

29. – 30. Januar 2015
Berlin

29 – 30 January 2015
Berlin, Germany

5. Internationale ETP-Konferenz

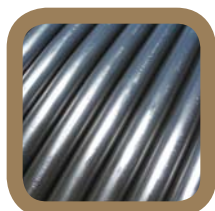
Erdkabel

Unterirdische Hochleistungsübertragung

5th International ETP Conference

Underground cables

in High-Capacity Transmission



Themen der Konferenz:

- Technologische Neuerungen, aktuelle Projekte und politischer Rahmen
- Erdkabel: Wann sind sie eine Alternative zu Freileitungen?
- Aktuelle internationale Projekte und Erfahrungen
- Technologische Entwicklungen und Herausforderungen
- Umwelt, Bürger, Landschaft, Genehmigung

Topics of the conference:

- Technological innovations, current projects and political framework conditions
- Underground Cables: When are they an alternative to overhead power lines?
- Current practical experience internationally
- Technological developments and challenges
- Environment, citizens, landscape, approvals



Special:

Besichtigung des 50Hertz-Kabeltunnels

Visit of 50Hertz Transmission cable tunnel in Berlin

ETP

EUROFORUM
an **informa** business



Simultaneous Translation
German ↔ English

www.erdkabel-konferenz.de
www.cables-conference.com

Die Rolle von Erdkabel im Netz der Zukunft

Grid of the future: the role of underground cables

Fundamentale Veränderungen in der Erzeugung und Verteilung lassen den Bedarf an verlässlichen Stromnetzen stetig steigen. Deutschland ist wie ganz Europa mehr denn je auf eine stabile Versorgung angewiesen. Mit diesem zunehmenden Netzausbau steigt auch die Bedeutung von Erdkabeln. Längst sind Verkabelungen neben Freileitungen ein zentrales Element in der Hochleistungsübertragung geworden. Daher ist es wichtig, über die aktuellen Entwicklungen und Entscheidungen informiert zu sein. Neue Technologien werden in zahlreichen Projekten erprobt und Erfahrungen in der Planung und Umsetzung gesammelt.

Hier setzt die ETP-Fachkonferenz an: Bereits zum fünften Mal bringen wir ausgewiesene Fachleute zusammen, um die unterschiedlichen Perspektiven zu diskutieren. Denn technische, ökonomische und ökologische Dimensionen greifen bei diesem komplexen Themenfeld ineinander. Profitieren Sie von der geballten Expertise vor Ort und tauschen Sie sich mit Ihren Fachkollegen aus!

Fundamental changes in power generation and distribution have resulted in a constant increase in the demand for reliable electricity networks. Germany, just like the whole of Europe, is more than ever dependent on a stable supply of electricity. And this constant expansion of the network has also led to an increase in the importance of underground cables.

Alongside overhead power lines, underground cables have long been a central element of HVDC transmission. Therefore, this makes it even more important to be up-to-date with the latest developments and decisions. New technologies are being tested in numerous projects and experiences collected in their planning and implementation.

This is where the ETP Conference comes in: We are bringing together selected specialists for the fifth time to discuss the different perspectives in the sector, because technical, economic and ecological dimensions are interlinked in this complex field. Benefit from the concentrated level of expertise at the event and share information and experiences with your specialist colleagues!

Wen Sie auf dieser Konferenz treffen:

Mitglieder des Vorstandes und der Geschäftsleitung, Direktoren sowie leitende Mitarbeiter der Abteilungen:

- Asset Management
- Netzwirtschaft/ -management
- Netzplanung und Genehmigung
- Netz- und Leitungsausbau
- Netzbetrieb und Instandhaltung
- Netzservice
- Netz- und Stromtechnik
- Kabeltechnik
- Trassierung

von

- Stromnetzbetreibern
- Netzservicegesellschaften
- Netzdienstleistungsunternehmen

sowie

- Netz- und Leitungsbauunternehmen
- Hersteller von Stromkabeln, Kabelsystemen und Kabelmesstechnik
- Tiefbauunternehmen
- Planungs- und Ingenieurbüros
- Rechts- und Unternehmensberatungen

Who will you meet on this conference?

