2002	Leitungsneubau	6,57 km	21
Anschluss UW Neuhaus	2004	Leitungsneubau	0,04 km	1
Anschluss UW Stadtilm	2006	Leitungsneubau	11,49 km	33
Anschluss UW Schleusingen	2006	Leitungsneubau	0,45 km	3
Anschluss UW Vieselbach	2008	Leitungsneubau	2,93 km	11
Anschluss UW Arnstadt	2012	Leitungserneuerung	5,72 km	19
Anschluss UW Sömmerda	2012	Leitungserneuerung	1,14 km	6
Anschluss UW Ebeleben	2013	Leitungsneubau	2,96 km	8
Herda-Martinroda	2014	Leitungsneubau	17,06 km	51
Anschluss UW Ebenheim	2014	Leitungserneuerung		2
Menteroda-Greußen	2013/2014	Leitungsneubau	29,83 km	91
Gesamt			227,56 km	725

Entwicklung der Mittelspannungsschaltanlagen für Transformatorenstationen

Durch die Übernahme der Anforderungen der DIN VDE 101 von 05/1989 zum Schutz beim Bedienen musste eine hohe Anzahl von Schaltanlagen im Thüringer Netz ab 1990 umgerüstet, modifiziert oder ersetzt werden. Die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen erstreckten sich über einen längeren Zeitraum. Die Pläne berücksichtigten die Schaltanlagen entsprechend ihrer Priorität und wurden mit der Berufsgenossenschaft abgestimmt. Bis 2009 konnte der Großteil der Schaltanlagen nach den Anforderungen zum Schutz beim Bedienen modernisiert werden. 2012 war die Umrüstung abgeschlossen.

Schaltanlagen – Der Trend geht zum Kompakten

In den Mittelspannungsnetzen (MS) war bis Anfang der 90er Jahre die Freileitungsbauweise stark verbreitet. Der Verkabelungsgrad betrug lediglich circa 40 Prozent. Daraus resultierte ein hoher Anteil an Mast- und Turmstationen. Diese Stationstypen waren mit luftisolierten Schaltgeräten in offener Bauweise ausgerüstet. Auch in Kabelstationen waren luftisolierte Schaltanlagen in offener oder gekapselter Ausführung vorherrschend.

Die Erschließung von Wohn- und Gewerbegebieten sowie die Ablösung verschlissener Freileitungsnetze führte dazu, dass in den folgenden Jahren insbesondere MS-Kabelnetze zugebaut wurden. Bis 2014 stieg der Anteil der Kabelstrecken am gesamten Mittelspannungs-Netz auf rund 60 Prozent. Daneben war in den letzten 20 Jahren in der Stations- und Schaltanlagentechnik der Trend zu kompakteren Bauweisen zu verzeichnen. Hier bieten in erster Linie gasisolierte Schaltanlagen bessere Möglichkeiten, die Forderung nach kompakteren Bauweisen zu realisieren. Im Netzgebiet der TEN Thüringer Energienetze GmbH waren 2014 bereits 51 Prozent der eingesetzten MS-Schaltanlagen gasisoliert. 49 Prozent waren noch luftisoliert.

Transformatorenstationen –

Von der Spannungsvielfalt zur Regelbauweise

Die Mittelspannungsnetze in Thüringen waren bis 1990 durch viele unterschiedliche Spannungsstufen geprägt, die von kleineren Netzen mit 3 kV bis hin zu Übertragungsnetzen mit einer Nennspannung von 50 kV reichten. 1994 betrug der Anteil der Mittelspannungsnetze mit der heute üblichen Normspannung von 20 kV lediglich 19,5 Prozent. Dieser Umstand spiegelte sich auch in der Auslegung der MS-Schaltanlagen wieder. Damals war der Einsatz von Schaltanlagen entsprechend der jeweiligen Betriebsspannung üblich. Heute werden circa 85 Prozent der Transformatorenstationen mit einer Spannung von 20 kV versorgt. In Stationen mit einer Betriebsspannung unter 20 kV werden heute bei Neubauten oder Sanierungen ebenfalls Schaltanlagen in Regelbauweise mit einer Bemessungsspannung von 24 kV eingesetzt.

Besserer Bedienerschutz mit neuen Normen

Mit der Wende erhielten für die elektrotechnischen Anlagen und Betriebsmittel andere Regelwerke und Normen Gültigkeit. Für Mittelspannungsanlagen war hier die DIN VDE 0101 von 05/1989 maßgeblich. Diese Norm galt in erster Linie für neu errichtete Anlagen. Zur Verbesserung des Schutzes beim Bedienen wurden sie aber auch auf bestehende Schaltanlagen erweitert. Die Handlungsanleitung zu dieser Norm gab mögliche Maßnahmen vor, bei denen davon auszugehen ist, dass Personen beim Bedienen weitestgehend gegen Störlichtbögen geschützt sind – dazu gehören der Einbau von Lasttrennschaltern anstelle von trennendem Schaltfehlerschutz für Trennschalter und Erdungsschalter, die Bedienung der Anlage aus sicherer Entfernung sowie der Einbau von geeigneten Schutzrichtungen.

Die Schaltanlagen und ihre Entwicklung

Bis 1990 waren vor allem luftisolierte Schaltgeräte in offener, halboffener und geschlossener Bauweise sowie



Feststoffisolierung gebräuchlich. Heute sind vor allem gasisolierte und geschlossene, luftisolierte Anlagen im Einsatz. Hier lesen Sie einige technische Erläuterungen dazu. Luftisolierte Schaltgeräte in offener Bauweise waren bis 1990 an allen Maststationen, in Freileitungs-Gebäudestationen (Turmstationen) und bei verschiedenen Kabelstationstypen anzutreffen. Schaltanlagen in offener Bauweise, bei denen lediglich Trennschalter als Schaltgerät eingesetzt waren, genügten nach 1990 nicht mehr in jedem Fall den Anforderungen zum Schutz beim Bedienen nach DIN VDE 0101.

Als luftisolierte Schaltanlagen in halboffener Bauweise sind die Schaltanlagen vom Typ BSIG zu nennen. Sie erfüllten die meisten Versorgungsaufgaben der öffentlichen Energieversorgung und wurden entsprechend häufig in Ortsnetzstationen eingesetzt. Auch in vielen anschlussnehmereigenen Trafostationen kleinerer und mittlerer Leistung waren diese Typen, die durch die halboffene Bauweise für Wandaufstellung vorgesehen sind, anzutreffen. In geschlossener, luftisolierter Bauweise wurden die Schaltanlagen vom Typ CSIM in einer 10-kV- und einer 20-kV-Ausführung gebaut. Die vollständige Kapselung und die umfangreichere technische Ausstattung erlaubten den Einsatz der Schaltanlagen in Ortsnetzstationen und anschlussnehmereigenen Trafostationen mit erhöhten Anforderungen an die Versorgungszuverlässigkeit.

Die ASIF 36 war eine Schaltanlage in offener Bauweise mit einer Feststoffisolierung der Hauptstrombahn. Die Anlage war für eine Nennspannung des Netzes von 30 kV konzipiert und wurde vielfach in Schalthäusern, Schutz- und Selektivstationen sowie in anschlussnehmereigenen Trafostationen mit hohem Leistungsbedarf und Anforderungen an die Versorgungssicherheit eingesetzt. Der Isopontverteiler war eine Gießharz-luftisolierte Mittelspannungsanlage für Nennspannungen bis 10 kV, dessen Bestandteile auf einem Stahlprofilrahmen befestigt waren, ohne Metallkapselung der Schaltanlage zum Schutz des

Bedieners. Die Schaltung erfolgte einpolig. Da die Isopontverteiler im Laufe der Betriebszeit eine erhöhte Ausfallhäufigkeit zeigten, wurden sie im Thüringer Netzgebiet bereits Ende der 1980er Jahre vollständig durch andere Schaltanlagentypen ersetzt.

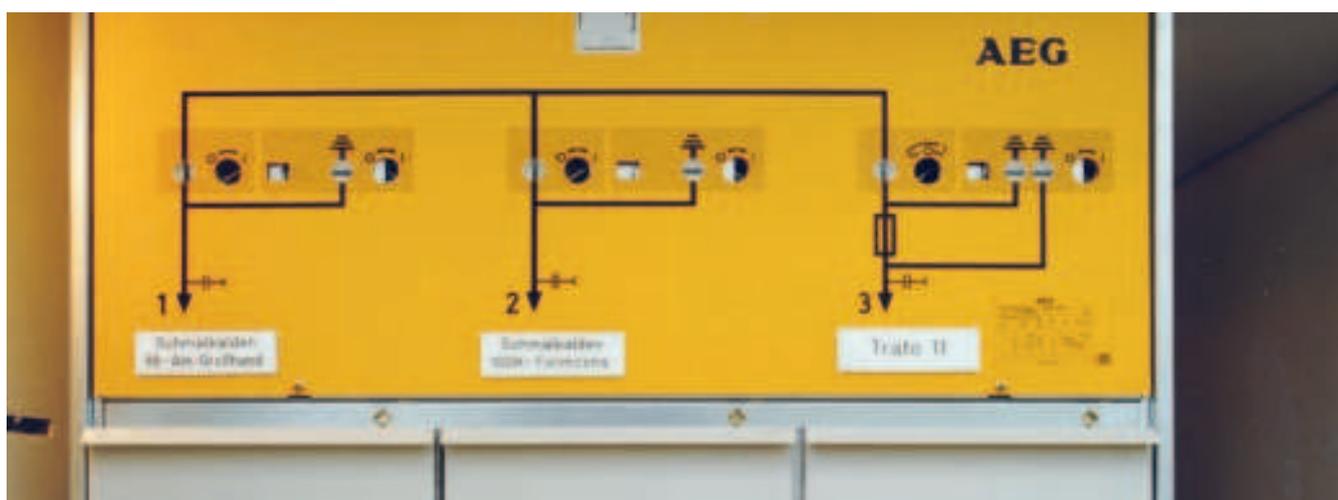
Schaltanlagen ab 1990

Die seit 1990 eingesetzten luftisolierten Schaltanlagen wurden in geschlossener, metallgekapselter Ausführung errichtet. Für die Anlagen sind Kabelabgangsfelder mit Lasttrennschalter, Trafofelder mit Lasttrennschalter-Sicherungskombination oder Leistungsschalter, Übergabefelder mit Lasttrennschalter oder Leistungsschalter, Hochführungsfelder und Messfelder verfügbar. Ab Mitte 1990 wurden die Anlagen mit kapazitiven Spannungsanzeigesystemen ausgestattet, sodass die Spannungsfreiheit ohne den Einsatz von Anlegespannungsprüfern und ohne Öffnen der Schaltanlagentür festgestellt werden kann. Zusätzlich wurden die Schaltanlagen in (n-1) Kabelabgängen (in allen Abgängen außer einem) mit Kurzschlussanzeigern ausgerüstet, um die Fehlerortungsmöglichkeiten im Netz zu verbessern.

Platzsparende Funktionseinheiten

Nach 1990 setzten sich zunehmend Kabelkompaktstationen durch. Die kompakte Bauweise der Stationen erforderte aber gleichzeitig kleine Mittelspannungsschaltanlagen. Durch das ca. 2,5fach höhere Isolationsvermögen gegenüber Luft boten die SF₆-gasisolierten Schaltanlagen diese Möglichkeit. Für Standardanwendungen sind Schaltfeldblöcke gebräuchlich, die die benötigten Funktionseinheiten in einem einzigen Gastank beinhalten. Daneben sind erweiterbare, über Sammelschienenverbindungen anreihbare Schaltfeldblöcke und Einzelfelder mit unterschiedlichen Funktionen verfügbar. Für Mess- und Verrechnungsaufgaben werden die Anlagen mit luftisolierten Messfeldern über unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten kombiniert.

[René Senft]



Was sind denn rONTs?

Ohne technische Infrastruktur keine erfolgreiche Energiewende. Daher bildet die Anpassung der Netzinfrastrukturen an die zunehmende dezentrale Erzeugung aus regenerativen Energien eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen Energiewende. In Thüringen spielt vor allem die Windenergie, die vor allem in Nord- und Ostthüringen erzeugt wird, eine zentrale Rolle. Allerdings sind dort kaum größere Stromabnehmer angesiedelt. Der regionale Verteilnetzbetreiber TEN Thüringer Energienetze GmbH, eine Tochterfirma der Thüringer Energie AG, stellt sich der Herausforderung mit intelligenten Lösungen.

Erzeugung erneuerbarer Energien verdoppelt sich

Die Übertragungsnetzbetreiber in Deutschland sind nach dem Energiewirtschaftsgesetz zur Erstellung eines jährlichen Netzentwicklungsplanes verpflichtet. Die Basis des Plans bildet ein gemeinsamer Szenariorahmen, der die Randbedingungen der Netznutzungssimulationen beschreibt.

Durch die Thüringer Landesregierung wurde darüber hinaus Ende 2011 ein Potenzialatlas für Erneuerbare Energien in Thüringen vorgestellt, in dem erwartet wird, dass sich die Leistungen aus Erneuerbaren Energien innerhalb der nächsten zehn Jahre verdoppeln werden. Die Studie zeigt zudem, wie die energiepolitischen Ziele der Landesregierung erreicht werden können. Danach sollen bis 2020 die Erneuerbaren Energien mindestens 45 Prozent des Nettostromverbrauches in Thüringen decken.

Demnach wird in Thüringen auch zukünftig, so wie bisher, der Großteil aller dezentralen Erzeugungsanlagen in die regionalen Verteilnetze integriert. Die zeitgerechte Bereitstellung der notwendigen Verteilnetzinfrastruktur ist daher wichtige Voraussetzung für den Erfolg der Energiewende in Thüringen.

Ein Leitungsnetz, das mitdenkt

In Auswertung des Szenariorahmens der Übertragungsnetzbetreiber und des Potenzialatlases wurde durch Fachexperten der Thüringer Energie AG und der TEN ein Prognosetool für die Entwicklung der Erneuerbaren Energien erarbeitet. Demnach wird die installierte Leistung aus Erneuerbaren Energien in Thüringen bis 2024 voraussichtlich auf fast 4.300 MW ansteigen. Zum Vergleich: 2012 lag die installierte Leistung noch bei 1.960 MW.



Verlegung neuer Leitungen als Voraussetzung für einen zuverlässigen Netzbetrieb

Da dieser Anstieg vor allem in ländlichen, lastschwachen Gebieten und fern von Verbrauchsschwerpunkten generiert wird, müssen die Verteilnetze ausgebaut und eine Netzinfrastruktur vorgehalten werden, die in dieser Form bisher nicht benötigt wurde. Die Netzverknüpfungspunkte zwischen dem Verteil- und Übertragungsnetz müssen entsprechend dimensioniert werden, damit eine Rückspeisung auf kürzestem Weg und damit effizient in das Übertragungsnetz stattfinden kann.

Es wird erwartet, dass sich das Netz der TEN somit in großen Abschnitten von einem Versorgungsnetz zu einem Netz zur Aufnahme und Weiterverteilung Erneuerbarer Energien wandeln wird. Neben dem regionalen Ausgleich des lokalen Erzeugungsüberschusses wird über das partiell zu verstärkende 110-kV-Netz der TEN zeitweilig auch ein überregionaler Weitertransport der Erneuerbaren Energien erfolgen.

Intelligenz spart Ausbau – Smart-Grid

Eine Vielzahl geeigneter Maßnahmen und effektiver Lösungen im Netz der TEN sind nötig, um den aktuellen Anforderungen gerecht zu werden sowie den sicheren und zuverlässigen Netzbetrieb auch zukünftig gewährleis-



Peter Kasper (l.) und Matthias Böttger (r.) vor dem neuen rONT in Hochdorf

ten zu können. Die bisherigen Lösungen basieren auf der Nachverlegung von Kabeln oder dem Neubau zusätzlicher Trafostationen. Diese Lösungen sind auf Dauer jedoch unwirtschaftlich.

Ein zunehmend wichtiger Teil im sensiblen Räderwerk der Energiewende wird daher der Einsatz von Smart-Grid-Applikationen.

Regelbare Ortsnetztrafos, die derzeit in dem Pilotprojekt „SMART GRID @ automatisierte Spannungshaltung in Niederspannungsnetzen der TEN“ werden als Alternative getestet. Mit dem Einsatz intelligenter Regelsysteme an Ortsnetztrafostationen in Goldbach und Hochdorf wird seit 2013/2014 die Aufrechterhaltung der Versorgungszuverlässigkeit gewährleistet.

Neben dem Sammeln und Auswerten von Betriebserfahrungen sollen auf Basis praxisgerechter Einsatzfälle die entsprechenden Richtlinien für den späteren serienmäßigen Einsatz erarbeitet werden.

[Peter Kasper und Uwe Zickler]

Was sind denn rONTs?

Innovativen Techniken aufgeschlossen gegenüber zu stehen, ist nahezu ein Versprechen der Thüringer Energie AG. Auch bei der Aufgabe, erneuerbare Energien kostengünstig in die Verteilnetze einzuspeisen, gab es eine Lösung: rONTs. Die regelbaren Ortsnetztransformatoren wurden bisher auch in die Thüringer Netze integriert. Mit rONTs begann auch ein neues Netz-Zeitalter. Perspektivisch ist davon auszugehen, dass jeder 5. bis 10. Ortsnetztrafo künftig durch rONTs ersetzt werden muss. Momentan sind die Investitionskosten aufgrund der niedrigen Stückzahlen noch recht hoch.



Geschützte Netze

Wie kann das elektrische Energieübertragungsnetz vor den Auswirkungen von Kurzschlüssen und Erdschlüssen geschützt werden? Netzschutzrelais erkennen solche Fehler und Leistungsschalter trennen fehlerhafte Anlagenteile vom Versorgungsnetz. Damit wird ausgeschlossen, dass die Störung auf andere Netzteile übergeht. Die Entwicklung der Schutztechnik verlief im letzten Vierteljahrhundert rasant.

Bei der Übertragung und Verteilung von Elektroenergie kann es zu Fehlern, z. B. bei Baggerarbeiten, Blitzeinschlägen oder Überlastungen kommen. Erd- und Kurzschlüsse müssen schnell und sicher erkannt werden. Schutzrelais sorgen dafür, dass defekte Betriebsmittel im Millisekundenbereich aus dem Netz getrennt werden, um so einen Weiterbetrieb des Netzes zu ermöglichen.

Alleiniger Hersteller für die Schutzrelais in der DDR war Elektro-Apparate-Werke Berlin-Treptow (EAW). Eingesetzt waren elektromechanische und vereinzelt statische Schutzrelais. Mit der Wende wurde entschieden, den Sprung in die Digitaltechnik zu machen. Mit dieser wurden Vorteile, wie eine Erhöhung der Schnelligkeit und Zuverlässigkeit, Multifunktionalität und Wirtschaftlichkeit erwartet. Das erste Umspannwerk (UW) mit digitalen Schutzrelais in den neuen Bundesländern war Bleicherode (ENAG). Eingesetzt wurde der Leitungsschutz REL316 und Transformatorschutz RET316, ABB. Es folgten das Umspannwerk Königsee (OTEV) mit Distanzrelais 7SA500, Überstromzeitrelais 7SJ50 und Transformatorschutz 7UT, SIEMENS. Das Umspannwerk Suhl/West (SEAG) installierte Distanzschutz PD531, AEG. Später kam dann im Umspannwerk Nordhausen Distanzschutz DD2 und Transformatorenschutz DQ3S2, EAW hinzu. Weitere Inbetriebnahmen sind in der Chronik ab Seite 118 zu finden.

Damit brach eine neue Technikwelt an. Die mehrere Meter ausmachenden Stromlaufpläne wurden durch Schaltungshandbücher im A3-Format mit geänderter Betriebsmittel- und Schaltungskennzeichnung ersetzt. Die Ausarbeitungen der IG EVU (Interessengemeinschaft Energieverteilung) und eine daraus abgeleitete präzisierte Kennzeichnungssystematik für die TEAG sorgten dafür, dass in der Primär- und Sekundärtechnik, einschließlich der Leitstelle, eine einheitliche „Fachsprache“ existiert.

Mit der Eingliederung als Tochter der Bayernwerk AG (BAG) wurden Vertreter der ENAG, OTEV und SEAG Mitglied des BAG-AK „Netzschutz“. Unterstützt durch eine Mitgliedschaft im Verband der Elektrizitätswirtschaft (VDEW AA „Relais und Schutztechnik“) wurde eine gemeinsame Schutzstrategie entwickelt, die in die späteren, für den deutschsprachigen Raum geltenden Verbandsrichtlinien eingeflossen ist. So wird mit dem Schutzkonzept für einen 110/20-kV-Transformator erreicht, dass für alle Fehlerfälle, auch bei Ausfall eines Schutzrelais bzw. einer Batterie, eine Redundanz gegeben ist und definierte Fehlerklärungszeiten gesichert werden. Damit wird eine hohe Zuverlässigkeit in der Stromversorgung und Sicherheit für Personal und Bevölkerung erreicht sowie dem Stand der Technik entsprochen.

Zum Schutz der Leitungen, Transformatoren, Generatoren und Schaltanlagen sind im TEAG-Netz heute 3.780 digitale und 790 elektromechanische Schutzrelais installiert. 78.000 Meldungen und 13.000 Messwerte werden zur Lastverteilung übertragen und 10.000 Schaltbefehle können von dort ausgeführt werden. Mit dem Einsatz der Integrierten Schutz- und Steuereinheiten (Kombigeräte) wird Schutz, Steuerung und Messung in der Mittelspannungsebene vereint.

Die von der Digitaltechnik erwarteten Verbesserungen haben sich inzwischen bestätigt. Die Fehlerortanzeige erfolgt bei Leitungsfehlern am Relaisdisplay und wird über Lichtwellenleiter zur Leitstelle übertragen. Alle in den Schutzrelais erfassten Störereignisse, wie z.B. Schutzanregung bzw. -auslösung sowie Störschriebe werden in Echtzeit mittels TechLan (Thüringer Netkom), unter Verwendung des Internetprotokolls (IP) der Netzführung und den Netzschutztechnikern übertragen. Mit der Einbindung der Norm IEC 61850 im UW Altenfeld wird dem internationalen Trend Rechnung getragen. Mit der parallel eingeführten rechnergesteuerten Prüftechnik wurde ein Innovationssprung beim Test der Schutzrelais erreicht.

Bei der Thüringer Energie AG kommt TechLan heute schon in etwa 80 Umspannwerken zum Einsatz. Die weiteren Umspannwerke sind durch die Ausstattung mit moderner Leittechnik gut auf eine Umrüstung vorbereitet.

[\[Walter Schossig\]](#)



Schutzschränke im Umspannwerk Bleicherode

Drei Unternehmen, einheitliche technische Anschlussbedingungen

Die Einheit Deutschland wurde zwar auf der großen politischen Bühne beschlossen, um die Details mussten sich dann die Fachleute kümmern. Das galt auch für die Energiewirtschaft, wo frei nach Willy Brandt wieder zusammenwachsen sollte, was auch zusammen gehörte – aber eben nicht immer auch zusammen passte. Ein Beispiel dafür waren die unterschiedlichen Anschlussbedingungen. In der DDR wurden die entsprechenden technischen Regelungen im Gesetzblatt 1 Nr. 45 (1973) „Technische Anschlussbedingungen Starkstromanlagen bis 1 kV“ beschrieben. Zu beachten waren zudem die „Energieförderbedingungen für die Bevölkerung“ (ELB) und die „Energieförderbedingungen für die Wirtschaft“ (ELW). Nach der politischen Wende mussten in dem relativ kurzen Zeitraum von Oktober 1990 bis Mai 1991 diese Regelungen und Gesetzmäßigkeiten in bundesdeutsches Energierecht, die „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz“, überführt bzw. ersetzt werden.

Einheitlich für Thüringen

Mit Schreiben vom 15. November 1990, dem „Antrag auf preisliche Genehmigung der Allgemeinen Tarifpreise“, wurden auch die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) beim Thüringer Ministerium für Wirtschaft und Technik erstmalig angezeigt. Der Text für die drei Energieversorgungsunternehmen in Thüringen (ENAG, OTEV und SEAG) war identisch mit dem Musterwortlaut des „Verbandes Bayerischer Elektrizitätswerke e.V.“ (VBEW). Alle drei Thüringer Unternehmen verständigten sich darauf, eine einheitliche TAB zu erarbeiten. Diese Aufgabe, und später auch die Umsetzung des Regelwerkes, übernahmen maßgeblich Michael Werner, Dr. Dietrich Schwarz und Norbert Wehner. Die koordinierende Funktion übernahm Hans Schultke von der Ostbayerischen Energieversorgung AG (OBAG). Mit seiner Hilfe und Unterstützung wurden im Zeitraum Oktober 1990 bis Mai 1991 TAB-Unterlagen für die drei regionalen Energieversorgungsunternehmen erstellt und in einer gemeinsamen Installateur-Mappe mit den entsprechenden Erläuterungen, Merkblättern, Richtlinien des VDEW und notwendigen Formularen zusammengefasst.

Diese Mappe wurde im Juni 1991 dem Ministerium für Wirtschaft und Technik in Erfurt zur Kenntnis gegeben. „Um den Elektroinstallateuren im Land Thüringen die Arbeit

mit den Technischen Anschlussbedingungen zu erleichtern und dem Großhandel eine wirtschaftliche Lagerhaltung zu ermöglichen, haben die drei Thüringer Energieversorgungsunternehmen ENAG, OTEV und SEAG einheitliche Installationsrichtlinien erarbeitet“, wurde in dem Schreiben die Motivation für das gemeinsame Projekt deutlich gemacht.

Schulungen für die tägliche Praxis

Zur praktischen Umsetzung der TAB in der täglichen Arbeit des Elektrohandwerks wurde schon im November 1990 ein Kontakt mit dem Landesinnungsmeister Ernst Sust aus Gotha aufgenommen. Ab Frühjahr 1991 konnten dann die Thüringer Elektroinstallateure in Innungs- bzw. Elektroversammlungen mit dem Inhalt der Installateur-Mappe vertraut gemacht und zur neuen TAB geschult werden. Die Teilnahmequote der eingetragenen Handwerksbetriebe bei diesen Versammlungen lag bei über 90 Prozent. Wenig später gründeten sich auch die ersten Bezirksinstallateurausschüsse bei ENAG, OTEV und SEAG. Im Jahr 1992 wurde die TAB und einige Merkblätter konkretisiert und danach durch die VDEW Landesgruppe beim Thüringer Wirtschaftsministerium angezeigt. Damit war es nun auch den sich gründenden Stadtwerken und Weiterverteilern möglich, diese TAB inklusive der erarbeiteten Richtlinien, Erläuterungen und Merkblättern zu übernehmen. Kurz danach gründete sich der TAB-Arbeitskreis der VDEW Landesgruppe Thüringen. Dieser Arbeitskreis hatte immer eine einheitliche TAB für ganz Thüringen im Blick; ein Vorhaben, das letztlich auch gelang.

Höchster Personen- und Sachschutz im Blick

Mit der Sanierung der Elektroinstallationen in Wohngebäuden wurde Mitte der 90er Jahre verstärkt das Thema „Netzform“ angesprochen. Mit der ersten Anzeige der TAB am 15. November 1990 hatten die drei Thüringer Energieversorgungsunternehmen dem TT-Netz den Vorzug gegeben. Diese Entscheidung war zum einen dem Zustand der Niederspannungsnetze und zum anderen dem schlechten Allgemeinzustand der Elektroinstallation in den Kundenanlagen geschuldet. Aus damaliger Sicht bot das TT-System ein Höchstmaß an Personen- und Sachschutz.

Da es sich bei der Elektroinstallation in den neuen Bundesländern im Regelfall um die klassische Zweileiter-

Installation (aktiver Leiter L und kombinierter Schutz- und Neutralleiter PEN) handelte, gab es bei der Findung einer Schutzmaßnahme nach TT-System immer mehr Probleme. Steckdosenstromkreise sollten oftmals aus Kostengründen im „alten Zustand“ verbleiben, meist waren das aber keine zukunftssichere Elektroinstallationen. Die Zweileiter-Installation war schon damals nur eine Ausnahmeregelung zum verbindlichen DDR-Standard und hielt einem Vergleich mit der Dreileiter-Installation (aktiver Leiter L, Schutzleiter PE und Neutralleiter N) in den alten Bundesländern nicht stand.

Dieses Thema wurde in den Beratungen mit dem Thüringer Wirtschaftsministerium, dem Verband der Thüringer Wohnungswirtschaft e.V. und dem TÜV Thüringen zum Dauerbrenner. Im Mittelpunkt standen dabei der Bestandsschutz und die Kostenreduzierung bei der Sanierung von Wohnungen (Teilrekonstruktionen in der Elektroinstallationsanlage).



Heute noch im VDE-AK 0100 des BV Thüringen zu Themen der Starkstromtechnik aktiv: Michael Werner.



Die erste Ausgabe der Technischen Anschlussbedingungen im Jahr 1991.

Ergebnis dieser Gespräche war eine Handlungsrichtlinie „Schrittweiser Übergang vom TN-C-System zum TT-System bei der Sanierung der Elektroinstallation in Wohngebäuden des ehemaligen komplexen Wohnungsbau“, die auch eine konkrete Übergangszeit enthielt. Zwischenzeitlich wurde dem Verband Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e.V. mitgeteilt, dass der Bestandsschutz bei Altanlagen unter gewissen Rahmenbedingungen erhalten bleibt, wenn keine sicherheitstechnischen Mängel in der Kundenanlage vorliegen. Mit der Neufassung der relevanten DIN-Norm zum Juni 2007 und der Anwendung von Fehlerstromschutzschaltern in Steckdosenstromkreisen hat sich diese Problematik teilweise entschärft. Nach intensiven Vorarbeiten und in enger Abstimmung mit dem Zentralverband der Deutschen Elektrohandwerke wurde in den Jahren 1999/2000 eine grundlegende Neugestaltung der TAB vorgenommen. Dabei wurden neue Gesetzlichkeiten, Richtlinien und energiewirtschaftliche Entwicklungen berücksichtigt. Die TAB 2000 wurde auch in Thüringen mit Musterwortlaut eingeführt.

[Michael Werner]

Kasse und Waage

Das Mess- und Zählerwesen ist die Kasse eines Energieversorgers. Und der Zähler ist die Waage des Unternehmens sowie die direkte Schnittstelle zum Kunden. Mit der Umwandlung der drei Energiekombinate 1990 wurde auch das Mess- und Zählerwesen neu organisiert und bekam erstmals eine größere Bedeutung in den Unternehmen. Viele Umstrukturierungen begleiteten den Bereich jedoch die Jahrzehnte hindurch.

Jedem Kunden seine Zählernummer – 1991 nicht Standard

Für die Abrechnung der Zählerstände am Zähler ist eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Kunden erforderlich. Zudem ist eine Geräteverwaltung notwendig, die die Gerätenummer, Seriennummer, oder Eigentumsnummer am Zähler vergibt, die von keinem weiteren Gerät genutzt wird. Was logisch klingt, aber bei den aus DDR-Bestand übernommenen Geräten und bei weiteren Neubeschaffungen nicht gegeben war. Deshalb und wegen einer möglichen Fusion der drei Thüringer Unternehmen, entschied man sich für eine Gerätekennzeichnung in Thüringen mit einer unternehmensübergreifenden 7-stelligen Gerätenummer bei der jedes Unternehmen eindeutig zu identifizieren war. Eine weise Entscheidung. Alle anschließend eigenständig beschafften Geräte wurden nach diesem Muster gekennzeichnet.

Prüfstellen – nichts ist so konstant wie der Wechsel

Da in Thüringen nach der Wende sehr viele Serienzähler zur Instandsetzung und Beglaubigung (Eichung) in den kommenden Jahren anfielen, entschloss man sich in den drei Unternehmen ENAG, SEAG und OTEV Prüfstellen zu gründen beziehungsweise vorhandene auszubauen und aufgrund des hohen Bedarfs Leistungen an Zähler-Revisions-Gesellschaften zu vergeben sowie bereits beglaubigte Neuzähler zu beschaffen.

In Südthüringen fanden beispielsweise bereits Ende 1989 Aussprachen zur Einrichtung einer Messtechnischen Prüfstelle beim Energiekombinat Suhl mit dem Amt für Standardisierung und Messwesen in Ilmenau mit dem Ziel statt, die Zulassung einer messtechnischen Prüfstelle im Unternehmen zu bekommen. Ab April 1990 begannen erste konkrete Antragsvorbereitungen. Zwischenzeitlich wurde aus dem Kombinat eine AG. Im August 1991 stellte schließlich die SEAG den Antrag auf Zulassung einer staatlich anerkannten Prüfstelle für Elektrizitätszähler beim mittlerweile zuständigen Landesamt für Mess- und Eichwesen/Eichdirektion Ilmenau. Die Voraussetzungen zum Betrieb einer staatlich anerkannten Prüfstelle für Elektrizitätszähler wurden geschaffen. Und am 17. Juli 1992 kam die Betriebserlaubnis für die Prüfstelle ET03 Eisfeld/SEAG. Am 1. Dezember 1994 wurde der Betrieb wieder eingestellt und die Bestellurkunden samt Betriebserlaubnis zurückgegeben.

Ähnlich erging es der Gothaer Prüfstelle der ENAG, die 1991 die Betriebserlaubnis mit der Befugnis erhielt, Elektrizitätszähler für Wechsel- und Drehstrom bis 100 A und 400 V zu beglaubigen. Die Prüfstelle wurde am 30. Juni 1995 eingestellt.

Am 27. März 1991 erhielt Prüfstelle ET01 in Jena der OTEV die Befugnis, Elektrizitätszähler für Wechsel- und Drehstrom bis 100 A und 500 V zu beglaubigen und eine Wandlerprüfung durchzuführen. 1992 folgte die Verlegung nach Saalfeld. 1994 übertrug die OTEV die Trägerschaft an die neu gegründete Zählertechnik und Service GmbH Bamberg (ZSG).

Am 1. September 2014 übernahm die Thüringer Energie AG das Technik Center/Prüfstelle ET01 der Enseco GmbH, die Nachfolgesellschaft der ZSG.

TEAG verzichtete – zeitweise – auf das eigene Messwesen

Zu den Zielen der 1994 gegründeten TEAG Thüringer Energie AG gehörte, das Zählerwesen effektiv zu organisieren. Mit diesem Auftrag begann auch die ebenfalls 1994 gegründete ZSG Zählertechnik Service Gesellschaft GmbH, an der die TEAG beteiligt war. Damit wurde zugleich die bisherige Hauptprüfstelle in Saalfeld aus der TEAG herausgelöst und man verzichtete auf die eigene Ausübung amtlicher Prüfstellentätigkeit.

Mit der ZSG schloss die TEAG einen umfassenden Dienstleistungsvertrag ab, der unter anderem die Versorgung der Stadtwerke über die ZSG sowie eine maximale Dienstleistungsvergabe an Dritte vorsah. Das Messwesen innerhalb der TEAG wurde Mitte 1995 in die Vertriebsgruppen der Gebietsdirektionen und die neu geschaffene „Stabsgruppe Grundsatzplanung Zählerwesen“ integriert. Allerdings blieb der Bereich in den folgenden Jahren von Umstrukturierungen im Unternehmen nicht verschont.

Outsourcing, Inourcing – das Messwesen und die Sparziele

Im Jahr 2000 wurde entschieden, dass das Mess- und Zählerwesen nicht mehr zum Kerngeschäft des Stromvertriebes oder Netzbetreibers gehören soll. Aus diesem Grund wurde das Messwesen der TEAG im Zuge der Umstrukturierungen im Bayernwerk an die Zähler-Servicegesellschaft (ZSG) Bamberg, später Enseco GmbH, übertragen. Es sollte ein Competence-Center für Zählerwesen im Bayernwerk-Konzern entstehen.

Die neuen Schnittstellen zwischen der TEAG und dem Dienstleister erforderten einen hohen Aufwand für die TEAG und erhoffte Synergien im Montebereich konnten nicht genutzt werden. Damit waren die angestrebten wirtschaftlichen Vorteile des Outsourcings nicht eingetreten und das Messwesen wurde bereits zum 1. Oktober 2001 wieder voll in die TEAG integriert. Standardaufgaben im Massengeschäft wie Turnusauswechslungen, Geräteinstandsetzungen, Prüfstellentätigkeit, Ablesung und Sperrungen sowie die Bewirtschaftung des Geräte-Zentrallagers werden jedoch weiterhin durch Dienstleister wahrgenommen.



Zähler auf der Prüfbank: Knapp eine Million Zähler mussten seit der Wende in Thüringen ausgetauscht werden.

Zählerfernauslesung – ihre Umsetzung und ihre Tücken

Anfang bis Mitte 1997 nahm die TEAG an einem Pilotprojekt und Feldversuchen in der Zählerfernauslesung teil. Mit den gesammelten positiven Erfahrungen wurde 1998 damit begonnen, 100 wichtige Key-Account-Sondervertragskunden mit fernauslesbarer Zählertechnik auszurüsten und über eine Leitstelle abzufragen. Schrittweise kamen vorhandene Fernzählgeräte an Übergabestellen zu Stadtwerken und Weiterverteilern hinzu.

