



## PRAXIS + PROJEKTE

- 4 Smart Grid im Quartiersformat**  
Erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität  
*Richard Kemmerzehl*
- 8 Verteilung regenerativ erzeugten Stroms über Elektroautos**  
Intelligente Ladelösung mit besonderem Power-Management-System  
*Dirk Vogel*
- 12 Heiz- und Lagertechnik für Holzpellets**  
Wohnungsbaugesellschaft erneuert 47 Jahre altes Nahwärmenetz und wechselt den Brennstoff  
*Barbara Sahler*
- 17 Unkonventionelle Heizenergie**  
Umweltfreundliche Wärme aus den Belebungsbecken der Kläranlage Niederalteich
- 20 Das besondere Energiepaket**  
Eis-Energiespeicher und Kraftdach  
*Jana Dietz*

## THEMA

### Stadtklima

- 24 Die erweiterte Kommunalrichtlinie**  
Ausbau der erfolgreichen Förderung des kommunalen Klimaschutzes  
*Greta Link, Benjamin Kroupa*
- 28 Tarifmodell-Umstellungen in Netzsektoren**  
Ver- und Entsorger in der Wasser- und Energiewirtschaft unter Handlungsdruck  
*Mark Oelmann, Christoph Czichy, Rene Beele*
- 34 Vom Baum zum Rhizom**  
Die Flexibilisierung der Netze durch Gleichstrom  
*Benjamin Casper, Sandra Sieber*
- 38 Elektromobilität im städtischen Kontext**  
*Oliver Rottmann, André Grüttner*
- 43 Wärmewende in den Städten des Ruhrgebietes**  
Verbindung der Sektoren Strom, Wärme und Gas  
*Kurt Berlo, Oliver Wagner*
- 48 Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung: Eine Option für Kommunen**  
Forschungsprojekt TriMa (Trigeneration Market) zur Förderung der Marktdurchdringung in urbanen Gebieten als Beitrag zur Energiewende  
*Birgit Eitel, Erich Maurer, Dimitar Ivanov*
- 54 Die kommunale Wärmewende**  
Technische Transformationspfade und Prozessorganisation  
*Jens Libbe, Robert Riechel*



- 60 Urbane Wärmeinseln im Untergrund: Nachhaltige Energie für Städte?**  
Geothermische Nutzung der innerstädtischen Abwärme  
*Susanne A. Benz, Carolin Tissen, Philipp Blum*
- 64 Wärme aus dem Acker: Agrothermie und Kaltwärmenetz**  
Oberflächennahe Geothermie speist Kaltwärmenetz der Gemeinde Wüstenrot  
*Klaus W. König*
- 70 Biomasse in der Stadt**  
Chancen für eine grüne Energieversorgung  
*Torsten Schmidt-Baum, Ronny Wirkner*

## FOKUS

### Fachliteratur

- 74 Erneuerbare Wärme**  
Kommunale Vorbilder zum Nachahmen  
*Jan Walter*

### Forschung + Lehre

- 78 Studierende gehen neue Wege**  
1. Studentische Energiekonferenz an der Hochschule Ruhr West (HRW) Mülheim/Bottrop

## PRODUKTE + LÖSUNGEN

- 80 Zählerstände per Tablet oder Smartphone**  
Mehr Transparenz beim Energieverbrauch dank digitaler Verbrauchsdatenerfassung
- 81 Stromspeicher mit Kapazitäts- und Leistungsreserven**
- 82 Energiesparen ist die halbe Miete**  
Klimaschutzsiedlung Mönchengladbach
- 84 Energie sparen mit hochwertigen Glaselementen**
- 84 Impressum**