Board members and company executives, directors and managers with responsibility for:

- Asset management
- Grid management
- Network planning, permits and approvals
- Grid and transmission line extension
- Grid operation and maintenance
- Grid service
- Grid and electricity technology
- Cable technology
- Routing and layout

at

- Electricity grid operators
- Grid service companies
- Grid service providers

plus

- Grid and transmission line construction companies
- Manufacturers of power cables, cable systems and cable testing equipment
- Civil engineering firms
- Design offices and engineering consultants
- Law firms and business consultancies

„I got the right information and met the right people.“

Ulrich Wiesmann, RheinEnergie AG

Ausgezeichnete Teilnehmer-Bewertung:
Top Participant Rating:



29. Januar 2015

29th of January 2015

Ausgabe der Tagungsunterlagen bei Kaffee und Tee

8.45

Welcome reception with tea and coffee

Begrüßung der Teilnehmer durch ETP und den Vorsitzenden

9.15

Opening of the conference by ETP and the conference chairman

Dr.-Ing. Dirk Rittinghaus, Geschäftsführer und Senior Consultant, energycableconsult, Lindlar – Deutschland

Dr Dirk Rittinghaus, CEO and Senior Consultant, energycableconsult, Lindlar – Germany

Technologische Neuerungen, aktuelle Projekte und politischer Rahmen

Technological innovations, current projects and political framework conditions

Erdkabel in Deutschland und international: Stand der Technik und aktuelle Projekte

9.30

Underground cables in Germany and abroad: the latest state of technology and current projects



- Beitrag von Kabeln zur Energiewende
 - Welche Kabelbauarten stehen für die Energieübertragung zur Verfügung?
 - Welchen Einfluss hat die Wahl der Frequenz auf die Höhe der Energieübertragung?
 - Was wurde bereits realisiert – was wird gebaut – was ist geplant?

- Contribution of Power Cables for the turnaround in energy policy
 - Which types of cable constructions are available for the transmission of energy?
 - What is the influence of frequency on the capability of energy transmission?
 - What has already been realized – what is underway – what is projected?

Dr. Dirk Rittinghaus

Dr Dirk Rittinghaus

Gelegenheit zur Diskussion

Discussion time

Netzausbau und Erdkabel: Bestandsaufnahme und Ausblick

10.00

Grid extension and underground cables: Taking stock and outlook



Julia Eßer, Referentin, Beteiligungsreferat Netzausbau, Federal Network Agency, Bonn – Deutschland

Julia Eßer, Unit Grid Expansion, Federal Network Agency, Bonn – Germany

Gelegenheit zur Diskussion

Discussion time

Erfahrungen zu dem Verhalten von Erdkabeln in Europa, 2006–2012

10.35

Experiences of Transmission Cable Performance 2006 – 2012 in Europe



- ENTSO-E Studie zu Höchstspannungskabel größer 132kV im Betrieb
- Fokus auf der statistischen Auswertung von Fehlfunktionen und Ausfallzeiten unterschiedlicher Kabeltypen
- Datenbasis: 4150km (=88%) der installierten Erdkabelstrecke im ENTSO-E Übertragungsnetz

- ENTSO-E survey about operational experiences of Extra high voltage cables
- Main focus on statistical evaluation of various types of cable malfunctions and outage times
- circuit length of 4150 km ENTSO-E transmission grid considered in survey (88% of total installed ENTSO-E transmission cable length considered)

Matthias Wilhelm, National Member Working Group „Asset Implementation and Management“ (WG AIM), Organized under System Development Committee (SDC), Brussels, Belgium

Matthias Wilhelm, National Member Working Group „Asset Implementation and Management“ (WG AIM), Organized under System Development Committee (SDC), Brussels, Belgium

Gelegenheit zur Diskussion

Discussion time

Kaffeepause mit den Fachkollegen

11.10

Networking coffee break

Faseroptische Temperaturüberwachung von Kabelanlagen

11.40

Fiber Optic Power Cable Temperature Monitoring



- Distributed Temperature Monitoring and Real Time Thermal Rating 3.0
- Integration im Umspannwerk, in die Leittechnik und die IT Infrastruktur
- Sicherer Betrieb bei dynamischen Lasten durch Temperaturüberwachung
- Automatische Auswertungen über die Zeit zur Planungsunterstützung