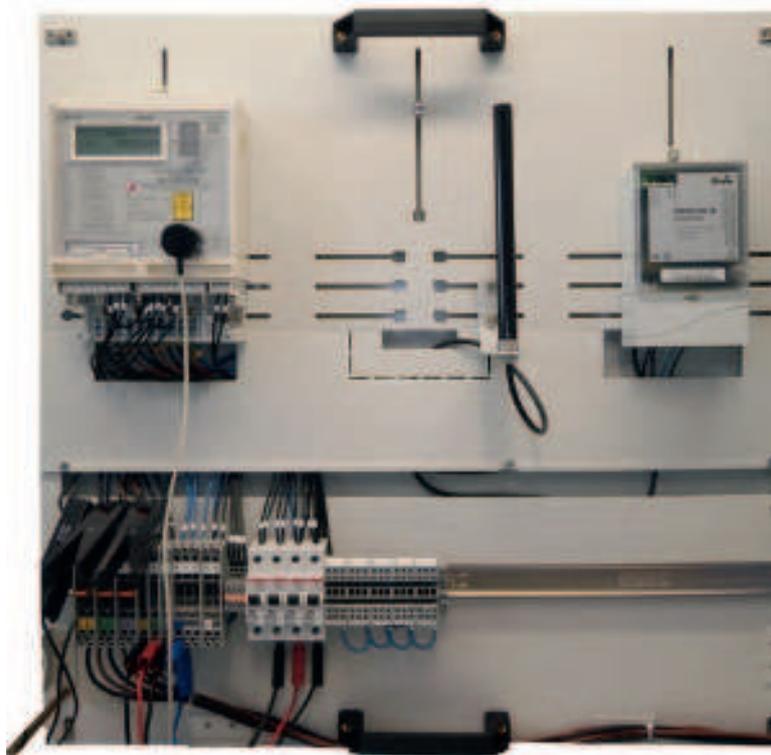
Mit einer Rahmenvereinbarung über Energie-Daten-Service übernahm die E.ON Netz GmbH, Bayreuth, am 31. August 2001 als Dienstleister den Leitstellenbetrieb und das komplette Datenmanagement inklusive der Ersatzwertbildung. Effizient und störungsfrei sollte die neue Leitstelle arbeiten. Bereits ein halbes Jahr später wurde jedoch in der TEAG der Beschluss gefasst, selbst eine Leitstelle zur Zählerfernauslesung aufzubauen und produktive Messdaten für die Verrechnung bereitzustellen.

Hintergrund war eine zu hohe Fehlerrate, die zu Mehraufwendungen und Problemen in der Weiterverarbeitung der Daten führte. Die Trennung der Zählertechnik/Übertragungstechnik und der Leitstelle in Bayern erwies sich in der täglichen Praxis als Nachteil für die Behebung von Problemen bei der Zählerfernauslesung. Nachdem die Gesamtverantwortung der Zählerfernauslesung wieder in einer Hand lag, verringerte sich die Fehlerquote bis zum heutigen Zeitpunkt auf circa 1 Prozent.

Ziel: Kooperation im Bereich des Mess- und Zählerwesens

Intelligenten Zählern und Messsystemen kommt bei der Entwicklung intelligenter Stromnetze (Smart Grid) und der effizienten Stromnutzung eine Schlüsselrolle zu. Ab 2017 sollen in Deutschland intelligente Messsysteme stufenweise ausgerollt werden. Begonnen werden soll dabei mit Kunden mit einem Verbrauch von größer 20.000 kWh im Jahr, Betreibern von Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung mit einer installierten Leistung größer 7 kW sowie Kunden, die über eine unterbrechbare Verbrauchseinrichtung für Strom verfügen. Vor dem Hintergrund der zukünftigen Herausforderungen an das Zähler- und Messwesen übernahm die

TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen GmbH & Co. KG (TMZ), eine 100 prozentige Tochtergesellschaft der Thüringer Energie AG, zum 01.09.2014 das Technikcenter Saalfeld von der Enseco GmbH – einschließlich der Trägerschaft über die staatlich anerkannte Prüfstelle ET/01. Die TMZ erbringt insbesondere für die Thüringer Energieversorger Dienstleistungen im Bereich der Eichung, Annahme-, Befund- und Stichprobenprüfung sowie der Instandsetzung und Lagerung von Stromzählern und Messwandlern. Zum Leistungsspektrum gehört außerdem die Konzeption und Fertigung von Messsystemen im Nieder- und Mittelspannungsbereich. Weiterhin soll die TMZ der Nukleus für eine Zusammenarbeit mit anderen Thüringer Energieversorgern im Bereich des intelligenten Mess- und Zählerwesens werden. [\[Rüdiger Götz\]](#)



Messsatzkontrolle bei der TEN an einer RLM-Verrechnungszählung

Zählerbestand in Thüringen Ende 1989 in den Gebieten der künftigen Flächenversorger

	ENAG	OTEV	SEAG	Summe
WS-Zähler direkt	450.680	312.930	190.230	954.840
DS-Zähler direkt	152.500	82.745	75.694	310.939
DS-Zähler für Wandleranschluss	7.659	4.752	2.948	15.359

Chronik zum Technologiewandel in der Mess- und Verrechnungstechnik:

1990: sukzessive Ablösung der RGW-Zählervarianten Pafal, Ganz, EAW auf Siemens, AEG, ISKRA, L&G, DZG im Bereich Ferrariszählertechnik, generell Kunststoffgehäuse, keine Metallgehäuse mehr zugelassen (Isolation, Netzform TT)

Neue Schaltuhrenmodelle, von einfacher Tagesprogrammierung zum Jahreschaltprogramm mit komfortablen Schaltfunktionen (Sonderabkommen, Sperrzeiten)

Ab 1991: Ablösung Robotron-Energieverrechnungsgeräte EVE 1 (Datenspeicher Lochband) und EVE 2 (Datenspeicher Magnetbandkassette) durch Fernzählgeräte Datenspeicher Magnetbandkassette, Diskette bzw. Memory-Card) bzw. auch Maximumzähler
Aufbau der Verrechnungs- und Vergleichszählungen zum Vorlieferanten mit Fernzählchränken, Fernzählgeräten

Ab 1991/1992: Beginn der Entflechtungsarbeiten zur Ausgründung von Stadtwerken

1992: Ablösung Maximum Ferrariszähler mit Schleppzeiger durch Hybrid-Maximumzähler mit elektronischem Maximumwerk, monatliche Ablesung durch Spezialzählermonteur, z.T. mit mobilen Datenerfassungsgeräten MDE
Umstellung vom DDR-System ESER auf RIVA

1997: Datenübernahme der Sondervertragskunden in den TEAG-Mandanten 49 RIVAPROD

1998: erste RLM-Messeinrichtungen mit Impulsgeberzähler, P2S, Messplatte

2001: Umstellung der RLM-Messeinrichtungen auf VDEW-Lastgangzähler A1500 und Analog- bzw. GSM-Modem
Umstellung RIVA auf SAP-IS-U

Durch zunehmende Eigenerzeugung und Netzeinspeisung werden elektronische Messeinrichtungen für zwei Energieflussrichtungen eingesetzt

Rollenzählwerke werden sukzessive durch LCD-Displays ersetzt

2009: Umstellung auf elektronische Haushaltszähler bei Neuanlagen
Zähler mit integrierter Schaltuhr DMTZ-XC und ab 2012 zusätzlich AS1440

01.09.2014: Übernahme des Technikcenters Saalfeld/Prüfstelle ET01 der Enseco GmbH durch die TEAG





Die Menschen

Mit Telefon-Strippe im Garten

Der Arbeitskreis Stromgeschichte Thüringens wurde anlässlich der 75-jährigen Wiederkehr der Gründung (17.10.1923) der Thüringer Landeselektrizitätsversorgungs A.G. (Thüringenwerk) im Jahre 1997 ins Leben gerufen.

Die aktuell 13 Mitglieder des Arbeitskreises sind Pensionäre, darunter Wissenschaftler, Technikhistoriker und Ingenieure, die sich mit der geschichtlichen Aufarbeitung der Energiewirtschaft in Thüringen beschäftigen. Sie geben Broschüren, Bücher und Zeitschriftenartikel heraus und unterstützen Fachverbände. Ihr Ziel: Die Energieträger „Strom“ und „Gas“ in Vergangenheit und Gegenwart zu würdigen und für eine breite Öffentlichkeit zugänglich zu machen – wie auch in diesem Interview, zu dem sich Rainer Martick, Axel-Rainer Porsch, Hans Rauchhaus und Walter Schossig getroffen haben.

Warum ist es nach 25 Jahren TEAG Zeit für ein Buch?

Porsch: Der Hauptgrund ist, dass sich herausgestellt hat, dass nach 1990 ein gewaltiger Lernprozess für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ins Rollen kam – ob nun die Computertechnik, die gesamte Technik, das Einstellen auf die neuen Gesetze. Das war schon ein gewaltiger Kraftakt und diesen wollten wir in diesem Rückblick würdigen.

Schossig: Aus meiner Sicht war die Zeit für eine solche Publikation reif, weil wir im Arbeitskreis „Stromgeschichte Thüringens“ gemerkt haben, dass unsere Publikationen auch von jüngeren Kollegen gut angenommen werden und wir auch noch mehr Leser für dieses Thema gewinnen möchten.

Porsch: Und natürlich wäre unsere Arbeit nicht möglich, wenn uns die TEAG nicht unterstützen würde. Vielen Dank dafür, denn es ist keine Selbstverständlichkeit. Solche Arbeitskreise gibt es nur wenige in Deutschland. Übrigens – wir arbeiten jetzt schon wieder am nächsten Projekt, schließlich feiern wir 2023 den 100. Geburtstag der Thüringer Landeselektrizitätsversorgungs A.G.

Schossig: Und in diesem Jahr steht auch noch das Thema „20 Jahre Elektrische Wiedervereinigung Deutschlands“ an.

Jetzt schreiben wir das Jahr 2015 und damit ist ein Vierteljahrhundert TEAG erreicht. Sie haben aber noch viel länger, schon vor der Wende, die Energiegeschichte in Thüringen mitgeschrieben – was war Ihr schönstes Erlebnis im Arbeitsleben?

Rauchhaus: Als ich 1970 als Ingenieur den zweiten Teil des Gasturbinenwerkes in Erfurt-Gispersleben mit errichtet habe und alles geklappt hat, war ich sehr stolz, schließlich war diese Neuentwicklung die Basis für 21 weitere Anlagen, die in der DDR gebaut wurden.

War das ein Karriereschub für Sie?

Rauchhaus: Das kann man sagen, aber es war natürlich nicht nur diese geglückte Erprobung, sondern viele andere „Feuerwehr-Aktionen“, z. B. beim Wiederaufbau des Kraftwerks in Erfurt-Gispersleben und der Aufbau des Standortes Erfurt-Ost, die gut geklappt haben. Hauptingenieur des Unternehmens zu sein, war für mich die Krönung. Dennoch habe ich mich immer als „Mann für alles“ gesehen.

Schossig: Ich erinnere mich, dass Du aufgrund Deiner Doppel-Funktionen sogar Dir selbst Genehmigungen unterschreiben musstest.

Rauchhaus: Ja, das war wohl so.

An was erinnern Sie sich am liebsten?

Martick: Nun ja, man kann schon sagen, dass die Stadtgasversorgung zu DDR-Zeiten alle Probleme der Begrenztheit in sich vereinte – Stadtgas war sozusagen auf dem absteigenden Ast. Mit der Wende und der Umstellung auf Erdgas und mit der neuen Technik eröffnete sich eine neue Welt. Aus der Defensive wurde eine Offensive für das Gas. Das war eine euphorische Zeit für mich, eine richtige Aufbruchstimmung.

Porsch: Eine große Herausforderung in meinem Berufsleben war, als 1994 die drei Energieversorger in Thüringen fusionierten und wir ein gemeinsames Stördatenerfassungs- und -auswertungsprogramm (Informations- und Störmanagementsystem) entwickeln mussten. Man muss sich das so vorstellen: Wir haben quasi eine Störung aufgenommen und alles was dazu gehörte wie technische Einzelheiten, Bilder, Videos und weitere Informationen sozusagen dazugepackt. Damit konnten wir sehr effizient und umfassend wiederum Informationen nach außen geben. Dieses Krisenmanagement gibt es natürlich heute noch intensiver, bis hin zu Informationen, die z. B. von der Bundesnetzagentur abgerufen werden. Ein einschneidendes Ereignis in meiner langjährigen Betriebszugehörigkeit war 1979 der erste Black-out, den ich für Thüringen schalten musste – das Netz war in Gefahr. Aus dieser Erfahrung heraus habe ich

Für Strom-Geschichte in Thüringen



Ing.-Päd. Axel-Rainer Porsch

- Jahrgang 1949
- von 1973 bis 1991 Energiekombinat Süd (1973 – 1980), dann Energiekombinat Erfurt; Bereichslastverteilung Erfurt / Operativ-Dienst
Tätigkeit: Schichtleiter
- von 1992 bis 2003 ENAG,
- dann TEAG Erfurt; Netzführung / Störmanagement
Tätigkeit: Störungssingenieur



Dipl.-Ing. Hans Rauchhaus

- Jahrgang 1940
- von 1967 bis 1973 Energieversorgung Erfurt
Tätigkeit: Projektleiter Gasturbinenprogramm in der DDR
- von 1974 bis 1977 Energiekombinat Süd Erfurt
Tätigkeit: Abteilungsleiter Durchführung von Investitionsvorhaben
- von 1978 bis 1979 Energiekombinat Süd Erfurt
Tätigkeit: Leiter Aufbauleitung HKW Erfurt-Ost
- von 1979 bis 1982 Energiekombinat Erfurt
Tätigkeit: Hauptingenieur
- von 1983 bis 1990 Energiekombinat Erfurt
Tätigkeit: Generaldirektor (1987 – 1988) und Direktor für Forschung und Technik
- von 1991 bis 1992 ENAG Erfurt
Tätigkeit: Abteilungsleiter Zentrale Aufgaben

viele Dokumente erarbeitet, um solche Gefahrensituationen abzuwenden und heute bin ich stolz darauf, weil diese Erfahrungen gebraucht werden.

Schossig: Vor der Wende habe ich in einem überbetrieblichen Arbeitskreis an der Einführung des Schutzes und der Automatisierung von Mittelspannungskondensatoranlagen in der DDR gearbeitet. Die in Ungarn entwickelten Relais wurden erfolgreich im Umspannwerk Langensalza eingesetzt. Nach einem Jahr erhielt ich eine Einladung, um über die Betriebserfahrungen zu berichten. Da ich jedoch nicht bereit war, mich von der Verwandtschaft im Westen loszusagen, war ich inzwischen nicht mehr als Reisekader für das SW, das Sozialistische Wirtschaftsgebiet, eingestuft. Nach der Wende habe ich es sehr genossen, mich mit Berufskollegen in anderen Ländern austauschen zu können und überall Vorträge halten zu dürfen.

Was ist für Sie heute der größte Unterschied zwischen der Energieversorgung vor der Wende und heute?

Schossig: Natürlich der technische Stand. Die Digitalisierung hat uns überrascht und viel Spaß gemacht. Wir haben diese neue Technik gut bewältigt und waren die ersten in den neuen Bundesländern, die ein Umspannwerk mit digitaler Schutztechnik ausgestattet haben. Und heute kann sich auch keiner mehr vorstellen, wie es unmittelbar nach der Wende war, z. B. mit Schweizer Relaisentwicklern zu sprechen. Wir mussten die Gespräche anmelden und dann kam die Verbindung meist erst nachts, wenn natürlich bei den Entwicklern keiner mehr gearbeitet hat, zustande.

Porsch: Die Vielfalt der Angebote an technischen Anlagen und der dazugehörige Preiskampf haben uns manch schlaflose Nacht bereitet. Dazu kam noch die Konkurrenz unter den Anbietern und nun sollten wir entscheiden, was gekauft werden sollte.

Rauchhaus: Für die Unternehmen hat sich viel verändert. Vielleicht noch ein Aspekt: Vor der Wende haben wir den gesamten Erlös abgeführt, in einen Fonds, und ein Teil des Geldes wurde uns von zentraler Stelle wieder zurück überwiesen. Die neue Situation war, wir mussten richtiges Geld verdienen und waren auf dem Markt etwas wert.

Martick: Im Unternehmen hat sich auch einiges geändert, nur ein Beispiel: Die Einführung der Gleitzeit hat schon viel Stress genommen.

Porsch: Das fand ich auch gut, man konnte Wege erledigen. Wir haben damals gebaut und hatten noch ein kleines Kind, da war Gleitzeit wirklich toll.

Martick: Und irgendwann waren dann viele erst um 9 Uhr im Büro, das kannten wir so kurz nach der Wende nur von den Kollegen, die aus dem Westen kamen.

Schossig: Für mich war es toll, als im Bereitschaftsdienst ein Handy die frühere Telefonstrippe in den Garten ersetzte und die Kollegen sich frei bewegen konnten. Endlich war auch das Fahrzeugproblem gelöst.

Die technischen Neuerungen sind das eine – das Arbeitsklima im Unternehmen eine weitere Seite. Wie hat sich das aus Ihrer Sicht geändert?

Porsch: Als ich 1990 das erste Mal in Regensburg war und mir der Sozialkatalog in die Hände gefallen ist, war ich begeistert. Es gab für die Mitarbeiter Zuschüsse für die Brille, Zuschüsse zum Zahnersatz, Kindergeld, Ferienobjekte – das habe ich als Anerkennung für die Leistungen jedes Einzelnen wahrgenommen.

Schossig: Wir hatten immer ein gutes Klima unter uns Technikern. Mit den Kollegen in Bayern haben wir eng zusammengearbeitet und wir haben heute noch Kontakt zueinander. Techniker kommen gut miteinander aus, schließlich steht das Ohmsche Gesetz ja fest.

Martick: Als Energiearbeiter hat man immer – egal ob vor oder nach der Wende – den Stolz, die Kunden jederzeit und unter allen Umständen mit Energie zu versorgen und den haben sich alle bewahrt.

Porsch: Ich fand, man konnte friedlich streiten und hätte mir manchmal gewünscht, unsere Argumente hätten mehr Beachtung gefunden.

Rauchhaus: Für mich ist es entscheidend für das Arbeitsklima, dass die meisten Mitarbeiter keine Existenzangst haben mussten. Ohne Strom läuft eben nichts.

Porsch: Stimmt, in der Energiewirtschaft konnte die Treuhand nicht so einen Druck ausüben und es gab in der Regel einen sozialverträglichen Stellenabbau. Der Rest der Mitarbeiter wusste: Am 25. oder 26. des Monats ist mein Geld auf dem Konto.



Dipl.-Ing. Rainer Martick

- Jahrgang 1946
- Klempner und Installateur
- Studium 1966 – 1969
Ingenieurschule für Gastechnik mit Abschluss zum Ingenieur für Gasverteilung
- Studium 1971 – 1974
Fernstudium an der Bergakademie Freiberg mit Abschluss zum Dipl.-Ing. für Gas- und Öltechnik
- 01.09.1969 – 31. 12.2007
Gasversorgung Ostthüringen / Thüringen mit Ausnahme der Zeit von 1980 – 1990
Hauptingenieur Energieversorgung Jena
- ab 1.1.2008:
Betrieblicher Altersübergang / Rentner



Dipl.-Ing. Walter Schossig

- Jahrgang 1941
- Studium Elektroenergieanlagen an der Ingenieurschule für Elektroenergie Zittau
- nach dem Studium Elektroing. im Kraftwerk Bleicherode, danach Ing. für Technik und Netze und
- ab 1967 bis zum Eintritt in Vorruhestand Ing. für Relaischutz bei der Thüringer Energie AG, Erfurt
- arbeitete im VDEW-AA „Relais- und Schutztechnik“, im Normenausschuss DKE K434 „Messrelais und Schutzeinrichtungen“ und im Bayernwerk-AK „Schutzeinrichtungen“ mit und heute noch aktiv im VDE-AK „Mittelspannungsschutz“
- Autor des Buches „Netzschutztechnik“, EW- und VDE-Verlag
- seit 2000 Vorstandsmitglied beim VDE Thüringen
- Mitarbeit im VDE Ausschuss Geschichte der Elektrotechnik
- schreibt an einer „Chronik der Geschichte der Elektroenergieversorgung mit Schwerpunkt Schutz- und Leittechnik“



www.walter-schossig.de

Sie sind heute noch begeistert von Ihrer damaligen Arbeit und beschäftigen sich viel damit. Was spricht heute für einen Beruf in der Energiewirtschaft?

Porsch: Die Kontinuität der Abläufe und der Ehrgeiz, besser zu sein als das, was auf dem Markt ist.

Schossig: Für Technikbegeisterte ist das ein spannender Beruf.

Rauchhaus: Zukunftssicherheit. Es ändert sich vieles, aber wie gesagt: Strom wird immer gebraucht.

Martick: Ich weiß, dass es schwerer wird, junge Leute zu überzeugen, ihre Ausbildung in unserer Branche zu machen. Aber ein Argument ist sicher auch das Lehrlingsentgelt – da ist die Energiewirtschaft an der Spitze und bei der Thüringer Energie gibt es ja auch einen Betriebskindergarten – familienfreundlich ist dieser Beruf also auch.

Was sind für Sie die größten Chancen und Risiken für die Energiewirtschaft?

Porsch: Die Energiewende ist keine schlechte Sache, wir dürfen uns bloß nicht zu sehr von Ideologen leiten lassen. Wenn im Norden Kraftwerke gebaut werden und der Verbrauch im Süden eines Landes stattfindet, müssen natürlich die Leitungen ausgebaut werden.

Martick: Strom ist die Grundlage für unser Leben und ich wünsche mir, dass wir die Möglichkeit anwenden, die vorhandenen Gasnetze als Methan-Speicher zu nutzen. Eine Erdgasleitung z. B. kann bis zu 30 Mal mehr Energie übertragen als eine vergleichbare Stromtrasse. Überschüssigen Strom in Methan wandeln und die vorhandenen Energietrassen als „Stromspeicher“ zu verwenden, sind daher meine Wünsche für die Zukunft.

Schossig: Ohne neue Stromleitungen gibt es keine Energiewende. Das ist meine Meinung. Wir sind in Thüringen fast der Mittelpunkt Europas. Der Leitungsbau darf nicht auf kleinstaatlicher Ebene gedacht werden. Ein Blackout heutzutage in Deutschland z. B. zieht einen sehr langen Wiederaufbau des Netzes nach sich, der Tage bis hin zu Wochen dauern kann und unter Umständen Menschenleben kostet, weil nichts mehr geht.



www.ak-stromgeschichte-thueringens.de



Horizontalbohrungen in Allmenhausen



Reiner Oelze begleitete die Horizontalbohrungen.

Mitte der neunziger Jahre war der Einkaufspreis des Erdgases sehr stark leistungsabhängig. Es machte sich also bezahlt, wenn man Leistungsspitzen vermeiden konnte und eine kontinuierliche Grundlast im Netz fuhr. Seit 1996 nutzte die Gasversorgung Thüringen GmbH (GVT) bereits den Untergrundspeicher in Allmenhausen, eine ehemalige Erdgaslagerstätte, die bis 1989 als Stadtgasspeicher diente: 2001 wurde der Speicher durch die erstmals in Thüringen praktizierte Horizontalbohrungstechnologie in der bisher nicht erschlossenen tieferen Speicherschicht erweitert.

Bis 2001 nutzte die GVT nur das obere der beiden Gaslager des Buntsandsteinporenspeichers. Dieser obere Speicher mit einer Mächtigkeit von circa 50 Metern befindet sich in einer Tiefe von 330 bis 380 Metern. 40 Millionen m³ Erdgas standen als Arbeitsgas für den saisonalen Mengenausgleich zur Verfügung, die mit einer maximalen Förderleistung von 40.000 m³/h in das Hochdrucknetz ohne Einsatz von Verdichteranlagen eingebracht werden konnten. Um den notwendigen Druck in diesem Speicher zu erzeugen, wurden in der Aufbauphase 118 Millionen m³ Erdgas zusätzlich zu den vorhandenen 104 Millionen m³ Resterdgas als Kissengas über die zehn produktiven Bohrungen eingebracht.

Zum ersten Mal Horizontalbohrung

Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Allmenhausener Speichers wollte die GVT dann auch die bis dato ungenutzte untere Sandsteinschicht mit einer Mächtigkeit von etwa 20 Metern in einer Tiefe von 390 bis 410 Metern für die Erdgasspeicherung erschließen. Dafür wandte man erstmals die Horizontalbohrung an. Die große Leistungsfähigkeit dieser Technik ermöglichte die Erschließung der gesamten Speicherschicht durch nur drei Bohrungen, die über neu zu bauende Sonderleitungen mit der Gasdruckregelstation zur Ein- und Ausspeisung des Erdgases verbunden wurden. Im Vergleich dazu wären etwa acht Bohrungen in der herkömmlichen vertikalen Bauweise zu errichten gewesen.

Bohren mit Knickstück und Messmodulen

Die Bohrungen erfolgten zunächst vertikal circa 330 Meter bis in die Nähe der Speicherschicht und wurden dann mit einem justierbaren Knickstück der Bohreinrichtung in einem relativ geringen Radius in das gasführende Gestein horizontal abgelenkt. Um eine möglichst große Filtrationsfläche zu erhalten, erfolgte anschließend der Aufschluss der Sandsteinschicht auf einer Länge von etwa 250 Metern. Die geringe Mächtigkeit der einzelnen Sandsteinlagen verlangte einen extrem genauen Verlauf der Bohrspur. Dafür standen Messmodule innerhalb der Bohreinrichtung zur Verfügung, mit denen die Richtung und Neigung der Bohrung sowie die Eigenschaften des vor dem Bohrmeißel befindlichen Gesteins erfasst werden konnten.

Die sehr anspruchsvollen Arbeiten führte die Untergrund- und Geotechnologie Systeme GmbH Mittenwalde als auftragnehmer mit ihrem Projektleiter Wilhelm Gilch an der Spitze aus. Unter ihrer Anleitung arbeiteten die verschiedenen Spezialfirmen, um die Bohrungen mit der geplanten Leistungsfähigkeit zu errichten.

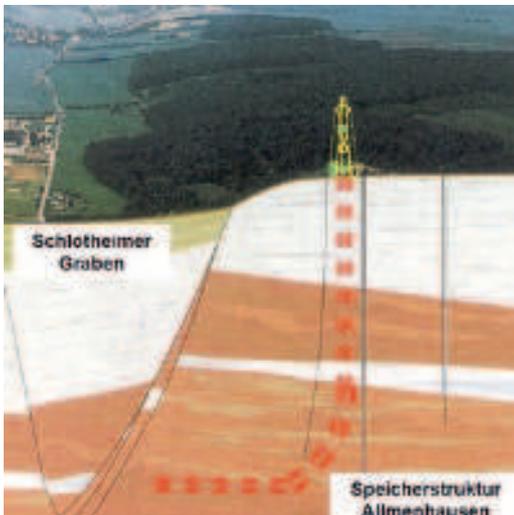
Eigens für die Aufstellung des Bohrturmes, der Spülungs- und Cuttingtanks, der Spülpumpensysteme, der Energieversorgungssysteme sowie für die Lagerung der Betriebsstoffe wurde ein Bohrplatz von 4.200 m² mit einer Drainage und entsprechender Abscheidetechnik für das anfallende Oberflächenwasser gebaut. Diese Fläche konnte am Ende der Arbeiten auf 400 m² pro Bohrung zurückgebaut werden. Als Ausgleich für die dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen stellt die GVT eine Fläche von 20.000 m² in unmittelbarer Nähe des Speichers zur Aufforstung zur Verfügung.

Investitionen in Höhe von 20 Millionen DM

Nach den notwendigen Erweiterungsarbeiten stehen seither zusätzlich 20 Millionen m³ Arbeitsgas bei einer maximalen Förderleistung von 35.000 m³/h bereit. Der notwendige Speicherdruck von 36 bar wurde durch das Einbringen von 40 Millionen m³ Kissengas erreicht.

Am 1. Juli 2001 floss Erdgas durch die erste Bohrung in den Speicherhorizont und stand rechtzeitig im Winter 2001/2002 zur Verfügung. Der Abschluss des gesamten Vorhabens mit einem Investitionsvolumen von rund 20 Millionen DM war im Herbst 2003.

[Reiner Oelze]



Aufbau für die anspruchsvollen Arbeiten im Untergrund



Vorbereitungen für die 330 Meter tiefen Vertikalbohrungen.

Die TEAG als Ausbilder

Wer bei der TEAG beruflich trainieren möchte, muss nicht lange suchen. Das Unternehmen hat mit dem Bereich Aus- und Fortbildung ein modernes, praxisnahes Trainingscenter für seine Auszubildenden und Mitarbeiter geschaffen und bietet seine umfangreichen Bildungsdienstleistungen darüber hinaus erfolgreich am Markt an. Ob Berufsausbildung, Zusatzqualifikationen oder Weiterbildung – im Bereich Aus- und Fortbildung ist die professionelle Bildung auf dem gesamten Gebiet der Elektro- und Gastechnik beheimatet.

Gute Ausbildung – Gute Mitarbeiter

2001 wurde der Grundstein für das heutige Ausbildungszentrum gelegt. Um die Effizienz und Qualität der Ausbildung weiter zu verbessern, sollten die damals noch bestehenden drei Ausbildungsstandorte in Erfurt-Gispersleben, Gera-Langenberg und Einhausen an einem Standort konzentriert werden. Insgesamt investierte die TEAG rund 4,25 Millionen Euro in das neue Ausbildungszentrum direkt neben der Erfurter Hauptverwaltung. 2002 wurde das Ausbildungszentrum I (für die gewerblich-technische Ausbildung) und 2004 das Ausbildungszentrum II (überwiegend für die technische Fortbildung) eröffnet.

Großzügig angelegte Ausbildungsräume mit ergonomisch ausgestatteten Ausbildungsplätzen schaffen seither zusammen mit den Sanitäts- und Sozialeinrichtungen hervorragende Lehr- und Lernbedingungen für Ausbilder und Auszubildende. Schnell etablierte sich das Ausbildungszentrum in der Folge zu einem der größten und leistungsstärksten betrieblichen Aus- und Fortbildungszentren im Freistaat.

Ausbildung – zielgenau

Die anfangs noch vielen unterschiedlichen Ausbildungsberufe passte die TEAG Schritt für Schritt an die Unternehmensbedürfnisse und die Belange des Arbeitsmarktes an. Denn eine zielgenaue und marktorientierte Ausbildung erhöht sowohl das Fachkräftereservoir des Unternehmens als auch die Arbeitsmarktchancen der jungen Menschen. Diese sucht das Unternehmen bewusst in ländlichen Regionen, getreu dem Motto: Aus der Region für die Region. Aktuell bietet die TEAG Ausbildungsberufe im kaufmännischen und gewerblichen Bereich an, darunter Elektroniker für Betriebstechnik, IT-Systemelektroniker, Industriekaufmann/-frau und Kaufmann/-frau für Büromanagement an. Nachgedacht wird gegenwärtig über ein Angebot für eine verkürzte Ausbildung mit anschließendem Fachabitur. Wer Praxis und Studium verbinden möchte, kann im Unternehmen den Dualen Bachelor-Studiengang (Integrationsmodell) mit einem begleitenden Studium an einer Thüringer Hochschule absolvieren.

Um die Einsatzmöglichkeiten der jungen Fachkräfte weiter zu erhöhen, werden seit 2001 die gewerblichen Auszubildenden mehrspartig in der Elektro- und der Gastechnik ausgebildet. Einzigartig ist die arbeitslebenslange fachliche Begleitung von Fachkräften des Unternehmens beginnend mit der Erstausbildung, der Weiterqualifizierung zum Netzmonteur und regelmäßigen Schulungs- und Handlungstrainings. Seit 2014 wird zudem eine unternehmensinterne Umschulung zum Industrieelektriker angeboten. Die neuen Fachkräfte werden nach einem erfolgreichen Abschluss im technischen Bereich eingesetzt.

Gute Ausbildung für die ganze Branche

Derzeit arbeitet der Bereich Aus- und Fortbildung im Rahmen der „Ausbildungsgemeinschaft Thüringer Energie- und Elektrounternehmen“ mit mehr als 70 Unternehmen zusammen und übernimmt damit die Verantwortung für zusätzlich durchschnittlich 200 Auszubildende. Zu dieser Ausbildungsgemeinschaft, die bereits 1996 auf Initiative der TEAG mit weiteren Thüringer Firmen der Elektro- und Energiebranche gegründet wurde, kommen zunehmend auch branchenfremde Unternehmen und Unternehmen aus ganz Mitteldeutschland.

Die Auszubildenden zeigten in den vergangenen Jahren immer wieder hervorragende Leistungen während ihrer Ausbildung. Seit 1992 nehmen Auszubildende erfolgreich an deutschen und internationalen Berufswettkämpfen teil und erreichten bei diesen Ausscheidungswettbewerben immer wieder vordere Platzierungen.

Technische Entwicklung braucht ständige Fortbildung

In mehr als 100 Jahren Energieversorgung verändern sich auch Technik und Arbeitsbedingungen permanent. Die Fortbildung in der Energiewirtschaft musste sich somit den ständig wechselnden und wachsenden Anforderungen stellen. Bereits 1955 bekam das Energiekombinat eine technische Berufsschule, die in erster Linie der beruflichen Qualifizierung der Mitarbeiter diente. 1973 wurde beschlossen, eine zentrale Trainingsschaltanlage für die Ausbildung von Schaltberechtigten sowie deren Fortbildung zu errichten.

Die Fortbildung der TEAG nach 1990 war anfangs ausschließlich auf die „Elektrischen Netze“ ausgerichtet. Mit der Fusion der TEAG und der GVT im Jahr 2005 zur E.ON Thüringer Energie AG wurde die Fortbildung um die Sparte Gastechnik erweitert.

Einen wichtigen Schritt tat das Unternehmen 2008 mit dem Bau eines originalgetreuen Freiluftanlagen-Trainingsnetzes für angewandte Tätigkeiten in der Elektro- und Gastechnik. Hier werden seither neueste Montagetechnologien der Energiewirtschaft sowie das Verhalten zur Erstsicherung im Gas-Störfall unter Realbedingungen trainiert. Diese Freiluft-Strom- und Gas-Trainingsanlage ist ein wesentlicher Bestandteil der Fortbildung. Zur Optimie-



Eine gute Ausbildung für Erfolgsperspektiven – der berufliche Start bei der TEAG.

zung des Angebotes für den Gasbereich konnte am 31. Januar 2013 der Neubau des Schulungszentrums Gas-technik feierlich eingeweiht werden.

Eine deutschlandweit einmalige Fortbildungsmöglichkeit entstand mit der Trainingsanlage für fachgerechtes Höhenarbeiten und Höhenrettung. Dazu wurden 2011 zwei 35 Meter hohe Hochspannungsgittermasten errichtet. Eine Erweiterung wird dieses Angebot für Personal von Windkraftanlagenbetreibern in einem in der Nähe befindlichen Windpark finden.

Qualität kommt an

Die TEAG bietet beste Bedingungen für eine professionelle Fortbildung auf dem Gebiet der Elektro- und Gastech- nik an. Dank der hohen Handlungs- und Praxisorientierung ist der Bereich Aus- und Fortbildung inzwischen ein bundesweit anerkannter Bildungspartner, nicht nur für die Energieversorgungsbranchen. Insgesamt zählen inzwischen mehr als 800 Firmen zum Kundenkreis, der vor allem in den letzten zehn Jahren rasant zugenommen hat. Die zahlreichen technischen Fortbildungsangebote reichen von der handlungsorientierten Tätigkeit in der Elektro- und Gas- technik bis zur ingenieurtechnischen Zusatzqualifizierung. An modernsten Trainingsanlagen erhalten die Teilnehmer die geforderte Qualifizierung für ihre technischen Tätigkei-

ten. Im Jahr 2010 wurde beispielsweise eine strategische Partnerschaft mit führenden Messgeräteherstellern eingegangen, um deren Kunden im Bereich der Kabelortung und Kabelfehlerortung zu schulen. Als „Exportschlager“ entwickelt sich gegenwärtig das Angebot zum Ablegen der 110-kV-Schaltberechtigung für Betriebspersonal der Windkraftanlagenbetreiber Norddeutschlands.

Gleichzeitig garantiert das Fortbildungszentrum die Kompetenz- und Qualitätssicherung der eigenen Mitarbeiter des Unternehmens bei der Führung ihrer technischen Anlagen. Ihre Fachkompetenz in der Aus- und Weiterbildung bringen die Mitarbeiter des Bereiches auch in verschiedenen Fachgremien der Industrie- und Handelskammern, des VDE (Verband der Elektrotechnik) und des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) ein.

Mit etwa 8 Prozent liegt die Ausbildungsquote des Unternehmens deutlich über dem Thüringer Gesamtdurchschnitt von 5 Prozent. Durch eine solide Aus- und Fortbildung möchte die TEAG als regional verwurzelter Energiedienstleister die zukünftigen Fachkräfte in Thüringen halten und den Abwanderungstendenzen, dem demografischen Wandel sowie dem sich bereits heute abzeichnenden Fachkräftemangel entgegenwirken.

