

Jahrespressegespräch Stromnetz Berlin GmbH

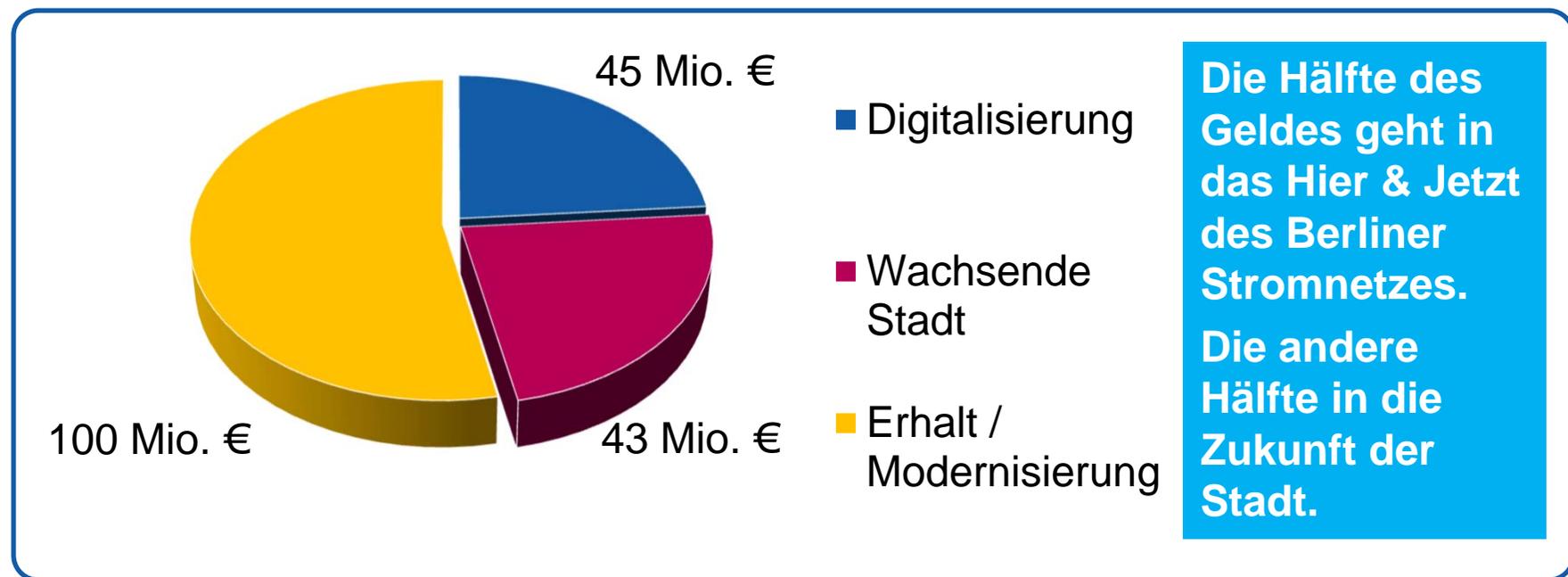
Thomas Schäfer, Geschäftsführer

Mittwoch, 21. Februar 2018

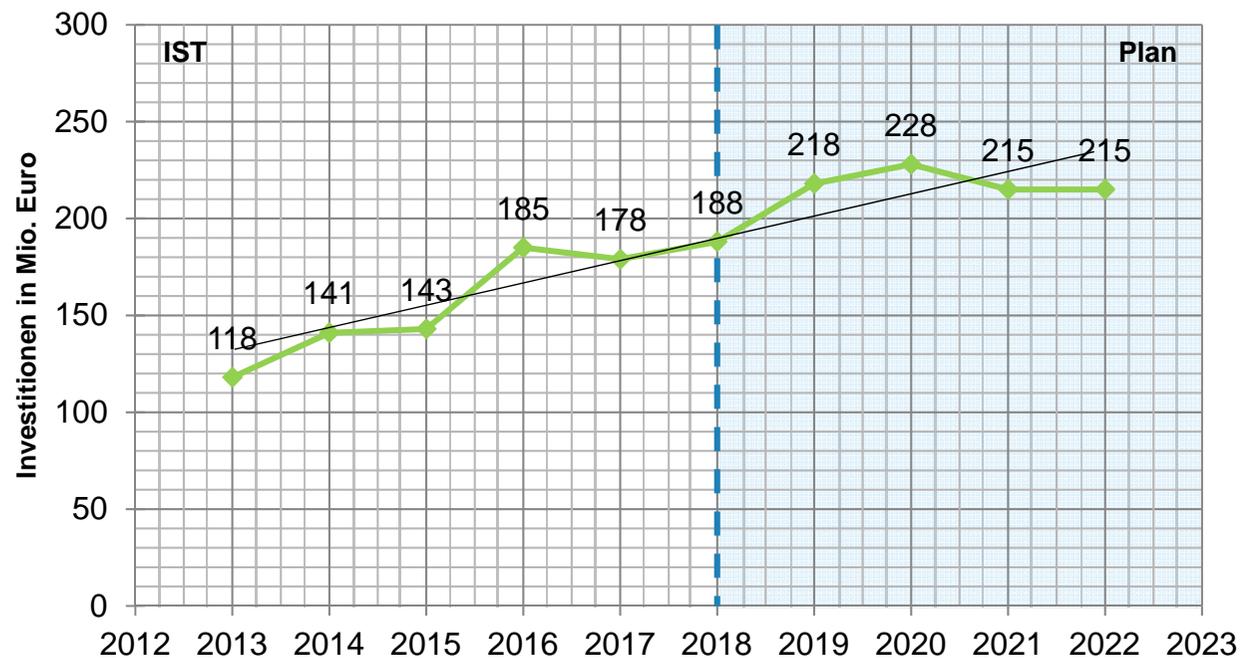
Ein Unternehmen von **VATTENFALL** 

Stromnetz
Berlin 

Investitionen 2018 – mit 188 Mio. Euro weiterhin auf hohem Niveau!