- Distributed Temperature Monitoring and Real Time Thermal Rating 3.0
- Integration inside the substation, control system and IT infrastructure
- Thermal monitoring supports safe operation with dynamic loads
- Automatic long term analysis and review to support future planning

Uwe Keppler, Head of Project Engineering, AP Sensing GmbH, Böblingen – Deutschland

Uwe Keppler, Head of Project Engineering, AP Sensing GmbH, Böblingen – Germany

Gelegenheit zur Diskussion

Discussion time

**Erdkabel:
Wann sind sie eine Alternative zu Freileitungen?**

SydVästlänken: Energiepolitische Ziele und technische Aspekte

- Geplante Ziele: Erhöhung der Zuverlässigkeit und der Übertragungskapazität, Verbindung des schwedischen und norwegischen Stromnetzes
 - Reduzierung der Strompreisdifferenzen zwischen verschiedenen Regionen in Schweden
 - Erdkabel statt Freileitungen: Gründe und Lehren
- Sebastian C. Ebert**, Head of Cable Projects, Grid Systems, Power Systems Germany, ABB AG, Mannheim – Deutschland

Gelegenheit zur Diskussion



**Underground Cables:
When are they an alternative to overhead power lines?**

The South West Link: Energy policy objectives and technical aspects

- Project goals: increasing reliability and transmission capacity, connecting the Swedish and Norwegian grids
 - Limiting gaps in electricity prices between different electricity areas in Sweden
 - Cables instead of overhead lines: Reasons and lessons learned
- Sebastian C. Ebert**, Head of Cable Projects, Grid Systems, Power Systems Germany, ABB AG, Mannheim – Germany

Discussion time

Erd- (und See-) kabel in der Technischen Bewertung für die Energieübertragung in Europa

- Anforderungen an Höchstspannungskabel in der Energieübertragung bei Gleich- und Wechselspannung
 - Stand der Technologien aus betriebstechnischer Sicht
 - Statistik der Kabelstrecken in Europa (Onshore, Offshore-Wind, Offshore-HVDC)
 - Erdkabel im Großstädtischen und im Übertragungsnetz
 - Seekabel zur Anbindung von Windparks und zur Übertragung über große Entfernungen
 - Vergleich der Eigenschaften mit Freileitungen
 - Ausblick: zukünftige Technologien und deren Anwendbarkeit im Übertragungsnetz
- Em. Univ. Prof. Dr. Günther Brauner**, ehem. Institutsleiter, Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe, TU Wien, Wien – Österreich

Gelegenheit zur Diskussion



The technical assessment of underground (and undersea) cables with respect to energy transfer in Europe

- Requirements of high-voltage cables in the energy transfer with DC voltage and AC voltage
 - State of technologies in terms of operational equipment
 - Statistics of the cable lines in Europe (onshore, offshore wind, offshore HVDC)
 - underground cables in the big-city grid and the transmission network
 - undersea cables for connecting wind farms and transmission across large distances
 - Comparison of the properties with overhead power lines
 - Outlook: Future technologies and their applicability in the transmission network
- Em. Univ. Prof. Dr Günther Brauner**, former Head of Institute, Institute of Energy Systems and Electrical Drives, TU Wien, Vienna – Austria

Discussion time

Gemeinsames Mittagessen

13.10

Networking lunch break

Aktuelle international Projekte und Erfahrungen

Italian experience in terms of testing and installation with High Capacity Transmission land and sea cables

Luca Guizzo, High Voltage Cable System Unit – Technologies Development, Technologies and Specialist Support – Engineering Department and Asset Management, Terna Rete Italia s.p.a, Rome – Italy and Member of cigré

Gelegenheit zur Diskussion



Italian experience in terms of testing and installation with High Capacity Transmission land and sea cables

