



Besichtigung der  
Power-to-Heat  
Anlage der N-ERGIE  
am 24. Juni

5. VDI-Fachkonferenz

# Energiespeicher für die Energiewende

Schlüsseltechnologien für die Energiezukunft

23. und 24. Juni 2015, Nürnberg

## TOP-THEMEN



- Energiepolitische und rechtliche Entwicklung für den Speichereinsatz in Deutschland
- Welche technologischen Entwicklungen versprechen den größten wirtschaftlichen Erfolg?
- Netzbetreiber und EVU berichten über ihren Speichereinsatz
- Zukunft der Batteriespeicher in dezentralen Anwendungen im Bereich Haushalte, Quartiere und im Regelleistungsmarkt
- Welche Innovationen zeigen sich im Bereich Power-to-Gas, Power-to-Liquid und Power-to-X?
- Rolle von Power-to-Heat im Kontext der Flexibilisierung
- Berichte und Erfahrungen von Entwicklern und Anwendern von Pilotanlagen

## HÖREN SIE VORTRÄGE U.A. VON



Ads-tec • Amprion • BNetzA • BMWi • BVES • egrid • Evonik • Greenpeace Energy • Heindl Energy • Hydrogenious Technologies • MAN Diesel & Turbo • MicroEnergy • N-Ergie • Stadtwerke Mainz • Sunfire • Younicos • Westnetz

## KONFERENZLEITER



Prof. Dr.-Ing. Michael Sterner, FENES OTH Regensburg

## SPEZIALTAG



Verpflichtende Energieaudits und  
Energiemanagementsysteme  
25. Juni 2015



separat  
buchbar

## 1. Konferenztag

DIENSTAG

23. JUNI 2015

### 09:00 Registrierung der Teilnehmer

---

### 09:30 Begrüßung und Eröffnung

Prof. Dr.-Ing. Michael Sterner, Professor für Energiespeicher und Energiesysteme, FENES OTH Regensburg

### Speicherbedarf und -anwendungen aus Sicht der Netzbetreiber

#### 09:45 Speicher für das Verteilnetz

- Nutzen von (unterschiedlichen) Speichern in lokalen Stromnetzen und die „Anti-Kupferplatte“
- Vorteilhaftigkeit einzelner Speichertechnologien
- Herausforderungen aus regulatorischer und energiewirtschaftlicher Sicht
- Lessons learned aus aktuellen Pilotprojekten

Dr. Stefan Nykamp, Leiter Technik-Center Netzspeicher, Westnetz GmbH, Dortmund

#### 10:15 Speicher im Netz der Zukunft – Voraussetzungen und Erfordernisse aus Sicht eines Übertragungsnetzbetreibers

- Einsatzbereiche von Speichern im Übertragungsnetz – Heute
- Erforderliche Dimensionierung von Speichern – Speicherdauer und Energieinhalt
- Die Rolle der Speicher in der Ausbauplanung des Übertragungsnetzes heute und in Zukunft
- Der Erfolg von Speichern im Netz der Zukunft hängt nicht nur von der Technologie ab

Dipl.-Ing. Martin Finkelmann, Leiter Strategische Netzplanung, Amprion GmbH, Dortmund

#### 10:45 Die Bedeutung dezentraler Speicher auf Verteilnetzebene

- Mit Speichern Netzausbaukosten reduzieren
- Dezentrale Systemdienstleistung ist gebündelt abrufbar
- Speicher bündeln verschiedene Nutzen von Systemdienstleistung bis zur Ersatzstromversorgung
- Verteilte Speicherkapazität orientiert sich an der vorhandenen Anschlussleistung

Dipl.-Ing. Bernhard Rindt, Geschäftsführer, egrid applications & consulting GmbH, Kempten

11:15 Kaffeepause

### Energiepolitischer Rahmen für den Speichereinsatz in Deutschland

#### 11:45 Energiepolitischer Rahmen für Energiespeicher – aktuelle Entwicklungen

- Flexibilitätsbedarf im zukünftigen Strommarkt
- Speicher als Flexibilitätsoption
- Rechtlicher Rahmen
- Einsatzoptionen

Dr. Ralf Sitte, Leiter des Referats Strom und Netze, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie BMWi, Berlin

#### 12:15 Bedeutung von Speichern für die Energiewende

- Aktueller Stand der Energiewende und Ausbaubedarf
- Energiespeicher als entscheidende Säule der Energiewende
- Aktuelle Technologien, Anwendungen und deren Wirtschaftlichkeit
- Erforderliche gesetzliche Anpassungen