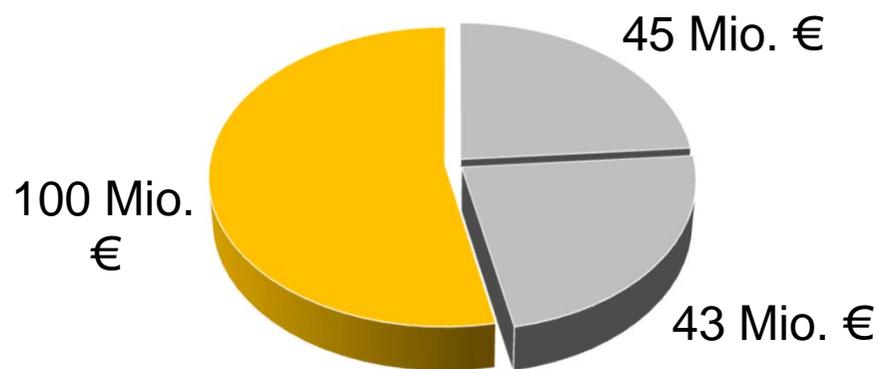
Das hohe Investitionsniveau setzt sich fort



In den letzten fünf Jahren wurden ca. 750 Mio. Euro in das Netz investiert.

Für die kommenden fünf Jahre sind Investitionen von mehr als 1 Mrd. Euro geplant.