Luca Guizzo, High Voltage Cable System Unit – Technologies Development, Technologies and Specialist Support – Engineering Department and Asset Management, Terna Rete Italia s.p.a, Rome – Italy and Member of cigré

Discussion time

380 kV Kabelsysteme in Berlin – Betriebserfahrung seit 1978

- Komplexität der Kabelsysteme zur Energieversorgung von Berlin
 - Ereignisse und Maßnahmen während des Betriebes
- Dr. Uwe Ziebold**, Leiter Leitungstechnik und

Thorsten Schrank, Asset Management, 50Hertz Transmission GmbH, Berlin – Deutschland

Gelegenheit zur Diskussion



380 kV cable systems in Berlin – Operational experience since 1978

- Complexity of cable systems for supply of Berlin
 - Occurrences and measures during operation
- Dr Uwe Ziebold**, Director and

Thorsten Schrank, Asset Management, 50Hertz Transmission GmbH, Berlin – Germany

Discussion time

Besichtigung des Kabeltunnels der 50Hertz Transmission GmbH in Berlin mit anschließendem Abendessen

15.35

Visit of the 50Hertz Transmission cable tunnel in Berlin and networking dinner

Seit 1998 – der „elektrischen Wiedervereinigung“ Berlins – ist eines der ersten europäischen 400 kV VPE-Höchstspannungskabel in Berlin in Betrieb. ETP und 50Hertz Transmission laden Sie ein, die 400 kV-Kabelanlage im Tunnel vor Ort zu besichtigen.



Since 1998 – the “electrical reunification” of Berlin – one of the first European 400 kV VPE extra high voltage cables has been operated by the 50Hertz Transmission grid operator in Berlin. ETP and 50Hertz Transmission invite you on a visit to the site.

Im Anschluss an den ersten Konferenztag lädt Sie ETP herzlich zu einem gemeinsamen Abendessen ein.

Genießen Sie einen Abend mit Ihren Fachkollegen und nutzen Sie den Austausch zur Erweiterung und Intensivierung Ihres Netzwerkes.

In the evening of the first conference day, ETP would like to invite you to dinner.

Enjoy an evening together with the other participants and expand your professional network.



30. Januar 2015

30th of January 2015

Technologische Entwicklungen und Herausforderungen

Technological developments and challenges

Moderne Vor-Ort Prüfung und Zustandsbestimmung von Erdkabeln

- Prüfmethode (VLF, AC, DAC)
- Teilentladungsmessung (IEC 60270, UHF)
- Ortung von Teilentladungen
- Fallbeispiele

Prof. Dr.-Ing. Stefan Tenbohlen, Head of the Institute, Institute of Power Transmission and High Voltage Technology, Universität Stuttgart – Deutschland

9.00



Modern on-site inspection and condition monitoring of underground cables

- Inspection methods (VLF, AC, DAC)
- Partial discharge measuring (IEC 60270, UHF)
- Localisation of partial discharges
- Case examples

Prof. Dr Stefan Tenbohlen, Head of the Institute, Institute of Power Transmission and High Voltage Technology, University of Stuttgart – Germany

Neue Erkenntnisse für lange Erdkabel-Strecken: Was von Magnesiumdiborid-Supraleitern in der Praxis erwartet werden kann

Nobel-preisträger

- Vom Labor über Projekte in die Praxis: Wann wird Technologie reif für Hochspannungsstrassen sein?
- Aufwand und Kosten für die Verlegung
- Praxis- und Betriebsprognosen: Wie wird mit Instandhaltungs- und Reparaturfällen umgegangen?
- Wie hoch sind die Verluste für die Kühlstationen pro KM?
- Höhere Effizienz bei niedrigeren Kosten und geringeren Umweltfolgen: Ist das der Durchbruch für Underground HGÜ-Trassen?

Prof. Dr. Dr. Carlo Rubbia, Nobelpreisträger und wissenschaftlicher Leiter, Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), Potsdam – Deutschland

09.35



New findings for long sections of underground cables: What can be expected of magnesium diboride superconductors in practical use?