Urban Windelen, Bundesgeschäftsführer, BVES e.V., Berlin

#### 12:45 Diskussionsrunde: „Speicherstandort Deutschland – welche Rahmenbedingungen brauchen wir, um die F&E-Erfolge nachhaltig zu etablieren?“

Statement von

Peter Franke, Vizepräsident der BNetzA, Bonn

und gemeinsame Diskussionsrunde mit den Referenten des Vormittags

13:20 Mittagspause

### Batteriespeicher in stationärer und mobiler Anwendung

#### 14:50 Die beiden größten europäischen Batteriekraftwerke sind am Netz

- Erste Betriebserfahrungen, technische und wirtschaftliche Aspekte
- Neue Betriebsmodi am Netz
- Neue Geschäftsmodelle

Dipl.-Ing. Clemens Triebel, CTO, Younicos AG, Berlin

#### 15:30 Strombank zur effizienten Nutzung von Strom aus lokaler Energie

- Lithium-Ionen-Batteriespeicher als Herzstück der Strombank – ein Girokonto für erneuerbare Energie
- Möglichkeit der Speicherung von Stromüberschuss und Einspeisung bei Bedarf
- Strombank-App zur Visualisierung der Stromerzeugungs-, Speicher- und Verbrauchsdaten

Thomas Speidel, Geschäftsführer, ads-tec GmbH, Nürtingen

16:10 Kaffeepause

#### 16:40 Schwarm-Speicher in der Praxis

- Motivation, Hintergründe und Kooperationspartner
- Technische Darstellung und energiewirtschaftlicher Kontext
- Praxiserfahrungen

Dipl.-Ing. Stefan Mull, Unternehmensentwicklung/Beteiligungen N-ERGIE Aktiengesellschaft, Nürnberg

### Mechanische Speicher – Innovationen und Geschäftsmodelle

#### 17:20 Entwicklungsstand des Lageenergiespeichers

- Arbeitsweise des Lageenergiespeichers
- Aufbau der geplanten Pilotanlage
- Dimensionierung eines Speichers jenseits von 1 GWh
- Geschäftsmodelle mit dem Lageenergiespeicher

Prof. Dr. Eduard Heindl, Geschäftsleitung, Heindl Energy GmbH, Stuttgart

#### 18:00 Zusammenfassung und Schlussworte des Konferenzleiters

---

### 18:30 Get-Together und Abendimbiss

Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-Together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen.

## 2. Konferenztag

# MITTWOCH 24. JUNI 2015

### 08:45 Begrüßung durch Prof. Dr.-Ing. Michael Sterner

#### Power-to-X – Technologiepotenziale effizient nutzen

### 09:00 Energiespeicherung an Chemie-Standorten

- Technologieoptionen zur direkten und indirekten Energiespeicherung
- Stand der Technik und Entwicklungsbedarf
- Energiewirtschaftliche Potenziale
- Herausforderungen bei der Entwicklung und Realisierung

**Dr. Georg Markowz**, Innovation Management, Process Technology & Engineering, Evonik Industries AG, Hanau

#### Power-to-Gas – Wasserstoff, Windgas und Methanisierung in der Anwendung

### 09:40 Der Energiepark Mainz: Wasserstoff als Energiespeicher und -vektor

- Wasserstoff als Element der Energiewende
- Flexibilität im Stromnetz
- Verknüpfung bisher getrennter Infrastruktursysteme

**Dipl.-Ing.(FH) Jonas Aichinger**, Referatsleiter, Technologieentwicklung und -management, Stadtwerke Mainz AG, Mainz

10:20 Kaffeepause

### 10:50 Notwendigkeit von Windgas zum Gelingen der Energiewende

- Wann wird Windgas systemnotwendig?
- In welchen Sektoren ist der Einsatz von Elektrolyseuren sinnvoll und notwendig?
- Wie werden sich die Kosten von Windgas entwickeln?
- Welche Geschäftsmodelle zeichnen sich jetzt und in Zukunft ab?