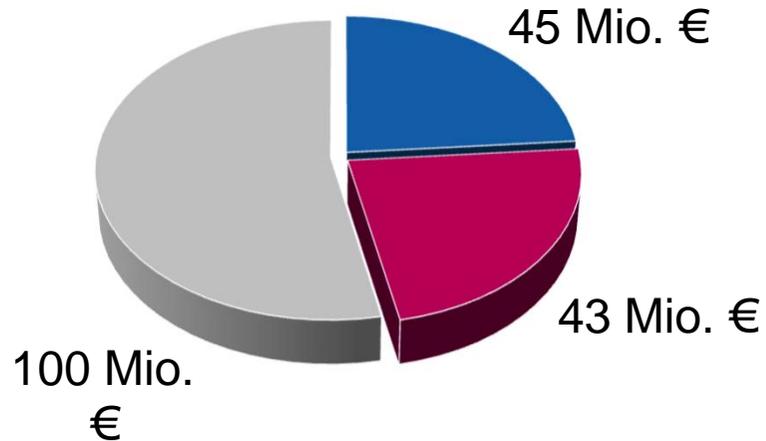
Investitionen in die Gegenwart ...



Erhalt & Modernisierung

- Weitere Freileitungen unter die Erde (6 Mio. €)
- Neue Kabel (45 Mio. €)
- Modernisierung von Umspannwerken und sonstigen Netzanlagen (45 Mio. €)
- Neue Zähler (4 Mio. €)

... und in die Zukunft der wachsenden Stadt



Digitalisierung

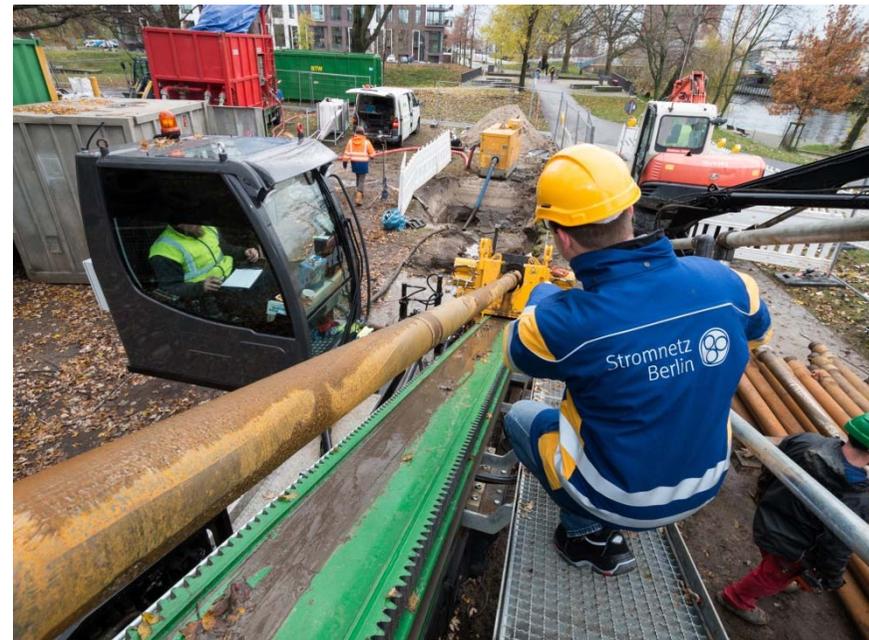
- Fernsteuerung der Mittelspannungsebene (9 Mio. €)
- Fernmeldenetz und Digitalfunk (11 Mio. €)
- Live-Daten-Betriebsmessung (2 Mio. €)
- Leittechnik in Umspannwerken (11 Mio. €)
- Smart Meter Rollout (12 Mio. €)

Wachsende Stadt

- Ausbau / Erweiterung des Netzes und der Netzanschlüsse (39 Mio. €)
- Baufreiheit für Dritte (Wohnungsbau & Infrastruktur) (4 Mio. €)

Schwerpunkte 2018

- Bis Ende 2018 **Abschluss der Kabelmaßnahmen** zur Einbindung der **Europa-City** in das Berliner Stromnetz
- **Netzknoten Charlottenburg** feiert im Frühjahr 2018 **Richtfest**
- **Anpassung und Erneuerung des Stromnetzes** in vielen Stadtteilen, bspw. Charlottenburg, Schöneberg, Lichtenberg, Hellersdorf
- Beschaffung und Start der Implementierung eines **neuen Netzleitstellensystems**