Nobel Laureate

- From the laboratory via projects through to practical use: When will the technology be advanced enough for high-voltage underground cables?
- Effort and costs involved in laying the cables
- Practical and operational prognoses: How will cases of maintenance and repair be handled?
- How high are the cooling station losses per km?
- Higher efficiency with lower costs and fewer consequences for the environment: Is this the breakthrough for underground HVDC cables?

Prof. Dr Dr Carlo Rubbia, Nobel Laureate and Scientific Director, Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), Potsdam – Germany

Gelegenheit zur Diskussion

10.10

Discussion time

Kaffeepause mit den Fachkollegen

10.30

Networking coffee break

HVAC und HVDC Kabeltechnologien für ein übergreifendes Übertragungsnetzsystem in 2050

- Stand der Dinge 2015
- Die zentralen Entwicklungen bis 2050

Dr. Volker Wendt, Director Public Affairs, EUROPACABLE,
Brüssel – Belgien

11.00



HVAC and HVDC Cable technologies for the Pan-European Transmission System 2050

- 2015: Today's state of the art
- 2050: Outlook on key evolution

Dr Volker Wendt, Director Public Affairs, EUROPACABLE,
Brussels – Belgium

Impuls

Neue Anforderungen an Schutzrohrsysteme bei der Erdverkabelung mit Höchstspannung

Kay Henke, Prokurist / Leiter Vertrieb Export GB Rohrleitungssysteme, Gerodur MPM
Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG, Neustadt – Deutschland

11.40

Impulse

Cable Ducts - new requirements for HV underground cable installation

Kay Henke, Head of Exports BU Piping Systems, Gerodur MPM
Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG, Neustadt – Germany

London Power Tunnel –

Eine Übersicht der Neuverkabelung Londons

- Projektierung und Bau von 32 km Tunnel. Die Herausforderungen der Trassenfindung und Ausführung im Stadtgebiet- Kabellegung
- Vorgehensweise, Schwierigkeiten und angewandte Technik
- Kabelsystemtechnik

Gareth Burden, Projekt Manager, National Grid, London – UK

12.00



London Power Tunnels –

A summary of the Project to Re-Wire London

- Planning and building 32km of tunnels. The Challenges of routing and working in an Urban Environment- Cable Installation
- Advancements made, the challenges and techniques employed
- Cable System Summary

Gareth Burden, Project Manager, National Grid, London – UK

Gelegenheit zur Diskussion

12.35

Discussion time

Gemeinsames Mittagessen

12.45

Networking lunch break

Umwelt, Bürger, Landschaft, Genehmigung

Environment, citizens, landscape, approvals

Erfahrungen mit der 380-kV-Teilverkabelung in Raesfeld

- Dimensionierung von Kabelanlagen in 380 kV
- Versuch zu verschiedenen Bettungsmaterialien
- Bodenschonende Bauweise
- Erste Eindrücke und Erfahrungen von der Baustelle
- Einsatz von Flüssigboden zur Ableitung der Wärme

Ludger Jungnitz, Projektleiter Kabel, Amprion GmbH, Dortmund – Deutschland

13.45



Experience with the 380 kV partial-cable system in Raesfeld

- Dimensioning cable systems in 380 kV
- Experiment regarding different bedding materials
- Soil-protecting construction method
- First impressions from, and experiences at, the construction site
- Use of liquid soil to dissipate heat

Ludger Jungnitz, Director cables, Amprion GmbH, Dortmund – Germany

Durchquerung des Wattenmeeres: Technische Herausforderungen und ökologische Aspekte der Kabelverlegung

- Verlegung mit oder ohne offenen Graben
- Anbindung BorWin2: Eine Trasse – drei Herausforderungen: Landverlegung, Horizontalbohrung Wattenmeer und Seekabelverlegung

Thomas Ehrhardt-Unglaub, Teamleiter Genehmigungen Near- und Onshore, Offshore Kaufmännische Aufgaben und Initiierung | Projektinitiierung, Tennet TSO GmbH, Bayreuth - Deutschland

14.20



Crossing mudflats: technical challenges and ecological aspects of laying cables

- Laying cables with or without open trenches
- Connecting up BorWin2: one cable – three challenges: laying the cable on land, horizontal boring through mudflats and laying the cable at sea