[Rainer Weißenborn und Johannes Trümper]

Das Orkantief Kyrill und die Stromversorgung

Mit zum Teil gewaltigen 140 Stundenkilometern fegte der Orkan Kyrill vom 18. bis 20. Januar 2007 über Europa hinweg. Auch weite Teile Thüringens waren von dieser Naturkatastrophe betroffen. Nicht nur Bäume knickten zu Tausenden wie Streichhölzer um, auch Strommasten und Leitungen waren dieser Sturmkraft nicht gewachsen. Die E.ON Thüringer Energie AG zog eine Schadensbilanz: 3,3 Millionen Euro kosteten die Reparaturarbeiten und notwendigen Folgemaßnahmen. Das ehemalige Vorstandsmitglied Erich Böhm und Axel-Rainer Porsch mit einem Resümee.

Vor Kyrill konnte man in Thüringen eigentlich nicht fliehen. Also Zuhause bleiben. Für einige tausend Menschen war das kein Vergnügen. Sie hatten über viele Stunden keinen Strom.

Erich Böhm: Was Kyrill angerichtet hat, war in seinen drastischen Auswirkungen nicht vorhersehbar und hat unsere Befürchtungen weit übertroffen. Zur Spitzenzeit des Orkans hier im Freistaat waren zeitweise rund 61.000 Haushalte in 450 Orten ohne Strom. Kyrill war mit einer derartigen Geschwindigkeit die in Böen sogar Orkanstärke erreichte über Thüringen gerast und hatte innerhalb weniger Stunden unzählige Bäume und Strommasten zerbrochen, so dass eine schnelle Wiederversorgung durch Umschaltungen nicht mehr möglich war. Außerdem waren viele Schadensstellen durch umgestürzte Bäume nicht zu erreichen. Innerhalb von nur einer Stunde hatten wir fast 40 Mittelspannungsstörungen und drei Störungen im Hochspannungsbereich. Und das war nur der Anfang der Katastrophentage. Der Süden und Osten Thüringens waren besonders stark betroffen.

Die E.ON Thüringer Energie war vorbereitet. Dennoch hatte wohl kaum jemand mit derartigen Schäden gerechnet?

Erich Böhm: Wir hatten die Wettervorhersagen sehr ernst genommen. Alle Schichtmannschaften waren doppelt besetzt. Die anderen Mitarbeiter in Alarmbereitschaft. Dies galt auch für unsere Dienstleistungsunternehmen. In allen Regionalcentern lag Reparaturmaterial vorsorglich griffbereit. Technik wie Hubsteiger, Netzersatzanlagen und Fahrzeuge stand bereit. Im Zentrallager war man auf den Ansturm der Montagetrupps ebenfalls vorbereitet und gab Masten, Traversen, Leiterseile, Isolatoren, Klemmen und Seilverbinder engros heraus. Und auch Zulieferer und Herstellerfirmen standen bereit, um für Nachschub zu sorgen. Das Engagement der Mitarbeiter und die gegenseitige Hilfe waren überwältigend. Dies galt übrigens auch für die Hilfsorganisationen wie das Technische Hilfswerk oder die Forstfirmen.



Stördatenerfassung mit System: Axel-Rainer Porsch am früheren Arbeitsplatz

2,4 Millionen Festmeter Bruchholz, eigentlich die Menge eines Jahres in den Thüringer Forstbetrieben, hat Kyrill in nur wenigen Stunden verursacht. Auf einer zusammen gerechnet 4,5 Quadratkilometer großen Fläche sind sämtliche Bäume umgestürzt. Ganze Waldhänge wurden abgemäht. Wie sah für die E.ON Thüringer Energie AG die Schadensbilanz aus?

Erich Böhm: Fangen wir mit dem Positiven an: Das Hochspannungsnetz überstand den Sturm fast schadensfrei, was sehr wichtig für die Stromversorgung der Großkunden wie beispielsweise der Stadtwerke war. Verheerende Schäden hatten wir aber im Nieder- und vor allem im Mittelspannungsnetz. Rund 1.000 Störungen mussten beseitigt und 750 gebrochene Holz- und sogar Betonmasten mussten ausgetauscht sowie viele tausend Meter Leitungen repariert oder neue gezogen werden. Dass schon am Sonntag die allermeisten Haushalte wieder Strom hatten, hätten wir anfangs nicht zu träumen gewagt. Eine tolle Leistung aller, die an den vier Tagen so unermüdlich im Einsatz waren.

Kyrill war nicht nur eine Herausforderung für die Montage- und Reparaturteams. Stromversorgung ist High-tech. Wie wirkte sich Kyrill in der Netzleitstelle aus?

Axel-Rainer Porsch: Sie müssen sich vorstellen, dass in einer normalen Nacht von unseren Mitarbeitern in der Netzleitstelle rund 20 Schaltungen pro Stunde durchgeführt werden. An den beiden Sturmtagen wurden stündlich 360 Schaltungen vorgenommen. Im gesamten Verlauf der Störungsbearbeitung waren es über 4.000 Schaltungen – ohne eine einzige Fehlschaltung.



Ein Mitarbeiter führt einen Strommasten in der Nähe von ...
 ...
 ...



Ein Mitarbeiter führt einen Strommasten in der Nähe von ...

Ein Mitarbeiter führt einen Strommasten in der Nähe von ...
 ...
 ...



Ein Mitarbeiter führt einen Strommasten in der Nähe von ...



Unser Informations- und Störmanagementsystem bestand diese Ausnahmesituation mit Bravour. Das Programm entwickelten unsere Ingenieure zusammen mit der „system engineering GmbH aus Ilmenau“, eine Ausgründung der Technischen Universität. Seit 1996 werden mit dem ständig verfeinerten und aktualisierten Programm sehr effektiv Netzstörungen im elektrischen Leitungsnetz erfasst und zeitnah umfassend ausgewertet. So waren die Montageteams beispielsweise über Notebook stets mit der Hauptverwaltung verbunden. Ihnen standen alle technischen Unterlagen wie Schaltpläne oder Bereitschaftspläne zur Verfügung. Außerdem konnten sie vor Ort ihre Reparaturaufträge auslösen. Das alles sparte enorm Zeit. Kyrill hat uns bestätigt, dass wir mit dem Ilmenauer Informations- und Störmanagementsystem und dessen hoher Funktionalität auch gegenüber einem Orkan bestehen können.
[\[Axel-Rainer Porsch\]](#)

Aufräumarbeiten nach dem Orkan Kyrill

Ein neues Haus und seine Bewohner

Vor rund 10 Jahren ist damit begonnen worden, die ersten Ideen für einen Neubau der Hauptverwaltung am Standort Erfurt zusammenzutragen. Dabei stand übrigens nicht von vornherein fest, ob der Standort an der Schwerborner Straße erhalten bleiben soll, also ob eine Sanierung überhaupt in Frage kommt oder ob ein Umzug sinnvoller erscheint. Fest stand lediglich, dass die alten Gebäude und deren Ausstattung und Zuschnitt nicht mehr den Erfordernissen der Mitarbeiter und des Unternehmens entsprachen.

Der Gedanke einer Sanierung wurde relativ schnell verworfen und auch die Suche nach geeigneten Objekten entsprach nicht den Vorstellungen. Es zeigte sich, dass ein Neubau die einzig sinnvolle Alternative war, den Bedürfnissen nach moderner Funktionalität und zeitgerechten Arbeitsplätzen zu entsprechen. Mit der Projektleitung „Neubau“ wurden Gabi Fischer und Tonio Barthel beauftragt, die bis zur Fertigstellung und auch noch darüber hinaus für die Koordinierung aller Aufgaben dieses Bauprojektes zuständig waren. Bevor jedoch die gestalterische Freiheit des Architekten gefragt war bzw. die erste Tonne Stahlbeton in die Erde gegossen werden konnte, hieß es zunächst, eine Bestandsaufnahme aller benötigten Flächen der einzelnen Bereiche zu erstellen. Dabei wurden durchdachte und praktikable Raumkonzepte und Kommunikationswege abgefragt. Es galt Besprechungsraumkonzepte zu entwerfen, Multifunktionsräume und deren technischen Erfordernisse einzubinden und nicht zuletzt waren die Bedürfnisse oder Wünsche der Mitarbeiter zu beachten. Nachdem die Planung soweit stand, mussten Vorstand und Führungskräfte überzeugt werden und das war, so erinnert sich Gabi Fischer, eine Herausforderung, da die Vorstellungen und Wünsche doch sehr weit auseinandergingen.

Während der „heißen“ Bauphase wurde auf dem Areal an der Schwerborner Straße 30 ein Containerdorf aufgestellt und weitere Objekte als Ausweichquartiere angemietet. Denn trotz Neubau musste das Tagesgeschäft in allen Unternehmensbereichen uneingeschränkt weiterlaufen. Die ständigen Umzüge waren für die Mitarbeiter dabei durchaus eine Herausforderung. Ein wichtiges Resümee, das Gabi Fischer bereits während der Bauphase für sich ganz persönlich gezogen hat, ist der Aspekt einer guten Kommunikation. Sie ist überzeugt, dass es ganz wichtig ist, eine offene und gute Kommunikation über eine Beziehungsebene zu schaffen. „Man muss immer reden, denn nur dann kann man überzeugen und Missverständnisse vermeiden“,



Projektleiterin für den Neubau: Gabi Fischer

betont sie, wohl wissend, dass gerade ein Bauprojekt immer auch die Gemüter erhitzt und nicht jeder persönliche Wunsch des Mitarbeiters Berücksichtigung finden kann.

Im August 2009 zogen die ersten Bereiche in den neuen Bürogebäudekomplex in der Schwerborner Straße ein. „Natürlich gab es Nachbesserungen und in einigen Fällen musste nachjustiert werden. Letztendlich können wir aber stolz auf dieses Gebäude sein“, so Gabi Fischer.

Und tatsächlich steckt hinter dieser von außen attraktiven und modernen Hülle ein hochkomplexes und perfekt durchdachtes modernes Konzept, welches die Bürokommunikation unterstützt. Der Einbau von hochmoderner Technik sorgt für Sicherheit. Und was wurde noch geschaffen? Im Zuge des Neubaus ist das Archivierungskonzept überdacht worden und somit ein modernes Archiv im Gebäude entstanden.

Es wurde ein Betriebskindergarten in den Gebäudekomplex integriert, der den Mitarbeitern 46 Betreuungsplätze für Kinder ab 7 Monaten bis zur Einschulung zur Verfügung stellt. Im Gebäude ist zudem ein Sportbereich vorhanden, den die Mitarbeiter für Kurse beispielsweise der TBK, der Thüringer Betriebskrankenkasse, nutzen können.

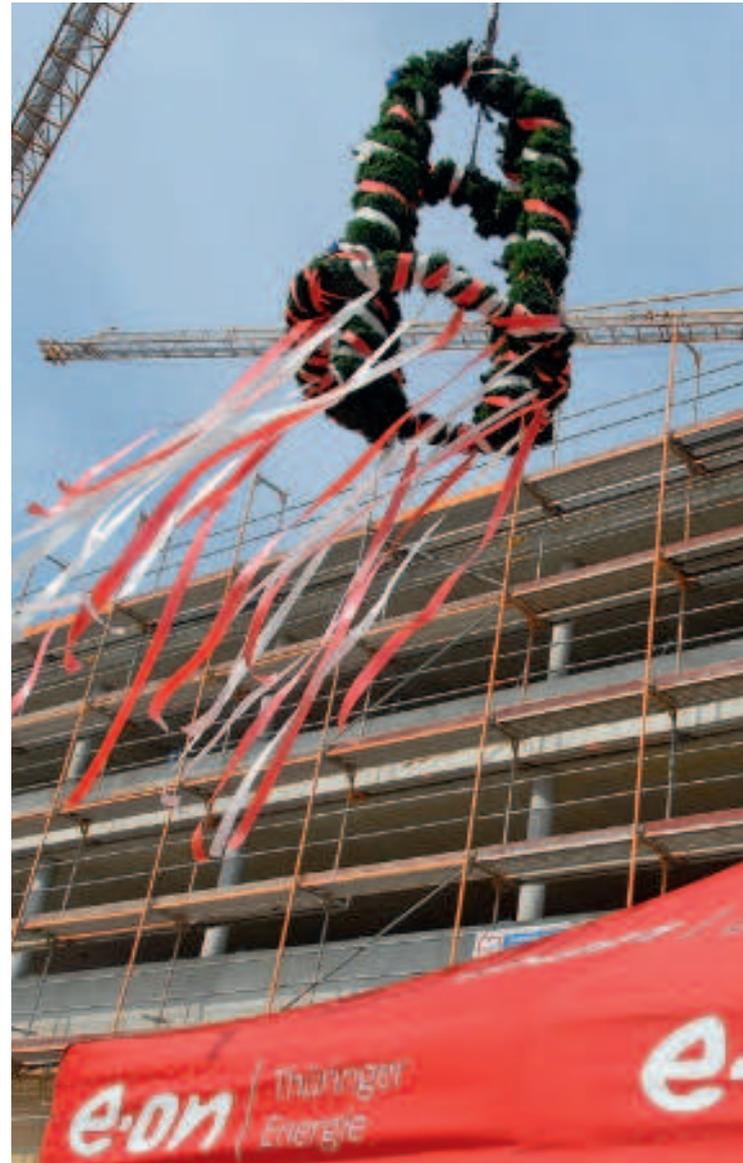
Eine Cafeteria, ein Casino und das in den wärmeren Monaten im Außenbereich in Szene gesetzte Landschaftselement bieten Ruhe- und Erholungsräume. Ein Geothermiefeld sorgt nachhaltig für Energiegewinnung, ebenso wie die Abwärmenutzung der Serverräume und die Fotovoltaikanlagen auf dem Dach. Die Aufzählung könnte weitergeführt

Die Glühwürmchen



46 Plätze für kleine Weltentdecker – gute Betreuung für die Kinder der TEAG-Mitarbeiter

werden. Und auch wenn der Neubau erst seit ein paar Jahren steht, gibt es mittlerweile Überlegungen und Ideen, ein Campusareal zu schaffen, denn neue Anforderungen und neue Bedürfnisse machen eine Erweiterung notwendig. Gabi Fischer ist stolz darauf, dass ihr das Unternehmen das



Richtfest für den Neubau am 20. Juni 2008

Vertrauen geschenkt hat, die Projektleitung für den Neubau zu übernehmen. „Wer hat schon die Möglichkeit, in seinem Berufsleben ein solches Großprojekt umzusetzen und zu so einem schönen Ende zu führen“, lächelt die heutige Geschäftsbereichsleiterin für Personal und Organisation.

Erstes Umspannwerk mit digitaler Schutztechnik in den neuen Bundesländern

Das aus dem Jahre 1912 stammende Umspannwerk Bleicherode sollte Anfang der 90er Jahre erneuert werden. Die Wende ermöglichte es uns dabei, erstmals unter verschiedenen Herstellern auswählen zu können. Trotz mancher zwischenzeitlicher Skepsis hatten wir uns mit der Wahl für eine digitale Schutztechnik richtig entschieden.

Vom Kamel auf den Mercedes

Für uns zur Auswahl stand die in den alten Bundesländern seit mehreren Jahren erprobte statische Schutztechnik oder der gerade – teilweise noch in der Entwicklung befindliche – auf dem Markt eingeführte digitale Leitungs- und Transformatorschutz. Nach Abwägung der Wirtschaftlichkeit, der technischen Verbesserung und der zu erwartenden höheren Schutzzuverlässigkeit entschieden wir uns zur Einführung der völlig neuen digitalen Technik. Host Offenhaus, Ingenieur für Netzschutz, bemerkte dazu: „Jetzt steigen wir um vom Kamel auf den Mercedes“.

Für ein Team unter der Leitung von Netzschutzmeister Otto Müller, bestehend aus den Kollegen Jürgen Ropte, Bernd Kehrau, Heinrich Sander und Karl-Heinz Trost galt es jetzt umso mehr, sich mit der Computertechnik zu beschäftigen.

Wenn ein Laptop nicht spricht

Dass nicht alles auf Anhieb klappte, die Relaischnik doch nicht alles hielt, was sie versprochen hatte, Probleme der elektromagnetischen Verträglichkeit auftauchten und die Unerfahrenheit mit der PC-Technik ihr übriges tat, war somit vorprogrammiert. An einem Mittwoch war es dann soweit, dass die Schutzrelais in Störstellung standen, die digitale Relaisprüfeinrichtung keine Prüfgrößen mehr lieferte und der Laptop mit uns nicht mehr „sprechen“ wollte.

26. Juli 1991 – die digitale Schutztechnik geht in Betrieb

Wenn es auch keiner aussprach – der Gedanke „das Umspannwerk kriegen wir wohl niemals in Betrieb“ tauchte doch zwischenzeitlich bei so manchem auf. Immer mehr steigerte sich aber auch das Interesse unserer Mannschaft an der neuen Technik. Dieses Engagement und der Wille zur ständigen Qualifizierung machte es möglich, dass am 26. Juli 1991 das 110/10-kV-Umspannwerk Bleicherode als erstes Umspannwerk in den neuen Bundesländern mit digitaler Schutztechnik in Betrieb gegangen ist.

Inzwischen hat sich die digitale Schutztechnik bewährt und die TEAG gehört zu den Energieversorgungsunternehmen mit komplett ausgerüsteter Digitaltechnik. [\[Walter Schossig\]](#)



Arbeiten im 110-kV-Netz haben es in sich, hier bei Bürgel.

Immer diese Fragen – unsere Energieberatung



Uta Krugel steht für eine solide Energieberatung der TEAG-Kunden

Die Wendezeiten waren wilde Zeiten, weiß Uta Krugel zu berichten. Eine Energiespar- und Haushaltsgeräteberatung gab es bis zu diesem Zeitpunkt nicht und bei den Geschäftskunden ging es vor gut 25 Jahren ums Überleben. Energieberatung war da zweitrangig. Für die Energiewirtschaft hieß es also ein Beratungsangebot für die Privatkundenberatung aufzubauen.

Die wilde Wendezeit

Die Menschen waren Anfang der 1990er die Mangelwirtschaft gewohnt. Die neue Vielfalt der Angebote für Heizung und Haushaltsgeräte war erdrückend. Jetzt kam es darauf an, das optimale energiesparende Gerät zu finden. „Es ging zudem immer wieder darum Rechnungen zu erklären, denn die Preise wurden mehrfach angepasst und die Kunden waren irritiert“, berichtet Uta Krugel.

Die Energieberatung wurde zu diesem Zeitpunkt in der Erfurter Paulstraße angeboten, allerdings konnte damit der ländliche Raum nicht abgedeckt werden. Eine flächendeckende Beratung in Thüringen fand durch den Einsatz eines Beratungsbusses statt. In einem bestimmten Turnus wurden so die Städte und Gemeinden angefahren, um auch außerhalb der Stadt Erfurt eine „Face to Face“ Beratung bereitzustellen. Eine Möglichkeit, die Kunden – von Gemeinde zu Gemeinde sehr unterschiedlich – gerne umfangreich nutzen

und die dem Unternehmen zu mehr Öffentlichkeit verhalf. Die Eröffnung des „ServiceCenter Jena“ 1999 war ein weiterer Baustein der kundenorientierten Beratung. Speziell geschultes Personal kann seitdem am Telefon unkompliziert Hilfe und schnelle Lösungen anbieten. Bis heute werden dort vorrangig Fragen zu Rechnung, Lieferung und Preisen geklärt.

Wer jedoch eine individuelle Energieberatung bevorzugt, findet diese ebenfalls seit 1999 im EnergieHaus des Musterhaus-Parks in Erfurt Linderbach.

Persönlicher Kundendienst und Kundenberatung findet der Bürger außerdem bei den Energieexperten, die in den Beratungsmobilen im monatlichen Rhythmus auf Tour gehen und in fast 200 Städten und Gemeinden des Freistaates Rede und Antwort stehen. Bei den Beratungen stehen überwiegend Fragen zu Strom- und Erdgasprodukten, zur Energieabrechnung und Tipps zum Energiesparen im Vordergrund. Zudem haben die Energieexperten einen intelligenten Zähler (SmartMeter) und das EnergieCockpit im Beratungsgepäck.

Apropos Energiesparmaßnahmen: Zum Standard der Beratungen für den Privatkunden gehört der kostenlose Verleih von Strommessgeräten. Im Internet finden Sparfuchse den EnergieSparCheck. Hausbesitzer können Energielecks ihres Hauses mit einer Thermografie-Analyse und eine Blower-Door-Analyse aufspüren lassen.

Heutiger Beratungsbedarf – der gute Überblick

„Natürlich sind die Leute heute viel besser informiert. Dennoch sind sie froh, wenn wir ihnen helfen, einen Überblick zu erhalten, denn dann fällt es ihnen leichter ihre Bedürfnisse zu definieren“, weiß Uta Krugel zu berichten. Ein Thema, dem sich die Energieberatung derzeit verstärkt widmet, ist die Heizungsberatung und -umstellung auf Erdgas. Viele Eigenheimbesitzer stehen nach gut 20 Jahren vor der Entscheidung ihre Heizungsanlagen zu sanieren oder komplett zu überdenken.

Die Mitarbeiter der Thüringer Energie AG sind bestens vorbereitet und finden für jeden Kunden eine individuelle Lösung. „Wir bemühen uns, jede Frage des Kunden zu beantworten, denn dann ist er mit uns zufrieden und wir sind es auch“, beendet Uta Krugel das Gespräch.

[\[Interview mit Uta Krugel\]](#)



Das Team der mobilen Beratung

Das Covergirl der TEAG



Sabine Boldt gestern und heute

Zugegeben, sie war kein Model eines bekannten Hochglanzmagazins, aber Sabine Boldt schaffte es immerhin aufetliche Printerzeugnisse, auf Plakate und in Zeitungsannoncen, sogar in einen Werbefilm. Sie wurde zum Markbotschafter ihres Unternehmens und insgeheim nannte man sie „Miss TEAG“ – oder das Covergirl der TEAG.

„Damals 1999“, erzählt sie, „hieß es für unser Team im gerade neu gegründeten ServiceCenter in Jena: „Zieht euch morgen etwas Ordentliches an, der Fotograf kommt!“ Wegen der Hintergrundfarbe durften wir keine roten oder schwarzen Oberteile anziehen. Also entschied ich mich für eine blaue Bluse, ohne dabei zu wissen, was das alles nach sich ziehen wird“, erinnert sie sich. „Nach dem Fotoshooting war die Sache für mich erledigt. Irgendwann später merkte ich, dass mich die Leute komisch und fragend anschauten, aber da ging mir noch kein Licht auf. Als mir eines Morgens die Pfrtnerin zurief, dass mein Konterfei auf dem Mitarbeitermagazin „TEAGRAMM“ abgebildet sei, war mir natürlich sofort klar, was passiert war“, lcht die heute 46-jährige. Ab diesem Zeitpunkt war sie optisch das Aushängeschild in Sachen Thüringer Energie und vom Flyer bis hin zur Zeitung omnipräsent. „Natürlich haben mich viele erkannt und manchmal hatte ich ein schlechtes Gewissen die Zeitung aufzuschlagen, denn auch da war mein Bild in Werbekampagnen abgedruckt. Irgendwann wusste das ganze Dorf, indem ich wohnte, wo ich arbeite. ber die „Gartenhecke“ hinweg habe ich dann fortan einigen Nachbarn die Stromabrechnung erklärt“, schildert Sabine Boldt die damalige Zeit.

„Die Eröffnung des ServiceCenter 1999 war eine ungemein aufregende, spannende und tolle Zeit. Wir wussten ja nicht, was auf uns zukommt und wir waren ein zusammen gewürfelter Haufen neuer Kollegen. Der Zusammenhalt war aus diesen Gründen sehr groß und einzigartig. Ich habe diese Arbeit gerne gemacht, sowohl im Front- als auch im Backoffice des Servicecenters. Im Frontoffice konnte ich dem Kunden relativ schnell innerhalb des Telefonats weiterhelfen, wo hingegen im Backoffice die Probleme komplizierter waren und ich daher mehr Zeit für den Kunden benötigte. Es war ein gutes Gefühl, wenn ich dem Kunden weiterhelfen konnte. Da das ServiceCenter von 7 bis 19 Uhr besetzt war, musste im Schichtsystem gearbeitet werden. Mein Kind war damals klein, ohne die Hilfe meiner Familie hätte ich das definitiv nicht geschafft“, beschreibt Frau Boldt die Zeit vor 16 Jahren.

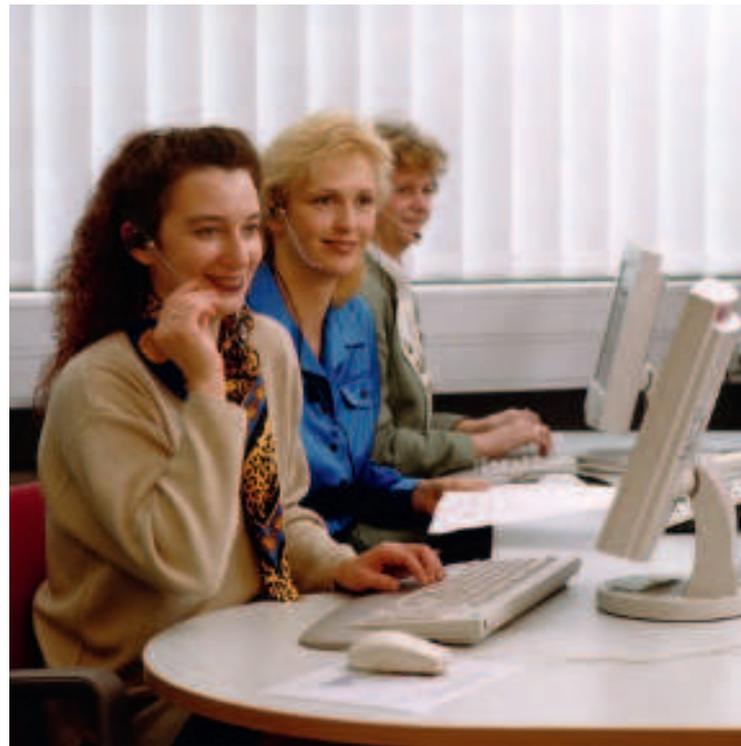
„Seit 1989 arbeite ich für die Thüringer Energie AG, die damals noch VEB Energieversorgung hieß. Ich war in vielen unterschiedlichen Bereichen tätig und meine Arbeit war immer abwechslungsreich. Ich bin froh so lange für dieses Unternehmen arbeiten zu dürfen und auch darüber, dass ich damals nach meinem Erziehungsurlaub die Möglichkeit erhalten habe, wieder gut einsteigen zu können. Das war zu dieser Zeit in den neuen Ländern keine Selbstverständlichkeit. Die Jahre sind schnell vergangen, letztes Jahr hatte ich mein 25-jähriges Dienstjubiläum“, erzählt Sabine Boldt nicht ganz ohne Stolz.

Mittlerweile arbeitet sie für die TEN Thüringer Energienetze GmbH in Bad Blankenburg und auch heute noch umgibt das ehemalige „Covergirl der TEAG“ durchaus eine positive Aura.

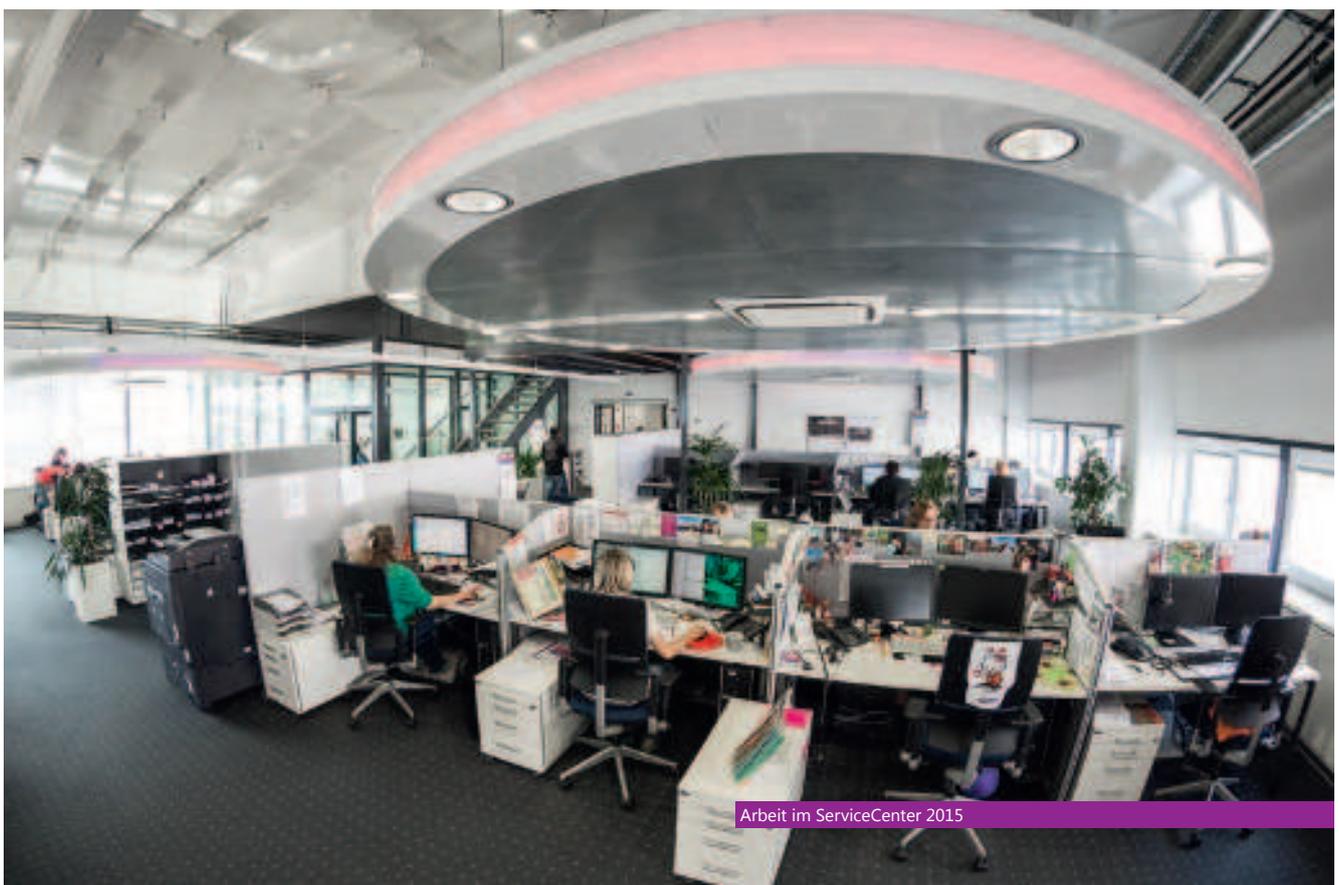
[\[Interview mit Sabine Boldt\]](#)



Einen weiteren Text zum ServiceCenter finden Sie auf Seite 36



Arbeit im ServiceCenter 1999



Arbeit im ServiceCenter 2015

Lager und Einkauf – das Material macht's

Wer ein ganzes Bundesland mit Energie versorgt, benötigt dafür nicht allein Mitarbeiter. Sehr viel Technik und Material sind täglich im Einsatz, werden für Neu- und Ausbauten, Reparaturen und Ersatz gebraucht. Das Materiallager und der Einkauf sind daher wichtige Bereiche, damit die Arbeiten an den Netzen und technischen Anlagen reibungslos und ohne Verzögerungen durchgeführt werden können.

Aus vielen werden wenige, wird eines – das Zentrallager

Die drei Thüringer Energieversorgungsunternehmen ENAG, OTEV und SEAG betrieben 1990 noch viele Lager mit eigenem Personal in Bleicherode, Mühlhausen, Gotha, Weimar, Jena, Einhausen, Saalfeld, Ronneburg und Gera. Mit dem Zusammenschluss 1994 zur TEAG Thüringer Energie AG wurde das Lagerwesen auf den Prüfstand gestellt. Wirtschaftlichkeitsanalysen für verschiedene Varianten zur Umgestaltung des Lagerwesens und grundsätzlich zur Materialbeistellung gingen der Veränderung voraus. Im Ergebnis der Analysen wurden bis 1997 schrittweise die regionalen Lager geschlossen und ein Zentrallager in Erfurt aufgebaut. Die Bewirtschaftung dieses neuen Zentrallagers übernahm nicht mehr eigenes Personal, sondern ein Dienstleister. Die Stute Verkehrs-GmbH mit Hauptsitz Bremen erhielt nach einer Ausschreibung den Auftrag.

Anfang der 90er hatten die dezentral organisierten Lager noch über 15.000 Artikel geführt. Durch die Zusammenführung zu einem Zentrallager sowie der Harmonisierung und Standardisierung der Materialtypen reduzierte sich die Anzahl auf aktuell noch höchstens 2.500 Artikel. Für die TEAG-Auszubildenden, die Industriekaufmann und Kaufmann für Bürokommunikation lernen, stehen während ihrer Lehrzeit auch mehrere Wochen in der Materialwirtschaft auf dem Programm. Zwei bis drei Wochen verbringen sie im Zentrallager und lernen die materialwirtschaftlichen Vorgänge und das Lagerwesen als wichtige Bestandteile einer umfassenden kaufmännischen Ausbildung kennen.

Platz schaffen für Gasmaterial – Kooperation mit Erfurt

Nach der Fusion der TEAG und Gasversorgung Thüringen GmbH (GVT) 2005 wurde das Lagerwesen abermals auf den Prüfstand gestellt. Denn die GVT hatte die Material-

beschaffung anders organisiert. Im Ergebnis wurde dann auch das Gasmaterial in die Lagerführung mit eingeschlossen. In den Jahren 2008 und 2009 folgte bereits der nächste Meilenstein mit dem Umzug des Lagerstandortes in die Nähe der Unternehmens-Hauptverwaltung (HV) in Erfurt, Schwerborner Straße. Als günstig erwies sich vor allem, dass sich hierdurch eine logistische Kooperation mit den Stadtwerken Erfurt eröffnete, die am Ende umgesetzt wurde. In direkter Nachbarschaft der HV, auf dem alten Kraftwerksstandort, wurde das neue Lager errichtet. Es folgte erneut eine Ausschreibung der Lagerbewirtschaftung. Seit dem 1. Januar 2012 übernimmt die Matrium GmbH diese Dienstleistung. Technische wie kaufmännische Fachleute, weitere Interessierte der HV und die Ausbildung der TEAG wissen inzwischen die Nähe zum Zentrallager zu schätzen und zu nutzen.

Der Einkauf verändert sich mit der Unternehmensstruktur

Anfang der 90er, als die drei Thüringer Energieversorgungsunternehmen ENAG, OTEV und SEAG noch eigenständig die Stromnetze betrieben, organisierten sie auch ebenso eigenständig den Einkauf von Gütern und Dienstleistungen.



Dies änderte sich mit der Fusion der drei Unternehmen 1994. Der Einkauf wurde zentral in Erfurt angesiedelt und in den dezentralen Stützpunkten noch operativ tätige Einkäufer belassen. Der strategische Einkauf fand seitdem in Erfurt statt.

Das Bayernwerk als Hauptaktionär integrierte die TEAG in seinen Mandatseinkauf. Hierbei standen die Netzmaterialien im Mittelpunkt. Die Bedarfsmengen der TEAG wurden durch die einzelnen Mandate aufgenommen, in den Markt gebracht und in Rahmenverträgen verankert. In dieser Zeit konnten persönliche Netzwerke über die eigene Unternehmensgrenze hinaus aufgebaut werden.

Den Mandatseinkauf führte später die E.ON Thüringer Energie AG fort. Die internationale Ausrichtung des Konzerns brachte indes eine neue Namensgebung mit sich. Nach der Jahrtausendwende hießen die Mandatseinkäufer „Sourcing Teams“.

Stets haben die technischen Arbeitskreise die Basis für die Mandate gelegt und an Harmonisierungen und Standardisierungen gearbeitet – manchmal mussten sie sich wohl auch zusammenraufen. Mit deren Ergebnissen und den Bedarfsmengen von zeitweise über einem Dutzend Geschwisterunternehmen haben die Einkaufsverantwortlichen schließlich beste Preise am Markt erzielt.

Die Kleinen im Großen – Der TEAG-Einkauf suchte eigene Wege

Mit der Wirtschaftskrise 2008/2009 und dem sich abzeichnenden Ende der Kernenergienutzung wuchs der Kostendruck. Die vielen Kosteneinsparprojekte machten auch nicht Halt vor dem Einkauf. Potenziale für eine Kostensenkung sah der E.ON-Konzern in einem zunehmend zentralisierten Einkauf. Eigene Einkaufswege der TEAG waren stets von unzähligen Gesprächen, E-Mails zur Erklärung und Nachweisen der Wirtschaftlichkeit gegenüber den E.ON-Verantwortlichen begleitet. Dennoch hat das Thüringer Unternehmen stets eigene und zumeist bessere Wege gefunden, ab 2013 dann auch in die Eigenständigkeit.