Entwicklung der Europacity

- **Neubau des Umspannwerkes** Sellerstraße und Inbetriebnahme im November 2017
- Einsatz **neuer Baumethoden** („Spülbohrung“) zur Einbindung des Areals in das Berliner Netz
- **Aufbau** eines neuen **Netzgebietes** in Berlins Mitte wird (Ausbau Nieder-, Mittel- und Hochspannungsnetz) Ende 2018 abgeschlossen sein



Aktivitäten zur Digitalisierung des Netzes

- Digitalisierung, Elektromobilität, die steigende Anzahl dezentraler Erzeugungsanlagen und die wachsende **Menge an Daten** erfordern **neue technische Lösungen und Prozesse**.
- Wir setzen dafür **bis zum Jahr 2022** ein **neues Betriebsführungskonzept** um und investieren mit einer **neuen Netzleitstelle** und einem **neuen Netzleitstellensystem** in unsere Zukunft.
- Eine stetige **Analyse der Netzdaten**, auch im Niederspannungsnetz, ermöglicht künftig in allen Spannungsebenen **frühzeitige Erkennung** und schnelle Reaktion auf Engpässe und Störungen.



- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=IJrWHcujWLO>
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=kxMdcKR96tY&feature=youtu.be>

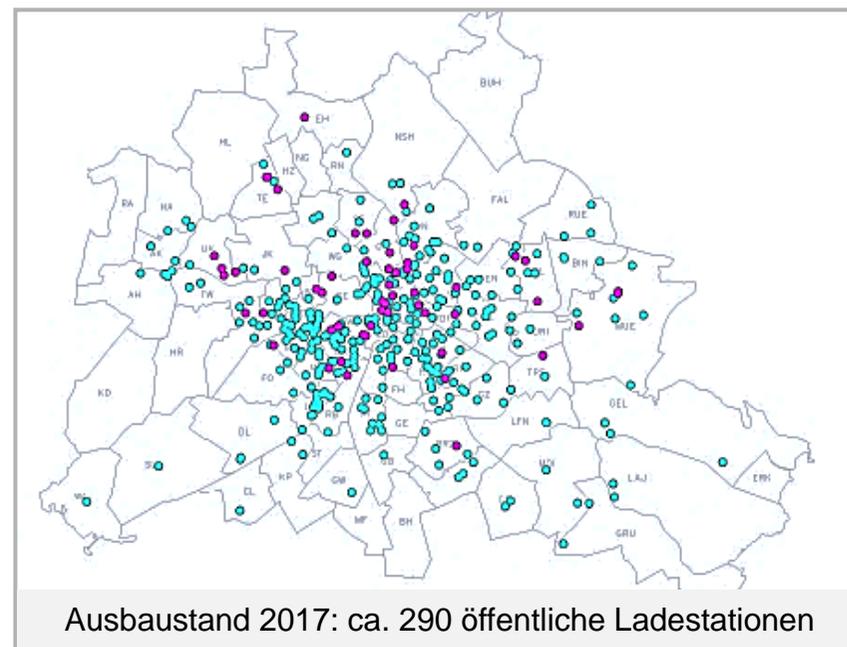
Stromnetz Berlin beschafft neues Netzleitstellensystem

- **Erneuerung der Hard- und Softwarekomponenten** des Netzleitstellensystems bis 2020 → Beschaffung eines „Advanced Distribution Management Systems“ (ADMS)
- Herstellung eines **optimierten Betriebsführungsprozesses** durch Integration prozessbeteiligter Systeme (STMS und Tekla NIS) über Schnittstellen
- Realisierung eines **sicheren Betriebes** des Verteilungsnetzes sowie des Netzleitstellensystems **im Sinne des §11 EnWG**
- ADMS ermöglicht **bessere Reaktion auf zukünftige Anforderungen** (z. B. Emobility, Smart Metering, Solar-/Mieterstrom), **erhöhte Kundenorientierung** und **einheitliche Prozesse** für Fremd- und Eigenpersonal