Thomas Ehrhardt-Unglaub, Teamleiter Genehmigungen Near- und Onshore, Offshore Kaufmännische Aufgaben und Initiierung | Projektinitiierung, Tennet TSO GmbH, Bayreuth - Deutschland

Gelegenheit zur Diskussion

14.55

Discussion time

Zusammenfassung der Konferenz durch den Vorsitzenden

15.10

Summary by the chairman

Ende der 5. ETP-Konferenz „Erdkabel“

Gemeinsame Kaffeepause mit den Fachkollegen

15.15

**End of the 5th ETP Conference “Underground Cables”
Networking coffee break**



Infoline: +49 (0)2 11/96 86–37 58



Elisabeth Janik
Customer Service and Registration
registration@euroforum.com



Content and Conception
Dr Georg Florian Kircher
Senior Conference Manager

Follow us!



www.twitter.com/energie_live



www.facebook.com/euroforum.de



www.euroforum.de/news

Aussteller:

Exhibitors:



AP Sensing is a leading provider of DTS (Distributed Temperature Sensing) solutions for electrical transmission and distribution networks. Optical fiber is used to monitor the high-voltage power cable temperatures, detecting hot spots, delivering operational status, condition assessment and power circuit rating data. Recorded in real-time, the temperature data is used to determine the maximum possible load for the cables (RTTR – Real Time Thermal Rating), thereby ensuring an optimal system operation.

AP Sensing GmbH
Herrenberger Str. 130
71034 Böblingen, Germany
www.apsensing.com



Gerodur Innovation in Plastics

Plastics extrusion with their wide range of applications is our world.

We operate worldwide. Three development and production centers in Switzerland and Germany work in business units Piping Systems/ Infrastructure, Heating Sanitary, Profiles, Geothermal and Medical Instruments. Gerodur is the benchmark for customized engineering as well as fast and reliable order processing. What can we do for you?

**Gerodur MPM
Kunststoffverarbeitung
GmbH & Co. KG**
Andreas-Schubert-Str. 6
01844 Neustadt, Germany
www.gerodur.de



Megger is a global manufacturer of electronic test equipment and measuring instruments for electrical power applications ranging from power plants to power sockets. Since 2012, Baunach and Radeburt have been the Group's leading research and production facilities in Germany. Further sales and service offices are located in Oberursel and Grevenbroich.

Megger GmbH
Obere Zeil 2
61440 Oberursel, Germany
www.megger.de



From 16 to 20 June 2015, the world's leading experts will meet at the 9th international trade fair with congresses for metallurgy, steel casting and steel and non-ferrous metal production in Düsseldorf. METEC wins visitors over with its concentration of expertise and state-of-the-art innovations in metallurgical process technology.

Welcome to Düsseldorf from 16 to 20 June 2015

MesseDüsseldorf GmbH
Messeplatz
40474 Düsseldorf, Germany
www.metec.com

RWE Netzservice

RWE Netzservice not only stands for technical excellence, but also for economically viable solutions.

As a service provider in energy supply networks, we provide optimal solutions for project planning and development as well as construction and operation of energy supply networks. Furthermore we offer excellent technical training, asset management and management services that you can rely on.

RWE Netzservice GmbH
Friedrichstr. 60
57072 Siegen, Germany
www.rwe.com/netzservice

Medienpartner:

Media Partner:

ENERGIE & MANAGEMENT
ZEITUNG FÜR DEN ENERGIEMARKT

bbr
Integriertes
Business
Geothermie

**TRANSMISSION
& DISTRIBUTION**
WORLD

wire

WIREFIRST.COM

Sponsoring and Exhibition:

The conference offers a unique platform to highlight your products and services and to reach the exclusive circle of participants. Please contact me for details.



Galina Schaefer
Sales Manager

Phone: +49 (0)2 11/96 86 – 36 72

E-Mail: galina.schaefer@euroforum.com



INFOPOST
Ein Service der Deutschen Post

ALLEMAGNE Port payé



Your personal
registration code

Jetzt schnell und
bequem **online**
anmelden!

www.euroforum.de/anmeldung/p2200121

Register Now
Online!