Die über die Jahre gewachsenen Kontakte und Netzwerke waren dabei überaus hilfreich, erfolgreich diesen Schritt zu gehen. Es fand sich wieder eine Mandatsstruktur – Partner ist die Thüga AG. Die Thüga AG ist ein bundesweites Netzwerk von kommunalen und regionalen Energieversorgern.

Aufgaben verschieben sich – Vom reinen Einkauf zur Beratung

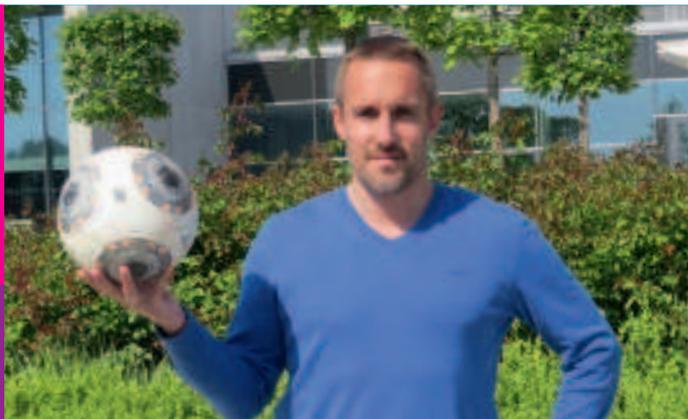
Inzwischen wurden auch die Mitte der 90er Jahre noch dezentral angesiedelten Einkäufer dem zentralen Bereich Materialwirtschaft zugeordnet, der den kompletten Einkauf von Material inklusive der Zentrallager-Koordinierung sowie nahezu alle Beschaffungen von Leistungen abwickelt. Mit der Weiterentwicklung der TEAG gewinnen heute beratende und koordinierende Aufgaben der Materialwirtschaft innerhalb der TEAG und für TEAG-Beteiligungsunternehmen zunehmend an Bedeutung.

[\[Carsten Drieling\]](#)



Der Einkauf von Kontrolltechnik gehört zu den Aufgaben der Materialwirtschaft

Immer am Ball mit Kultur- und Sportsponsoring



Roy Hildebrandt sagt von sich, dass er sein Hobby zum Beruf machen durfte. Als ehemaliger Leistungssportler und heutiger Trainer hat Sport in seinem Leben nach wie vor einen hohen Stellenwert. Er weiß, wie Sportler ticken, Mannschaften zusammenhalten und Trainer reagieren. In seiner Funktion als Referent für Sponsoring und Spenden ist Roy Hildebrandt verantwortlich für die Konzipierung, Durchführung und Betreuung von Projekten, für die sich die Thüringer Energie AG gesellschaftlich verpflichtet sieht. Im Jahr 2014 waren es 700 kleinere und größere Projekte, die durch das Unternehmen Unterstützung und Hilfe fanden – eine stolze Zahl. Schnell fühlt der Betrachter, dass Roy Hildebrandt für seine Aufgabe „brennt“. Er selber hat das richtige Gespür und kann sich in die Bedürfnisse der Sportler hinein versetzen, ohne die Interessen seines Arbeitgebers aus den Augen zu verlieren.

Unterstützung des Ehrenamtes – überall in Thüringen
Volleyball, Handball, Radsport, Fußball – die Thüringer Energie AG ist einer der größten Sportförderer im Freistaat und sponsert im Mannschaftssport etwa den Handballverein ThSV Eisenach oder den Fußballdrittligisten FC Rot-Weiß Erfurt. Ganz besonders am Herzen liegt dem Unternehmen die Unterstützung des Breitensportes und des Nachwuchses. „Mehr als 250 Vereine in ganz Thüringen vertrauen neben ihren lokalen Sponsoren auch der TEAG

als Partner“, weiß Roy Hildebrandt. Traditionell präsent ist das Unternehmen auch bei Laufveranstaltungen. „Den Rennsteiglauf bin ich selbst schon mitgelaufen“, erzählt er voller Begeisterung und berichtet vom reibungslosen Zusammenspiel zwischen Organisatoren, Sponsoren und ehrenamtlichen Helfern. Auf diese Weise ist Europas größter Crosslauf neben der sportlichen Herausforderung für 15.000 Läufer mittlerweile auch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor der Region geworden.

Eine Erfolgsgeschichte ist auch die Aktion „FamilienTribüne“, bei der die Thüringer Energie AG für jedes Heimspiel in Erfurt insgesamt 30 Familienpakete verlost. Das heißt für zwei Erwachsene und zwei Kinder freie Eintrittskarten, kostenloses Parken, einen Fanschal und Verpflegung. „Wissen Sie“, und bei diesen Worten spürt man sein Engagement „wir verschaffen den Familien einen glücklichen und rundum sorglosen Tag, wir schaffen Begeisterung, vielleicht sogar sportlichen Nachwuchs. Wir schaffen ein intensives Erlebnis und wir schaffen es, dass diese Familien die Thüringer Energie AG als einen positiven und verlässlichen Partner in Erinnerung behalten“. Im Übrigen: pro Jahr melden sich 3.000 Familien für diese Aktion an.

Noch mehr Engagement beim Kochen und in der Schule

Hildebrandt zählt noch mehr Projekte auf und hat über jedes einzelne eine Episode in petto. Er berichtet über die HeimSpielKids, über die Veranstaltungen der Erfurter Domstufen-Festspiele und des Musikgymnasiums Schloss Belvedere, über den Schülerkochpokal und über die 300 Thüringer Schulprojekte, die die TEAG unterstützt. „Zu den engagiertesten Schulprojekten, die wir 2014 unterstützt haben, gehört die Kooperation einer Gräfenrodaer Schule mit einem Senioren-Wohnheim“, erinnert sich Hildebrandt. Jung und Alt würden auf diese Weise viele Gemeinsamkeiten und Freiraum für generationsübergreifendes Denken und Handeln schaffen.

Den Schülerkochpokal begleitet Roy Hildebrandt bereits seit dem Jahr 2000. Immer wieder beeindruckt ist er von den kreativen Fähigkeiten der jungen Schüler. Neben dem



Freundliche Siegerinnen – das Schülerkochteam der Robert-Bosch-Regelschule Arnstadt hat 2015 den Thüringer Schülerkochpokal gewonnen. Der Schülerkochpokal wird seit Jahren schon von der TEAG als Hauptsponsor unterstützt.



Mit der Aktion „Ideen machen Schule“ unterstützt die TEAG Schulprojekte in ganz Thüringen.

effizienten Umgang mit Ressourcen wie Energie und Lebensmitteln wird seit neuestem auch der Umweltgedanke sehr groß geschrieben. Bevorzugt werden nämlich Produkte aus heimischen Ländern, um den Klimarelevanzfaktor möglichst niedrig zu halten. Dieses Projekt fördert die Jugendlichen nachhaltig und vermittelt Werte, die auch bei der Thüringer Energie groß geschrieben werden.

In Erinnerung geblieben ist ihm auch die Förderschule aus Neuhaus am Rennweg. „Die Schüler kochten wegen ihrer Leseschwäche nach Bildern. Von Mal zu Mal wurden sie besser und zogen schließlich als Landessieger ins Bundesfinale ein“, freute sich Roy Hildebrandt noch heute über den Erfolg der Kocheleven. „Wir haben als Unternehmen eine Verantwortung gegenüber unseren Kunden und wir wollen nachhaltig unterstützen. Energie hat viele Kräfte. Mit Leidenschaft zu gestalten ist eine davon.“ [\[Interview mit Roy Hildebrandt\]](#)

„Ich habe Thüringen und die Thüringer sehr schätzen gelernt“

„Im März 1991 fuhr ich das erste Mal nach Jena. Ich war damals 40 Jahre alt, Volljurist mit 12 Jahren Berufserfahrung, u. a. als Abteilungsleiter im Personalbereich bei der damaligen OBAG (Energieversorgung Ostbayern AG) in Regensburg.

In Jena sollte ich meine Aufgabe als Leiter der Hauptabteilung Personal und Recht übernehmen. Die OBAG war damals ein (weitgehend) wohlgeordnetes Unternehmen mit überwiegend statischer Unternehmenskultur; Änderungen gab es fast keine, die Abläufe erfolgten so, „wie es schon immer gemacht wurde“.

Ich wurde in Jena von allen (Ost- und West-) Kollegen sehr freundlich aufgenommen. Das Mittagessen schmeckte besser als erwartet und sofort sprang die sehr ansteckende (aus heutiger Sicht: historisch einmalige) Aufbruchstimmung auf mich über. In den folgenden Monaten wurde ich mit vielen Dingen konfrontiert, die so ganz anders als „im Westen“ waren:

Hier einige Beispiele:

Gerüche

Mit Überfahren der Landesgrenze Bayern – Thüringen stellte sich der typische Braunkohlengeruch („riecht nach DDR“) ein. 20 km weiter fiel das nicht mehr auf, man war es dann gewohnt.

Fuhr man hinter einem Trabi hinterher (auch wenn der noch 200 Meter vor einem war), roch man sofort das typische Zweitaktgemisch.

Auf Landstraßen durfte man nur 80 km/h, auf Autobahnen nur 100 km/h fahren. Es galt die 0-Promille-Grenze. War auf der Autobahn Stau, fuhren etliche über den Mittelstreifen (damals noch über weite Strecken ohne Leitplanken) auf die Gegenfahrbahn – „Wenden auf der Autobahn“ (nach der Straßenverkehrsordnung ein schlimmes Vergehen).

Geduld

Wegen der schlecht ausgebauten Straßen („Ortsumgehung“ z. B. war noch ein Fremdwort) dauerten Überlandfahrten für mich unfassbar lange: Man konnte nur mit einer Strecke zwischen 40 und 50 km pro Stunde rechnen; das habe ich

anfangs immer unterschätzt, wohl weil ich es einfach nicht glauben wollte. In ganz Jena gab es meines Wissens nur drei Tankstellen (mit jeweils einer oder zwei Tanksäulen). Wartezeiten von ¼ bis ½ Stunde an der Tankstelle waren keine Seltenheit.

Autos

Die meisten Mitarbeiter in Jena-Winzerla kamen täglich entweder zu Fuß (!) oder mit der Straßenbahn zur Arbeit (mehr als die Hälfte der OBAG-Mitarbeiter hingegen wohnen nicht mal in der Stadt, sondern im Landkreis). Da der sehr kleine Parkplatz damals überfüllt war, ließen wir diesen spontan auf eine für „DDR“-Verhältnisse“ riesige geteerte Fläche erweitern. Einige meinten damals, dies sei verrückt, weil diese Parkplatzfläche niemals voll belegt sein würde. Doch zwei Jahre später war auch dieser Parkplatz zu klein.

Mit meinem ersten Dienstwagen, einem weißen 5er BMW mit Jenaer Kennzeichen, musste ich an einem Sommerwochenende in Regensburg an einer roten Ampel warten. Ein Fußgänger ging über die Straße, sah das für ihn unbekannte Kennzeichen, bückte sich und im Sich-wieder-Aufrichten pöbelte er mich empört-entgeistert an: „Müssen die Ossi jetzt auch schon so dicke Autos fahren“.

Telekommunikation

Nur etwa 10 Prozent der Mitarbeiter hatten ein Telefon zuhause; ich musste mir also angewöhnen, zuerst zu fragen, ob sie Telefon zuhause hätten. Als mir diese Frage zuhause am Wochenende einem Freund gegenüber „rausgerutscht“ ist, empörte sich der: „Du hältst mich wohl für einen Assi!“. Nach dem Westen konnte man am besten über das (Strom-)Betriebsnetz telefonieren, da es kaum direkte Telefonleitungen in den Westen gab. Die gerade aufkommenden Handys (C-Netz) funktionierten meistens nur auf Anhören.

Kantine

Zum Mittagessen im Kasino musste man sein eigenes Essbesteck mitbringen, das man am Ende des Mittagessens dann natürlich abwaschen musste. Jeder hatte die Essensreste auf seinem Teller am Ausgang des Speisesaals in einen großen Restetrog zu schütten.

Sanitär

Die Sanitär- und Toilettenbereiche waren in einem für West-Verhältnisse fürchterlichen Zustand; zudem roch es im Umfeld deutlich wahrnehmbar nach Kanal. In diesem Zusammenhang ist auch unvergessen das ziemlich kratzige Toilettenpapier, dessen Verhältnis zur Lieblingsfarbe der früheren DDR ja auch in einem Bonmot verewigt worden war.

Ossis und Wessis

Ungefähr ein Jahr lang spürte ich bei nahezu allen Gesprächspartnern einen unglaublichen Erwartungsdruck: Viele betrachteten eine Führungskraft aus den alten Ländern (allein deshalb, weil man von dort kam) als Halbgott, als könne man schlicht Unmögliches möglich machen. Als dann Abzockermethoden übler Geschäftemacher aus dem Westen die Runde machten, wendete sich das Blatt und wich – zumindest bei neuen Gesprächspartnern – einem stark ausgeprägten Misstrauen („das ist auch einer von denen“), was bedeutete, dass man sich einige Jahre dafür rechtfertigen musste, dass man nicht „von hier“ war. (Ähnlich erging es übrigens auch Lothar Späth beim früheren Carl-Zeiss-Kombinat, von dem nicht wenige Jenenser be-

fürchteten, er werde auch nur absahnen und dann schnell wieder weg sein – Gott sei Dank eine Fehleinschätzung).

Sportlich

Für Bayern kaum zu glauben: Die Zahl der Wintersport-Olympiasieger in Thüringen war etwa gleich hoch wie die in Bayern – und das bei nur einem Sechstel der Bevölkerung; diese sportliche ungleich höhere Durchdringung in der Bevölkerung habe ich auch bei abendlichen Joggingrunden gespürt: Wenn ich auf eine Ampel zugelaufen bin, ist es mir nicht nur einmal passiert, dass ein Autofahrer, obwohl der Grün hatte, langsamer gefahren ist, damit ich die Straße überqueren konnte.

Fazit:

Alles in allem habe ich Thüringen und die Thüringer sehr schätzen gelernt. Nicht zuletzt auch für die beherzte Nutzung von Chancen. Ein Beispiel: Während des ersten Windkraftbooms gab es eine Phase, da verfügte Thüringen – auf die Fläche bezogen – über 10 x mehr installierte Windkraftleistung als Bayern.“

[Wolfgang Schneider]



Das Ein-Kilo-Handy oder ein 3.000 DM teurer „Knochen“

Selbstverständlich verfügt heute nahezu jeder über ein Smartphone, mindestens aber über ein „Handy“. Die mobile Kommunikation hat unsere Welt verändert. Wer erinnert sich schon noch an die erste Generation der Mobilfunkgeräte, an Funksprechgeräte mit fester Kanaleinstellung oder gar an Thüfunk?

Bei der Thüringer Energie stellt die firmeneigene Festnetztelefonie, die im Wesentlichen auf die Mitarbeiterstandorte und die 110-kV-Umspannwerke beschränkt ist, das Grundgerüst der Telekommunikation in der TEAG dar. Für einen reibungslosen Betrieb und zur schnellen Beseitigung von Störungen in der Fläche ist es jedoch unerlässlich, mit den Mitarbeitern mobil kommunizieren zu können.

Funksprechtechnik in der DDR

In der DDR besaßen die Energiekombinate ihre eigenen Betriebsfunknetze. Nach der Wiedervereinigung entsprachen die Netze und die Funksprechgeräte, wie viele andere technische Geräte auch, nicht mehr dem Stand der Technik. Hinzu kam, dass die benutzten Funkfrequenzen nicht weiter betrieben werden durften. Die Funksprechgeräte UFT 420 und 422 waren die ersten in der DDR in Großserie gefertigten volltransistorierten Funksprechgeräte. Diese wurden im Zeitraum von 1967, das UFT 422 ab 1972 bis 1980, im Funkwerk Dresden hergestellt.

Das Gerätesystem U 700-tragbar, wie das UFT 721, wurde in der Zeit von 1977 bis 1990 im Funkwerk Köpenick produziert. Dieses Werk gehört jetzt zu DeTeWe und stellt noch immer Funkgeräte her. Dieses Gerätesystem löste die UFT 420 und 422 aus dem Funkwerk Dresden ab. Im Gegensatz zu diesen Geräten wies das U 700-tragbar einige Verbesserungen auf, wie kleinere Abmessungen und geringere Masse, eine höhere Sendeleistung, Empfindlichkeit und verbesserte Schaltungstechnik. Ab Mitte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts kam das Gerätesystem RFT U 700 zum Einsatz. Das mehrere Kilogramm schwere, für den Fahrzeugeinbau bestimmte Gerät, musste während der Bereitschaft aus dem Fahrzeug entnommen und in der Wohnung aufgestellt werden. Erreichbar war man nur, wenn das eingeschaltete Gerät auf einen festen Kanal eingestellt wurde. Man hörte die während dieser Zeit laufenden Gespräche ständig mit.

Thüfunk

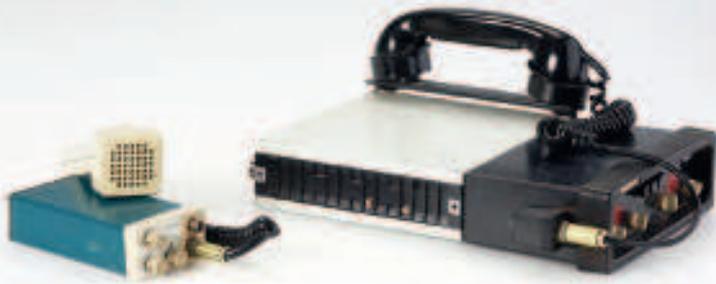
Um nach 1991 weiter eine mobile Telekommunikation nutzen zu können, wurde durch die damaligen regionalen Thüringer Energieversorger ENAG, OTEV und SEAG die Firma Thüringer Mobilfunk GmbH (Thüfunk) gegründet. Thüfunk baute ein analoges Bündelfunknetz auf. Für die Funkantennen wurden vorhandene Funkmasten des ehemaligen Betriebsfunkes und angemietete Antennenstandorte in ganz Thüringen genutzt. Bis zum Jahr 2000 waren über 750 Thüfunkgeräte vorrangig im Netzbau und Netzbetrieb in der TEAG im Einsatz.

C-Netz

Das C-Netz war das dritte und auch letzte analoge Mobilfunknetz in Deutschland. Es unterstützte als erstes mobiles Funksystem die Trennung von Teilnehmeridentität und Endgerät durch eine Codierung auf einer Telekarte, dem Vorläufer der heutigen SIM-Karte. Die C-Netz-Geräte wurden ab Anfang der 90er Jahre aufgrund der erheblichen Größe und des Gewichts vorrangig als Autotelefon eingesetzt. Das C3 von Siemens hatte erstmals eine Freisprecheinrichtung und eignete sich aufgrund von Form und Ergonomie auch für den mobilen Einsatz. Der Nachfolger C5 ließ sich aufgrund seiner Eigenschaften auch sehr gut als Funkmodem für den Datenfunk einsetzen. 1998 waren 46 Geräte bei der TEAG als Bereitschaftstelefon in Betrieb oder in Fahrzeugen der Firmenleitung eingebaut. Vier Geräte wurden für die Zählerfernauslesung bzw. für die Fernsteuerung von Umspannwerken erprobt. Wegen der besseren Erreichbarkeit besonders in ländlichen Gebieten war das C-Netz bis in die späten 90er Jahre gegenüber dem D-Netz die erste Wahl. Im Jahr 2000 wurde der Betrieb des C-Netzes durch die Telekom eingestellt, da die D-Netze zu diesem Zeitpunkt eine ausreichende Netzabdeckung erreichten.

Cityruf

e*Cityruf, früher Cityruf, ist ein seit 1989 bis heute betriebener Funkrufdienst. Nachteilig ist, dass der Empfang der Sprach- bzw. Textnachricht nicht quittiert werden kann. Eine Rückmeldung kann nur per Telefon erfolgen. Diesen Dienst nutzen vor allem Rettungsdienste, Krankenhauspersonal u. ä. In den 90er Jahren besaßen in der TEAG einige



Funksprechgeräte UFT 721 und U 700

ausgewählte Personen, die einer ständigen Erreichbarkeit bedurften, Cityrufempfänger. Diese wurden später durch Mobilfunkgeräte abgelöst.

Mobilfunk

1991 starteten die Deutsche Telekom (ehemals DeTeMobil bzw. T-Mobile) und 1992 Vodafone (ehemals Mannesmann Mobilfunk) die Mobilfunknetze D1 und D2. Das erste in Deutschland verkaufte Mobiltelefon war das Motorola International 3200. Aufgrund seines Aussehens erhielt es den Spitznamen „Knochen“. Die steigende Netzabdeckung und die fallenden Preise gestatteten ab Mitte der 90er Jahre, die Mobilfunkgeräte dieser Funknetze auch bei der TEAG einzuführen. Die Anfangspreise von bis zu 3000 DM pro Gerät reduzierten sich 1998 auf 799 DM für z. B. ein Siemens S4 ohne Vertrag. Die Gebühren beliefen sich dabei auf 70 DM Grundgebühr pro Monat und 1 DM pro Gesprächsminute in der Hauptzeit. 1998 verfügte die Geschäftsführung über 12 Geräte Siemens S1, S4 bzw. S6. Später wurden auch einige Geräte Siemens S10, die ersten Mobilfunkgeräte mit Farbdisplay, angeschafft. Ab 1999 kamen die ersten einsatzfähigen Datenmodems auf den Markt. Sie besaßen die Größe eines Laptops und kamen bei der Zählerfernauslesung zum Einsatz. Im ersten Jahr wurden 120 Phonedcell-Geräte aus Großbritannien in Zählergehäusen eingebaut und sie lieferten über viele Jahre den Energieverbrauch der Zählstelle an die ZFA-Leitstelle. Um das Mobilfunknetz und das Festnetz erstmalig zu verbinden, wurde die Firma E2 Mobilfunk GmbH, VIAG Interkom GmbH und die Bayernwerk Netkom GmbH 1997 zur neuen Gesellschaft VIAG Interkom GmbH & Co. KG verschmolzen.

Somit war es naheliegend, dass auch die TEAG das im eigenen Konzern vorhandene Mobilfunknetz E2 nutzen würde. 1999 gelang über das E2-Netz bereits eine über 50-prozentige Netzabdeckung und Dank des Roaming-Vertrages mit T-Mobile, bei dem die Mitnutzung des D1-Netzes vereinbart wurde, war nun eine fast flächendeckende Mobilfunknutzung mit E2-Mobiltelefonen möglich. Eines der ersten Geräte für die breite Anwendung war das Siemens C25. Es war dualbandfähig, preisgünstig und leicht. Ende 1999 umfasste der Bestand 30 E2-Mobiltelefone der Firmen Siemens C25, S25 und Nokia 6150.



C-Netz-Geräte Siemens C5 und C3

Im Jahr 2002 stieg die Anzahl der Mobiltelefone im Unternehmen auf insgesamt 480. Zum überwiegenden Teil waren es die Geräte Siemens C25, S25, C35, S35 und C45.

Die ersten PDA (personal digital assistant) mit SIM-Karte, die Vorläufer der heutigen Smartphones, wie das XDA von O2 (ehemals VIAG Interkom), hergestellt von HTC, einer koreanischen Firma, wurden 2002 getestet. Wegen der unbefriedigenden Akkuleistung, den ungenügenden Funktionen und den hohen Preisen kamen sie jedoch bei uns nicht gleich zum Einsatz. In diesen Jahren wurden vorrangig die staub- und spritzwassergeschützten Geräte Siemens M35 und ME45 beschafft. 2004 war die Anzahl der Handys auf 500 Stück angewachsen. Die Mehrzahl der Geräte waren zu diesem Zeitpunkt vom Typ Siemens S35, ME45, S45, aber auch das S55 mit aufsteckbarer Kamera. Besonders das 2004 neue Nokia 6310 mit seinem riesigen Akku erwies sich viele Jahre lang als sogenannter Dauerbrenner.

Nachdem sich im Jahr 2001 die E.ON AG, die aus der Fusion der VIAG und der VEBA hervorgegangen war, von der Beteiligung an der VIAG Interkom, die sich zwischenzeitlich in O2 umbenannt hatte, trennte, wurde 2004 durch E.ON ein Mobilfunk-Rahmenvertrag mit T-Mobile abgeschlossen.

Aufgrund der sehr guten preislichen Konditionen wurden alle O2-Karten der TEAG in diesen Rahmenvertrag integriert. Der Bestand belief sich 2005 nach der vollständigen Migration aller O2-Karten auf 540 Handys im D1-Netz und 1400 Datenkarten für die Zählerfernauslesung bzw. für Notmeldesysteme zur redundanten Überwachung von Umspannwerken. Davon befanden sich 1000 SIM-Karten im T-Mobile-Netz und 400 SIM-Karten im Vodafone-Netz.

Bedingt durch den nicht 100-prozentig flächendeckenden Ausbau dieser Netze war die Strategie, beide Mobilfunknetze für die mobile Datenkommunikation zu nutzen, notwendig geworden. Um auch im Vodafone D2-Netz bessere Konditionen erzielen zu können, schloss die TEAG mit Vodafone 2005 einen eigenen Rahmenvertrag ab. Die rasante Entwicklung auf dem Endgerätemarkt brachte in der Folgezeit eine Vielzahl an Geräten hervor, u. a. von Motorola das Klapphandy V3 Razr, das Nokia 6230 und von Siemens das S65, die auch in der TEAG eingesetzt wurden.



Cityrufempfänger



Nach der Fusion mit der Gasversorgung Thüringen wurde 2006 dieser Bestand an Mobilfunkgeräten, in der Mehrzahl Nokia 6310, übernommen. Die Anzahl erhöhte sich auf insgesamt 777, darunter 200 Handys der Firma Siemens und 450 Handys von Nokia, vor allem Nokia 6310i und 6230i. In den darauffolgenden Jahren wurden dann hauptsächlich die Geräte Nokia 6233, 6300 und E52 angeschafft.

2008 wurde bei E.ON und damit auch bei der TEAG der E-Mail-Push-Dienst in Betrieb genommen. Man bekam seine E-Mails nicht nur auf seinen Rechner ins Büro, sondern auch auf sein Mobiltelefon. Schnell stieg dadurch die Anzahl an MDA's mit dem Betriebssystem Windows Mobile, die durch ihr großes Display die E-Mails anschaulicher anzeigen konnten. Besonders das MDA Touch war sehr beliebt. 160 Mitarbeiter benutzten 2010 den E-Mail-Push-Dienst. Wem eine Tastatur wichtiger erschien, orderte lieber Nokia-Geräte, wie ein E71, E75 oder ein E72, die auch den E-Mail-Push-Dienst unterstützten. In der mobilen Datenkommunikation hatte sich zwischenzeitlich der Bestand auf 2000 SIM-Karten für die Zählerfernauslesung und 1000 SIM-Karten für andere Anwendungen erhöht.

Neben dem Einsatz, Notebooks mobil internetfähig zu ertüchtigen, kam die Überwachung und Fernsteuerung von Ortsnetzstationen und die Übertragung von Wetterdaten aus Wetterstationen hinzu. Aus der Kenntnis der Wetterdaten, besonders der Windgeschwindigkeit, kann die Auslastung der 110-kV-Leitungen besser an die jeweiligen Bedingungen angepasst werden.

Durch die Automatisierung der Ortsnetzstationen mit Fernwirkgeräten, bei denen die Datenübertragung durch Mobilfunk erfolgt, werden schnellere Reaktionszeiten zur Wiedereinschaltung im Störfall erreicht.

Im Zuge der Zentralisierung von Aufgaben im E.ON-Konzern gab es massive Forderungen, alle im Zusammenhang mit dem Mobilfunk stehenden Tätigkeiten ab 2012 bei E.ON IT zusammenzufassen. Nur durch heftigen Widerstand auf Seiten der TEAG konnte die Überführung zu E.ON IT solange herausgezögert werden, bis Mitte 2012 der E.ON-Konzern überraschend beschloss, die TEAG zu verkaufen.

Daraufhin wurde umgehend gemeinsam mit anderen Thüringer Stadtwerken daran gearbeitet, einen Mobilfunkrahmenvertrag, offen für alle Thüringer Energieversorger, zu bekommen, da gerechnet werden musste, dass eine Teilnahme am E.ON-Rahmenvertrag nicht mehr sehr lange gewährleistet sein würde.

Während dieser Zeit stellte E.ON IT im Konzern den zentralen E-Mail-Push-Dienst um. Nach dieser Umstellung, bei der alle Geräte in Smartphones der Firma Samsung getauscht werden mussten, hatte sich der Bestand an Mobilfunkgeräten bis Mitte 2013 auf 959 Stück, davon 90 Smartphones erhöht.

Nach der Abkopplung der IT vom E.ON Konzern wurde bei der TEAG ein eigener E-Mail-Push-Dienst eingerichtet.

Ende 2014 sind 6110 Datenkarten in den unterschiedlichsten Anwendungsfällen im Einsatz. Sie dienen der Fernsteuerung von Ortsnetzstationen, Gasstationen, Einspeisern und Kleinkraftwerken, ebenso zur Überwachung von Gasleitungen, Wärmepumpen, PV-Anlagen und zur Übermittlung von Zählerständen und Wetterdaten. Von den 1032 Mobilfunkgeräten Ende 2014 haben zurzeit die neueren Nokia Geräte 3720, C5, C2 und 301 einen großen Anteil. Bei den Smartphones wurden zum überwiegenden Teil Geräte von Samsung, das S4 mini bzw. das S4 angeschafft.

Satellitenfunk

Bei einem Stromausfall in ländlichen Gebieten fallen sofort alle Mobilfunkbasisstationen aus, da batteriegepufferte Mobilfunkstandorte vorrangig in städtischen Gebieten anzutreffen sind. Um weiterhin eine schwarzfallsichere (stromausfallsichere) Kommunikation zu gewährleisten, wurden 2005 sieben Satellitentelefone von Inmarsat mit dem Dienst Mini M angeschafft. 2006 folgten weitere 20 Geräte. Der große preisliche Vorteil des Dienstes Mini M lag darin, dass alle bis 2006 bestellten Geräte von der Grundgebühr befreit waren. Die Satellitentelefone von der Größe eines Notebooks wurden in wichtigen Umspannwerken installiert und über eine Zeitschaltuhr geladen, damit waren sie im Notfall sofort einsatzbereit.



Nokia 6150, 6310, 6230i, 6233, 6300, E52

Im Störfall konnte man die Geräte entnehmen und auch ohne vorhandene Netzspannung über die Ladebuchse im Auto betreiben. Es war lediglich notwendig, freie Sicht zu einem von drei stationären Satelliten zu halten.

Zum Glück war bisher der Einsatz der Satellitentelefone nur temporär erforderlich. In der Leitstelle erhielten die dort installierten Geräte ihr Satellitensignal über auf dem Hausdach installierte Antennen.

Mitte 2015 erreichen die Satelliten des Dienstes Mini M das Ende ihrer Lebenszeit und werden in der Atmosphäre zum Verglühen gebracht. Bis zu diesem Zeitpunkt ist vorgesehen, die Satellitentelefone durch Iridiumgeräte zu ersetzen. Das Satellitenkommunikationssystem Iridium besteht aus 66 Satelliten und 11 Reservesatelliten (Iridium Ordnungszahl 77) und Bodenstationen in den USA. Durch die große Anzahl an Satelliten ist die Ausrichtung auf einen bestimmten Satelliten, wie bei Inmarsat, nicht mehr notwendig. Die Geräte sind nur etwa so groß wie ein Handy der ersten Generation.

Europäische Funkrundsteuerung

Die EFR Europäische Funkrundsteuerung GmbH wurde 1993 unter Beteiligung einiger Energieversorger gegründet und nahm 1995 ihren Betrieb mit dem ersten Langwellensender in Mainflingen auf. Zwei Jahre später folgte der Sender in Burg.

Das Prinzip der Europäischen Funkrundsteuerung ist einfach. Von einer Leitstelle besteht eine permanente Verbindung zum Sender. Über den Sender werden die Telegramme zu den Funkrundsteuerempfängern per Langwelle übertragen. Eine Rückmeldung, ob der Empfänger geschaltet hat, gibt es nicht.

Diese Technik wurde 1997 im Rahmen des Lastmanagements in einem Feldversuch getestet. Nach dem erfolgreichen Test wurden alle Netzersatzanlagen in der TEAG mit Funkrundsteuerempfängern ausgerüstet. Die Steuerung war notwendig geworden, damit die rechnungsrelevante Höchstleistung des Netzbezuges vom Vorlieferanten so gering wie möglich ausfallen sollte und die Netzersatzanlagen als temporäre Eigenerzeugungsanlagen ihren Beitrag dazu leisten konnten.



iPhone 2G, 4 und 5, Samsung S4 mini und S4

Anfang 2006 wurde das Lastmanagement eingestellt und die Funkrundsteuerung abgeschaltet. Ende 2006 begann man Funkrundsteuerempfänger für die Leistungsbegrenzung der Einspeisung von regenerativen Erzeugungsanlagen einzusetzen. Anfang 2015 sind über 1500 Empfänger vorrangig in Photovoltaikanlagen eingebaut. Solange es keine preiswerte Alternative, wie z.B. Smart Meter, zur Funkrundsteuerung gibt, werden auch weiterhin die entsprechenden Empfänger eingebaut werden.

Fazit:

Besonderes Augenmerk ist zukünftig auf die Sicherheit der im Mobilfunkgerät gespeicherten Daten zu legen. Dem Mobile Device Management, dem Implementieren von Sicherheitslösungen in Mobilfunkgeräten, kommt deshalb eine immer größere Bedeutung zu. Es gibt erste Lösungen, die dienstlichen Daten im Smartphone in sogenannte „Container“ zu verpacken und so vor Zugriffen durch nicht autorisierte Software und Personen zu schützen. Die Tendenz zum Einsatz von Smartphones wird sich fortsetzen, denn die bisher üblichen voll ausgestatteten Handys erreichen nicht mehr die erforderliche Stückzahl für eine preiswerte Produktion. Sie werden zukünftig durch einfache für den afrikanischen und südamerikanischen Markt entwickelte Geräte abgelöst, die möglicherweise unsere Anforderungen nicht mehr erfüllen.

Danken möchte ich meinen Kollegen Thomas Vogt und Hagen Pelckmann für Ihre Anregungen zu diesem Beitrag und für Ihre kollegiale, langjährige Zusammenarbeit.

[Reiner Fischer]

„Ich freue mich über jede Frage“



Olaf Werner

Die TEAG in den Medien – ein spannendes Thema zu allen Zeiten. In der Presseabteilung weiß man deshalb genau, wann Geschichten Geschichte schreiben und umgekehrt. Kommunikation ist ein weit gefächertes Feld. Pressesprecher Olaf Werner über Fließbandarbeit beim Texten, eine missglückte Plakataktion, einen gewonnen Kampf gegen Google und einen unfairen Preisträger, der das Energieunternehmen ins Feuilleton brachte.

Was waren die fünf wichtigsten Themen in Ihrer Amtszeit?

Als ich Ende 1998 zur TEAG kam, war das Unternehmen noch Monopolist. Dann wurde der Strom- und Gasmarkt liberalisiert, und –, ich war damals gerade im Urlaub in Spanien – die ersten Discounter kamen auf den Markt. Die

TEAG hat schnell reagiert und auf Wettbewerb umgestellt. Wir waren jetzt auch außerhalb Thüringens aktiv und belieferten Stadtwerke in Sachsen und Sachsen-Anhalt mit Strom. Insgesamt ging der Wandel zum kundenorientierten Versorger rasend schnell.

Nächstes wichtiges Thema war 2005 die Fusion mit der Gasversorgung Thüringen. Mit dem Gas hatten wir ein neues Geschäftsfeld und auch für die Kommunikation ein neues, spannendes Thema.

Die Ausgründung der Netzgesellschaft TEN 2006 war dann ein weiteres Top-Thema, auch hier ging es um einen neuen Internetauftritt, um viel Kommunikation nach innen und nach außen. Ab 2008 hat uns dann das Thema Erneuerbare Energien beschäftigt. Die Energiewirtschaft wurde völlig umgekrempelt und sie verändert sich weiter. Kunden werden zum Erzeuger, Stromflüsse verändern sich, neue Geschäftsfelder entstehen. Fünfter und jüngster Themenschwerpunkt war dann natürlich die Kommunalisierung und der neue Markenauftritt der TEAG.

Zu welchem Thema gab es die meisten Pressemitteilungen – war da schon ein Thema dabei?

Ja. Die Kommunalisierung war das Thema mit dem größten regionalen und überregionalen Presseecho – schließlich fand hier die zweitgrößte Kommunalisierung in Deutschland statt – mit einem Transaktionsvolumen von knapp einer Milliarde Euro. 2012 wurden dazu 580 Beiträge und 2013 noch einmal 360 Artikel in den Tageszeitungen abgedruckt – fast 1000 Artikel in einem Jahr – das ist eine ganze Menge.