Das Berliner Stromnetz ist für Elektromobilität gerüstet

- Annahme: **250.000 Elektroautos** im Jahr **2030** (aktuell ca. 1.700 Elektroautos)
Ladepunkte im öffentlichen, halböffentlichen und privaten Raum
- Resultierende **Mehrbelastung** von etwa 140 MVA \cong **5% der Berliner Höchstlast**
- **keine Erweiterungen** im Hoch- und Mittelspannungsnetz erforderlich
- im Niederspannungsnetz können **Ertüchtigungen von Hausanschlüssen** nötig werden

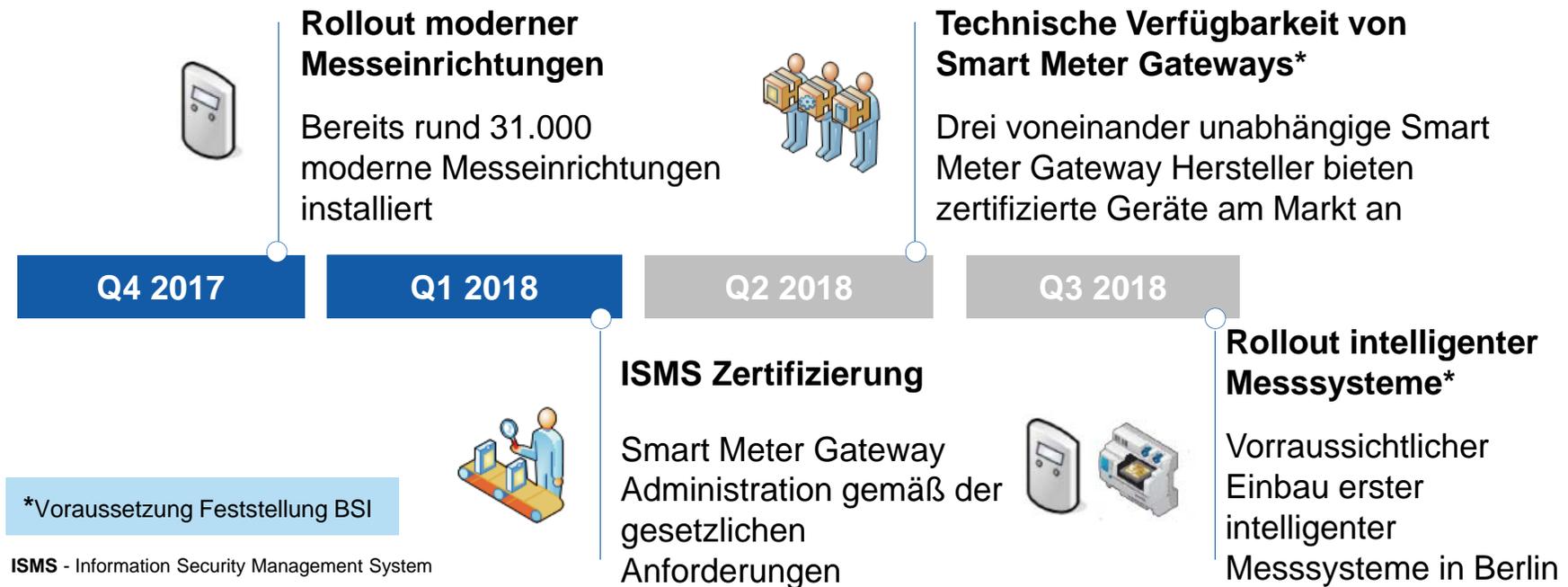


Unser Engagement für die Energienetze der Zukunft

- Stromnetz Berlin und andere Netzbetreiber sind Teil der **Kooperation ARGE Ost**
- Gemeinsam mit 50Hertz Transmission wollen wir die **Energiewende** unter der Prämisse eines effizienten Netzausbaus **ermöglichen** und entwickeln **Lösungen für die Energieversorgung der Zukunft**
- Im Mittelpunkt der Zusammenarbeit stehen Maßnahmen zur **Aufrechterhaltung der Systemstabilität, des stabilen Netzbetriebs und der Sicherheit der Netze**



Umsetzung des Messstellenbetriebsgesetzes

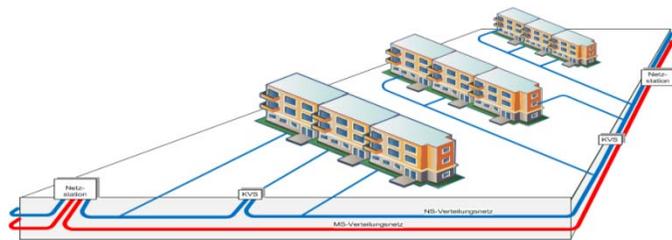


Intelligent Messen, um mit Intelligenz zu steuern