Ja, ich nehme teil: Yes, I want to register for:	Datum/Date	Preis/Price	Code
<input type="checkbox"/> Erdkabel/Underground Cables	29 – 30 January 2015	€ 2.199,-*	P2200121M012

*pro Person zzgl. MwSt/per person plus VAT

- Ja, ich bin an einer Ausstellungs- bzw. Sponsoringmöglichkeit interessiert | Yes, I'm interested in exhibition and sponsoring.
- Ich möchte meine Adresse wie angegeben korrigieren lassen [Wir nehmen Ihre Adressänderung auch gerne telefonisch aus: +49(0)211.9686-3333.]
Please amend my address as shown. [Should you wish to change your address by telephone, please dial +49(0)211.9686-3333.]
- Ich möchte als Dankeschön für meine Teilnahme die Zeitung „Energie & Management“ zwei Monate kostenlos erhalten.
[Mit der Übermittlung meiner Daten an die Energie & Management Verlagsgesellschaft mbH zum Zwecke der Zustellung bin ich einverstanden. Das Abonnement endet automatisch.]

Oder ausfüllen und faxen an:/or fill in and fax it to: +49 (0)2 11/96 86-40 40

Name Name	
Position/Abteilung Job title/Division	
Telefon Phone	Fax Fax
E-Mail Email	Geburtsjahr Year of birth

Die EUROFORUM Deutschland SE darf mich über verschiedenste Angebote von sich, Konzern- und Partnerunternehmen wie folgt zu Werbezwecken informieren / EUROFORUM Deutschland SE may contact me about various products and services offered by it as well as by companies of the Group and co-operation partners: E-Mail: Ja Nein Fax: Ja Nein

Firma Company
Anschrift Address
Anmeldung erfolgt durch Contact person
Position Job title
Datum, Unterschrift Date, Signature

Bitte ausfüllen, falls die Rechnungsanschrift von der Kundenanschrift abweicht/Please fill in if invoice address is different from customer's address:

Name Name
Abteilung Division
Anschrift Address

CONDITIONS OF PARTICIPATION. The attendance fee (plus VAT) per person, which includes conference documentation, lunches and tea/coffee, is payable on receipt of the invoice or by credit card. Once your registration has been received you will be sent a confirmation slip. Registrations can be cancelled (in writing only) free of charge up to 14 days before the event. When a cancellation is made within 14 days of the conference date, half the participation fee will be reimbursed. In the event of cancellation on the day of the conference, or failure to attend, the full fee will be payable. The registered delegate may of course send a substitute at no additional cost. The organisers reserve the right to amend the programme of events if necessary.

DATA PROTECTION. We use the data collected in connection with your order and use of our services and products within the applicable legal limits for the purpose of performing our services, and to provide you with information by post and email about further offers by us, companies of our group or co-operation partners, which are similar to the services of which you availed yourself previously. If, during the use of the data, it is transmitted to countries lacking an adequate level of data protection, we will create sufficient guarantees to protect the data. Furthermore, we will use your data if you have given us your consent to do so. You may object to the use of your data for advertising purposes or to being contacted by email or fax at any time by contacting Euroforum Deutschland SE, P.O. Box 11 12 34, 40512 Duesseldorf, Germany. Our customer services (Phone: +49 (0)211/9686-3333) shall be pleased to accept requests for changes.

VENUE AND RESERVATION.

Steigenberger Hotel am Kanzleramt
Ella-Trebe-Straße 5, 10557 Berlin, Phone: +49 (0) 30/74 07 43-0

All delegates are cordially invited to an aperitif at the lunch of the first day of the conference, hosted by the Steigenberger Hotel am Kanzleramt



Registration and information

by fax: +49 (0)2 11/96 86-40 40
by phone: +49 (0)2 11/96 86-37 58 [Elisabeth Janik]
switchboard: +49 (0)2 11/96 86-30 00
Address: ETP, EUROFORUM Deutschland SE,
Postfach 11 12 34, 40512 Düsseldorf
by mail: registration@euroforum.com
Internet: www.erdkabel-konferenz.de
www.cables-conference.com