Ein weiteres Thema, das zu einem großen Presseecho geführt hat, war der Orkan Kyrill im Januar 2007. In der Spitze hatten 60.000 Kunden keinen Strom und unsere Monteure und Helfer arbeiteten rund um die Uhr. Wir haben damals

in drei Tagen 9 Pressemitteilungen herausgegeben – 80 Zeitungsartikel und rund 500 Online-Artikel wurden veröffentlicht.

Kyrill ist ja ein Adrenalinthema für einen Pressesprecher und alles andere als komisch. Bei welchen Themen konnten Sie lachen?

Zum Beispiel über eine Geschichte, die eigentlich schiefgegangen ist. 2002 warb die TEAG thüringenweit auf Großplakaten mit ihren Sponsoringpartnern aus dem Sport, darunter Gunda Niemann-Stirnemann, der ThSV Eisenach und natürlich Rot-Weiß Erfurt (RWE). Ein RWE-Plakat wurde von der Werbeagentur direkt gegenüber dem Jenaer Ernst-Abbe-Stadion angebracht, was mir einen regen E-Mail-Verkehr mit Carl-Zeiss-Jena-Fans einbrachte. Alle 180 E-Mails habe ich beantwortet, manche auch mehrfach.

Was haben Sie den Fans geantwortet?

Diesen Schriftverkehr habe ich mir leider nicht aufgehoben, aber natürlich habe ich mein Bedauern ausgedrückt, versichert, dass es keine Absicht war und darum gebeten, es sportlich zu nehmen.

Viele Mails zu beantworten oder auch viele Pressemitteilungen zu schreiben – das generiert ja nicht immer Erfolg. Was würden Sie als die größten Erfolge als Pressesprecher verbuchen?

Pressesprecher-Arbeit bedeutet nicht nur, Pressemitteilungen zu schreiben. Man verhindert ja manchmal auch bestimmte Dinge. Ich habe es zum Beispiel einmal mit dem Internetriesen Google aufgenommen und es geschafft, dass innerhalb einer Woche ein unsachlicher Eintrag im Internet gelöscht wurde. Diesen Eintrag hatte jemand hinterlassen, der sich in beleidigender Weise über unseren damaligen Mehrheitsaktionär E.ON geäußert hat. Fürs



Graffiti-Aktion in Schmalkalden

Löschen findet man auf den Google-Seiten nicht so schnell einen Ansprechpartner. Auf mein zahlreichen E-Mails habe ich zwar nie eine Antwort bekommen, aber der Eintrag war nach einer Woche gelöscht, weil er wegen der wüsten Beschimpfungen gegen die Google-Etikette verstieß. Darauf bin ich stolz. Und noch ein weiterer Erfolg am Rande: 2007 haben wir einen Unternehmensfilm gedreht. Die Mitarbeit an einem Drehbuch war für mich neu und eine spannende Herausforderung. Dass der Film beim „Corporate Media Award 2007“ die höchste Auszeichnung, den „Master of Excellence“ erhalten, hat, war dann eine schöne Belohnung.

Ärger mit Google und Plakaten – gibt es weitere Geschichten aus dem Berufsleben bei der Thüringer Energie die ein Happy End hatten, aber anfangs Ärger bedeuteten?

Wirklich geärgert habe ich mich über die Dankesrede von Ingo Schulze beim Thüringer Literaturpreis. Der Schriftsteller hatte mich zuvor angeschrieben und um einige Informationen gebeten, damit er unser Unternehmen als Preisstifter



erwähnen kann. Ich habe natürlich sofort viel Material zusammengestellt, aber zugleich höflich darauf hingewiesen, dass es nicht nötig sei, die Thüringer Energie ausführlich in der Dankesrede zu würdigen. Darum ging es Herrn Schulze allerdings auch gar nicht. Stattdessen thematisierte er die wachsende Bedeutung des Sponsorings im Kulturbetrieb bei angeblich gleichzeitigem Rückzug des Staates aus diesem. Dabei äußerte sich Schulze, der zu diesem Zeitpunkt übrigens mit einem staatlichen Salär von monatlich 2500 Euro als Stipendiat in der noblen Villa Massimo in Rom lebte, in seiner deutschlandweit verbreiteten Rede auch sehr unangenehm über E.ON und die Energiebranche. Sowas gehört sich nicht, finde ich. Immerhin: Dem bis dahin nahezu unbekanntem und von der TEAG gesponserten Thüringer Literaturpreis hat diese Selbstinszenierung immerhin viel Beachtung in den deutschsprachigen Feuilletons gebracht.

Pressesprecher bekommen viele Fragen gestellt – welche haben Sie am liebsten?

Ich freue mich über jede Frage, denn sie signalisiert Interesse.

Fragen beantworten ist nur ein kleiner Teil Ihrer Arbeit – was macht ein Pressesprecher sonst noch?

Als Pressesprecher ist man ein Exot in einem technisch geprägten Unternehmen und bekommt natürlich die gesamte Post, die keiner zuordnen kann, vor allem fremdsprachige Anfragen, Briefe, Mails, Investitionsangebote in chinesische Kraftwerke, Anfragen zur Unterstützung von Schülerpraktika, Werbung usw. Wir versuchen auch hier sehr serviceorientiert zu arbeiten und die richtige Adresse für die Wünsche herauszubekommen. Zu unserer Arbeit, die ich ja nicht allein, sondern noch mit drei Kollegen erledige, gehört das Verfassen von Schriften, Reden, Texten, die Zuarbeit für Bücher, wie auch dieses Buch, Fotografieren, das Pflegen des Fotoarchivs. Zudem geben wir vier Mal im

Jahr ein Kundenmagazin und unsere Mitarbeiterzeitschrift heraus. Bei letzterer gibt es auch für mich immer viele neue Seiten am Unternehmen zu entdecken, schließlich haben wir 1600 Mitarbeiter und jeder kann eine Geschichte erzählen. Zu unseren Aufgaben gehört auch noch die Konzeption und das Texten für den Kürteil des Geschäftsberichts, die Pflege der externen Onlinemedien und des Intranets und wir nehmen an fast allen internen Projekten teil, um immer auf dem aktuellen Stand für die interne Kommunikation zu sein. Presseevents, Pressemitteilungen, Anfragen, Reaktionen auf Kritik gehören natürlich auch zu unserem Aufgabenspektrum.

Warum sind Energiethemen spannend?

Für mich als Nichttechniker ist es die Faszination der Technik. Computer gibt es inzwischen in jedem Firmenbüro, aber hier steuern wir damit das Thüringer Energienetz, wir haben Kraftwerke mit gigantischen Turbinen und Umspannwerke, vollgestopft mit Hightech, wir kontrollieren mit



Pressekonferenz zur Unterzeichnung des Kooperationsvertrages mit dem THW im Frühjahr 2015



Anschluss von Döllstädt an das schnelle Internet im Mai 2011



Unterzeichnung des Strom-Konzessionsvertrages in Ellrich

Hubschraubern unsere Gas- und Stromleitungen und werden in Zukunft überschüssigen Strom im Gasnetz speichern. Letztlich hängt von der Energieversorgung fast alles ab.

Wann macht Arbeit am meisten Spaß?

Wenn man den direkten Erfolg sehen oder miterleben kann. Wir haben viele Aktionen organisiert. 2002 gab es die Graffiti-Aktion mit Gymnasialschülern, die Trafostationen bemalen durften. Es ging soweit, dass wir selbst die Farben eingekauft haben. Die Interaktive Physikshow für 400 Lehrer im Jahr 2003 war ein großer Erfolg, ebenso wie unsere Suche nach der Energiesparfamilie 2007 und das Energie-Duell 2011. Der große E-Mobil-Test mit der rollenden Redaktion der Thüringer Allgemeine hat mich auch begeistert, weil das ganze Jahr über schöne Geschichten entstanden.

Viele Themen auf vielen Ebenen ... haben Sie ein Arbeitsmotto?

Nein, ich habe aber ein Lebensmotto: Jedes Ding hat zwei Seiten, jedes Gute hat sein Schlechtes und jedes Schlechte sein Gutes.

Sie haben vorhin gesagt, Sie seien der Exot in der technischen Arbeitswelt des Unternehmens, wie funktioniert die Zusammenarbeit mit den anderen Abteilungen?

Die Kooperation ist sehr gut. Wir sind ja auch darauf angewiesen, dass uns die Fachleute im Unternehmen gut informieren. Für jedes Thema gibt es einen Experten und wir arbeiten gut zusammen. Am besten kennt das Unternehmen übrigens der Kollege, der bei uns das Mitarbeitermagazin macht. Selbst im Vorstand wundert man sich manchmal, was wir alles wissen.

[\[Interview mit Olaf Werner\]](#)

Straßenlicht im Service-Pack



Florian Finkbeiner sorgt für Licht auf der Straße



Heute bereits Geschichte: alte (l.) und neue LED-Straßenbeleuchtung noch nebeneinander

Der Bereich für den Florian Finkbeiner verantwortlich ist, bringt im wahrsten Sinne des Wortes Licht ins Dunkel. Er und sein Kollege sind die Ansprechpartner Nummer eins für Thüringer Kommunen, wenn es darum geht, im Rahmen von Straßenbaumaßnahmen für eine neue Straßenbeleuchtung zu sorgen. Im Jahre 2014 wurden 45 Vorhaben betreut und 285 neue Straßenlaternen aufgestellt. Im Übrigen werden Straßenlaternen je nach Straßenklassifizierung im Abstand von 30 bis 40 Metern und mit einer Höhe von 4 bis 6 Metern aufgestellt.

„In der Regel kommen die Kommunen, die in unserem Konzessionsgebiet liegen, auf uns zu. Wir prüfen dann die Gegebenheiten – beispielsweise, ob es sich um eine Bundesstraße oder Anliegerstraße handelt, wie hoch das Verkehrsaufkommen ist oder wie breit diese Straße ist“, erklärt Florian Finkbeiner. Auf der Suche nach einer energieeffizienten Lösung ist es ihm wichtig, sich immer auch vor Ort ein eigenes Bild von den Projekten zu machen. Der Diplom-Ingenieur für Elektrotechnik, der seit 2010 bei der TEN Thüringer Energienetze GmbH arbeitet, betreut Gemeinden in Nord- und Südthüringen, dem Thüringer Wald und der Thüringer Rhön. Den Rest auf der Thüringer Karte übernimmt sein Kollege.

Das „Know-how“ der Kollegen vom Projektbau Erfurt kommt meist dann zum Einsatz, wenn es heißt, Freileitungen durch Erdkabel zu ersetzen oder wenn der Einbau bzw. die Umrüstung auf neue Technologien – wie der LED Technik – zu prüfen ist. Seit zwei Jahren setzt die TEN Thüringer Energienetze GmbH beim Bau von neuer Straßenbeleuchtung ausschließlich auf LED Technik. Das weiße Licht, das dem Tageslicht nachempfunden ist, wirkt auf Autofahrer, Anlieger und Passanten angenehmer und der Einsatz dieser Technik ist effizienter, da Wartungs- und Energiekosten gesenkt werden.

Das Interesse an der Zusammenarbeit zwischen Kommunen und Thüringer Energie bewertet Florian Finkbeiner nach der Kommunalisierung als hoch und positiv. Damit ist es möglich, Strategien zu entwickeln, im Sinne der Kommunen umzusetzen und als Dienstleister besser zu agieren. [\[Interview mit Florian Finkbeiner\]](#)

Attraktiver Arbeitgeber

Umstrukturierung

1990 waren bei den damaligen Thüringer Energieversorgern ENAG, OTEV und SEAG 8.600 Mitarbeiter beschäftigt. Heute sind es 1.550 Mitarbeiter. „In dieser Zeit ist viel passiert“, resümiert Evelyn Ränke, Leiterin des Bereichs Personalmanagement und meint den enormen Kraftakt des Personalrückbaus. Dieser konnte hauptsächlich durch Personalübergänge in die Stadtwerke Thüringens und in mehr als 40 Drittfirmen realisiert werden. In vielen Fällen erhielten diese Firmen als Startkapital individuell geschnürte Auftragspakete, um so eine stabile wirtschaftliche Basis zu erhalten. Ein weiterer Eckpfeiler des Personalrückbaus war durch die Inanspruchnahme von diversen Altersteilzeitregelungen möglich. Der Rückbau passierte in den allermeisten Fällen sozialverträglich und darauf blickt die heutige Personalmanagerin mit Stolz zurück.

Vergütungsentwicklung

Die Eckvergütung des Tarifvertrages der Tarifgruppe Energie, Umwelt und Versorgung sah 1990 pro Mitarbeiter 1.200 DM und im Jahr 2000 3.380 DM vor. Heute beträgt die Eckvergütung 2.523 Euro. „Auch in dieser Zeit ist einiges passiert“, betont Evelyn Ränke mit Blick auf die Gehaltsentwicklung von immerhin rund 400 Prozent.

Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Seit 2009 ist die Thüringer Energie AG ein zertifiziertes Unternehmen bezüglich „Vereinbarkeit von Familie und Beruf“. Dieses Gütesiegel wurde letztmalig 2012 durch eine Initiative der gemeinnützigen Hertie-Stiftung verliehen und bescheinigt dem Unternehmen vielfältige Maßnahmen im Sinne einer familienorientierten Personalpolitik. Ein Kriterium im Zertifizierungsverfahren waren die Regelungen zur Gleitzeit. „Als eines der ersten Thüringer Unternehmen verfügten wir bereits seit 1992 über eine Gleitzeitregelung, die den Mitarbeitern ein hohes Maß an Individualität ermöglicht. Mittlerweile bewegen wir uns bei der Gleitzeit auf einem extrem hohen Level. Die Mitarbeiter können in Abhängigkeit ihres Arbeitsauftrages und Volumens frei ihre Arbeitszeit disponieren“, würdigt Frau Ränke die Leistung und das Vertrauen des Unternehmens gegenüber seiner Belegschaft.

Eckvergütung

1990	1.200 DM	≈ 600 €
2000	3.380 DM	≈ 1.690 €
2015		2.523 €



Ansprechpartnerin für die Mitarbeiter: Evelyn Ränke

Berücksichtigt wurden im Audit ferner die Regelungen der Arbeitsorganisation, der Personalentwicklung, das Angebotsspektrum im betrieblichen Gesundheitsmanagement und schließlich auch die Errungenschaft eines eigenen Betriebskindergartens.

Aus-, Fort- und Weiterbildung

„Die demografische Entwicklung in Deutschland und im speziellen in Thüringen stellt auch uns als Unternehmen vor große Herausforderungen. Diese Entwicklung anzunehmen, mit vorausschauendem Blick durch ein professionelles Personalmanagement und mit sinnvoll durchdachten Personalentwicklungskonzepten entgegenzuwirken, ist eine Aufgabe der wir uns schon heute stellen müssen“, erklärt die Personalerin. Insbesondere die Aus-, Fort- und Weiterbildung mit ihren vielfältigen Angeboten zur individuellen Förderung besitzt dabei einen hohen Stellenwert. Jeder Mitarbeiter hat die Möglichkeit, sich ohne Kostenbeteiligung in fachlichen Seminaren oder Seminaren zur persönlichen Entwicklung während der Arbeitszeit weiterzubilden.

„Die Thüringer Energie AG und ihre Tochterunternehmen mit all ihren umfangreichen Angeboten für ihre Mitarbeiter, ist ein sehr attraktiver Arbeitgeber“, fasst Evelyn Ränke zusammen.

[\[Interview mit Evelyn Ränke\]](#)

Aus Abnehmern und Versorgern wurden Kunden und Lieferanten

Wettbewerb auf dem Energiemarkt – bis Mitte der 90er Jahre ein Fremdwort. Die Europäische Union hatte aber andere Pläne. Liberalisierung hat sie sich für die Wirtschaft Europas auf die Fahnen geschrieben. 1996 gab es die erste EU-Richtlinie zur Elektrizitätsmarktliberalisierung, die bereits 1998 in Deutschland mit dem novellierten Energiewirtschaftsgesetz in nationales Recht umgesetzt wurde. 1998 folgte dann die erste EU-Richtlinie zur Gasmarktliberalisierung, die ab 2004 zur Liberalisierung des deutschen Gasmarktes führte. Für den TEAG-Vertrieb bedeutete diese Herausforderung gleichzeitig eine Chance, die es zu nutzen galt.

Mit der Liberalisierung des Strom- und später des Gasmarktes begann eine der tiefgreifendsten und nachhaltigsten Veränderungen in der Energiewirtschaft. Gesellschaftsrechtlich mussten die Unternehmen ihre Energieerzeugung, den Energievertrieb und den Transport trennen. Und sie stehen sich seither am Markt im Wettbewerb gegenüber. Bereits 1997/98 begannen die großen Energiekonzerne in Deutschland erste zentrale Vertriebsstrukturen aufzubauen und sich auf eine umfassende Marktbearbeitung auch außerhalb ihrer angestammten Versorgungsgebiete zu fokussieren.

Neuer Vertrieb für einen neuen Markt

Auch die Bayernwerk AG in München als damaliger Mitaktionär an der TEAG hatte sich 1998 sehr intensiv mit einer neuen Vertriebsstruktur für ihre Beteiligungsunternehmen in Bayern und Thüringen auseinandergesetzt. Die erste zentrale Abteilung für den Vertrieb in der Bayernwerk AG war die Abteilung M&V (Marketing und Vertrieb), aus der im darauffolgenden Jahr die Bayernwerk Vertriebs Gesellschaft hervorging.

Diese Entwicklung am Energiemarkt stellte auch für mich persönlich eine neue und spannende Herausforderung dar. Mit mehreren Jahren Vertriebserfahrung auf dem deutschen Heizungsmarkt wechselte ich 1999 als Key-Account-Manager zur Bayernwerk AG in den Energievertrieb. Gemeinsam mit Uta Thomas und Frank Preißler, die von der TEAG kamen, übernahm ich die Verantwortung für die Betreuung der sogenannten Multisite-Kunden der TEAG. Diese Kunden, also große Unternehmen mit mehreren Standorten in Deutschland, sollten gezielt durch die zentrale Vertriebsabteilung im Bayernwerk und deren Key-Account-Manager betreut werden.

TEAG-Vertrieb für Thüringer Kunden

Die TEAG baute in Ergänzung zum zentralen Bayernwerk-Vertrieb eine eigene Vertriebsstruktur zur Betreuung der regionalen Thüringer Kunden auf, die in enger Abstimmung mit dem Bayernwerk-Vertrieb und den weiteren Bayrischen Konzernschwestern agierte.

In vielen Workshops und Strategie-Runden – häufig sogar an Wochenenden – diskutierten wir die Kunden- und Marktbedürfnisse. Konzepte wurden entwickelt, Strukturen und Prozesse definiert und damit erste Meilensteine für eine erfolgreiche Wettbewerbsausrichtung gelegt. Der Aufbau von Vertriebsbereichen, die Besetzung der neuen vertrieblichen Stellen, Assessment-Center, Seminare und Vertriebstrainings standen ebenso auf der Tagesordnung wie der Aufbau neuer Arbeitsabläufe und vertrieblicher Systeme, um den fast täglichen Veränderungen am Markt begegnen zu können.

Ein Markt mit unbekanntem Spielregeln

Die größte Herausforderung für Energiewirtschaft und Kunden bestand dann aber doch in der Praxis selbst. Alle Beteiligten bewegten sich in einem anfangs wettbewerblich weitestgehend unregulierten neuen Markt mit bislang unbekanntem „Spielregeln“ und einer Vielzahl neuer Marktteilnehmer.

So war es nicht weiter verwunderlich, dass insbesondere große Handelsketten und Großunternehmen mit ihren professionellen Einkaufsabteilungen als erste in die Vertragsverhandlungen eintraten und den Markt aktiv nach Angeboten für künftige Energielieferungen für alle ihre Unternehmensstandorte in Deutschland anfragten. Das hatte konkrete Folgen für viele Produktionsstandorte, Niederlassungen und Filialen unserer Kunden in Thüringen. Denn die Gespräche und Verhandlungen mit den bislang uns bekannten Ansprechpartnern wie Werk-, und Niederlassungsleiter oder auch technische Leiter vor Ort wurden mehr und mehr durch zentrale Einkaufsabteilungen oder die Geschäftsleitung in den Firmenzentralen wahrgenommen.

Aus Versorgungslösungen werden Preisverhandlungen

Damit änderten sich natürlich die Erwartungshaltung aller Beteiligten an die künftige Zusammenarbeit erheblich. In der Vergangenheit hatte es kaum Preisflexibilität gegeben und standen vielmehr eher energie- und kostensparende

sowie produktionsspezifische Versorgungslösungen mit den technischen Entscheidern vor Ort im Mittelpunkt der Verhandlungen. Mit den neuen Marktbedingungen entwickelten sich daraus Verhandlungen mit professionellen Einkäufern, die sich an möglichst einfachen Lieferkonzepten zum niedrigsten Preis und gebündelt für alle Standorte ihres Unternehmens orientieren. Dank der guten partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit den bisherigen Ansprechpartnern in Thüringen gelang es uns dann schnell, in den persönlichen Kontakt mit den neuen Verhandlungspartnern zu kommen – wenn das auch oft mit langen Anreisen zu den Firmenzentralen in Süd-, West-, und Norddeutschland verbunden war. Ich kann mich noch sehr gut an allein 75.000 Reisekilometer in meinem ersten Vertriebsjahr im Unternehmen erinnern.

Wachsen oder weichen? Neue Kunden in neuen Gebieten

Schnell wurde deutlich, dass die zum Erfolg notwendigen Vertriebsaktivitäten im angestammten Versorgungsgebiet auch für die TEAG nicht mehr ausreichten. Erste Kundenverluste aufgrund der zentralen Auftragsvergabe großer Unternehmen mit allen Standorten an einen Lieferanten, setzen bereits 1999 ein und nahmen von da an stetig zu. Daher entschied sich die TEAG bereits für das Jahr 2000 gemeinsam mit dem Bayernwerk, ein Büro in Dresden zu eröffnen und den Vertrieb auf Sachsen auszudehnen. Kurzentschlossen nahm ich die Gelegenheit zur Entwicklung eines neuen Vertriebsstandortes wahr und baute mit einem kleinen Mitarbeiter-Team vor Ort eine Vertriebsniederlassung und erste Kundenkontakte auf. Das Interesse der Kunden an Lieferangeboten war enorm, wenn auch aufgrund noch bestehender Verträge mit längeren Restlaufzeiten beim Altversorger ein kurzfristiger Lieferantenwechsel anfänglich nur selten zustande kam.

Eine weitere Hürde speziell in der Neukundenakquise in fremden Netzgebieten stellten die teils unklaren Durchleitungsbedingungen und die damit oft kalkulatorisch nur schwer zu ermittelnden Zusatzkosten dar. Zur Kalkulation eines Angebotes und speziell zur Ermittlung der Durchleitungsentgelte benötigten wir dann schon mal eine Landkarte und ein Lineal, um die Entfernung des Kunden zum nächsten Umspannwerk zu ermitteln.

Die Kunden profitierten natürlich von den Angeboten und Aktivitäten der Energieversorger. Gleichzeitig sammelten



Für alle Fragen zum Kommunalen Sondervertrag – Olaf Wagenführ mit seinen Mitarbeiterinnen

wir Erfahrungen im Wettbewerbsmarkt und Erkenntnisse aus der Akquise, lernten die Kundenbedürfnisse und Motivationen der Teilnehmer im Wettbewerb um die Kunden kennen und konnten dies alles nutzbringend auf unseren Heimatmarkt übertragen.

Kompetent und vor Ort – TEAG verstärkt die eigene Akquise

Schon die ersten Jahre zeigten: Für die Kunden ist nicht allein der beste Preis oder eine große Konzernmarke wichtig, sondern vielmehr ein starker Partner mit kompetenten Ansprechpartnern in der Region.

Die TEAG entschied sich daher ab 2001, ihren Vertrieb noch stärker mit eigenen Mitarbeitern zielgerichtet auf die Anforderungen ihrer Thüringer Kunden und den neuen Marktgebieten Sachsen und Sachsen-Anhalt auszurichten. So übernahm die TEAG wieder selbst die Verantwortung für die überregionalen Kunden mit Thüringer Standorten und baute zusätzlich eine eigene Akquiseabteilung für die Neukundengewinnung auf.

Auch für mich bedeutete diese Entwicklung wiederum Veränderung. Ich kehrte aus Dresden nach Thüringen zurück und gestaltete die langjährige Zusammenarbeit der TEAG mit den Stadtwerken in der Region neu – in Anbetracht der künftigen Rollenverteilung eine spannende Aufgabe. Marktentwicklungen, neue Wettbewerber, neue Produkte und sich ständig ändernde gesetzliche Vorgaben waren für Stadtwerke und TEAG ebenso zu beachten wie unsere Rollen als Vorlieferanten und gleichzeitig Wettbewerber um Endkunden.

Hierfür haben wir den Bereich Stadtwerke im Vertrieb der TEAG neu aufgebaut. Besonders beeindruckend für

mich war in diesen Jahren, wie wir gemeinsam mit den Verantwortlichen bei den Stadtwerken die vielschichtigen Aufgaben mit gegenseitiger Unterstützung und Verständnis für die Bedürfnisse sowohl auf der Kunden- als auch auf der Lieferantenseite erfolgreich meisterten und am Ende zu nachhaltigen Lösungen führten.

Wer die Wahl hat – Kunden suchen Sicherheit und Wirtschaftlichkeit

In den weiteren Jahren baute die TEAG kontinuierlich ihre Stellung am Markt als kompetenter Stromlieferant in der Region aus, festigte ihre Kundenbasis bei den Thüringer Unternehmen und baute Lieferbeziehungen zu mehreren Stadtwerken sowie Industrie- und Geschäftskunden in Sachsen und Sachsen-Anhalt auf.

Zunehmend hatte der Markt an Kontinuität gewonnen und eine gute Kunden-Lieferantenbeziehung gewann bei der Anbieterwahl und in Anbetracht der steigenden Wechselndynamik entscheidend an Bedeutung. Die langlaufenden Energielieferverträge aus der Vergangenheit entwickelten sich je nach Kundenanforderungen und Marktpreisentwicklung zu festen Laufzeitverträgen zwischen ein und vier Jahren. Die anfängliche Sorge der Kunden hinsichtlich der Versorgungssicherheit und einer daraus resultierenden zögerlichen Wechselbereitschaft nahm ab. Sie wich der Erwartung auf eine umfassende Unterstützung bei der künftig regelmäßig anstehenden Entscheidung zum wirtschaftlich günstigen Vertragsabschluss.

Gasmarktliberalisierung brachte große Marktdynamik

Diese Anforderungen wurden dann von unseren Kunden an das ab 2006 für TEAG und GVT gemeinsam in der E.ON Thüringer Energie AG verantwortete Gasgeschäft gestellt. Die Entwicklung des Gasmarktes verlief mit einer gefühlt noch höheren Dynamik als in den Jahren zuvor beim Strom. Die beim Gasgeschäft historisch bekannte Kopplung der Gaspreise an den Ölpreis hatte nur noch einen kurzen Bestand von wenigen Jahren und wich sehr schnell einer am Großhandelsmarkt orientierten tagaktuellen und bedarfsorientierten Preisgestaltung analog dem Strommarkt.

Für den Vertrieb bedeutet das wieder kurzfristig und zielorientiert den Erwartungen der Kunden zu entsprechen und adäquate Energielieferprodukte für beide Energieträger zu entwickeln. Ein kompetenter Ansprechpartner für den

Kunden zu sein und Angebote aus „einer Hand“ anzubieten, brachte nicht selten für einzelne Vertriebsmitarbeiter deutliche Aufgabenveränderungen mit sich.

Gutes für Thüringen – Die TEAG meistert gemeinsam mit ihren Partnern die Marktveränderungen

Wie wichtig die gewachsene Vertrauensbasis und eine belastbare Kunden-Lieferantenbeziehung heute für den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens ist, wird spätestens dann deutlich, wenn die Herausforderungen am Markt für alle Akteure zunehmen. Das zeigte sich eindrucksvoll während der für viele Branchen in Deutschland wirtschaftlich schwierigen Jahre 2009 und 2010 oder nach der Atomreaktorkatastrophe in Fukushima und dem daraufhin beschlossenen Ausstieg Deutschlands aus der Atomenergie im Frühjahr 2011.

Die in Gang gesetzten Veränderungsprozesse können nur alle Partner am Markt gemeinsam bewältigen. So gelingt es, neue Wege in der Zusammenarbeit zu finden und hieraus nachhaltige Dienstleistungen und Geschäftsmodelle zu entwickeln. Voraussetzung hierfür ist jedoch stets eine enge partnerschaftliche, offene und vertrauensvolle Zusammenarbeit sowie das hohe persönliche Engagement aller Beteiligten auf Kunden- wie auch auf Lieferantenseite.

Da absehbar ist, dass sich die Energiekosten noch stärker an umweltpolitischen und regulatorischen Vorgaben orientieren werden, gehen wir davon aus, dass künftig immer mehr intelligente Energieprodukte und kundenspezifische Beratungsleistungen in den Mittelpunkt dieser Zusammenarbeit treten werden. Angebote, wie eine energieeffiziente Produktion oder die kundeneigene Produktion und Nutzung erneuerbarer Energien, haben dabei einen wichtigen Anteil an einer erfolgreichen Gestaltung der Energiewende vor Ort.

So stellt sich heute die Thüringer Energie AG als mittlerweile wieder eigenständiger, regionaler und konzernunabhängiger Energiedienstleister diesen neuen Herausforderungen. Eine neue Vertriebsstruktur wie auch eine vielfältige, am Bedarf orientierte Produktentwicklung und Marktbearbeitung bilden dabei die Grundlage für unser Angebot zur weiterhin erfolgreichen und partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

[Olaf Wagenführ]

Einmal Bulgarien und zurück

Und das hat funktioniert – eine IT-Hotline für Mitarbeiter in Bulgarien? „In vielen Fällen schon, aber die Sprachbarriere war ein großes Hindernis, gerade wenn ein IT-Problem von einem englischsprachigen Agenten in Bulgarien angenommen wurde. Hinzu kam, dass in Indien in den seltensten Fällen IT-Spezialisten saßen. Oft wurden zur Problemlösung zwei bis sieben Tage benötigt. Es war für unsere Mitarbeiter oft sehr belastend“, so beschreibt Lothar Möller, Leiter des Bereichs IT-Management/Betriebsorganisation die Situation vor 2013.

Im E.ON-Konzern, zu dem die Thüringer Energie AG gehörte, war der IT-Bereich stark zentralisiert. Die Thüringer Tochter, die immerhin 300 unterschiedliche IT-Systeme am Laufen zu halten hatte, tat sich damit schwer.

Lothar Möller, der schon damals den IT-Bereich verantwortete, versuchte in vielen Projektgruppen immer wieder eine sinnvolle „Thüringer Variante“ zu finden. So drängte er beispielsweise bereits in der Neubauphase der Hauptverwaltung darauf, die Voraussetzungen für ein eigenes Rechenzentrum zu schaffen. Diese Entscheidung sollte sich als zukunftsweisend herausstellen. Als 2012 feststand das sich E.ON von seiner Thüringer Tochter (E.ON Thüringer Energie) trennen will, war das das Startsignal für die Mitarbeiter um Lothar Möller. Binnen weniger Wochen wurde ein 140-seitiges Konzept zur Umstrukturierung des gesamten IT-Bereiches verfasst. „Wir mussten sicherstellen, dass unsere IT-Systeme während des Übergangs von E.ON zur TEAG störungsfrei genutzt werden konnten und anschließend bei E.ON alle Daten gelöscht wurden. Darüber hinaus war es notwendig, eine praktikable Mischung aus interner IT-Betreuung und externer Fremdvergabe zu finden“, verdeutlicht der Bereichsleiter Lothar Möller die damalige Situation.

Ins Konzept flossen Überlegungen zum Rechenzentrumsbetrieb, zur Applikationsbetreuung, zur Hardwarebeschaffung sowie Beschaffung bzw. Bereitstellung von Multifunktionsgeräten, zur IT-Hotline und zum Thema Massendruckdienstleistung ein.



Lothar Möller: Ja, wir schaffen das!

Nachdem der Vorstand die Vorgehensweise befürwortet hatte, ging es um die Umsetzung. „Ich erinnere mich noch, wie mich Herr Reindl damals ziemlich skeptisch fragte, ob ich mir sicher bin, dass wir den Fahrplan einhalten können. Ich antwortete ihm mit einem „Ja“. Aber ich wusste, dass es knapp werden könnte. Innerhalb von 18 Monaten haben wir den enormen Kraftakt geschafft, von einem zu 100 Prozent bei einem Dienstleister abgebildeten IT-Geschäft, wieder 80 Prozent ins Haus zurückzuholen“, schildert Lothar Möller die Situation und ergänzt: „Mit guten internen IT-Mitarbeitern kann man selber viel machen“.

Ein Grundsatz des IT-Bereiches war es, dass die TEAG-Mitarbeiter von der gesamten Umstellung so gut wie nichts mitbekommen. Das wurde weitestgehend eingehalten, war allerdings nur möglich, weil die IT-Mitarbeiter sich persönlich sehr stark engagierten und sich über die Maßen identifizierten und einbrachten. „Wir haben uns mit der Entscheidung, die IT ins Haus zu holen, größere Freiheiten geschaffen aber uns dadurch auch eine hohe Verantwortung auferlegt“, so der Südthüringer Lothar Möller.

[\[Interview mit Lothar Möller\]](#)

Netzleitstelle – per Mausklick Strom und Gas

In der Netzleitstelle der TEN Thüringer Energienetze GmbH steht das Strom- und Gasnetz des Freistaates unter Dauerbeobachtung. 20 Mitarbeiter arbeiten dort rund um die Uhr für eine reibungslose Versorgung, analysieren die vielen farbigen Linien, Kreise und Kästchen, Zahlen, Tabellen und Diagramme auf ihren großen Bildschirmen. Alle Informationen laufen hier ein. Bei einer Störung im Netz wird sofort reagiert.

Kernstück des Netzleitsystems bilden die drei in Erfurt installierten Leitrechner. Zwei dienen als Haupt- und Nebenrechner. Fällt einer aus, übernimmt sofort der zweite Rechner die Prozessführung. Auch der dritte Rechner als Reserve kann im Notfall die Aufgaben übernehmen.

Da das Energieversorgungssystem in Deutschland zur „kritischen Infrastruktur“ gehört, müssen besondere Anstrengungen unternommen werden, um die Sicherheit zu gewährleisten. Hierzu gehört insbesondere auch der Schutz gegen Cyberangriffe. Eine weitere Herausforderung für eine sichere Stromversorgung ist die Netzeinspeisung von erneuerbaren Energien.

Mit der Energiewende befinden sich die Aufgaben der Netzleitstelle zudem im Wandel. Waren in der Vergangenheit die Überwachung und Steuerung zur sicheren Übernahme und Verteilung von Energie maßgeblich, entstehen heute weitere Anforderungen, um den rasanten Ausbau und Betrieb von dezentralen Anlagen zur Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien abzusichern. Wir treiben auch die enge Zusammenarbeit mit unseren vor- und nachgelagerten Netzbetreibern aktiv voran. Dies geschieht u. a. im gemeinsamen Handeln in der sogenannten Netzbetreiberkaskade oder bei der Prozessentwicklung zum Online-Datenaustausch von Daten aus dezentralen Erzeugungsanlagen. Alles mit dem Ziel: Sicherung der Versorgungsaufgaben und Gewährleistung der Netzsystemstabilität rund um die Uhr.

Unterwegs auf den Strom- und Gas-Straßen

Für das Funktionieren des Netzes sind die Netzdispatcher verantwortlich. Sie haben ihre Netzbereiche rund um die Uhr im Blick und wissen, was im Falle einer Störung zu tun ist: systematisch analysieren, an welcher Stelle im Netz die Störung aufgetreten ist, den Defekt heraustrennen und anschließend die Serviceteams für die Reparatur vor Ort losschicken.

Ein modernes Strom- oder auch Gasnetz kann man sich vorstellen wie ein Verkehrsnetz. Es gibt schnelle, breite Bundesstraßen – das Hochspannungsnetz mit 110.000 Volt. Umspannwerke sind dann wie Abfahrten auf eine Landstraße und regeln die Spannung auf 20.000 Volt, die als Mittelspannung zu den verschiedenen Städten und Gemeinden führt. Die Stadt- und Ortsstraßen entsprechen schließlich dem Niederspannungsnetz, das die Haushalte mit 230/400 Volt versorgt. Die Netzdispatcher steuern die Ampeln, setzen Verkehrsschilder und lassen bei Schäden die Straßen reparieren.

Die Netzleitzentrale koordiniert das Netz per Fernsteuerung, schaltet Teilstrecken für Revisionen, Neubau oder zur Fehlersuche gezielt ab und leitet die Energie um. Dies geschieht in der Regel vom Privat- und Gewerbekunden völlig unbemerkt.

Einmal um die Erde

Insgesamt umfasst das Strom- und Gasnetz der Thüringer Energie AG in Thüringen eine Länge von rund 40.000 Kilometern – würde also einmal um die Erde reichen. Die in ganz Thüringen verbauten Mess- und Schutzsysteme, Automaten sowie Schalter und Regler, die knapp 100 Umspannwerke sowie ein Teil der rund 9.000 Trafo- und Schaltstationen sind über das firmeneigene Glasfasernetz mit dem Leitsystem in Erfurt verbunden. So stehen in Echtzeit Informationen für schnelle Entscheidungen zum Beispiel für Zu- und Abschaltungen von Leitungen und Netzanlagen zur Verfügung. Unabhängig davon, ob gerade Sommerferien sind, die Weihnachtstage anstehen oder Silvester gefeiert wird.

