

8 Politik + Strategie



12 Batteriespeicher



22 Energie + Effizienz

Politik + Strategie

8 Gemeinsam mehr erreichen
Zwölf Kommunen und e-regio bündeln ihre Kräfte für die Energie- und Wärmewende zwischen Rhein und Eifel.

10 Zwei Säulen der Wärmewende
Wärmepumpen und Wärmenetze sollen künftig mehr als drei Viertel des Wärmebedarfs decken.

Titelthema: Batteriespeicher

12 Der Wert der Flexibilität
Eine Fraunhofer-Studie beziffert den volkswirtschaftlichen Nutzen zusätzlicher Flexibilität im Stromsystem.

16 Neue Technologie erprobt
In Bruchsal sollen Zink-Bromid-Batteriespeicher das Stromnetz stabilisieren und neue Erlösmodelle ermöglichen.

18 Großspeicher auf der Brache
Trianel realisiert in Waltrop einen Batteriepark mit 900 Megawatt Leistung und mindestens 1.800 Megawattstunden Kapazität.

20 Wirtschaftlichkeit im Blick behalten
Arne Weinig von Tauber-Solar erläutert, worauf es bei der Betriebsführung von Großbatteriespeichern ankommt.

Energie + Effizienz

22 Wärmewende im Quartier
Energetische Sanierung und regenerative Wärmeversorgung sollten auf Quartiersebene zusammengedacht werden.

26 Lebenszyklus betrachten
Eine dena-Studie untersucht die Treibhausgasbilanz unterschiedlicher Sanierungsverfahren über 50 Jahre.

28 Münster setzt auf Großwärmepumpen
Zwei Großwärmepumpen nutzen Abwärme und Kanalwasser für die Fernwärmeversorgung der Stadt.

IT + Technik

30 Kooperation statt Alleingang
Vernetzung und Partnerschaften sollen den schleppenden Smart Meter Roll-out beschleunigen.

32 Enormes Potenzial
Ein Demonstrator zeigt, wie digitale Datenerfassung die industrielle Abwärmenutzung unterstützen kann.

34 Infrastruktur für digitale Souveränität
Offene Standards und interoperable Infrastrukturen sollen die kommunale Datennutzung erleichtern.



30 IT + Technik



36 Praxis + Projekte



40 Spezial

Praxis + Projekte

36 **Flusswasser als Wärmequelle**
In Wittenberge versorgen zwei Flusswasser-Wärmepumpen und ein Blockheizkraftwerk bis zu 300 Haushalte mit Wärme.

39 **Auf dem Bochumer Weg**
Bochum setzt bei der Wärmewende auf den Ausbau der Fernwärme und dezentrale Wärmepumpen.

Spezial: Klimaneutralität

40 **Impulse aus dem Süden**
Vier Kommunen in Baden-Württemberg wollen 2035 klimaneutral werden – und damit fünf Jahre früher als vorgeschrieben.

42 **Auf dem Weg zur Klimaneutralität**
Ein Aktionsplan mit rund 250 Maßnahmen soll Bremen bis 2038 weitgehend klimaneutral machen.

44 **Ziele sind nicht mehr erreichbar**
Der aktuelle Klimabericht zeigt, dass Stuttgarts bisherige Fortschritte für die Klimaneutralität bis 2035 nicht ausreichen.

Rubriken

3 Editorial
6 Aktuelles
46 Termine
47 stadt+werk Branchenindex
50 Vorschau, Inserentenverzeichnis, Bildnachweise, Impressum






ALLE LEISTUNGEN IM KLASSISCHEN & INTELLIGENTEN MESSWESEN

für den grundzuständigen und wettbewerblichen Messstellenbetrieb

VOLTARIS
WISSEN WAS ZÄHLT

Entdecken Sie eines der umfassendsten und zugleich modularsten Portfolios für Ihre Prozesse – von Geräteservice, Mess- und Energiedatenmanagement über zertifizierte Gateway-Administration bis zu Mehrwertdiensten wie Kunden-Portalen und CLS-Management. Mehr unter **www.voltaris.de.**