- Verbrauch und Einspeisung werden mit **intelligenten Messsystemen (iMsys)** beim Kunden sichtbar. Diese stellen wir mit einer **hohen Qualität bei der Datenübertragung** zur Verfügung
- Mit **online Messtechnik** wird die Niederspannung beobachtbar, **Netzplanung** und **Betriebsführung** können schnell angepasst werden
- Die **Technologie Strompager** entwickeln wir für eine sichere und höchst verfügbare Steuerung weiter. **Eine Basis-Infrastruktur für neue Produkte**



Stromnetz Berlin sieht Zukunftspotenzial für Mieterstrom



Traditioneller Netzaufbau mit separaten Anschlüssen an das Verteilungsnetz



Kundenanlage mit Mieterstromversorgung

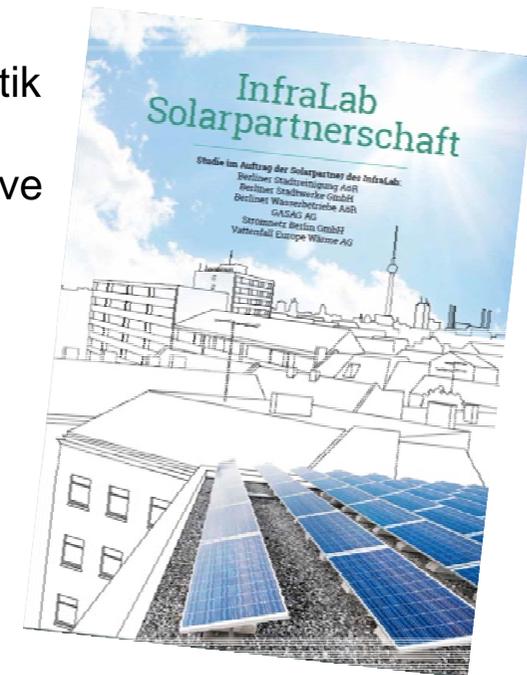
- Mit dem **Mieterstromgesetz** hat der Gesetzgeber die Rahmenbedingungen geschaffen, lokal erzeugten Strom an lokale Abnehmer zu liefern.
- So kann Strom **umweltfreundlich selbst produziert** und direkt verbraucht werden.
- Berlin setzt auf diesem Gebiet deutschlandweit mit **ca. 280 aktiven Mieterstromprojekten** Maßstäbe.
- Wir **sichern die Stromversorgung für diese Projekte** bei fehlender oder geringer lokaler Stromproduktion.

