

# Pressemitteilung

1. Juli 2026

## **TEN, Thüga und Hitachi steigern mit Pilot-Lösung Einspeisung von EEG-Strom bis zu 260 Prozent - innovative Transformatorentechnik reduziert teuren Stromnetz-Ausbau**

**c.o.  
TEAG  
Thüringer Energie AG  
Hauptverwaltung**  
Kommunikation/Presse  
Schwerborner Straße 30  
99087 Erfurt  
www.teag.de

Rückfragen bitte an:

Martin Schreiber  
T 0361-652-24 69  
F 0361-652-34 79  
presse@teag.de

**In Hopfgarten b. Weimar (Thür.) ist am Vormittag der erste Kompakt-Mittelspannungslängsregler (MSLR) im regionalen Stromnetz der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG zugeschaltet worden. Der kompakte MSLR ist ein bisher weltweit einmaliges Pilotprojekt der TEN Thüringer Energienetze GmbH (Erfurt), Thüga (München) und Hitachi Energy (Mannheim). Mit der Größe einer herkömmlichen Ortsnetzstation ermöglicht der MSLR mit innovativer Steuer- und Transformatorentechnik die Steigerung der Einspeiseleistung von EEG-Anlagen auf der Mittelspannungsebene um bis zu 260 Prozent.**

**Hopfgarten/München/Mannheim 1.7. 2026** Nach umfangreichen Vorbereitungen und einer detaillierten Entwicklungs- und Projektphase hat der Mittelspannungslängsregler (MSLR) seine ersten Betriebsstunden im „echten“ Mittelspannungsnetz erfolgreich absolviert. In den vergangenen Monaten war in der Ortslage Hopfgarten b. Weimar ein Netzbereich von der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG für die Installation des MSLR umfangreich vorbereitet worden. Das Gerät in der Größe eines standardisierten Ortsnetztransformators kann fast immer ohne zusätzliche Bauarbeiten in bereits bestehende Trafostationen integriert werden – ein entscheidender Vorteil gegenüber vielen anderen Netzbaumaßnahmen.

## **Gezielte Spannungsregelung steigert Aufnahmefähigkeit für Solarstrom um ein Vielfaches**

Der neu entwickelte MSLR steuert die Spannung flexibel im Bereich der Mittelspannungsebene, und regelt so über mehrere Ortslagen hinweg die Einspeisung von Solarstrom. Eine Rechnung in einem Beispielnetz ergibt dadurch eine mögliche Erhöhung der Einspeiseleistung für PV-Strom bis zu 260 Prozent im Vergleich zu bisheriger Trafotechnik. Konkret bedeutet das für ein Netzgebiet wie Hopfgarten und der benachbarten Orte im selben Mittelspannungsstrang, dass rund 2,2 Megawatt bzw. 2.750 Balkonkraftwerke mehr ans Netz angeschlossen werden können – ohne den bisher erforderlichen Netzausbau.

## **Energiewende bringt Stromnetz an seine Grenzen**

Hintergrund ist die deutschlandweite Problematik der immer größer werdenden Anzahl „voller Mittelspannungsnetze“ durch den Zubau mit EEG-Einspeisern wie PV-Flächenanlagen oder Windparks und der damit stark gestiegenen Einspeiseleistung. Im herkömmlichen Falle können solche Netzengpässe nur mit klassischem Netzausbau gelöst werden, welcher jedoch mit erheblichen Investitionen und hohem Planungs- und Zeitaufwand verbunden ist. Gerade in den ländlichen Regionen verfügen die Netzbetreiber in diesem Zusammenhang sehr häufig nicht bzw. nicht sofort über die notwendigen Ressourcen für aufwendige Netzausbauvorhaben.