Ein Silvester mit Funkerunterstützung

Der Jahrtausendwechsel 1999–2000 war für den Energieversorger kein normaler Jahreswechsel. Beim so genannten Y2K-Problem konnte niemand mit Bestimmtheit voraussagen, wie die Steuer- und Überwachungssysteme in dieser Nacht reagieren würden. Bereits Monate vor dem magischen Datum hatte die Überprüfung der Systeme und letztendlich auch die Notfallplanung begonnen.

Für die unterbrechungsfreie Kommunikation holten wir uns Unterstützung ganz besonderer Art: Sollten Störungen im Kommunikationssystem auftreten, hätten 60 Funker des Deutschen Amateurradioclubs dafür gesorgt, dass Schaltbefehle von der Netzleitstelle über UKW-Funk schnell an die

Umspannwerke gelangten. In der Nacht vom 31. Dezember 1999 auf den 1. Januar 2000 waren also Netzleitstelle und Umspannwerke zusätzlich mit Amateurfunkern besetzt.

Der Notfall, auf den sich alle vorbereitet hatten, trat glücklicherweise nicht ein. Die Funkgeräte kamen für diesen Zweck nicht zum Einsatz. Am Schluss des ungewöhnlichen Einsatzes gab es für alle beteiligten Funker ein „Prost Neujahr“, natürlich auf der UKW-Welle. Heute sind wir für die ausfallsichere Kommunikation auch im Blackout-Fall gerüstet. Derzeit werden die Satellitentelefone der ersten Generation durch das moderne Satellitenkommunikationssystem Iridium abgelöst.

Verantwortlich – Netzleitzentrale und Netzleitstellen

Aus den drei Bezirkslastverteilungen und zwölf Netzleitstellen entstand nach der Wende ein Netzsteuerungsbereich mit der Netzführung Erfurt ab Oktober 1999. Das gesamte 110-kV-Netz der TEAG sowie die Mittelspannungsnetze Mitte-, Nord-, Ost- und Südthüringen werden seither von der Netzleitstelle Erfurt fernüberwacht und ferngesteuert.

[Axel-Rainer Porsch und Frank Hirndorf]



Die Arbeitsbedingungen haben sich geändert: die Netzleitstelle in den 90er Jahren



Im Netz unterwegs



Gern reist Michael Thiele für die TEN durch Westthüringen

Michael Thiele ist Netzkoordinator im Regionalen Netzbetrieb West in Ohrdruf. Seit 2012 arbeitet er bei der TEN Thüringer Energienetze GmbH. In der Energieversorgung ist er allerdings bereits seit 1987 in unterschiedlichen Funktionen tätig. Er macht seine Arbeit gerne, denn sie bietet abwechslungsreiche Tage. Er mag es, mit Bürgermeistern und Mitarbeitern der Kommunen oder mit Gewerbekunden ins Gespräch zu kommen, sie aufzuklären, zu überzeugen und gemeinsam mit ihnen an einem Projekt zu arbeiten.

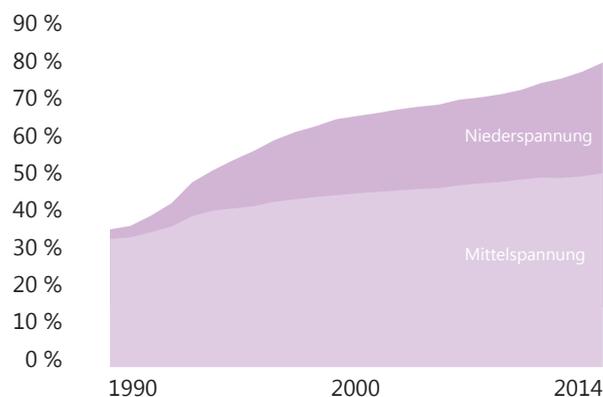
Der regionale Netzbetrieb West kümmert sich um 1.869 Kilometer Mittelspannungsleitungen, 2.515 Kilometer Niederspannungsleitungen, 1.448 Trafostationen und 49.556 Niederspannungshausanschlüsse. Das ist der Stand heute – im Jahr 2015. Aber was ist in den letzten 25 Jahren passiert, wenn wir über Energienetze sprechen? Michael Thiele erzählt von der Netzversorgung kurz nach der politischen Wende. Die Versorgungssituation im privaten Bereich war prekär, da der größte Teil der elektrischen Versorgung über Mittel- und Niederspannungsanlagen als Freileitungen betrieben wurde, was dazu führte, dass die Leitungen teilweise überlastet waren beziehungsweise stark witterungsabhängig reagierten.

Anfang der 90er Jahre musste die veraltete Netzstruktur dringend erneuert werden. Man musste die Übertragungsverluste reduzieren und begann mit der Vereinheitlichung der Nieder- und Mittelspannungsnetze. Die Ortschaften und insbesondere deren Infrastruktur wurden seit damals nach und nach saniert. So konnte bei Straßenbauprojekten bzw. -sanierungen eine grundlegende Erschließung über Erd-

kabel erfolgen. Allerdings mussten durch den Bauboom im privaten Bereich sowie durch die Erschließung von Gewerbegebieten auf der grünen Wiese Energienetze komplett neu konzipiert werden. Firmen entstanden auf Flächen, die vorher brach lagen oder landwirtschaftlich genutzt wurden. Diese Firmen benötigten ganz schnell Strom und Gas, um ihre Produktion aufnehmen zu können. Es mussten völlig neue Infrastrukturen geschaffen werden, um den Strom von A nach B zu bringen. Michael Thiele und seine Kollegen empfanden diese Zeit als eine echte Herausforderung. Die Entwicklung im Bereich Energie ist ein sehr dynamischer Prozess, allen voran die Möglichkeiten der Nutzung von erneuerbaren Energien. Auch das war und ist eine große und komplexe Aufgabenstellung, insbesondere an den Netzbetrieb, verdeutlicht Michael Thiele.

Ein wichtiges Bauvorhaben für das Team um Michael Thiele war die Einbindung des neu gebauten Umspannwerkes Ebenheim in das bestehende Mittelspannungsnetz. Das Bauprojekt, in die der Regionale Netzbetrieb West ca. 1,5 Millionen Euro investierte, wurde Mitte April 2015 abgeschlossen. Derzeit erarbeiten die Kollegen aus Ohrdruf für ihre Region die Bewerbungsmappen für die neuen Konzessionsverträge Gas, die 2017 auslaufen. Auch das Thema Erdgasnetzverdichtung birgt eine neue Herausforderung für die Netzkoordinatoren. Michael Thiele schätzt die gute Zusammenarbeit mit den Kommunen und weiß, dass die Thüringer Energie AG als ein verlässlicher Partner wahrgenommen wird. [\[Interview mit Michael Thiele\]](#)

Verkabelungsgrad



Die Grafik zeigt den Neubau von Stromleitungen im Mittelspannungs- und Niederspannungsbereich. Danach sind zwei Drittel des Stromnetzes erst nach der Wende errichtet.

Alles im Blick



Hatte die schönste Zeit bei der TEAG: Thomas Michael

„Die 18 Jahre bei der Energie waren meine schönsten Jahre im Berufsleben“, sagt der heute 60-jährige Thomas Michael. Diese Worte kann jedes Unternehmen mit Stolz erfüllen, denn sie haben Gewicht.

Die Mitarbeiter des Unternehmens sagen über ihn: „Er war das Mädchen für alles“, und er sagt über sich selbst: „Ich war das Mädchen für alles“. Auch diese Übereinstimmung hat Gewicht.

Thomas Michael war Wachmann, aber genau genommen war er sehr viel mehr als das. Er hat über diesen Job hinaus auch andere Aufgaben erledigt und sich damit die Anerkennung der Mitarbeiter verdient. Er half beim Einsortieren von Ergänzungsblättern für Gesetzesänderungen, hatte die Autoausgabe der Poolfahrzeuge im Blick, packte an, wenn Autos zu beladen waren oder trug Mitarbeitern verlorene Sachen hinterher. Bei Störungsmeldungen, Rohrbrüchen oder sonstigen Pannen musste er reagieren und die entsprechenden Maßnahmen einleiten. Er wusste wo jeder Wasserhahn und jede Leitung im Gebäude verlief, denn er hatte alles auswendig gelernt. Am Empfangstresen begrüßte er die Gäste, vermittelte Telefonate und war der personalisierte Schlüsseldienst für Räume und Poolfahrzeuge.

Er kannte jeden Mitarbeiter mit seinem Namen und dessen dienstlicher Telefonnummer und es war ihm ein Bedürfnis jeden Morgen den Kollegen einen freundlichen „Guten Morgen“ und zum Feierabend ein nettes „Auf Wiedersehen“ zu wünschen.

Seine Kollegen schätzten seine Gewissenhaftigkeit, setzten auf seine Verlässlichkeit und schätzten seine absolute Loyalität. Er wollte die Mitarbeiter unterstützen ohne jemals selbst im Vordergrund zu stehen.

Der freundliche und würdevolle Umgang mit Menschen wurde ihm in die Wiege gelegt. Sein Großvater war Rittmeister und hat ihm in alter Manier diese Werte vermittelt. Aber auch im elterlichen Hotel lernte er bereits im Kindesalter, dass der Gast immer an erster Stelle steht.

„Bei der Energie waren wir eine Familie und ich habe mich immer dazugehörig gefühlt. Mir war die ältere Frau Roth genauso lieb wie die jüngere Frau Hühninger. Ich hätte mich für jede einzelne Mitarbeiterin zerreißen lassen, auch wenn es nur Kolleginnen waren und niemals mehr“, betont Thomas Michael. Auch diese Worte haben Gewicht.

Seit 2009 arbeitet Thomas Michael bei den Stadtwerken Erfurt. Seinen heutigen Chef, den Geschäftsführer der Stadtwerke Erfurt, Peter Zaiß, kennt er noch als jungen Diplomanden, der seine Karriere bei der TEAG begann. Natürlich war Thomas Michael damals der Erste der Peter Zaiß bei der „Energie“ begrüßte, denn er hat ihn am Eingang des Gebäudes mit einem freundlichen „Guten Tag, wie kann ich Ihnen helfen?“ empfangen.

[\[Interview mit Thomas Michael\]](#)

Gemeinden und die nächste Generation profitieren



Kennt alle KomSolar-Anlagen: Tobias Krause

Bis 2020 soll in Thüringen 45 Prozent des Stroms aus Erneuerbaren Energien erzeugt werden. Der KomSolar Stiftung ist es gelungen, Thüringer Gemeinden zu Sonnenkraftwerksförderern zu machen. Was am Anfang mit Skepsis betrachtet wurde, ist inzwischen eine Erfolgsgeschichte. KomSolar-Vorstand Tobias Krause über Gemeindedächer, Stromerzeugung, Solarmodule und Perspektiven.

Die TEAG hat vor fünf Jahren die KomSolar Stiftung gegründet. Vor zwei Jahren wurde das 100. Photovoltaik-Dach gefeiert. Wie viele Gemeinden konnten Sie bis heute überzeugen?

Wir haben zwischenzeitlich in insgesamt 52 Gemeinden Anlagen installiert und betreiben diese sehr erfolgreich. Es hat sich im Rahmen des Projektes gezeigt, dass es sinnvoll ist, die Verwaltungsgemeinschaften oder Einheitsgemeinden anzusprechen und mit den Verantwortlichen die geplanten Projekte abzustimmen und auf die Gemeinden dann zuzugehen.

Wie viel Strom wird so heute in den Thüringer Gemeinden erzeugt?

Die Anlagen der KomSolar Stiftung erzeugen derzeit rund 1,5 GWh im Jahr und können darüber 411 Drei-Personen Haushalte mit Strom ganzjährig versorgen.

Sie hatten am Anfang auch mit Zweifeln zu tun, die sich nicht vorstellen konnten, dass die Anlagen für die gemeindeeigenen Dächer nichts kosten. Welches Image hat die Stiftung KomSolar aus Ihrer Sicht heute?

Wir haben im Rahmen des Projektes und durch die Vielzahl der Projekte nachweisen können, dass das Projekt für die Gemeinde keine Nachteile hat. Im Gegenteil, es hat sich bei einigen Gemeinden vorteilhafterweise herausgestellt, dass die Statik der Dächer grenzwertig war oder die Elektrik nicht mehr den aktuellen Stand hatte. Darüber wurden die Gemeinden von uns informiert und konnten entsprechende Maßnahmen ergreifen oder hatten Argumente, um die Maßnahmen in ihren Gremien umzusetzen. Dennoch gibt es weiterhin Zweifler, die durch gute Argumente und der Anlagenanzahl von dem Projekt und deren Nutzen für die Gemeinden zu überzeugen sind.

Also Sie müssen heute auch noch Überzeugungsarbeit leisten und sind nicht in der glücklich-misslichen Lage, mehr Interessenten als Möglichkeiten zu haben?

Überzeugungsarbeit ist heute genauso zu leisten. Durch die Änderung der gesetzlichen Rahmenbedingungen hat sich die Arbeit jedoch mehr auf die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen reduziert. Die Erträge aus den Anlagen sinken stetig und wir müssen die Gemeinden davon überzeugen, dass der Ertrag geringer ist und sie dennoch einen Vorteil haben, wirtschaftlich, ökologisch und außenpolitisch.

Woher kommen heute die Solarmodule und wer kümmert sich um die Installation und Wartung?

Am Markt passieren derzeit starke Verwerfungen, welche zur Folge haben, dass Hersteller und Monteure nicht mehr am Markt agieren. Somit mussten wir unsere Strategie „Aus Thüringen für Thüringen“ auf deutsche Module ausweiten. Bei den Solar-Monteuren achten wir weiterhin darauf, die Wertschöpfung in Thüringen zu behalten. Die Wartung der Anlagen wird von der Thüringer Energie AG übernommen und durchgeführt. Dafür wurde die Thürin-

ger Energie AG vom TÜV Rheinland zertifiziert und bietet dies durch die KomSolar Service GmbH Anlagenbetreibern thüringenweit an.

Wer profitiert vom Sonnenstrom in Thüringen?

In erster Linie die Gemeinden, die Ihre Dächer zur Verfügung gestellt haben und die zukünftigen Generationen, indem der Strom ressourcenschonend erzeugt wird. Neu bieten wir den Gemeinden auch die Möglichkeit, den Strom aus der PV-Anlage zu nutzen, um Ihren Bedarf zu reduzieren. Daraus können die Gemeinden über die Projektlaufzeit mehrere tausend Euro sparen und müssen auch hier keinen Euro investieren.

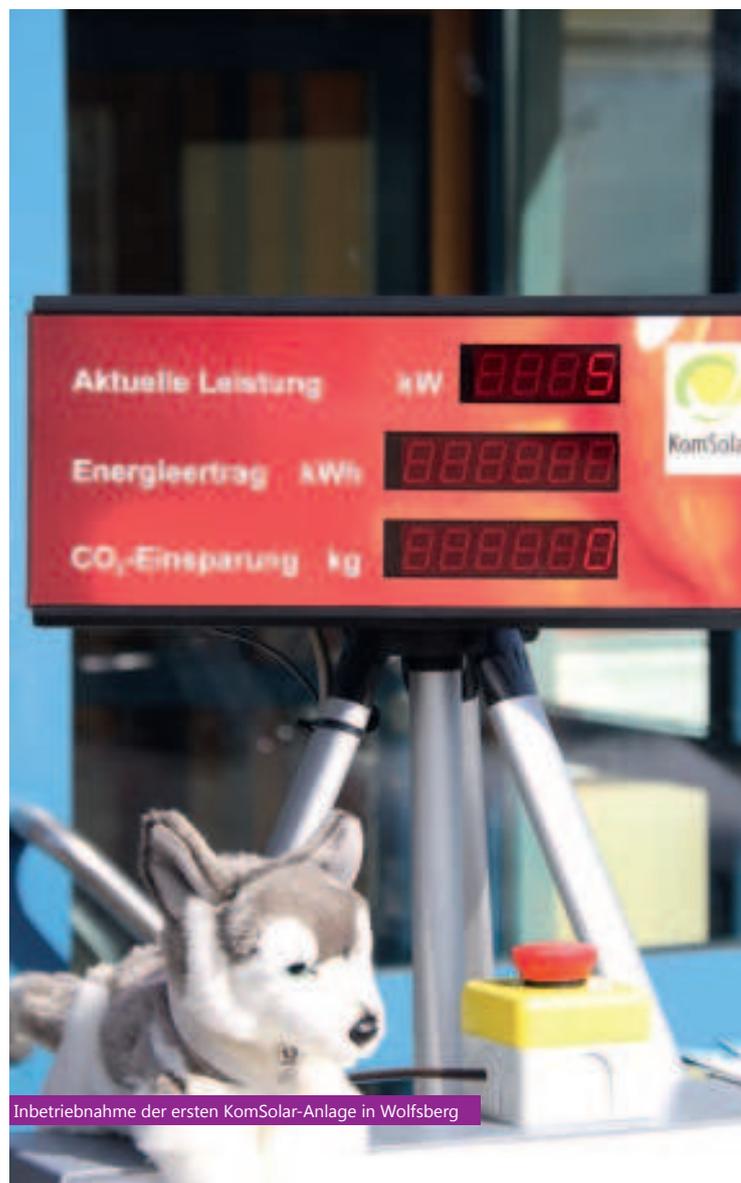
Welche Perspektiven hat der Sonnenstrom der KomSolar Stiftung in den kommenden zehn Jahren?

Die Perspektiven sind gut. Die Nutzung der PV-Technologie wird sich weiter entwickeln. Die Gemeinden haben auch weiterhin Interesse an dem Projekt und die Nutzung des erzeugten Stromes ist für viele Gemeinden interessant. Unter der Voraussetzung, dass die Politik keine weiteren Einschnitte vorgibt, kann die KomSolar Stiftung noch bei vielen Gemeinden Projekte umsetzen. Die 150. Anlage ist das nächste Ziel.

[\[Interview mit Tobias Krause\]](#)



Ein Installateur der Firma von Ulf Blumschein aus Bad Langensalza



Inbetriebnahme der ersten KomSolar-Anlage in Wolfsberg

„Frühzeitig die Entwicklungen erkannt“

DSL auf dem Land. Die Thüringer Energie-Tochter Thüringer Netkom GmbH startete 2009 ein erfolgreiches Abenteuer. Kleine(re) Thüringer Orte sollten ans schnelle www angeschlossen werden. Bis zum Online-Zugang in den meist überhaupt nicht angeschlossenen Gebieten lag eine Zeit des großen Engagements – der Netkom und der Bürger. Karsten Kluge, Geschäftsführer der Netkom GmbH über viel Eigeninitiative, teilweise kuriose Geschichten, die aktuelle Arbeit und Perspektiven.

Die Thüringer Netkom engagiert sich seit vielen Jahren für die DSL-Erschließung – vor allem auch kleinerer Orte – in Thüringen. Wie viele Orte haben Sie bisher an das schnelle www angeschlossen?

Seit Beginn in 2009 ca. 350 Orte mit ca. 180.000 Einwohnern. Im vergangenen Jahr hatten wir den größten Zuwachs, der innerhalb eines Jahres gebaut werden konnte

Was waren die größten Herausforderungen in den letzten zehn Jahren für die Netkom – sowohl organisatorisch als auch technisch?

Die Thüringer Netkom wurde als Dienstleisterin für alle telekommunikationstechnischen Dienstleistungen der Muttergesellschaft geboren. Vor ca. 10 Jahren hat sich die Thüringer Netkom entschlossen, die Dienstleistungen, die mit einem hohen Qualitätsanspruch für die Muttergesellschaft erbracht wurden, auch anderen potenziellen Kunden anzubieten. So wurde 2006 mit dem Aufbau eines thüringenweiten Hochleistungsübertragungsnetzes auf der Basis der DWDM-Technologie, bei der über eine Glasfaser viele Signale parallel mit verschiedenen Wellenlängen übertragen werden können, begonnen. In den darauffolgenden Jahren konnten auf der Basis dieses Netzes vielen anderen Netzbetreibern Vernetzungen mit hohen Bandbreiten zur Verfügung gestellt werden. Neben den Netzbetreibern wurden die Dienstleistungen auch den Gewerbetreibenden in Thüringen angeboten. Mit der Entscheidung 2009 den Breitbandausbau im ländlichen Raum auf der Basis der leistungsfähigen VDSL-Technologie zu beginnen, war ein großer Meilenstein in der Weiterentwicklung der TNK erreicht. Der Aufbau einer eigenen Dienstleistungsplattform im Jahr 2014/2015 und der Einstieg in das eigene Privatkundengeschäft waren weitere Höhepunkte in der Entwicklung der Thüringer Netkom. Mit all diesen kleineren und größeren Änderungen der technologischen Basis, aber auch der Kundengruppen hat sich das Unternehmen ständig den neuen Anforderungen gestellt und die notwendige Anpassung an Organisation und Betrieb vorgenommen.

Wie gestaltet sich heute das Interesse?

Das heutige Interesse an Vernetzungen und Telekommunikationsdiensten ist ungebrochen. Es haben sich allerdings die konkreten Anforderungen verändert. So sind in den letzten 10 Jahren die angefragten Bandbreiten für Leitungen zwischen Standorten oder Leitungen ins Internet massiv angestiegen. Aber es gab auch Veränderungen bei unseren Kundengruppen. Wenn vor ca. 10 Jahren die Festnetzbetreiber stark die Nachfrage getrieben haben, so sind es heute die Mobilfunknetzbetreiber, die heute hohe Bandbreiten zur Anbindung Ihrer Funkmasten auf der Basis unserer Glasfaserleitungen benötigen.

Was hat die Thüringer Netkom bisher in Thüringen für die DSL-Erschließung investiert?

Die TNK hat einen großen zweistelligen Millionenbetrag in die DSL-Erschließung in Thüringen investiert.

2011 ging der 100. Ort mit Hilfe der Thüringer Netkom ans schnelle DSL-Netz – was waren aus Ihrer Sicht die schönsten Erlebnisse im Rahmen dieser Bürgersinn-Initiative?

Es gab eine Vielzahl von schönen Ereignissen. In vielen Orten war die „Not“, schnelles – oder überhaupt – Internet zu bekommen sehr groß. Die Rahmenbedingungen waren in einigen Orten äußerst schwierig. Entweder waren die Orte weit von vorhandenen Glasfasernetzen entfernt oder die Orte waren besonders klein. Beides führt dazu, dass ein wirtschaftlicher Ausbau und Anschluss an das Breitbandinternet erschwert wird. Durch die Initiative von Bürgern, Bürgermeistern und sonstigen kommunalen Vertretern konnten diese Hemmschwellen überwunden werden. So wurden z.B. in Ranis 850 Meter Trasse durch die Bürger mit Spaten und Schaufel ausgehoben. Aber auch in vielen anderen Orten wurden ähnliche Aktionen durchgeführt.

Kamen in den vergangenen Jahren noch schöne Erlebnisse dazu?

Auch in der jüngsten Vergangenheit sind Kommunen mit ihren Vertretern z.B. bei der effizienten Einbindung von lokalen Bauhöfen oder der aufmerksamen Organisation von Baumaßnahmen mit der Möglichkeit, kostengünstig Leerrohre in die Erde zu verlegen, aktiv gewesen, um den Breitbandausbau in ihren Gemeinden zügig voranzubringen.

Worauf sind Sie besonders stolz?

Ich bin stolz darauf, dass die Thüringer Netkom einerseits immer frühzeitig die Entwicklungen am Telekommunikationsmarkt erkannt hat und andererseits in der Lage war, die erkannten Anforderungen technologisch und organisatorisch mit den erfahrenen Netkom-Mitarbeitern, aber auch vielen jungen neuen Mitarbeitern umzusetzen.

Was bedeutet Ihnen persönlich schnelles Internet?

Mit schnellem Internet kann ich nach allem schnell und einfach recherchieren. Das Einkaufen über das Internet nimmt immer mehr zu und an die letzte Reise, die ich im Reisebüro gebucht habe, kann ich mich nicht mehr erinnern.

[\[Interview mit Karsten Kluge\]](#)



Netkom-Geschäftsführer Karsten Kluge



Für schnelles Surfen in der Klassikerstadt: 110 Kilometer lang ist das Glasfasernetz in Weimar, das die TEAG, die TEAG-Tochter Thüringer Netkom GmbH, die Stadt Weimar und die Stadtwerke Weimar in einem Kooperationsprojekt erweitern.



100 Orte Bürgersinn

DSL auf dem Land – die Eigeninitiative in diesen Orten und Wege zum High-Speed-Internet werden in diesem Buch, ergänzt durch wissenschaftliche Beiträge, beschrieben. Erhältlich bei www.netkom.de

Meine TEAG – mein Netz – mein ...

„Herr Hertwig, wie welchem Wort würden sie die Überschrift vervollständigen?“ „Ganz klar, mit dem Wort: Partner“, kommt prompt zurück. „Ich habe mit der Thüringer Energie immer gut zusammengearbeitet, auf die ist Verlass“. Johannes Hertwig ist seit 1984 Bürgermeister von Bad Sulza und das mit voller Hingabe.

In vielen Funktionen, Ausschüssen, Gremien und Beiräten ist er vertreten und arbeitet aktiv mit, die Interessen seiner Heimatstadt zu vertreten. Wobei, ganz richtig ist dieser Satz nicht formuliert. Johannes Hertwig geht es nicht nur um Bad Sulza, ihm liegt das Wohl von ganz Thüringen am Herzen.

Und dafür setzt er sich ein, auch in Sachen Energie. Einen guten Draht zur Energieversorgung hatte er schon zu DDR Zeiten und erinnert sich an eine Straße in der die Gasleitung zerborsten war. „Eine Krawallaktion, sage ich ihnen, aber am Ende war der Schaden schnell behoben. Die Leute von der Energie und der Bauhof hatten ganze Arbeit geleistet“, erzählt er die alte Begebenheit.

Nach der Wiedervereinigung bezog Bad Sulza den Strom von der ENAG und das Gas aus Zeitz, eine Besonderheit zu diesem Zeitpunkt. In den Verhandlungen mit der ENAG wurde dann schnell klar, dass sie zukünftig auch die Gasversorgung übernehmen sollten. „Wir sorgten dafür, dass das Netz von Stadtgas auf Erdgas umgestellt und der Stadtteil Bergsulza angeschlossen wurde. Von Zeitz haben wir uns friedlich getrennt“, erinnert sich der Bürgermeister. Bis heute wurden in dem Kurort, der zusammen mit seinen Ortsteilen zirka 4.800 Einwohner zählt, 22 Straßenkilometer grundhaft saniert und mit neuen Versorgungsleitungen für Strom bzw. Gas ausgestattet. Mitte der 90er Jahre ist in Bergsulza ein Umspannwerk gebaut worden. 2013 wurde in Auerstedt, einem Ortsteil von Bad Sulza, die Freileitung durch Erdkabel ersetzt. Nun müssen noch die Masten für die neue Ortsbeleuchtung gesetzt werden. „Wir sind eigentlich durch und haben, was die Energieversorgung betrifft, einen hohen Standart erreicht. Da ist Thüringen Vorreiter“, bekräftigt der Bürgermeister.

Johannes Hertwig ist Gründungsmitglied und Vorsitzender des Kommunalbeirats der Thüringer Energie AG. „Die Gründung dieses Gremiums ist für die Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften ein wichtiges beratendes Instrument und versteht sich als integrierende Plattform zwischen den Interessen und Anliegen der Gemeinden und der Energie-



Seit 1984 Bürgermeister von Bad Sulza: Johannes Hertwig

versorgung“. Der Kommunalbeirat, dem etwa 30 Bürgermeister und Vorsitzende von Verwaltungsgemeinschaften angehören, tagt jährlich zwei Mal. Als fester Bestandteil gilt die Klausurtagung, bei der ein intensiver Austausch stattfindet und die Besichtigung von Erzeugungsanlagen sowie Fachseminare auf der Tagesordnung stehen.

Der Bad Sulzaer Bürgermeister sitzt zudem im Aufsichtsrat des Kommunalen Energiezweckverbandes Thüringen, der 2012 gegründet wurde. „Mit diesem Instrument wurden die ersten Schritte zur Kommunalisierung geschaffen und wir haben die Möglichkeit, die Energiewende im Freistaat selbst aktiv zu gestalten und Arbeitsplätze in Thüringen dauerhaft zu sichern und neu zu schaffen. Wir haben damals gesagt: Los wir machen das Ding, aber ich kann ihnen sagen, das hat viel Arbeit gemacht und wir hatten anfänglich mit vielen Anfeindungen zu kämpfen“.

Bürgermeister zu sein, heißt für Johannes Hertwig, in allererster Linie für die Bürger da zu sein und die Verantwortung für das Ganze zu übernehmen.

Über die Zusammenarbeit mit der Thüringer Energie AG sagt er noch etwas: „Ich war immer der festen Überzeugung, dass ich mit einer guten Partnerschaft viel erreichen kann. Wir haben viel erreicht, mehr geht nicht“.

[\[Interview mit Johannes Hertwig\]](#)

Die Energien nutzen – Windkraft



Thomas Seeger, Geschäftsführer der Windkraft Thüringen GmbH & Co. KG

„Wenn ich unter einer Windkraftanlage stehe, beruhigt mich die gleichmäßige Bewegung der Rotorenblätter im Wind. Diese Giganten sind einfach majestätisch“, begeistert sich Thomas Seeger, einer der Geschäftsführer der Windkraft Thüringen GmbH & Co. KG.

Seit 2002 arbeitet der studierte Maschinenbauingenieur und Informatiker bei der Thüringer Energie AG. Anfänglich bearbeitete er Versuchsprojekte mit Brennstoffzellen. 2003, so erzählt er, konnte er das erste Windkraftanlagenprojekt begleiten – eine Anlage in Ostthüringen bei Triptis.

Wenn er über das Thema erneuerbare Energien spricht, ist er in seinem Element und fasziniert mit seiner Begeisterung die Zuhörer gleichermaßen. Wind und Sonne sind die natürlichen Ressourcen, die ihn dabei am meisten beeindruckten. „Die Windverteilung ist im Frühling und Herbst am stärksten und die Sonnenenergie hat im Sommer ihre höchste Leistungskraft. Das heißt Windkraftanlagen und Photovoltaik ergänzen sich hervorragend, zusammen haben beide Quellen ein riesiges Energie-Potenzial“, erklärt er.

Momentan betreiben die Windkraft Thüringen GmbH & Co. KG – seit 2012 ein Zusammenschluss der Thüringer Energie AG und 11 weiterer Thüringer Stadtwerke und Energieversorgungsunternehmen – fünf Anlagen und produzieren damit 32.000 Megawattstunden pro Jahr. Weitere fünf

Anlagen werden in Westthüringen dazukommen. Die Thüringer Landesregierung sieht vor, die Landflächen für Windvorranggebiete von 0,3 Prozent auf 1 Prozent zu erhöhen, das Verfahren für die Überarbeitung zur regionalen Raumordnungsplanung läuft derzeit. „Das bringt für uns immense Möglichkeiten, das Thema Windkraft zu erweitern und gemeinsam mit den Kommunen eigene Projekte zu entwickeln“, betont Thomas Seeger.

Bei aller persönlicher Begeisterung für das Thema Windenergie, weiß er natürlich auch um die Vorbehalte. Wer will schon beim sonntäglichen Kaffee auf der Terrasse das lästige Surren der Rotoren hören? „Oft sind es diffuse und emotionale Ängste, da heißt es mit sachlichen Argumenten zu überzeugen“, weiß Thomas Seeger und ergänzt „Durch die strengen gesetzlichen Vorgaben werden die Bedürfnisse der Anlieger geschützt. Denn im Genehmigungsverfahren für ein neues Projekt werden an Hand von Gutachten alle Seiten strengstens unter die Lupe genommen“.

„Wissen Sie was mich an Wind auch noch fasziniert?“, fragt er während des Gesprächs. „Man hat ihn schon immer genutzt. Früher waren es die Windmühlen, allen voran die Bockwindmühle als älteste Windmühlenart in Europa, die den Menschen das Leben erleichterte. Und auch heute noch sorgt die Windenergie für Wertschöpfung. Erdgas und Öl müssen über zigtausende Kilometer Gas-Leitung oder per Schiff zu uns transportiert werden, Wind ist in Thüringen immer vorhanden“, beendet Thomas Seeger leidenschaftlich sein Schlusswort.

[\[Interview mit Thomas Seeger\]](#)



Die Energiewende in Thüringen – Perspektiven für die Energieversorgung



Unternehmensstrategie und Energiewende im Blick: Dr. Matthias Sturm

Die Energiewende in Thüringen hat wie überall in Deutschland längst begonnen. Seit 2002 hat sich die installierte Leistung von Einspeiseanlagen erneuerbarer Energien vervielfacht. Diese Leistung überschreitet nun, wie bereits in mehreren anderen Bundesländern, die maximale Netzbezugslast. Seit dem 2012 beschlossenen Ausstieg aus der Kernkraft wurden die Anstrengungen im Bereich Erneuerbare Energien nochmals intensiviert.

In Thüringen wurden dazu mehrere Szenarien erarbeitet, wobei das Referenzszenario mit einer Abdeckung von 45 Prozent des Endenergieverbrauches durch Erneuerbare bis 2022 als Mindestziel Eingang in den 2014 erstellten Thüringer Landesentwicklungsplan gefunden hat. Hierfür würde sich die installierte Anlagenleistung erneuerbarer Energien bis 2024 gegenüber heute nochmals verdoppeln.

Die größte Rolle spielt dabei Windenergie. Im Rahmen neuer landespolitischer Planungen wird inzwischen eine Nutzung von 1 Prozent der Landesfläche für Windenergie angestrebt. Mit dann etwa 5.000 MW Windkraft in Thüringen (derzeit installiert: ca. 1.200 MW) könnte das Land

bereits etwa 80 Prozent seines Bedarfs aus Erneuerbaren Energien abdecken. Das würde aber auch zu zeitweisen erheblichen Windstromüberschüssen führen.

Die erste Herausforderung für die Energieversorgung in Thüringen im Kontext der Energiewende stellt die Integration der entsprechenden Einspeiseanlagen in die elektrischen Verteilnetze dar, weil es zu dezentralen, regional aber sehr inhomogenen Einspeisungen kommt. Bereits heute treten bei der Windenergie eindeutige Konzentrationen von Windparks mit hoher Leistung in Nord-, Mittel- und in Teilen Ostthüringens auf.

Auch variieren diese Einspeisungen im Zeitverlauf. Damit ist im Netz mit schwankenden und vielerorts auch umkehrenden Leistungsflüssen zu rechnen. Trotz vieler Bemühungen sind die Möglichkeiten, die fluktuierende Erzeugung und den Verbrauch zu synchronisieren, begrenzt. Aufgrund von fehlenden Energiespeicherkapazitäten nimmt das landesweite 110-kV-Netz eine immer größere Rolle im Belastungsausgleich von Erzeugung und Verbrauch sowie bei der künftig wohl nicht mehr zu vermeidenden Rückspeisung in das vorgelagerte 380-kV-Übertragungsnetz ein.

Etwa 85 Prozent der Anlagenleistung erneuerbarer Einspeisungen sind derzeit im regionalen Thüringer Verteilnetz auf dem Lande angeschlossen. Die Schwerpunkte des Stromverbrauches liegen eher in den städtischen Bereichen. Die Bedeutung des 110-kV-Netzes wächst also weiter. Im Zuge einer vorausschauenden Netzentwicklungsplanung wird durch die TEN Thüringer Energienetze GmbH die Verstärkung und der Umbau des Netzes so vorangetrieben, dass die Versorgungsaufgabe weiter sicher beherrscht bleibt. Diese Situation stellt auch eine besondere Herausforderung für die Netzschutztechnik dar.

Der Umbau der Netze bedeutet hier nicht zwangsläufig die Neuerrichtung oder Verstärkung von Kabeln, Leitungen und Transformatoren. Durch die alternierenden und stark schwankenden Leistungsflüsse werden vielmehr im Mittel- und vor allem im Niederspannungsnetz intelligente Regelsysteme benötigt. Neuentwicklungen sind hier etwa der automatisch regelbare Ortsnetztransformator, der induktive Netzregler im Niederspannungsnetz sowie die flexible Regelung der Abgabe oder Aufnahme von Blindleistung der regenerativen Eigenerzeugungsanlagen. Im Rahmen von Pilotprojekten werden diese neuen Techniken bei der TEN bereits im Netz getestet.