Solarpotenzial der Hauptstadt erschließen

InfraLab hat **Studie zur Solarenergie** in Berlin erstellt und an Politik übergeben. Bis **2050** könnte **ein Viertel des Strombedarfs** der Hauptstadt **solar erzeugt** werden. Die Solarpartner bieten die aktive Mitgestaltung des Berliner **Masterplans Solarhauptstadt** an.

Handlungsempfehlungen:

- **Flächenpotenziale erschließen** und wirtschaftliche Rahmenbedingungen verbessern
- **Information** und Photovoltaik-Dienstleistung gemeinsam ausbauen
- **Verlässliche Rahmenbedingungen** schaffen



Stromnetz Berlin fördert Nachwuchs und Vielfalt

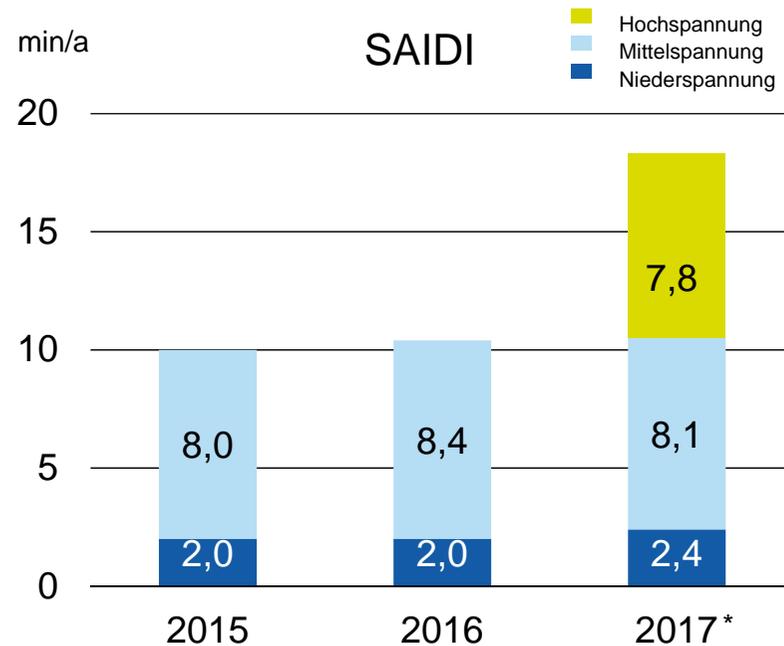
- **„Entdecke Deinen Draht zur Technik!“**: kostenfreie Schulprojekte sowie Freizeit- und Ferienworkshops in der **„gelben Villa“** in Kreuzberg, um die Begeisterung für Technik bei Kindern früh zu wecken
- **„Technik ist weiblich“**: Kooperationsprojekt zur Gewinnung von Interessentinnen der 8. bis 10. Klassen für die technischen Ausbildungsberufe
- **virtuelle Betriebsbesichtigung** (360°-Video) zur gezielten Ansprache von Schüler*innen in der Berufsorientierung
- Vielfältiges **Engagement für Vielfalt** durch Mitgliedschaft im Bündnis gegen Homophobie, Sponsoring des CSD, IDAHOT, des Schöneberger Regenbogenfamilienfests und durch „Flagge hissen“ zum Start der CSD-Saison



Das Berliner Netz 2017 (Vorjahreswerte 2016)

- Investitionen in Höhe von rund **178 Mio. €** (185 Mio. €)
- rund **2,3 Mio.** Haushalts- und Gewerbekunden (2,3 Mio.)
- rund 98% der insgesamt **34.700 km** Leitungen sind unterirdisch (ca. 36.000 km)
- **79** Umspannwerke (78)
- rund **11.000** Netz- und Kundenstationen (11.000)
- rund **13.570 GWh** Strom sind 2017 durchgeflossen (13.800 GWh)
- über **526** Stromanbieter nutzen das Berliner Stromnetz (534)
- **148,4 Mio. €** Konzessionsabgabe gingen 2017 an das Land Berlin (151 Mio. €)
- rund **10,5 Min.** (10,4 Min.) war jeder Berliner statistisch gesehen von einem Stromausfall betroffen; zusätzlich rund **7,8 Min.** Ausfallgeschehen durch 3 außergewöhnliche Ereignisse im HS-Netz
- über **1.050.000** (1.100.000) Wechselprozesse (Einzug, Auszug, Lieferantenanmeldung/-abmeldung) wurden verarbeitet, davon rund **600.000** (630.000) Lieferantenwechselprozesse