## **TEN hat vielfachen Handlungsbedarf im Stromnetz**

„Die TEN Thüringer Energienetze hat derzeit 17 „volle“ Mittelspannungsbe-  
reiche im Netzgebiet Thüringen. Dort müssen wir handeln, weil sonst keine  
Einspeisung von Solarstrom mehr möglich ist. Der heute erfolgreich in Be-  
trieb genommene Mittelspannungslängsregler eröffnet jetzt schnelle und

flexible Möglichkeiten zur Erhöhung der Aufnahmeleistung“, erläutert Peter Tille, Geschäftsführer der TEN Thüringer Energienetze GmbH. Einmal könne man mit einem MSLR die Lücke zwischen Anschlussbegehren für PV-Anlagen und Netzkapazität langfristig schließen – ohne Netzausbau. Wo doch Netzausbau erforderlich sei wegen weiter steigender Einspeisung, helfe der neue Regler Zeit zu gewinnen, für einen gut geplanten, koordinierten Netzausbau, so TEN-Geschäftsführer Tille weiter.

### **Technologieführer Hitachi Energy entwickelte technische Lösung**

Die im Pilotprojekt erfolgreich eingesetzten Mittelspannungslängsregler werden von Hitachi Energy zukünftig in Serie produziert. Damit steht diese ausgiebig getestete und ausgereifte Technik kurzfristig auch in großen Stückzahlen zur Verfügung.

„Wir freuen uns, dass wir zusammen mit unseren Partnern TEN Thüringer Energienetze und Thüga diese erste Installation des kompakten Längsspannungsreglers weltweit realisieren konnten“, so Frank Cornelius, Global Product Manager bei Hitachi Energy. Der neue MSLR ist dabei ein europäisches Produkt. Die Fertigung wird das Transformatorenwerk von Hitachi Energy im polnischen Lodz übernehmen.

### **Projektinitiator Thüga generiert bundesweit Kostenvorteile für kommunale Netzbetreiber und Netzkunden**

„Berechnungen für Flächenversorger in der Thüga-Gruppe ergeben, dass der Einsatz von MSLR bis 2035 bei einzelnen Netzbetreibern einen dreistelligen Millionenbetrag an Netzausbaukosten sparen kann, wenn wir diese Regler dort einsetzen, wo es sinnvoll und möglich ist“, sagt Dr. Constantin H. Alsheimer, Vorstandsvorsitzender der Thüga Aktiengesellschaft.

„Die Netzbetreiber in der Thüga-Gruppe planen in den kommenden Jahren Investitionen in Milliardenhöhe in ihre Stromnetze“, ergänzt Alsheimer. „Darum ist diese Technologie so wichtig für uns. Sie erlaubt es, noch zielgerichteter zu investieren und die Kosten niedriger zu halten. Das wirkt sich auch auf die Netzentgelte aus und nutzt allen Energiekunden.“

#### **Über TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG:**

Die TEN ist als größter Netzbetreiber Thüringens verantwortlich für den Betrieb, den Ausbau sowie die Wartung eines rund 40.000 Kilometer langen Strom- und eines rund 6.200 Kilometer langen Gasnetzes im Freistaat sowie in Teilen Sachsens und Sachsen-Anhalts. Im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes gewährleistet das Unternehmen die sichere, effiziente und diskriminierungsfreie Bereitstellung seiner Netze sowie eine zuverlässige Stromverteilung.

Als führender Verteilnetzbetreiber übernimmt die TEN weiter alle Infrastruktur-Dienstleistungen für die Strom- und Erdgasversorgung sowie den Anschluss dezentraler Erzeugungsanlagen – insbesondere im Bereich der Einspeisung Erneuerbarer Energien. Ihre Aufgaben reichen von der Bereitstellung von Baustromanschlüssen und dem Einbau von Zählern über Wartungs- und Reparaturarbeiten bis hin zum Bau von Trafostationen für Dritte. Das Unternehmen versorgt so über 1,1 Millionen Menschen und die Wirtschaft in Mitteldeutschland mit Energie und energienahen Dienstleistungen.

Die TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG ist ein 100%iges Tochterunternehmen der kommunalen TEAG Thüringer Energie AG mit Sitz in Erfurt.