**Marcel Keiffenheim**, Leiter Politik und Kommunikation, Greenpeace-Energy eG, Hamburg

### 11:30 Mit biologischer Methanisierung Überschussstrom im Gasnetz speichern

- Konzept Power-to-Gas
- Grundlagen der biologischen Methanisierung
- Erfahrungsbericht aus dem Betrieb der Anlage im Projekt BioP2G in Allendorf (Eder)
- Kostenentwicklung der Technologie

**Ulrich Schmack**, Geschäftsführer, MicrobEnergy GmbH, Schwandorf

### 12:10 Methanisierung: Bindeglied zwischen fossiler Industrievergangenheit und erneuerbarer Stromzukunft

- Vorstellung des Methanisierungskonzeptes und technische Kerndaten
- Mögliche Anwendungsfelder und daraus abgeleitete Marktpotentiale
- Notwendige Randbedingungen und Maßnahmen für eine erfolgreiche Produktrealisierung

**Dr. Markus Ostermeier**, Senior Business Development Manager, MAN Diesel & Turbo SE, Augsburg

12:50 Mittagspause

#### Die Zukunft von Power-to-Liquid

### 13:50 Power-to-Liquid – Wirtschaftlichkeit durch Reversibilität

- Power-to-Liquids Projektstatus
- Wesentliche Vorteile und Zukunftsperspektive
- Entwicklung der reversiblen Elektrolyse
- Einbettung in die Energiewende

**Carl Berninghausen**, CEO, Management, Sunfire GmbH, Dresden

### 14:30 Energiespeicherung und -logistik mittels flüssiger Wasserstoffträger (LOHC)

- LOHC sind Diesel-ähnliche Flüssigkeiten, die sich in der bestehenden Infrastruktur handhaben lassen
- LOHC ermöglichen eine sichere Langzeitenergiespeicherung sowie den Transport von Energie
- Demonstrationsanlagen im Aufbau

**Dr.-Ing. Daniel Teichmann**, Geschäftsführer, Hydrogenious Technologies GmbH, Erlangen

#### Power-to-Heat

### Vortrag im Rahmen der Exkursion:

### Wärmespeicher im HKW Sandreuth – Ein Baustein der Energiewende

**Dipl. Ing. (FH) Wolfgang Morgenstern**, Projektleiter, N-ERGIE Kraftwerke GmbH, Nürnberg

### 15:10 Zusammenfassung und Schlussworte

**Prof. Dr.-Ing. Michael Sterner**

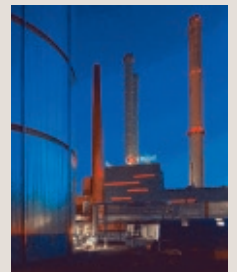
### 15:30 Besichtigung bei N-ERGIE

Abfahrt des Busses vor dem Hotel

Der Wärmespeicher der N-ERGIE auf dem Kraftwerksgelände in Nürnberg-Sandreuth ist mit einer Höhe von 70 Metern und einem Durchmesser von 26 Metern ein sichtbares Zeichen für die Umsetzung der Energiewende in der Region. Er nimmt deutschlandweit eine Vorreiterrolle ein und gehört zu den höchsten in Europa.

Mit dem Wärmespeicher, der etwa 33.000 Kubikmeter Wasser fasst, kann die Strom- von der Wärmeerzeugung im Heizkraftwerk (HKW) zeitlich entkoppelt werden. Dies macht das HKW flexibler und erhöht die Einspeisemöglichkeiten für erneuerbare Energien.

Als erster Heißwasserspeicher in Deutschland arbeitet der Nürnberger Wärmespeicher mit der sogenannten Zwei-Zonen-Technik, die die Einspeicherung einer größeren Wärmemenge ermöglicht. In Nürnberg-Sandreuth sind dies bis zu 1.500 Megawattstunden.



## 2. Konferenztag

MITTWOCH  
24. JUNI 2015

### Vortrag: Wärmespeicher im HKW Sandreuth – Ein Baustein der Energiewende

Dipl. Ing. (FH) Wolfgang Morgenstern, Projektleiter, N-ERGIE Kraftwerke GmbH, Nürnberg

Anschließend Besichtigung mit Erläuterungen.

ca. 17:30 Uhr Rückfahrt zum Hotel mit Zwischenstopp am Hbf Nürnberg (sofern erforderlich).

**Hinweis:** Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, ist die vorherige Anmeldung dringend erforderlich. Die Teilnahme an der Besichtigung ist kostenfrei.

## FACHAUSSTELLUNG/SPONSORING

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Konferenz aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Konferenzgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen.

Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:

### Martina Slominski

Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring

Telefon: +49 211 6214-385

E-Mail: [slominski@vdi.de](mailto:slominski@vdi.de)



## VERANSTALTUNGSHINWEISE

Flexible Verteilnetze  
09. und 10. Juni 2015  
06KO06015

Anreizregulierung kompakt  
11. Juni 2015  
06ST060015

Stationäre Batteriespeicher  
29. und 30. September 2015  
06SE06008

## VDI-Spezialtag

# Verpflichtende Energieaudits und Energiemanagementsysteme – Herausforderungen und Chancen für Unternehmen und Energieversorger

Donnerstag, 25. Juni 2015

### THEMA DES SPEZIALTAGES

Energieaudits werden für große Unternehmen Pflicht. Das ist das Ergebnis der Novelle des Energiedienstleistungsgesetzes (EDL-G), mit dem Artikel 8 der EU-Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU umgesetzt wird. Ziel der Richtlinie ist es, die Energieeffizienz innerhalb der EU bis zum Jahr 2020 um 20 % zu steigern. Nach dem neuen EDL-G müssen alle großen Unternehmen spätestens bis zum 5. Dezember 2015 Energieaudits nach EN 16247-1 durchgeführt haben. Hiervon sind große Unternehmen nur befreit, wenn sie bis zum gleichen Datum ein zertifiziertes Energiemanagement nach ISO 50001 oder ein validiertes Umweltmanagement nach EMAS eingeführt haben. Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gelten diese Pflichten nicht. Relevant sind die verschiedenen Systeme dennoch für alle Unternehmen. Denn sie ermöglichen nicht nur die Steigerung der eigenen Energieeffizienz, sondern unter Umständen auch Einsparungen bei der Stromsteuer und der EEG-Umlage. Energieunternehmen können daraus neue Serviceleistungen für ihre Kunden entwickeln, die zu Kosteneinsparungen und deshalb zur Kundenbindung beitragen.

### ZIELSETZUNG

Ziel des Spezialtages ist es, die neuen Regelungen zu Energieaudits und Energiemanagementsystemen und die daraus resultierenden Anforderungen und Chancen zu vermitteln. Die Teilnehmer lernen die maßgeblichen Normen und deren Anwendung in der Praxis kennen. Die Voraussetzungen für Einsparungen bei der Stromsteuer und der EEG-Umlage sowie die Verwaltungspraxis der zuständigen Behörden werden vorgestellt und diskutiert.

### ZIELGRUPPE

Dieser Spezialtag richtet sich an Geschäftsführer, Vorstände und Abteilungsleiter von großen und kleinen Unternehmen, Stadtwerken, Energieversorgungsunternehmen und an Energieberater, die sich mit Energieeffizienz, Energieaudits und Energiemanagementsystemen, Energie- und Stromsteuer und der EEG-Umlage für ihr Unternehmen auseinandersetzen.

### REFERENTEN

**Solveig Hirsch**, Rechtsanwältin SCHOLTKA & PARTNER Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB, Berlin

**Toralf Baumann**, Rechtsanwalt SCHOLTKA & PARTNER Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB, Berlin

**Dipl.-Ing. Holger Hoffmann**, Leiter Fachbereich Managementsysteme, TÜV NORD CERT GmbH, Essen

---

### INHALT

09:00 Uhr bis ca. 16:00 Uhr

#### Einführung

#### Energieeffizienzverpflichtungen – Überblick über die neuen Regelungen

- Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie in Deutschland
- Energiemanagementsysteme – Energieaudits: Was wird wo gefordert?
- Umsetzung: Detailregelungen, Zeitplan

**Solveig Hirsch**

#### Anforderungen des novellierten EDL-G

- Wer ist zum Energieaudit verpflichtet?
- Welche Anforderungen an Energieaudits regelt das EDL-G?
- Welche Nachweise haben die Unternehmen zu führen?
- Was haben Energieunternehmen zu unterlassen?