Entwicklung der Einspeiseranzahl am Netz der Thüringer Energie

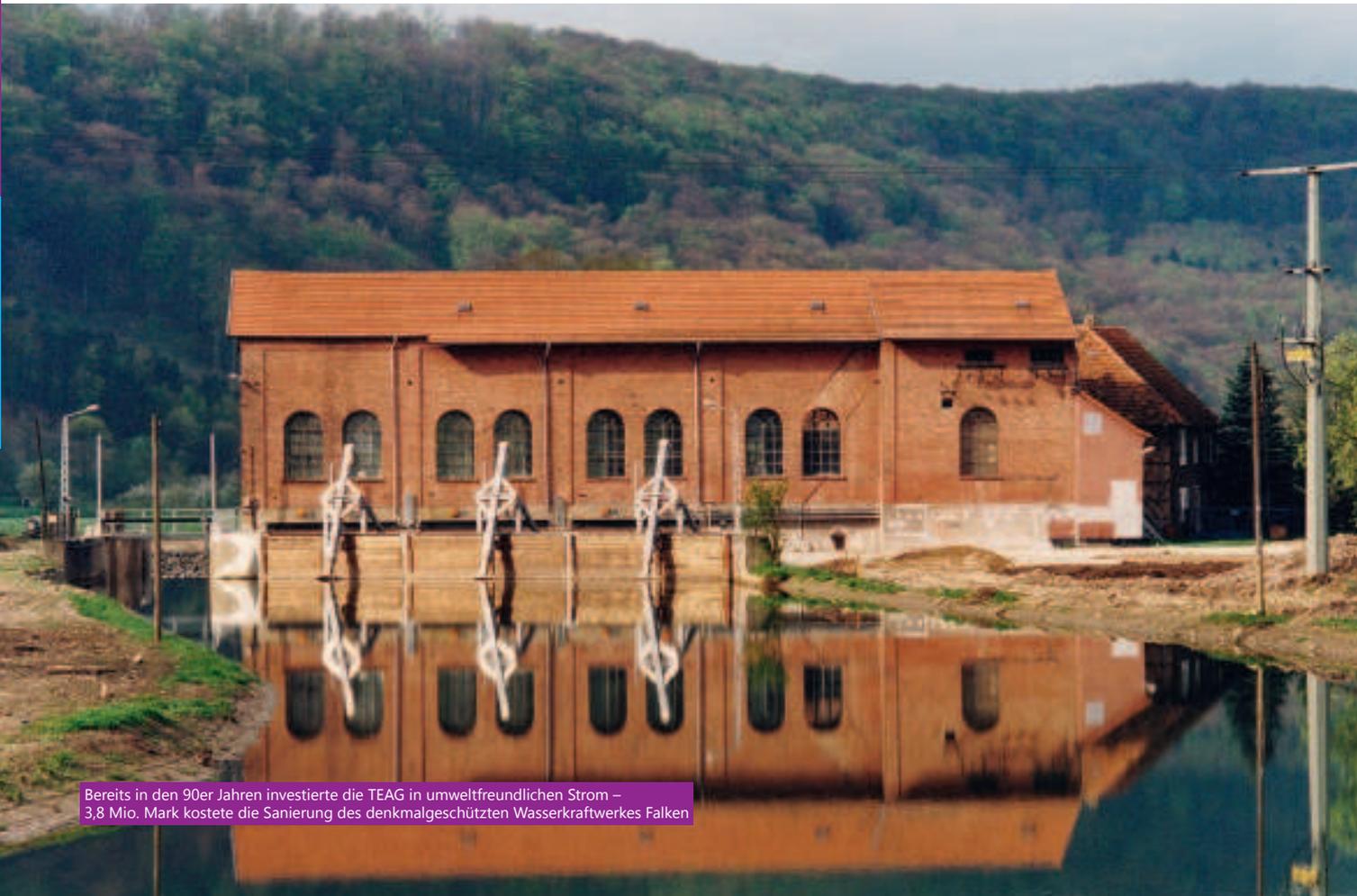
	Deponiegas	Wasser	Solar	Biomasse	Wind
1990	0	10	0	0	0
1991	0	14	1	0	0
1992	0	19	11	0	0
1993	0	24	38	1	2
1994	0	34	67	2	2
1995	0	43	74	3	10
1996	0	50	78	4	18
1997	2	56	90	4	41
1998	2	60	98	4	61
1999	2	64	112	4	113
2000	2	74	163	6	156
2001	2	76	346	12	182
2002	3	77	457	24	236
2003	3	81	532	29	293
2004	5	86	736	38	321
2005	6	95	1.170	51	330
2006	6	102	1.728	86	395
2007	6	109	2.493	118	422
2008	6	111	3.602	135	424
2009	6	115	4.972	152	441
2010	6	121	6.886	172	464
2011	7	122	9.564	205	482
2012	7	124	11.564	222	530
2013	7	125	13.402	234	583
2014	7	129	14.568	246	645

Die zweite Herausforderung der Energieversorgung im Rahmen der Energiewende besteht in der Neugestaltung der Energieerzeugungsmärkte bei zunehmender Dominanz der erneuerbaren Energien. Bereits heute verdrängen erneuerbare Energien mit niedrigen Grenzkosten zunehmend konventionelle Erzeugung am Strommarkt. In den Phasen fehlenden oder nicht ausreichenden Dargebotes – die so genannte „Dunkelflaute“ – sind konventionelle Kraftwerke nach wie vor notwendig.

Thüringen hat keine KohlegröÙkraftwerke, verfügt aber über einen durchaus noch ausbaufähigen Park an modernen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) auf der Basis von Erdgas. Ziel der landespolitischen Bestrebungen ist es daher, in der bundesweit geführten Debatte über das künftige Strommarktdesign nicht auf die Einführung von Kapazitätsmärkten, sondern auf eine Reform des Energy Only Marktes (EOM 2.0) und auf eine Stärkung der Rolle der KWK hinzuwirken.

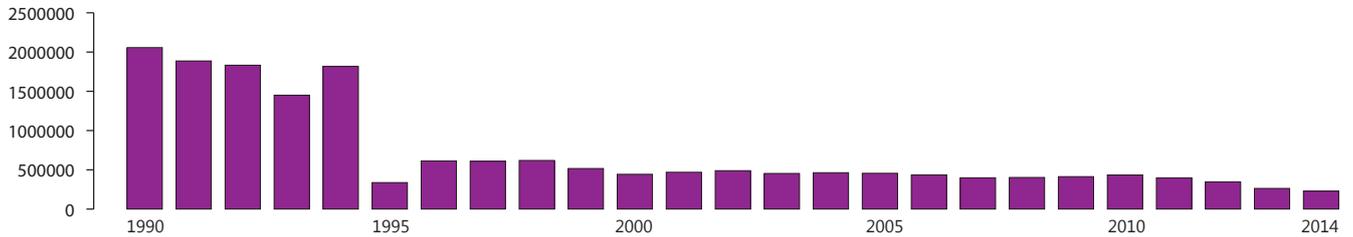
Die Thüringer Energie AG hat sich, auch im Sinne der Stadtwerke, hierbei aktiv eingebracht. Um die Marktfähigkeit der KWK auf Basis Erdgas zu erhalten, ist auch eine Reform des CO₂-Emissionshandels notwendig, um den im Vergleich zu den Kohlekraftwerken niedrigeren Ausstoß zu würdigen.

Die dritte Herausforderung wird die Speicherung zeitweiliger regenerativer Überschussenergie sein. Insbesondere bei vollständiger Umsetzung der langfristigen Ausbauziele sind Stromspeicher notwendig, um neben der Überschussleistung erneuerbarer Einspeisungen auch die zeitliche Asynchronität von Angebot und Nachfrage zu beherrschen. Sind tageszeitliche Schwankungen durch Pumpspeicher kompensierbar, so sind für die Abdeckung der länger andauernden Phasen von Überschussleistung und eines Teils des Energiebedarfes in Phasen der „Dunkelflaute“ Langzeitspeicher notwendig. Langfristig wird hier in der Kopplung von Strom- und Wärmenetzen



Bereits in den 90er Jahren investierte die TEAG in umweltfreundlichen Strom – 3,8 Mio. Mark kostete die Sanierung des denkmalgeschützten Wasserkraftwerkes Falken

Entwicklung der CO₂-Emissionen



Die CO₂-Emissionen der Erzeugung der Thüringer Energie reduzierten sich in den vergangenen 25 Jahren auf nahezu ein Zehntel – 1990 wurden knapp 2,1 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr ausgestoßen – 2014 waren es 228.000 Tonnen CO₂



Hoher Besuch für die Sonnenstrom-Anlage in Großengottern.

eine Möglichkeit gesehen (Power to Heat bei KWK-Anlagen mit öffentlicher Wärmeversorgung und Power to Gas zur Nutzung regenerativer Überschussenergie im Erdgasnetz). Für Thüringen sind beide Technologien bedeutsam.

Die vierte Herausforderung für die Energieversorgung im Kontext der Energiewende besteht in der Weiterentwicklung von Dienstleistungen und im Ausbau von neuen Geschäftsfeldern. Als größtes kommunales Energieversorgungsunternehmen engagiert sich die Thüringer Energie, gemeinsam mit derzeit 11 Thüringer Stadtwerken in der Windkraft Thüringen GmbH & Co. KG auch als Investor von Windparks, um mehr Wertschöpfung auch im Bereich der regenerativen Erzeugung in Thüringen aufzubauen und zu halten.

Für Kommunen, Privat- und Industriekunden bietet die Komsolar Service GmbH die Beschaffung, Errichtung und den Betrieb (Instandhaltung, Abrechnung, Vermarktung) von Solaranlagen im Kundeneigentum oder als Contracting-Modell. Die TWS Thüringer Wärme Service GmbH bietet zudem Wärmelösungen für Wohnungsbau, Kommunen, institutionelle Kunden und das Gewerbe.

Ein weiteres wesentliches Feld sind das Angebot von Beratungsleistungen und die Umsetzung von Energieeinspar- und Energieeffizienzmaßnahmen für Kommunen, Industrie- und Gewerbekunden. Ein wichtiger Baustein der Netzsteuerung ist bereits jetzt das durch die Thüringer Netkom GmbH betriebene landesweite Glasfasernetz, das über 100 Umspannwerke und Stationen mit der zentralen Netzleitstelle der TEN in Erfurt verbindet.

[Dr. Matthias Sturm]





ÜBERBLICK TABELLEN CHRONIKEN

Chronik

1990

01.03.1990

Der Ministerrat der DDR beschließt die Gründung der Anstalt zur treuhänderischen Verwaltung des Volksvermögens (Treuhandanstalt). Beschlossen wird ebenfalls die Umwandlung volkseigener Betriebe und Kombinate in Kapitalgesellschaften.

17.06.1990

Die Volkskammer der DDR verabschiedet das Gesetz zur Privatisierung und Reorganisation des volkseigenen Vermögens (Treuhandgesetz).

01.07.1990

Die Umwandlung der drei VEB Energiekombinate Erfurt, Gera, Suhl in Aktiengesellschaften erfolgt nach den Vorschriften des Treuhandgesetzes

01.07.1990

Die Wirtschafts-, Währungs- und Sozialunion tritt in Kraft.

22.08.1990

Abschluss der Stromverträge der Regierung der DDR mit den westdeutschen Konzernen PreussenElektra, RWE und Bayernwerk AG. Darin sind unter anderem die Ausgliederung von nicht EVU-spezifischen Unternehmensteilen und die Gründung von Gasgesellschaften fixiert.

27.08.1990

Die Landkreise und Städte Bad Salzungen und Schmalkalden unterzeichnen die Verträge zur späteren Gründung der Werragas GmbH. Ziel ist der Aufbau einer flächendeckenden Erdgasversorgung – Vertragspartner ist die Gas-Union GmbH, Frankfurt-Höchst.

31.08.1990

Im Einigungsvertrag ist festgelegt, dass Teile der Energieverordnung der DDR in Kraft bleiben sollen. Doch in der Praxis endet mit dem Einigungsvertrag die Gültigkeit der Energieverordnungen der DDR mit allen Durchführungsbestimmungen. Das Energiewirtschaftsgesetz vom 13.12.1935 in der Fassung vom 19.12.1977 mit mehreren Rechts- und Durchführungsverordnungen tritt in Kraft.

29.09.1990

Mit dem Beitritt der DDR zur Bundesrepublik Deutschland beenden die DDR-Ministerien ihre Tätigkeit (Gesetzblatt I der DDR Nr. 65 (1990) S. 1988)

01.10.1990

Bei der ENAG Verkürzung der Arbeitszeit von 43,75 Stunden auf 40 Stunden ohne Lohnverlust.

1991

01.01.1991

Treuhändische Übertragung der Aktienmehrheit an ENAG, OTEV und SEAG an die Bayernwerk AG.

05.04.1991

Gesetz über die Spaltung der von der Treuhandanstalt verwalteten Unternehmen (Spaltungsgesetz – SpTrUG). Auf dieser Basis erfolgt das Herauslösen der Gasbereiche aus den regionalen Energieversorgern ENAG, OTEV und SEAG. Die Abspaltungen führen zunächst zur Gründung regionaler Gasversorgungsgesellschaften mit vorerst 100 prozentiger Beteiligung der Treuhandanstalt: Gasversorgung Nord-Thüringen GmbH (GNT), Erfurt, Ostthüringer Gasgesellschaft mbH (OTG), Jena und Südthüringer Gasgesellschaft mbH (STG), Meiningen. Die Geschäftsbesorgung für diese Gesellschaften liegt bei der Contigas Deutsche Energie-AG.

26.06.1991

Rückwirkend zum 01.07.1990 wird das Gasgeschäft von der ENAG abgespalten. Es erfolgt die Ausgliederung nicht energietypischer Bereiche, wie der Rationalisierungsmittelfertigung, des Kinderkrippen-/Kindergartenpersonals, des Wach- und Reinigungspersonals (158 Mitarbeiter).

1992

01.01.1992

Neue Tarifverträge für Mitarbeiter der ENAG, OTEV, SEAG treten in Kraft (Manteltarifvertrag).

22.01.1992

Gründung der Eisenacher Versorgungsbetriebe GmbH (EVB) – die ENAG ist zu 25,1 Prozent beteiligt. Die EVB erhält als erstes Stadtwerk in den neuen Bundesländern die Genehmigung zur Stromversorgung gem. §5 Energiewirtschaftsgesetz.

23.01.1992

Abschluss des Stromliefervertrages zwischen VEAG und SEAG

03.07.1992

Baubeginn für das Heizkraftwerk Bad Salzungen,
1. Spatenstich an der Fernwärme-Trasse „An den Beeten“.

13.07.1992

Baubeginn der Hochdruck-Erdgasleitung Meiningen/
Helba – Walldorf – Wasungen (Abschluss der Arbeiten bis
30.09.1992). Die 12,7 km lange Leitungstrecke kostet rund
3 Mio. DM und ermöglicht eine Lieferkapazität von
3.250 m³ Erdgas in der Stunde – Bau der Ortsnetze
Wasungen und Walldorf.

14.12.1992

Die OTEV nimmt in Sölmnitz Thüringens erste Windkraft-
anlage ans Netz.

1993

01.04.1993

Einführung von höheren Strompreisen im Allgemeinen Tarif
von ENAG / OTEV / SEAG

17.04.1993

Inbetriebnahme des ENAG-Umspannwerkes Bad Sulza

03.09.1993

Inbetriebnahme des OTEV-Umspannwerkes Berga/Elster

23.09.1993

Erste Stromeinspeisung aus dem HKW Bad Salzungen in
das Versorgungsnetz

01.10.1993

Übertragung der Versorgungsverantwortung der ENAG
auf die Stadtwerke Erfurt für das Versorgungsgebiet der
Landeshauptstadt. 763 ENAG-Mitarbeiter sind ab sofort
SWE-Mitarbeiter.

01.10.1993

Weitere Stadtwerke nehmen ihre Geschäfte auf – bspw.
SW Saalfeld, SW Pößneck, SW Stadtroda, Energiever-
sorgung Rudolstadt GmbH. Wechsel der thüringischen
Rhöngemeinden zu den Überlandwerken Rhön GmbH
Mellrichstadt.

Oktober 1993

1. Spatenstich für das KC Hildburghausen der SEAG

01.10.1993

Neuordnung der Organisationsstruktur der regionalen
Gasversorgung durch OTG, STG und GNT – Verwaltungssitz
Erfurt entsteht.

November 1993

Gründung des Kundenzentrums Straußfurt der Gasversor-
gung

14./15.12.1993

AR-Beschlüsse von ENAG, OTEV, SEAG zur Fusion

1994

08.02.1994

Abschluss Betriebsvereinbarung zum geregelten Alters-
übergang bei ENAG

01.04.1994

Verschmelzung ENAG, OTEV und SEAG zur TEAG Thüringer
Energie AG mit einer Stammebelegschaft von 3.500
Mitarbeitern

11.04.1994

Einweihung des KC Schmalkalden mit integrierter Energie-
beratungsstelle

29.04.1994

Inbetriebnahme des 110/20-kV-UW Martinroda

05.05.1994

Inbetriebnahme des 110/20/10-kV-UW Bischofferode

12.12.1994

Erste 110-kV-Schaltanlage mit gasisolierter SF₆-Technik
geht im UW-Jena-Nord in Betrieb

1995

01.01.1995

Gründung der GEDOS, TEAG-Beteiligung: 12,25 Prozent

10.03.1995

Abschluss Ortsnetzerschließung Gas in Gräfinau-Angstedt
und Bücheloh durch STG, insgesamt 385 neue Gashausan-
schlüsse

Chronik

03.05.1995

Erstes Flammenfest zum Abschluss einer Ortsnetzerschließung Gas in Dorndorf / Steudnitz

28.06.1995

Inbetriebnahme des 110/20-kV-UW in Eisenach, Gemeinschaftsprojekt mit VEAG (Vattenfall)

21.08.1995

Eintragung der Gasversorgung Thüringen GmbH (GVT) in das Handelsregister beim AG Erfurt. Die GVT entsteht aus den drei regionalen Gesellschaften OTG, STG und GNT. Die neue GVT ist Thüringens größter regionaler Gasversorger. Unternehmenssitz ist Erfurt.

13.09.1995

Die „elektrische“ Wiedervereinigung wird vollzogen. Im UW Erfurt-Vieselbach wird die 280-kV-Leitung ins hessische Mecklar – und damit an das westeuropäische UCPT-Netz – geschaltet. Vom UW Remptendorf gibt es nun ebenfalls eine 380-kV-Verbindung ins bayerische Redwitz.

19.12.1995

Inbetriebstellung des sanierten Hauses C der TEAG-Hauptverwaltung Erfurt nach 13-monatiger Umbauzeit

1996

02.02.1996

100.000. Kunde der GVT wird in Altengottern an das Erdgasnetz angeschlossen

Februar 1996

Indienststellung der zentralen Netzleitstelle in der TEAG-HV Erfurt im rekonstruierten Haus C

15.08.1996

Erster Spatenstich für das TEAG-KC Eisenach-Stregda

16.09.1996

Feierliche Inbetriebnahme des Heizkraftwerkes Jena nach zweijähriger Umbauphase, der Umbau zum GuD-Heizkraftwerk kostete 230 Mio. Mark

17.10.1996

Inbetriebnahme des Untergrundgasspeichers Allmenhausen nach über einjähriger Bauphase

08.11.1996

Inbetriebnahme des 110/20-kV-UW Saalfeld-Taubenhügel, Vollzug der Netztrennung zu den Stadtwerken Saalfeld

13.11.1996

Erster Spatenstich Neubau TEAG-KC Blankenhain

01.12.1996

TEAG übernimmt 110-kV-Anlagen der Umspannwerke Erfurt/Nord, Großschwabhausen, Remptendorf, Suhl, Weida und Wolframshausen von der VEAG (Vattenfall)

11.12.1996

Erster Spatenstich Neubau TEAG-KC Weißensee

1996

Gründung der Ausbildungsgemeinschaft der Thüringer Energieversorgungs- und Elektrounternehmen auf Initiative der TEAG

1997

20.02.1997

Inbetriebnahme des neuen 110-kV-Umspannwerkes Blankenhain, Investitionssumme: 10,5 Mio. Mark

15.07.1997

Einführung der flexiblen Arbeitszeit für die TEAG-Mitarbeiter

September 1997

Einweihung des neuen Verwaltungsgebäudes der Gebietsdirektion Nord in Bleicherode

09.10.1997

Einweihung der Gasmotorenanlage Merxleben zum Verstromen einheimischen Erdgases aus dem Erdgas-Vorkommen „Kalte Else“

02.06.1997

Beginn der Ortsnetzerschließung Gas durch die GVT im Raum Großwechungen-Mackenrode, erstmals wird weiträumiges 4-bar-Versorgungsnetz zur gleichzeitigen Erschließung von neun Ortsnetzen errichtet

11.06.1997

Symbolischer Spatenstich zum Beginn der Ortsnetzerschließung Gas in Heubach

04.07.1997

Feierliche Einweihung des neuen Gebäudes der Betriebsstelle Neuhaus a. Rwg nach einjähriger Sanierungsphase und Inbetriebnahme der ersten Erdgastankstelle der GVT, Investitionssumme: 1,3 Mio. Mark

11.08.1997

Symbolischer Spatenstich für den Aufbau der Erdgasversorgung in Hollenbach durch die GVT

1998

29.04.1998

Inkraftsetzung des novellierten Energiewirtschaftsgesetzes. Jeder Stromkunde kann seinen Stromlieferanten frei wählen. Die Strompreise fallen auf allen Ebenen deutlich.

25.06.1998

Symbolischer Spatenstich zum Neubau des KC Ohrdruf – es ist das 13. KC, das seit 1996 ein neues Gebäude erhält

11.07.1998

Mitarbeiterfest zu 75 Jahren landesweite Stromversorgung für Thüringen. Über 100.000 Gäste besuchen die Ausstellung auf der ega Erfurt.

28.12.1998

Erstmals werden auf Rechnungen und internen Zahlungsläufen Beträge in EURO ausgewiesen

1999

01.04.1999

Die 1. Stufe der ökologischen Steuerreform tritt in Kraft. Für Erdgas gilt ein Steuersatz von 0,32 Pf/kWh mit der bestehenden Steuer von 0,36 Pf/kWh also insgesamt 0,68 Pf/kWh. Für den Tarifkunden-Strom bedeutet die Ökosteuern / Stromsteuer eine Verteuerung von vorerst 2,05 Pf/kWh.

12.05.1999

Das 1981 stillgelegte Wasserkraftwerk Falken / Werra geht nach umfangreicher Rekonstruktion wieder in Betrieb. Investitionssumme: 2,8 Mio. Mark

30.06.1999

Feierliche Inbetriebnahme des 110-kV-Umspannwerkes Walschleben

09.08.1999

Mit Yello (EnBW-Tochter) kommt der erste bundesweit agierende Stromwettbewerber nach der Liberalisierung auf den Markt.

September 1999

TEAG wählt als Marke die Farben Blau und Gelb, der Hauptslogan lautet: „TEAG. Leben einschalten“, der Produktname wird „TEAG Strom“

2000

01.01.2000

Die zweite Stufe der ökologischen Steuerreform kommt (Erhöhung der Stromsteuer um weitere 2,5 Pf/kWh)

31.03.2000

Die TEAG hat derzeit 1468 Mitarbeiter

01.04.2000

Das Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) tritt in Kraft

13.07.2000

Kooperationsvertrag mit der E.ON-Vertriebsgesellschaft zur Belieferung von Kunden im Rahmen von Bündelverträgen sowie dem Stromverkauf. Die TEAG beliefert danach die E.ON Vertriebs GmbH (EVG)-Kunden innerhalb und außerhalb des TEAG-Netzgebietes.

23.08.2000

Die TEAG stellt 38 neue Lehrlinge ein. Weitere 54 Ausbildungsplätze werden von Azubis der Kooperationspartner im Ausbildungsverbund genutzt (insgesamt 191 Auszubildende für die Ausbildungsgemeinschaft mit 50 Unternehmen)

01.10.2000

Übernahme der Stromkunden der Stadtwerke Jena GmbH und Beauftragung der SW Jena mit der Betriebsführung für Teile des Strom-Versorgungsnetzes der TEAG in der Jenaer Region

Chronik

2001

März 2001

Abschluss eines Stromliefervertrages mit den Stadtwerken Delitzsch – es ist der vierte Stadtwerke-Kunde außerhalb Thüringens

19.06.2001

Richtfest für das 110-kV-Umspannwerk Arnstadt, es stellt den Haupteinspeisepunkt in das 10-kV-Netz der Stadtwerke Arnstadt dar

01.07.2001

Einführung einer arbeitnehmer- und arbeitgeberfinanzierten betrieblichen Altersversorgung für Mitarbeiter der TEAG. Bei einer AN-Beteiligung von 1 Prozent des Bruttojahreseinkommens wird von der TEAG die gleiche Summe beigesteuert. Daneben werden den Mitarbeitern ergebnisabhängige Cafeteria-Leistungen angeboten. An dieser Regelung nehmen 1024 Mitarbeiter teil (Quote 81 Prozent).

05.09.2001

Außerbetriebnahme des letzten 110/30/6-kV-Transformators im Umspannwerk Beerwalde

11.10.2001

Feierliche Inbetriebnahme des 380/110-kV Umspannwerkes Altenfeld (gemeinsam mit VEAG), Gesamtinvestition der TEAG: 15 Mio. Mark, die Bauzeit betrug zwei Jahre, UW Altenfeld ersetzt das bisherige UW Suhl

31.12.2001

Der betriebliche Altersübergang für die Geburtsjahrgänge 1948 und 1949 wird geöffnet.

2002

01.01.2002

Gründung der TEAG Netkom GmbH als 100 prozentige TEAG-Tochter für die internen Kommunikations-, Fernüberwachungs- und Steuerungsprozesse der Stromerzeugung und Verteilung

25.02.2002

Eröffnung des TEAG-Ausbildungszentrums mit Ministerpräsident des Freistaates Thüringen, Dr. Bernhard Vogel, Investitionssumme: 1,3 Mio. Euro, die Bildungseinrichtungen Erfurt-Gispersleben (ENAG), Gera-Langenberg (OTEV), Einhausen (SEAG) werden damit ersetzt.

14.03.2002

Sprengung des 110 m hohen Schornsteins im ehemaligen Gasturbinenkraftwerk Grimmenthal (erste Stromlieferung 1964, 1996 Stilllegung der Stromerzeugung)

August 2002

Gründung der Vattenfall Europe AG aus BEWAG, HEW, LAUBAG und VEAG, TEAG ist Kunde von Vattenfall Europe Sales GmbH

15.11.2002

Angebot eines Stadtwerkeportals als Internet-Dienstleistung der TEAG für Partner-Stadtwerke

11.12.2002

Inbetriebnahme des 110/20-kV-Umspannwerkes Kölleda – das Umspannwerk sichert die Energieversorgung des MDC Mitsubishi-Daimler-Chrysler Motorenwerkes im Gewerbegebiet Kiebitzhöhe (MDC Power GmbH). Als Voraussetzung wurde eine 110-kV-Doppelleitung vom UW Sömmerda zum UW Kölleda errichtet.

2003

01.01.2003

Die letzte Stufe der Stromsteuererhöhung tritt in Kraft. (2,05 Ct./kWh)

28.08.2003

Ausbildungseröffnung für 90 neue Auszubildende, 31 von TEAG, 59 Auszubildende von 31 Unternehmen der Ausbildungsgemeinschaft

29.09.2003

Der ThüringenGas-Nachwuchsförderpreis wird erstmalig an 10 Thüringer Sportvereine übergeben. Der Preis soll Vereinen mit besonders guter Nachwuchsarbeit unterstützen.

23.10.2003

Einweihungsfeier für TEAG-Gebietsdirektion Meiningen nach einjähriger Rekonstruktion

01.12.2003

Start des Online-Services TEAG Strom-Banking – im Dezember 2004 gibt es bereits mehr als 20.000 Strom-Banker.

2004

01.01.2004

Umstrukturierungen in TEAG-Kundencentren – die Stellen der KC-Leiter entfallen, Kundencentren arbeiten weiter mit zwei meistergeführten Teams

Mai 2004

Umstellung aller TEAG-Rechner auf die Microsoft-Software Windows XP Professional abgeschlossen

29.10.2004

15.000. Besucher wird im TEAG-Energiehaus gezählt

02.12.2004

Masterhöhung an der 110-kV-Leitung Wolframshausen – Bleicherode – Bischofferode (von 17,5 auf 19,5 m) durch Mastanhebung mit einem System unter Spannung

2005

04.01.2005

TEAG beschließt zusätzliches Investitionsprogramm von 135 Mio. Euro zur 20-kV-Umstellung

31.03.2005

Einweihung Kompetenzzentrum für Schaltanlagen und Zähler im ehemaligen KC Kahla

22.06.2005

Feierliche Inbetriebnahme des 110/20-kV-Umspannwerkes Neuhaus a. Rwg. nach 12 Monaten Bauzeit, Investitionssumme: 3,4 Mio. Euro

28.06.2005

Grundsteinlegung für TEAG-Konferenzzentrum als Anbau an Schwanseestraße 13 in Weimar, geplante Investitionssumme: 2 Mio. Euro

29.06.2005

Feierliche Inbetriebnahme des 110/20-kV-Umspannwerkes in Friesau

06.08.2005

Sprengrung des 200 m hohen Schornsteins des ehemaligen Kraftwerks Breitung II

10.10.2005

Der von ihren Gesellschaftern beschlossene Zusammenschluss von TEAG und GVT wird vollzogen. Die neue Gesellschaft firmiert unter dem Namen E.ON Thüringer Energie AG. Anteilseigner sind zu 47 Prozent Thüringer Kommunen; 53 Prozent werden von der E.ON Energie gehalten.

11.11.2005

Grundsteinlegung für das neue Wasserkraftwerk Mihla / Werra, Probetrieb ist für April 2006 geplant

2006

01.01.2006

Nach Abschluss der Übergangsstruktur besteht die E.ON Thüringer Energie AG ab erstem Januar 2006 aus zehn Geschäftsbereichen.

1.04.2006

Gründung der TEN Thüringer Energienetze GmbH – Ausgliederung des Stromnetzbetriebes in die TEN

20.09.2006

Nach einjähriger Bauzeit geht das neue 110/20-kV-Umspannwerk in Stadtilm in Betrieb. Investitionssumme: 3,7 Mio. Euro

16.11.2006

In der Gemeinde Göhren wird der Grundstein für die erste Ostthüringer Biogasanlage nach dem Trockenfermentationsprinzip gelegt. E.ON Thüringer Energie AG, Landwirt Ludwig Berthold aus Göhren sowie BEKON Energy Technologies GmbH & Co. KG, Unterföhring, – investieren 1,8 Millionen Euro.

Chronik

2007

01.01.2007

Die TEN Thüringer Energienetze GmbH wird auch zum Betreiber des Erdgasversorgungsnetzes der E.ON Thüringer Energie AG.

05.01.2007

E.ON Thüringer Energie AG verlängert den Tankbonus für Erdgasfahrzeuge. Wer in Thüringen ein Fahrzeug auf Erdgas umrüstet oder ein Erdgasfahrzeug neu kauft, erhält einen Tank-Gutschein über 250 kg Erdgas.

03.07.2007

Erster Probestudententag für das Fachgebiet „Elektrotechnik“ an der Fachhochschule Schmalkalden, Kosten des Schnupperkurses übernimmt E.ON Thüringer Energie AG

12.07.2007

Beginn der Bauarbeiten für eine neue Erdgashochdruckleitung zwischen Wollersleben, Kleinfurra (Landkreis Nordhausen) und Großfurra (Kyffhäuserkreis). Investitionssumme: 1,1 Mio. Euro

28.11.2007

Inbetriebnahme einer neuen Erdgashochdruckleitung zwischen Eliasbrunn und Thimmendorf (Saale-Orla-Kreis) – 1. Bauabschnitt

2008

01.03.2008

Erweiterung des Produktangebotes im Strombereich um den Ökostrom-Tarif ThüringenStrom.ökopur

10.06.2008

Privatkundenbefragung durch den TÜV Thüringen e.V ergibt eine 2+ für Servicequalität, Beratung und Versorgungssicherheit

20.06.2008

Richtfest für den Neubau der Hauptverwaltung Erfurt, Thüringens größtes Anwendungsfeld zur Nutzung von Erdwärme entsteht

13.08.2008

Zweite Bauphase der Erdgashochdruckleitung zwischen Thimmendorf (Saale-Orla-Kreis) und Leutenberg (LK Saalfeld-Rudolstadt), Investitionssumme: 2 Mio. Euro

20.08.2008

IHK Erfurt zeichnet E.ON Thüringer Energie AG erneut als „Hervorragenden Ausbildungsbetrieb“ aus

17.09.2008

Feierliche Inbetriebnahme des neuen Umspannwerks Erfurt-Vieselbach, Investitionssumme: 7,6 Mio. Euro

23.10.2008

Bündelung der Kundenbetreuung am Standort Jena, ehemalige Leitwarte des HKW-Jena wird zu neuem Callcenter umgebaut, auf 800 Quadratmetern entstehen moderne Arbeitsplätze für zunächst etwa 90 Mitarbeiter

2009

07.01.2009

Ausfall der Erdgasversorgung für 1.000 Kunden in Lange-wiesen (Ilmkreis) in der kältesten Nacht des Jahres – Ursache sind zwei eingefrorene Gasdruckregler

18.03.2009

Unbekannte bringen am Erdseil einer 110-kV-Leitung bei Arnstadt ein Protestplakat gegen die geplante Schweinemastanlage Alkersleben an. Zur Entfernung des Plakats ist ein mehrstündiger Kraneinsatz erforderlich.

02.04.2009

Neues Festpreis-System für Erdgas wird vorgestellt. Mit ThüringenGas.12 bietet E.ON Thüringer Energie AG thüringenweit Erdgas mit Festpreisgarantie für ein Jahr ohne automatische Vertragsverlängerung und Preisanpassungsklauseln an.

17.06.2009

E.ON Thüringer Energie wird für seine familienbewusste Unternehmenskultur mit dem Zertifikat „audit berufund-familie“ ausgezeichnet. Die feierliche Zertifikatsverleihung wird in Berlin von Bundesfamilienministerin Von der Leyen vorgenommen.

30.06.2009

Plattenbau Haus D am Standort HV wird in nur vier Tagen abgerissen

14.07.2009

Thüringens älteste Hochspannungstrasse zwischen Großschwabhausen und Gera-Langenberg erhält neue Masten, Investitionssumme: 6,5 Mio. Euro

03.08.2009

Baubeginn Fischschleuse am Wasserkraftwerk Spichra / Werra

12.08.2009

Feierliche Einweihung der neuen Hauptverwaltung Erfurt nach dreijähriger Bauzeit, Investitionssumme: 29,6 Mio. Euro

01.09.2009

Eröffnung der Betriebs-Kita „Glühwürmchen“

25.11.2009

10-Jähriges Bestehen des TEAG-Energiehauses, das bislang mehr als 30.000 Besucher zählte

03.12.2009

Thangelstedt wird als 1. Ort an das Glasfasernetz der Netkom angeschlossen, Beginn des Pilotprojektes „Schnelles Internet für Thüringer Landgemeinden“

2010

10.5.2010

Inbetriebnahme eines neuen 110/20/10-kV-Umspannwerkes in Schmalkalden, es ist das erste, das mit Solarzellen zur Eigenproduktion von Sonnenstrom ausgerüstet wurde

17.5.2010

Die ersten 6 Gemeinden des Kyffhäuserkreises verlängern den Konzessionsvertrag Strom für weitere 20 Jahre mit der E.ON Thüringer Energie AG (ETE)

01.10.2010

ETE fördert Graffiti-Aktion in Schmalkalden

07.10.2010

Inbetriebnahme von Thüringens erster Strom-Tankstelle in Nohra

08.10.2010

Beginn der Brückensanierung am WKW Spichra

12.10.2010

Inbetriebnahme des neuen 110/20/10-kV-Umspannwerkes Arnstadt

08.12.2010

Start der Mobilen Beratung mit 6 Beratungsmobilen in 78 Kommunen

2011

01.01.2011

ETE bietet erstmals ein Bio-Erdgasprodukt an (TG.ökopur)

24.03.2011

In Wolfsberg errichtet die KomSolar Stiftung ihre erste PV-Anlage für Kommunen, Start des Projektes für 100 kommunale Liegenschaften

28.03.2011

Beginn der umfassenden Ertüchtigung des HKW Jena (12 Mio. Euro)

09.05.2011

Projekt Unbundling 2.0: Anreizregulierung erfordert Wechsel von rund 800 Mitarbeitern von der ETE in die TEN

07.07.2011

Nach knapp dreijähriger Bauzeit wird am Standort Erfurt ein neues Zentrallager in Betrieb genommen

13.07.2011

Start des Sponsoringprojektes „RWE-Familientribüne“ für familienfreundlichen Fußball

19.08.2011

ETE nimmt Trainingsanlage für Höhenarbeit und -rettung auf dem Ausbildungscampus in Betrieb

22.08.2011

ETE übernimmt Patenschaft über Grundschule Bad Berka

01.09.2011

ETE startet Großversuch „Mobil mit Strom“ mit 8 Elektrofahrzeugen

Chronik

29.09.2011

Mupperg wird als 540. Ort an das Erdgasnetz der ETE angeschlossen

03.11.2011

Kapellendorf erhält als 100. Ort Zugang zum superschnellen Internet via Glasfaser

18.11.2011

Baustart für PV-Anlage in Bad Salzungen – Gemeinschaftsprojekt mit der Kurstadt

2012

22.03.2012

Inbetriebnahme eines Blockheizkraftwerkes (BHKW) in der Jugendherberge Erfurt. Die Mini-BHKW-Anlage wurde von ETE als Service-Komplett-Paket geplant, finanziert und über eine regionale Fachfirma eingebaut.