[www.thueringer-energienetze.com](http://www.thueringer-energienetze.com)

[info@thueringer-energienetze.com](mailto:info@thueringer-energienetze.com)

Martin Schreiber  
Pressesprecher / Unternehmensentwicklung  
TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co.KG  
0361 / 652 2469  
[martin.schreiber@teag.de](mailto:martin.schreiber@teag.de)

#### **Über Hitachi Energy:**

Hitachi Energy ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Elektrifizierung und treibt das Zeitalter der Elektrizität voran, um den Energiebedarf von heute und der kommenden 25 Jahre zu decken. Als Energiesparte der Hitachi-Gruppe sind wir mit unseren wegweisenden, geschäftskritischen Technologien für über drei Milliarden Menschen weltweit Teil ihres täglichen Lebens. Mit mehr als einem Jahrhundert an Innovationskraft stellen wir uns der drängendsten energiepolitischen Herausforderung unserer Zeit: die Weiterentwicklung des globalen Energiesystems voranzutreiben, um eine zuverlässige, sichere, bezahlbare und nachhaltige Energieversorgung – heute und für zukünftige Generationen – zu gewährleisten. Mit einer einzigartigen installierten Basis in über 140 Ländern sind wir Partner im gesamten Netzökosystem – für Energieversorger, Industrie, Rechenzentren und den Verkehrssektor. Das Unternehmen mit Hauptsitz in der Schweiz beschäftigt mehr als 56.000 Mitarbeitende in 60 Ländern und erzielt einen Umsatz von rund 20 Milliarden US-Dollar.

<https://www.hitachienergy.com>

<https://www.linkedin.com/company/hitachienergy>

<https://x.com/HitachiEnergy>

Alexander Sonneck

Hitachi Energy Germany AG

+49 172 7268 083

[alexander.sonneck@hitachienergy.com](mailto:alexander.sonneck@hitachienergy.com)

### **Über Thüga:**

Die Thüga Aktiengesellschaft (Thüga) bildet den Kern des größten Netzwerks kommunaler Energie- und Wasserversorger in Deutschland. Mehr als 100 Unternehmen sind in der Thüga-Gruppe vernetzt. Die Expertinnen und Experten der Thüga bieten Beratung, teilen Best Practices, forcieren skalierbare Lösungen und fördern Kooperationen. Thüga bündelt die Herausforderungen und Interessen der Partnerunternehmen und macht sich für ihre Anliegen stark. Ziel ist es, die kommunale Energie- und Wasserversorgung sicher, nachhaltig und bezahlbar zu gestalten – Besser gemeinsam. Gemeinsam besser.

Die Unternehmen der Thüga-Gruppe verantworten mit ihren Marken und Produkten den Markt vor Ort und sind Partner der Kommunen bei der Energie- und Wärmewende. Im Jahr 2025 erzielte die Thüga-Gruppe einen Umsatz von 44,4 Milliarden Euro. Damit zählt sie deutschlandweit zu den drei umsatzstärksten Energieversorgern. Mit über 28.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Thüga-Gruppe drittgrößte Arbeitgeberin unter den deutschen Energieversorgern. Die Thüga-Gruppe ist bundesweit unter den Top 3 in der Wasserversorgung (über 1 Million Kunden), gehört zu den größten Wärmeversorgern in Deutschland (über 12.000 GWh p.a.) und ist mit über 13.000 Ladepunkten größte Betreiberin von Ladeinfrastruktur für E-Mobilität. Darüber hinaus ist die Thüga-Gruppe an Erneuerbaren-

Energien-Anlagen mit einer Gesamtleistung von knapp 5 Gigawatt beteiligt – und gehört damit zu den führenden Ökostrom-Produzenten in Deutschland.

[www.thuega.de](http://www.thuega.de)

[Thüga auf LinkedIn folgen](#)

Dr. Detlef Hug

Leiter Unternehmenskommunikation Thüga

[detlef.hug@thuega.de](mailto:detlef.hug@thuega.de)

089 38197-1222