Nichtverfügbarkeit Berliner Verteilungsnetz (SAIDI) 2017



Ursächlich für die Nichtverfügbarkeit waren **3 außergewöhnliche Störuereignisse** im HS-Netz:

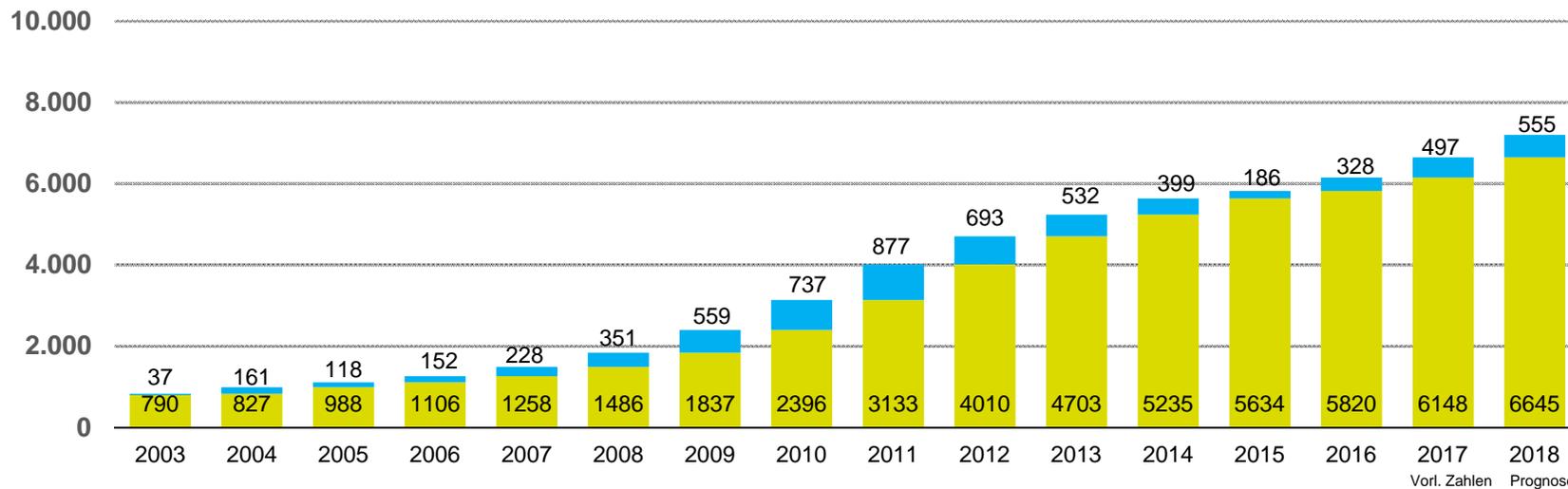
- 14.03.2017: **UW Baldersheim** spannungslos
- 26.04.2017: Brand im **UW Mitte**
- 27.06.2017: Kabelbeschädigung aufgrund von Bohrarbeiten im Bereich **Rummelsburger Landstraße**

*) Wert 2017 vorläufig, Berechnungslogik der Bundesnetzagentur

Photovoltaik 2017 - Leistung gesamt 90 MWp



- Anlagenzuwachs lfd. Jahr
- Anlagenbestand Vorjahr



BHKW 2017 - Leistung gesamt 127,1 MW