**Toralf Baumann**

#### Energieaudits und Alternativen in der Praxis

- Anforderungen an ein Energieaudit: praktische Umsetzung
- Alternativen: Energiemanagementsysteme
- Herausforderungen für KMU: Alternative Systeme

**Holger Hoffmann**

#### Energiemanagementsysteme im Spitzenausgleich

- Voraussetzungen für die Entlastung nach Strom- und Energiesteuergesetz
- Spitzeneffizienzausgleichsverordnung
- Besondere Fälle

**Solveig Hirsch**

#### Praxis der Spitzeneffizienzausgleichsverordnung

- Besonderheiten für 2015 ftf.
- Praktische Umsetzung: Herausforderungen und Problemfälle

**Holger Hoffmann**

#### Besondere Ausgleichregelung nach dem EEG 2014

- Wer ist antragsberechtigt?
- Welche Voraussetzungen sind zu erfüllen?
- Wie wird die EEG-Umlage begrenzt?
- Wer kommt in den Genuss von Härtefall- und Übergangsbestimmungen?
- Was verlangt das BAFA?

**Toralf Baumann**

## 5. VDI-FACHKONFERENZ ENERGIESPEICHER FÜR DIE ENERGIEWENDE



Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

**Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier, versehen mit dem Blauen Engel.**

## VDI Wissensforum

VDI Wissensforum GmbH  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)  
[www.vdi.de/energiespeicher](http://www.vdi.de/energiespeicher)



Frühbucher:  
minus 100 € sichern bei  
Buchung bis 14. April

Ich nehme wie folgt teil:

Bitte Preiskategorie wählen

Preis p./P. zzgl. MwSt.	PS	VDI-Fachkonferenz 23.-24.06.2015 (02KO143015)	VDI-Spezialtag 25.06.2015 (02ST143015)	Kombipreise: Fachkonferenz + Spezialtag
Teilnahmegebühr	1	<input type="checkbox"/> EUR 1.360,-	<input type="checkbox"/> EUR 950,-	<input type="checkbox"/> EUR 1.990,-
persönliche VDI-Mitglieder	2	<input type="checkbox"/> EUR 1.260,-	<input type="checkbox"/> EUR 900,-	<input type="checkbox"/> EUR 1.840,-
VDI-Mitgliedsnummer*				

\* Für die Preisstufe (PS) 2 ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

1111

Bitte unbedingt angeben:

- Ich nehme an der Besichtigung bei N-ERGIE am 24.06. 2015 teil  ich nehme nicht teil.  
 Ich nutze den Busshuttle  und steige am Hbf Nürnberg aus  fahre zurück bis zum Hotel.  
 Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten.

Nachname

Vorname

Titel

Funktion

Abteilung

Tätigkeitsbereich

Firma/Institut

Straße/Postfach

PLZ, Ort, Land

Telefon

Fax

Mobilnummer

E-Mail

Abweichende Rechnungsanschrift

Teilnehmer mit Rechnungsanschrift außerhalb von Deutschland, Österreich und der Schweiz zahlen bitte mit Kreditkarte.

- Visa  Mastercard  
 American Express

Karteninhaber

Kartenummer

Prüfziffer

gültig bis (MM/JJ)

Datum

× Unterschrift

**Anmeldungen** müssen schriftlich erfolgen. Anmeldebestätigung und Rechnung werden zugesandt. Gebühr bitte erst nach Rechnungseingang unter Angabe der Rechnungsnummer überweisen.

**Veranstaltungsort / Zimmerreservierung**

NH Hotel Forsthaus Fürth Nürnberg, Zum Vogelsang 20, 90768 Fürth

Im Veranstaltungshotel steht den Teilnehmern aller Veranstaltungen ein begrenztes Zimmerkontingent für die Teilnehmer der Konferenz sowie des Spezialtages zur Verfügung. Bitte reservieren Sie bis spätestens vier Wochen vor Veranstaltungsbeginn Ihr Zimmer unter Angabe des Stichworts „VDI“: +49 187 644600 oder +49 800 115 0116, per E-Mail: [reservierungen@nh-hotels.com](mailto:reservierungen@nh-hotels.com), [www.nh-hotels.com](http://www.nh-hotels.com)

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)



**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an. (Dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Leistungen:**

**Konferenz:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke, das Mittagessen und die Abendveranstaltung enthalten. Die Konferenzunterlagen sind ausschließlich online verfügbar. Das Passwort wird den Teilnehmern vor der Veranstaltung elektronisch zugestellt.

**Spezialtag:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und das Mittagessen enthalten. Ein Handbuch wird den Teilnehmern vor Ort ausgehändigt.

**Geschäftsbedingungen:** Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 50,- zzgl. MwSt. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Maßgebend ist der Posteingangsstempel. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Einzelne Teile des Seminars können nicht gebucht werden. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der VDI Wissensforum GmbH ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit wider sprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.