04.06.2012

Der E.ON-Konzern (Düsseldorf) stellt seinen Mehrheitsanteil an der E.ON Thüringer Energie kurzfristig zum Verkauf. Der Konzern hält 53 Prozent der Aktien.

18.06.2012

Thüringer Kommunen kündigen Kaufbereitschaft für den E.ON-Aktienanteil an.

25.06.2012

Auf dem Firmengelände der ETE nimmt Verkehrsminister Carius die erste Thüringer Schnellladesäule für Elektrofahrzeuge in Betrieb. Der Ladevorgang an dieser öffentlichen Strom-Tankstelle dauert nur noch rund 15 Minuten statt bisher mehrerer Stunden.

04.07.2012

Gemeinsam mit der Thüringer Energie- und Green-Tech-Agentur (ThEGA) lobt die ETE den 1. Thüringer Energieeffizienzpreis aus. ETE ist Hauptsponsor. Mit der Prämierung herausragender Anwendungen und Einsparungen sollen weitere Unternehmen zur Realisierung neuer Energieeffizienz-Projekte motiviert werden.

12.07.2012

Stadtwerke Jena verlängern den Fernwärme-Liefervertrag mit der ETE bis zum Jahr 2024. Das HKW Jena liefert für mehr als die Hälfte aller Jenaer Haushalte Fernwärme für Heizung und Warmwasserbereitung.

07.08.2012

ETE errichtet neue Heißwasserspeicher im Heizkraftwerk Bad Salzungen. Kosten der Modernisierung: 1,6 Mio. Euro.

21.08.2012

Noch mehr „Saft“ für das Wirtschaftszentrum „Erfurter Kreuz“: TEN erhöht die Transportkapazität ihrer Hochspannungsleitung zwischen Vieselbach und Arnstadt bzw. Thörey.

31.08.2012

Start der Aktion „Ideen machen Schule“. ETE fördert pro Schuljahr mindestens 65 Thüringer Schulprojekte mit bis zu 1.000 Euro je Aktion.

01.09.2012

Fahrerwechsel im Elektroauto: Nach dem 1. Testjahr testen 8 neue Fahrer die gesteuerte Aufladung der Elektromobile mit EEG-Strom vorrangig aus Windkraft- und Photovoltaikanlagen.

26.10.2012

Halbzeit beim kommunalen Sonnenstromprojekt der gemeinnützigen KomSolar Stiftung: Auf dem Döllstedter Kindergarten wird die 50. PV-Anlage der Stiftung in Betrieb genommen.

01.11.2012

Für Anträge zur Einspeisung von Öko-Strom in das Netz der TEN steht ab sofort ein neu entwickeltes Internetportal zur Verfügung. Mit der Online-Lösung soll die Bearbeitungsdauer von Einspeiseanträgen spürbar reduziert werden.

14.11.2012

Die Thüga AG konkretisiert ihr hohes Interesse an einem kurzfristigen Einstieg bei der ETE als strategischer Partner der Thüringer Kommunen.

20.11.2012

Zur geplanten vollständigen Übernahme der E.ON-Anteile an der ETE wird in Weimar der Kommunale Energiezweckverband Thüringen (KET) gegründet. Gründungsmitglieder sind die Städte Bleicherode, Bad Sulza, Hildburghausen, Langewiesen und Weimar.

28.12.2012

Unterzeichnung des Kaufvertrages für 43 Prozent der E.ON-Aktienanteile durch den KET.

2013

15.01.2013

Die Ardesia-Therme in Bad Lobenstein (Saale-Orla-Kreis) erzeugt ihren Strom nun selbst. Geschäftsführerin Regina Wittig startet per Knopfdruck den Probelauf eines von der ETE errichteten Blockheizkraftwerkes.

31.01.2013

Staatskanzleichefin und Europaministerin Walsmann eröffnet das neu errichtete Fortbildungszentrum für Gastechnik auf dem Ausbildungscampus der ETE.

05.02.2013

Die KET-Mitgliederversammlung stimmt mit großer Mehrheit für den Kauf eines 43-Prozent-Anteils an der E.ON Thüringer Energie AG.

19.02.2013

Das Landesverwaltungsamt stimmt nach intensiver, mehrmonatiger Prüfung unter Einbeziehung externer Gutachter dem Kaufvertrag zu. Damit kann der KET die erforderlichen Bankkredite auf- und die Aktienanteile der E.ON AG an der ETE übernehmen.

25.03.2013

Nach intensiven Diskussionen mit den Kreditgebern werden durch den KET bei fünf Banken Kreditverträge über insgesamt 946 Millionen Euro unterzeichnet. Das Geld für die Übernahme eines Anteilspakets in Höhe von 43 Prozent und für die Ablösung von Gesellschafterdarlehen kann nun an E.ON fließen.

27.03.2013

Der KET teilt die Übernahme von 43 Prozent der E.ON-Anteile mit. Damit ist der erste Teil des Verkaufsprozesses abgeschlossen.

17.04.2013

Auf der ordentlichen Hauptversammlung der E.ON Thüringer Energie AG werden Michael Brychcy (Bürgermeister der Stadt Waltershausen) zum Aufsichtsratsvorsitzenden und Horst Brandt (Bürgermeister Stadt Langewiesen) zum Stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden gewählt. Zuvor hatten die Aufsichtsratsmitglieder der privaten Anteilseigenseite ihre jeweiligen Mandate niedergelegt.

13.05.2013

Die Thüga AG informiert über den Erwerb von 6,9 Prozent der Anteile an der ETE von E.ON und 8,3 Prozent der Anteile von der Sammelkanalbetriebs- und Beteiligungsgesellschaft Suhl mbH (SBB) an der ETE. Damit ist die Neuordnung der Anteilsstruktur an der E.ON Thüringer Energie AG abgeschlossen.

24.06.2013

Außerordentliche Hauptversammlung der E.ON Thüringer Energie AG. Ewald Woste (Thüga AG) wird zum Aufsichtsratsvorsitzenden der neuen Thüringer Energie AG (TEAG) berufen.

31.07.2013

TEAG startet mit neuer Marke und einem neuen Erscheinungsbild.

08.08.2013

Das komplett modernisierte 110/20-kV-Umspannwerk Breitungen der TEAG wird in Betrieb genommen. Es ist seit jeher einer der wichtigsten Knotenpunkte im Hochspannungsnetz der Region Südwestthüringen.

12.09.2013

Ministerpräsidentin Christine Lieberknecht nimmt in Großgotttern (Unstrut-Hainich-Kreis) die 100. Photovoltaikanlage der KomSolar Stiftung in Betrieb.

22.10.2013

Jubiläumsstart für schnelles Internet: Die Gemeinde Ettersburg (Weimarer Land) wird im Beisein von rund 200 Bürgermeistern und Vertretern von Ortschaftsräten als 250. Ort an das Glasfasernetz der Thüringer Netkom GmbH angeschlossen.

Chronik

12.11.2013

TEAG unterzeichnet erstmals einen Kooperationsvertrag mit einem Thüringer Gymnasium. Unterstützt wird das Georg-Samuel-Dörffel-Gymnasium Weida bei der praxisnahen, naturwissenschaftlichen Ausbildung sowie bei der Sensibilisierung der Gymnasiasten für die vielfältigen Berufsbilder und beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich der Energieversorgungsbranche.

2014

01.01.2014

Die TES Thüringer Energie Service GmbH nimmt in Jena ihre Arbeit auf. Das frühere ServiceCenter der TEAG wurde als 100-Prozent-Tochter ausgegründet und bündelt alle Servicebereiche, die im Zusammenhang mit der Abwicklung von Kundenanfragen, Rechnungsversendung, des Mahnwesens und dem Betrieb des Call Centers stehen. 200 ehemalige Leiharbeiter erhalten mit der Ausgründung eine Festanstellung.

19.02.2014

Start des Erdgasnetz-Verdichtungsprojektes. In den nächsten fünf Jahren sollen bis zu 10.000 Thüringer Haushalte neu an das Erdgasnetz angeschlossen werden.

16.06.2014

Inbetriebnahme von zwei neuen Gasmotoren in Grabe. Am Standort Grabe sowie im benachbarten Merxleben verwendet die TEAG die letzten Thüringer Erdgasvorkommen zur Stromerzeugung.

09.07.2014

Die neugegründete Windkraft Thüringen GmbH & Co. KG, ein Zusammenschluss von 11 Stadtwerken und der TEAG, stellt in Immenrode ihr erstes Projekt vor. Errichtet wird dort eine Windkraftanlage mit einer Leistung von 2,3 MW.

06.08.2014

Anschluss von Wernrode – einem der Pilotorte des Erdgasnetz-Verdichtungsprojektes – an das Erdgasnetz der TEAG.

30.09.2014

Mit der Inbetriebnahme des neu gebauten Umspannwerkes (UW) Menteroda schließt die TEAG eines der wichtigsten Netzausbauprojekte in Nordthüringen ab. Zusammen mit dem ebenfalls neuerrichteten UW Ebeleben sowie dem Neubau einer rund 33 Kilometer langen 110-kV-Hochspannungstrasse zwischen Menteroda, Ebeleben und Greußen wird es künftig möglich sein, bis zu 80 Megawatt zusätzlicher Leistung aus erneuerbaren Energien in das regionale Netz des kommunalen Unternehmens einzuspeisen.

01.10.2014

Erwerb der Zählerprüfstelle Saalfeld durch 100-Prozent-Tochter TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen GmbH & Co. KG

22.10.2014

In Stepfershausen beginnt die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf moderne LED-Lampen. In der gesamten Ortslage und dem Ortsteil Träbes werden 100 Straßenlaternen auf die neue Lichtquelle umgerüstet.

25.10.2014

Auf einer Aufforstungsfläche in Schwansee bei Sömmerda pflanzen 40 Erdgaskunden der TEAG Jungbäume. Die Aktion begleitet die Einführung des klimaneutralen Erdgastarifs ThüringenGas.natur.

13.11.2014

Der Landrat des Saale-Holzland-Kreises unterschreibt einen 3-Jahres-Liefervertrag für die Versorgung von mehr als der Hälfte aller Liegenschaften des Kreises mit 100 Prozent Ökostrom ab 1. Januar 2015 durch die TEAG.

20.11.2014

Die TEAG nimmt ihre vierte Bio-Erdgas-Einspeiseanlage in Dannheim in Betrieb.

12.12.2014

1. Spatenstich für einen dreigeschossigen Erweiterungsbau mit Platz für rund 30 Arbeitsplätze in Schmalkalden.

2015

20.01.2015

Unterzeichnung des Konzessionsvertrag zwischen Gro-Benehrich und der Thüringer Energie AG. Dies ist Voraussetzung für die Neuerschließung von vier Ortsteilen mit Erdgas.

28.01.2015

Das Technische Hilfswerk (THW) und die Thüringer Energie AG schließen in Erfurt einen Kooperationsvertrag ab mit dem Ziel, Know-how, langjährige Erfahrungen und Ressourcen zu bündeln.

13.02.2015

Mit der Umstellung des Bad Liebensteiner Ortsteil Steinbach auf 20 kV beendet die TEAG eines der größten Modernisierungsprojekte im Strom-Mittelspannungsbereich in Südthüringen.

04.03.2015

Die Stadtwerke Suhl, Erfurt, Weimar und Greiz sowie die TEAG stellen in Erfurt das Gemeinschaftsprojekt „Energie-Hotspots“ vor. In der Startphase sind rund 100 kostenlose WLAN-Punkte an belebten öffentlichen Plätzen oder touristischen Attraktionen in Städten und Landgemeinden geplant.

16.03.2015

Die teilweise Sonnenfinsternis verläuft in Thüringen und Deutschland ohne befürchteten Netzausfall. In der TEN-Netzleitstelle wird innerhalb von zweieinhalb Stunden eine Leistungsänderung der PV-Einspeisung von 330 MW registriert, die problemlos ausgeregelt wurde. Zum Ende der Sofi schnellte im Thüringer Netz innerhalb von nur 30 Minuten die eingespeiste PV-Leistung um 75 Prozent nach oben.

10.04.2015

Der erste von drei zusätzlichen Trafos für die Landesgartenschau Schmalkalden wird aufgestellt. Insgesamt stellt die TEAG als Premiumsponsor für die Zeit der Landesgartenschau Technik mit 315 Kilowatt zusätzlicher Stromleistung bereit.

22.04.2015

Weimar startet ins superschnelle Internet. In einem Gemeinschaftsprojekt von Stadt, Stadtwerken und Netkom wird der großflächige Ausbau eines DSL-Glasfasernetzes umgesetzt. Erster direkter Endkunde der Netkom ist die Europäische Jugendbildungs- und Jugendbegegnungsstätte Weimar. Der Kooperationsvertrag für ein ähnliches Projekt war eine Woche zuvor in Rudolstadt unterzeichnet worden.

04.05.2015

Beginn der Bauarbeiten für die Neuerschließung von Heichelheim mit Erdgas. Bürgermeister Konrad Hage unterzeichnet zuvor den dafür notwendigen Konzessionsvertrag für 20 Jahre.

20.05.2015

Die Mitarbeiter der TEAG-HV genießen das Siegermenü des diesjährigen, 18. Thüringer Schülerkochpokals.

26.05.2015

In Mühlhausen wird eine Kooperationsvereinbarung unterzeichnet, die bis Januar 2016 den großflächigen Aufbau eines Glasfasernetzes im Stadtgebiet vorsieht. Stadtwerke Mühlhausen und Thüringer Netkom werden 30 Kilometer Glasfaserkabeltrasse neu errichten.

Vorstände, Aufsichtsrats-Vorsitzende, Betriebsratsvorsitzende

Energieversorgung Nordthüringen AG, Erfurt (ENAG)

1.7.1990 – 22.8.1990:

Geschäftsführung gem. § 15 Treuhandgesetz v. 17.06.1990

Geschäftsführender Generaldirektor:

Elmar Kirchberg

Geschäftsführende Fachdirektoren:

Günther Adler

Georg Wegmann

Obering. Horst Schenk

Hans Hitzing

Hans Rauchhaus

Manfred Stolze

Klaus Thieme

23.8.1990 – 10.10.1990:

Vorstand gem. § 15 Treuhandgesetz v. 17.06.1990

Elmar Kirchberg

Hans Hitzing

Dr.-Ing. Johannes-Georg Mehlig

Hans Rauchhaus

Dr. oec. Klaus Thieme

11.10.1990 – 31.03.1994: Walter Burghardt

11.10.1990 – 31.03.1994: Werner Mey

11.10.1990 – 28.02.1991: Elmar Kirchberg
(stellv. Mitglied)

01.03.1991 – 30.06.1992: Alfred Freitag

01.03.1991 – 30.06.1992: Dr.-Ing. Ulrich Mayr
(stellv. Mitglied)

01.07.1992 – 31.03.1994: Dr.-Ing. Ulrich Mayr

Ostthüringer Energieversorgung AG, Jena (OTEV)

bis 31.01.1991: Dr. Karl-Heinz Stüper

bis 28.02.1991: Wolfgang Funke

bis 28.02.1991: Dietrich Saalfeld

bis 28.02.1991: Hans-Joachim Thürk

bis 28.02.1991: Hans-Jürgen Voigt

01.02.1991 – 30.09.1993: Dr. Bernd Balzereit

01.03.1991 – 31.03.1994: Dr.-Ing. Klaus Deparade

01.10.1993 – 31.03.1994: Erich Rabl

Südthüringer Energieversorgung AG, Meiningen (SEAG)

bis 28.02.1991: Herbert Büttner

bis 28.02.1991: Siegfried Eisenacher

bis 28.02.1991: Karlheinz Kloppe

05.12.1990 – 31.03.1994: Erich Rabl

01.03.1991 – 31.03.1994: Hans-Joachim Fraaß

Nordthüringer Gasgesellschaft mbH, Erfurt (NTG) später Gasversorgung Nord-Thüringen GmbH (GNT)

1991 – 1995: Dr.-Ing. Hilmar Klepp

1993 – 1995: Werner Fürtsch

1994 – 1995: Erich Böhm

Ostthüringer Gasgesellschaft mbH, Jena (OTG)

1991 – 1995: Erich Böhm

1994 – 1995: Werner Fürtsch

Südthüringer Gasgesellschaft mbH, Sitz Meiningen (STG)

1991 – 1994: Werner Jung

1994 – 1995: Erich Böhm

1994 – 1995: Werner Fürtsch

TEAG Thüringer Energie AG, Erfurt

01.04.1993 – 31.01.1995: Walter Burghardt

01.04.1993 – 30.11.1995: Dr.-Ing. Klaus Deparade

01.04.1993 – 31.07.1995: Dr.-Ing. Ulrich Mayr

01.04.1993 – 31.12.2004: Werner Mey

01.04.1995 – 31.06.1998: Stefan Sarry
(stellv. Mitglied)

01.07.1998 – 31.03.2005: Stefan Sarry

01.12.1995 – 30.06.1998: Lorenz Bauer

01.02.2003 – 31.05.2007: Dr. Bernhard Bloemer

01.04.2005 – 31.12.2012: Jürgen Gnauck

seit 01.06.2005: Stefan Reindl

Gasversorgung Thüringen GmbH (ThüringenGas)

1995 – 2003: Dr.-Ing. Hilmar Klepp

1995 – 2005: Werner Fürtsch

1995 – 2005: Erich Böhm

E.ON Thüringer Energie AG

01.02.2003 – 31.05.2007: Dr. Bernhard Bloemer
01.04.2005 – 31.12.2012: Jürgen Gnauck
seit 01.06.2005 Stefan Reindl
01.09.2005 – 31.01.2009: Erich Böhm
01.06.2007 – 30.04.2013: Raimund Gotzel
01.01.2009 – 30.04.2013: Dr. Hilmar Klepp
seit 01.04.2013 Wolfgang Rampf

Thüringer Energie AG

seit 01.09.2013
Sprecher des Vorstands Stefan Reindl
seit 01.04.2013 Wolfgang Rampf
seit 01.09.2013 Dr. Andreas Roß

Aufsichtsrats-Vorsitzende

Vorsitzender des Aufsichtsrats der ENAG

11.10.1990 – 1994: Dr. Otto Majewski

Vorsitzender des Aufsichtsrats der OTEV

1990 – 22.04.1994: Ludwig Strauß

Vorsitzender des Aufsichtsrats der SEAG

1990 – 22.04.1994: Ludwig Strauß

Vorsitzende des Aufsichtsrats der TEAG, E.ON Thüringer Energie AG und Thüringer Energie AG

1994 – 14.04.1997: Dr. Otto Majewski
14.04.1997 – 13.07.2000: Klaus Forster
01.02.2001 – 30.04.2003: Dr. Hans-Dieter Harig
03.06.2003 – 28.11.2006: Dr. Bernhard Reutersberg
28.11.2006 – 13.04.2011: Bernd Romeike
13.04.2011 – 25.04.2012: Dr. Dierk Paskert
25.04.2012 – 17.04.2013: Dr. Thomas König
17.04.2013 – 24.06.2013: Michael Brychcy
(Bürgermeister Waltershausen)
24.06.2013 – 31.10.2014: Ewald Woste
seit 29.01.2015 Ewald Woste

Gesamtbetriebsratsvorsitzende 1990 – 1994

ENAG

Wolfgang Anders
Heinz Kunert
Monika Pfalzer

OTEV

Ralf Amm
Sabine Wetzel

SEAG

Angela Ulardic
Rolf Schoch

TEAG, E.ON Thüringer Energie AG und Thüringer Energie AG

Juni 1994 – Juni 1996

Bernd Dobert

Juli 1996 – März 2005

Sabine Wetzel

April 2005 – März 2010

Martin Ganz

April 2010 – September 2011

Harald Daniel

Oktober 2011 – heute

Steffen Witiska

Alle Angaben: Stand Frühjahr 2015

Presseschau



Hochspannungs-Freileitungen auf Schäden untersucht

Die Leitungs- und Mastenbauer werden, wenn Ersatz benötigt, durch die Mitarbeiter der Energieversorger überprüft. Die Masten sind auf Schäden untersucht. Die Masten sind auf Schäden untersucht.



Eon investiert zwölf Millionen Euro in Jenaer Heizkraftwerk

Die Heizkraftwerke der Eon Energy Fuels sind in Jena. Die Heizkraftwerke sind in Jena. Die Heizkraftwerke sind in Jena.



Tommy Schönbach



Der Sonderapplaus war hoch verdient

Die Athleten der Winterolympics 2010.

Stühlerücken der anderen Art in Sprötauer Kindergarten

Tagesschau-Mitarbeiter besuchten über 200 Kinder, die das Geschick der Thüringer Energie AG spielten.

Die Kinder haben das Spiel 'Stühlerücken' gespielt. Die Kinder haben das Spiel 'Stühlerücken' gespielt.



Freies Wort | 1. Juni 2012 | www.freieswort.de | Preis 2,50 €

„Stadtkernwächter“
 Ein automatisiertes Überwachungs-System für die Innenstadt von Weimar. Die Kameras sind an den Laternenmasten montiert und überwachen den Fußgängerverkehr in Echtzeit. Die Daten werden in einer Cloud gespeichert und können von den Stadtwerken zur Analyse genutzt werden.

Zwischen Jack und Tadel
 Die Stadtverwaltung hat eine neue Maßnahme ergriffen, um den Verkehr in der Innenstadt zu lenken. Durch die Einführung von Verkehrsregeln und die Installation von Verkehrszeichen soll der Verkehrsfluss verbessert werden.

Bestimmte Zwecke
 Die Stadtverwaltung hat eine neue Maßnahme ergriffen, um den Verkehr in der Innenstadt zu lenken. Durch die Einführung von Verkehrsregeln und die Installation von Verkehrszeichen soll der Verkehrsfluss verbessert werden.

Über die Tür...
 Ein Bericht über die neuesten Entwicklungen in der Stadtverwaltung. Die Stadtwerke haben eine neue Maßnahme ergriffen, um den Verkehr in der Innenstadt zu lenken. Durch die Einführung von Verkehrsregeln und die Installation von Verkehrszeichen soll der Verkehrsfluss verbessert werden.

Neues Internet-Zeitalter gestartet

Netkom und Stadtwerke konnten eindrucksvoll die Vorteile des Glasfasernetzes demonstrieren

KOMMUNIKATION

WEIMAR. Mit dem symbolischen Knopf auf dem historischen Rathaus in der Altstadt ist das Glasfasernetz in der Stadt Weimar offiziell gestartet. Netkom und Stadtwerke konnten eindrucksvoll die Vorteile des Glasfasernetzes demonstrieren. Das Glasfasernetz wird über die alte Verbindungstraße zum Rathaus verlegt. Der Start über die Bundesstraße ist ein weiterer wichtiger Schritt.

Die Netze der beiden von langjährigen Partnern geprägten Internet- und Energieversorger sind in der Thüringer Altstadt, der Innenstadt und der Großteil der Stadt jetzt im Nischenbetrieb.

Die Netze der beiden von langjährigen Partnern geprägten Internet- und Energieversorger sind in der Thüringer Altstadt, der Innenstadt und der Großteil der Stadt jetzt im Nischenbetrieb.

Die Netze der beiden von langjährigen Partnern geprägten Internet- und Energieversorger sind in der Thüringer Altstadt, der Innenstadt und der Großteil der Stadt jetzt im Nischenbetrieb.

Die Netze der beiden von langjährigen Partnern geprägten Internet- und Energieversorger sind in der Thüringer Altstadt, der Innenstadt und der Großteil der Stadt jetzt im Nischenbetrieb.



Der Druck auf den symbolischen Knopf vollziehen hier Karsten Küge (Netkom), Oberbürgermeister Stefan Wolf (StW) und die beiden Netze Küge und Wolf (StW).

THÜRINGEN-SPOT



„Zurück auf das Eis und dann richtig Gas geben“

Die Energieversorger haben eine neue Maßnahme ergriffen, um den Verkehr in der Innenstadt zu lenken. Durch die Einführung von Verkehrsregeln und die Installation von Verkehrszeichen soll der Verkehrsfluss verbessert werden.



Ronneburger testet Elektro-Auto

Leise schürren sie durch Thüringen: Elektromobile im Langstreckentest bei der Eon Thüringen Energie AG. Zehnacht Testern zählt der Ronneburger Schönheitskönig Jens Mey. Mehr als 5000 Thüringer hatten sich als Testfahrer beworben, acht fuhren nun einen Mitsubishi i-MiEV für ein Jahr lang. Elektromobile sind abgibt und entlasten Städte von den Verkehrsproblemen. Foto: Alexander Vollmann



Freies Wort

Heute mit Beilage
„Unser Leben“

UNABHÄNGIG FÜR SÜDTHÜRINGEN

GANG NR. 34

FRITAG, 8. FEBRUAR 1990

PREIS 15 PF

lerung beschloß entslorenunterstützung

... (Text) ...

WEITERE INFORMATIONEN AUF SEITE 2

SAGE

ue Chance Moskau

... (Text) ...

Schönhubers „Test“ ging in die Hose

... (Text) ...

BRD-Erdgas strömt bald nach Thüringen

Vertrag über Zusammenarbeit gestern zwischen Energiekonzern
Süd und CONTIGAS München abgeschlossen

... (Text) ...



thüringer Allgemeine



16 Millionen Liter heißes Wasser

Kraftwerks-Modernisierung in Winzlerla - in Zukunft weniger Dampfzeichen

Von Thomas Biber

... (Text) ...

„Strom wird nur
dann erzeugt, wenn
er gebraucht wird.“

Christoph Dreher, Winzlerla



Kraftwerksleiter Dieter Dreher im Harzwerk Winzlerla

Foto: Thomas Biber

... (Text) ...

Thüringer Energie

Ewald Wörte wurde zum Aufsichtsratschef der Thüringer Energie gewählt

Thüringer Energie geht an den Start

... (Text) ...

Kurzporträts der Autoren

Ernst Deutsch (1)

- Dipl.-Ing. (FH) Elektrische Energieanlagen,
- Dipl.-Ing. (TU) Theoretische Elektrotechnik/Informationstechnik/Fernsprechvermittlungstechnik
- Jahrgang 1940
- Leiter der NL Bayernwerk Netkom Thüringen

Carsten Drieling (2)

- Dipl.-Ing. Elektrotechnik
- Jahrgang 1965
- Berufstätigkeit:
- 01.07.1995 Start als Trainee bei TEAG
- Seit 01.07.1997 Fachgebiet Budget – erst als Mitarbeiter und ab 2001 als Fachgebietsleiter
- Seit 01.07.2004 Leiter Bereich Materialwirtschaft

René Fiehl (3)

- Dipl.-Ing. Informations- und Nachrichtentechnik
- Jahrgang 1969
- Berufstätigkeit:
- 1995 TEAG Erfurt – Bereich Netzbau & Informationsübertragung, Projektingenieur Informationsnetze
- 1998 Bayernwerk Netkom GmbH, Außenstelle Thüringen, Fachbereichsleiter Datennetze & Systeme
- 1999 Bayernwerk Netkom GmbH/VIAG Interkom, München, Leiter Kompetenzcenter IP-Netze
- 2003 – 2008 Prokurist Thüringer Netkom GmbH, Weimar
- Seit 2008: Inhaber der Firma controlnet mit Standorten in Weimar, München, Gera und Suhl
- Senior Management Consultant, Senior Professional – Networks & Security Analysis

Reiner Fischer (4)

- Dipl.-Ing. für Kybernetik der elektrischer Netze und Systeme
- Jahrgang 1956
- Berufstätigkeit:
- seit 1980 im Energiekombinat Erfurt
- seit 1982 Abt. Forschung und Entwicklung
- seit 1991 Fachbereich Leittechnik
- seit 1996 Koordinator Telekommunikation

Rüdiger Götz (5)

- Dipl. Ing. (FH) Elektronik
- Berufstätigkeit:
- Beruflicher Start als Facharbeiter für Nachrichtentechnik
- Einstieg in der Energiebranche als Fernmeldemechaniker
- Nach dem Studium Gruppenleiter Messwesen sowie stellv. Prüfstellenleiter ET01 bei der SEAG
- Seit 1994: Wahrnehmung diverser Tätigkeiten im Messwesen, vor allem Grundsatzfragen und Planung

Uwe Grünenwald (6)

- Jahrgang 1960
- Berufstätigkeit:
- Seit über 30 Jahren im 110-kV-Leitungsbau der Thüringer Energieversorgung
- Projektleiter 110-kV-Leitungsbau

Frank Hirndorf (7)

- Dipl.-Ing. (FH) Elektrotechnik
- Jahrgang 1963
- Berufstätigkeit:
- 1982 Start als Schalt- und Betriebsmonteur
- 1986 Dispatcher für MS-Netzfürung in der Netzleitstelle Erfurt
- 1993 Koordinator für 110-kV-Netzmaßnahmen in der Bereichslastverteilung Erfurt
- 2005 Fachgebietsleiter Operative Netzfürung der Gas-HD-, MS- und HS-Verteilungsnetze

Reiner Oelze (8)

- Dipl.-Ing. Elektrotechnik
- Jahrgang 1957
- Berufstätigkeit:
- Leiter Qualitätssicherung Lithographische Maskenherstellung im Kombinat Mikroelektronik Erfurt
- Leiter Messwesen Strom und Gasmessung der TEN
- Leiter Netzfürung Strom- und Gasnetze der TEN
- Projektleiter Aufbau und Betrieb Untergrunderdgasspeicher Allmenhausen
- Geschäftsführer der TEP Thüringer Energie Speichergesellschaft mbH



Bernd Sambale (9)

- Dipl.- Ing. (FH) Elektrotechnik
- Jahrgang 1960
- Letzte berufliche Stationen:
- 1999: Supervisor ServiceCenter bei TEAG
- 2004: Bereichsleiter ServiceCenter bei TEAG/ E.ON Thüringer Energie AG
- 2008: Geschäftsbereichsleiter Shared Service bei E.ON Thüringer Energie AG/TEAG
- 2014: Geschäftsführer TES Thüringer Energie Service GmbH

Michael Schmidt (10)

- Dipl.-Ing. (FH)
- Jahrgang 1960
- Berufstätigkeit:
- 1977 – 1979: EKS Lehre Instandhaltungsmechaniker
- 1981 – 1984: Studium Senftenberg
- 1985: Rep.-Ing. HKW Gotha Ost
- 1986 – 1990: Abteilungsleiter Werkstofftechnik VVB Braunkohle Lausitz
- 1990 – heute: Ltr. HKW Gotha Ost/Abteilungsleiter/ Bereichsleiter Erzeugung KW
- 2004 – 2007: Geschäftsführer im Nebenamt Biomassekraftwerk Delitzsch

Winfried Schneegaß

- Sozialversicherungsfachangestellter / Öffentlichkeitsarbeit/Service
- Jahrgang: 1957
- Berufstätigkeit:
- Sept. 1979 bei der Energieversorgung Gotha als Lagerverwalter eingestellt
- 01.08.1992 mit Aufnahme der Arbeit der BKK TEAG als Geschäftsstellenleiter in Erfurt
- nach dem Zusammenschluss der 3 BKK TEAG, SEAG, OTEV zur BKK der Thüringer Energieversorgung Öffentlichkeitsarbeit/Service

Wolfgang Schneider

- Volljurist/Assessor
- Jahrgang 1951
- Rechtsanwalt / Prokurist Recht
- Juli 1979: Sachbearbeiter Recht/Rechtsabteilung der OBAG, Regensburg
- April 1984: Abteilungsleiter Sozialwesen im Personalbereich der OBAG, Regensburg
- März 1991: Prokurist für Personal und Recht der OTEV, Jena
- Januar 1994: Prokurist Recht der TEAG, Erfurt

René Senft (11)

- Dipl.-Ing. (TU) Elektrotechnik
- Jahrgang 1966
- Berufstätigkeit:
- 1993 – 1994: Trainee bei der SEAG in Meiningen
- 1994 – 2000: Sachbearbeiter Richtlinien Betrieb
- Ab 2000: Fachverantwortlicher für Transformatorenstationen
- Derzeit Sachbearbeiter im Fachgebiet Netztechnik Strom / Prozesssteuerung

Dr. Matthias Sturm

- Elektroingenieur, Dr.-Ing. habil.
- Jahrgang 1965
- Berufstätigkeit:
- 1987 – 1996: Studium und anschließende Promotion an der Technischen Universität Ilmenau
- 1996 – 2001: Wissenschaftlicher Assistent an TU Ilmenau und Gastprofessor am National Institute for Standards, Cairo/Egypt
- 2001 – 2006: Fachingenieur Netzplanung, Netzentwicklung und technische Grundsatzthemen bei TEAG und E.ON Thüringer Energie AG
- 2006 – 2013: Bereichsleiter Asset Management und Grundsatzfragen Technik bei E.ON Thüringer Energie AG
- Aktuell: Geschäftsbereichsleiter Unternehmensentwicklung/Kommunikation bei Thüringer Energie AG



Johannes Trümper (12)

- Dipl. Betriebswirt (FH)
- Jahrgang: 1974
- Berufstätigkeit:
- Abitur in der Fachrichtung Elektrotechnik und Informationsverarbeitung
- Ausbildung zum Industriekaufmann bei der Thüringer Energie AG mit ausbildungsbegleitendem Studium an der Thüringer Verwaltungs- und Fachakademie
- Personalmanager bei der E.ON Thüringer Energie AG
- Berufsbegleitendes Studium an der Fachhochschule Göttingen mit Schwerpunkt Personal und Organisation
- Seit 2012 Bereichsleiter des Aus- und Fortbildungszentrums der Thüringer Energie AG

Olaf Wagenführ (13)

- Bereichsleiter Kommunal- und Geschäftskunden
- Jahrgang 1966
- Berufstätigkeit:
- Berufsausbildung und Ing.-Studium in Thüringen
- 1990 – 1997: Verkaufsberater im Außendienst bei Vaillant
- 1999 – 2000: Key-Account-Manager und Vertriebsbüroleiter beim Bayernwerk/E.ON
- seit 2001 Leitung des Vertriebes in unterschiedlichen Kundensegmenten bei der TEAG/Thüringer Energie AG

Rainer Weißborn (14)

- Ingenieurpädagoge, Diplom-Ingenieur Elektrotechnik (FH)
- Jahrgang: 1953
- 1970 – 1972: Elektromonteur
- 1973 – 1976: Studium
- Berufstätigkeit:
- 1977 – 1982: Ausbilder Elektrotechnik
- 1983 – 1991: Lehrobermeister
- 1992 – 2015: Ausbildungsleiter Berufsausbildung und Technische Fortbildung – Thüringer Energie AG

Matthias Wenzel (15)

- Dipl.-Ing. (TU) Elektrotechnik
- Jahrgang 1958
- Berufstätigkeit:
- 1983 – 1986: Technologie für piezokeramische Erzeugnisse im VEB Elektronik Gera
- 1986 – 1990: Sachbearbeiter Energieträgereinwilligung im Energiekombinat Gera
- ab 1991: Gr.-Ltr. Energieberatung, Marketing, Sachbearbeiter Öffentlichkeitsarbeit
- seit 2009: Referent für kommunale Angelegenheiten der Thüringer Energie AG

Michael Werner

- Dipl.-Ing. für Elektrotechnik und Elektroenergieversorgung
- Jahrgang 1954
- Berufstätigkeit:
- Ing. für Erzeugnisgruppenarbeit
- Ing. für Niederspannungsnetze
- Gruppenleiter Anwendungstechnik
- Leiter Energieservice
- Leiter des Bereiches Produktservice
- Bereichsleiter Energieservice und Projekte

Uwe Zickler (16)

- Dipl.-Ing. Elektrotechnik (TU)
- Jahrgang: 1973
- Berufstätigkeit:
- bis 2002: Studium der Elektrotechnik an der TU Dresden
- 2003 – 2011: wissenschaftlicher Mitarbeiter der FGH e.V. Mannheim
- seit Nov. 2011: Mitarbeiter der E.ON Thüringer Energie AG / TEN Thüringer Energienetze GmbH
- akt. Tätigkeit: Sachbearbeiter Technische Netzplanung bei TEN

Peter Kasper (17)

- Dipl.-Ing. Elektrotechnik (FH)
- Jahrgang 1961
- Berufstätigkeit:
- 1980: Elektromonteur, Elektroanlagenbau Mühlhausen
- 1987: Ing. für Investvorbereitung, Energieversorgung Gotha
- 1989: SB Konzeptbearbeitung, TEAG Gotha
- 2004: eamleiter Projektplanung, TEAG GD-Mitte
- seit 2013: 1. SB strategische Netzplanung

David Wartschinski (18)



Thüringer Energie AG
Schwerborner Straße 30 · 99087 Erfurt
Telefon 0361 652-2236 · Fax 0361 652-3479
info@thueringerenergie.de
www.thueringerenergie.de

