

**NRW – smart und innovativ in die Zukunft**  
**NRW – smart and innovative for the future**

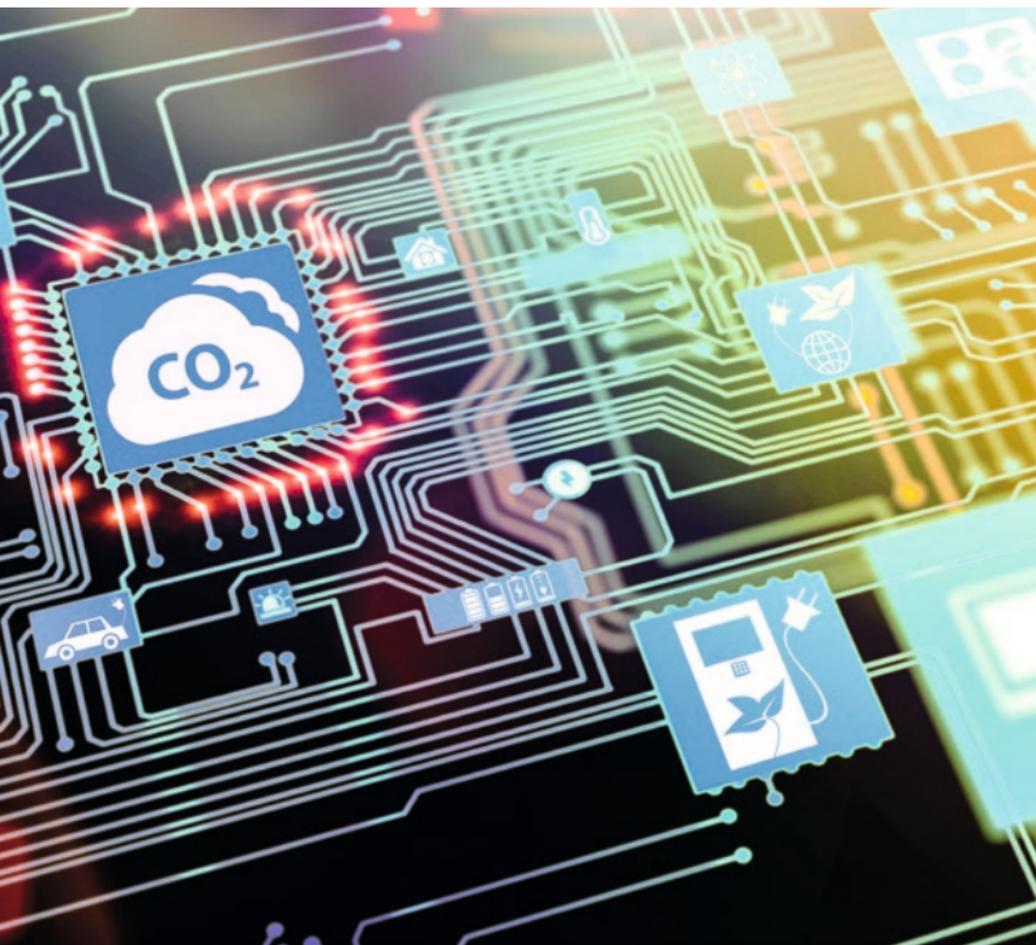
**Einladung zum Gemeinschaftsstand  
des Landes Nordrhein-Westfalen**  
**Invitation to the Joint Stand of the  
State of North Rhine-Westphalia**

**E-world energy & water,**  
**6.–8. Februar 2018, Essen**  
**Halle 3, Stand 370**  
**Hall 3, stand 370**



**E-world**  
energy & water

EnergieAgentur.NRW



# Inhalt/Contents

<b>22. Fachkongress Zukunftsenergien</b> <b>22<sup>nd</sup> Symposium on Future Energies</b>	<b>4</b>
<b>Aussteller auf dem</b> <b>Landesgemeinschaftsstand NRW</b> <b>Exhibitors on the Stand</b>	<b>6</b>
<b>Ausstellerprofile</b> <b>Exhibitor Profiles</b>	<b>10</b>
<b>Nordrhein-Westfalen-Abend</b> <b>North Rhine-Westphalian Evening</b>	<b>32</b>
<b>Gute Kontakte</b> <b>Useful Contacts</b>	<b>34</b>
<b>Hallenübersicht</b> <b>Map of Exhibition Hall</b>	<b>36</b>

### 22. Fachkongress Zukunftsenergien der EnergieAgentur.NRW

6. Februar 2018, Messe Essen, Congress Center West

#### **Nordrhein-Westfalen goes Energie 4.0**

##### **9:30 Uhr Energie für den Tag**

Business-Frühstück zum Netzwerken

##### **10:00 Uhr Plenum**

Eröffnet wird die Veranstaltung von NRW-Wirtschaftsminister Prof. Dr. Andreas Pinkwart und NRW-Umweltministerin Christina Schulze Föcking. Nachfolgend spricht mit Sascha Lobo einer der bekanntesten Internetexperten Deutschlands über die vernetzte Energiewelt.

Anschließend stellen sich hochrangige Branchenvertreter den Fragen: Wie smart ist die Energiewelt von heute? Was bedeutet der digitale Wandel für die Energiebranche? Wie nehmen die Verbraucher/-innen den digitalen Wandel wahr?

##### **12:00 Uhr Get-together mit Mittagsimbiss**

Gelegenheit zum Netzwerken und zum Besuch der Messe

##### **14:00 Uhr Parallele Foren**

###### **Forum A:**

**Energiegeladene Startups stellen sich vor**

###### **Forum B:**

**Sektorenkopplung im digitalen Industrieland NRW**

###### **Forum C:**

**Energie 4.0: Das Energiesystem der Zukunft ist digital**

##### **16:00 Uhr Gelegenheit zum Besuch der Messe**

##### **18:00 Uhr Get-together beim Nordrhein-Westfalen-Abend**

auf dem Landesgemeinschaftsstand in Halle 3, Stand 370 (siehe S. 32)

#### **Detailliertes Programm und Anmeldung unter:**

[www.energieagentur/fachkongress](http://www.energieagentur/fachkongress)

**Tagungsgebühr: 95,00 Euro** (zzgl. MwSt.)

beinhaltet Kongressteilnahme, Messeeintritt, Mittagsimbiss

## 22<sup>nd</sup> Symposium for Future Energies by EnergyAgency.NRW

6<sup>th</sup> February 2018, Essen Exhibition Centre, Congress Centre West

### North Rhine-Westphalia Goes Energy 4.0

**9:30 am Energy for the day**

Business breakfast for networking

**10:00 am Plenary session**

This year's event will be officially opened by Prof. Dr Andreas Pinkwart, North Rhine-Westphalian Minister for Economic Affairs, and Christina Schulz Föcking, North Rhine-Westphalian Secretary for the Environment. Subsequently, Sacha Lobo, one of Germany's leading Internet experts, will speak on the cross-linked energy world. To close, leading representatives from the energy industry will be asking, how smart is today's energy world? How will the digital revolution affect the energy industry? And how is the digital revolution perceived by consumers?

**12:00 am Get-together & lunch**

An opportunity to network and visit the exhibition

**2:00 pm Parallel forums**

**Forum A:**

**Energized startups introduce themselves**

**Forum B:**

**Integrated energy in the digital industrial economy of NRW**

**Forum C:**

**Energy 4.0: The energy system of the future is digital**

**4:00 pm A chance to visit the exhibition**

**6:00 pm Get-together at the North Rhine-Westphalian Evening**

On the NRW joint stand (Stand No. 370) in Hall 3 (see p. 33)

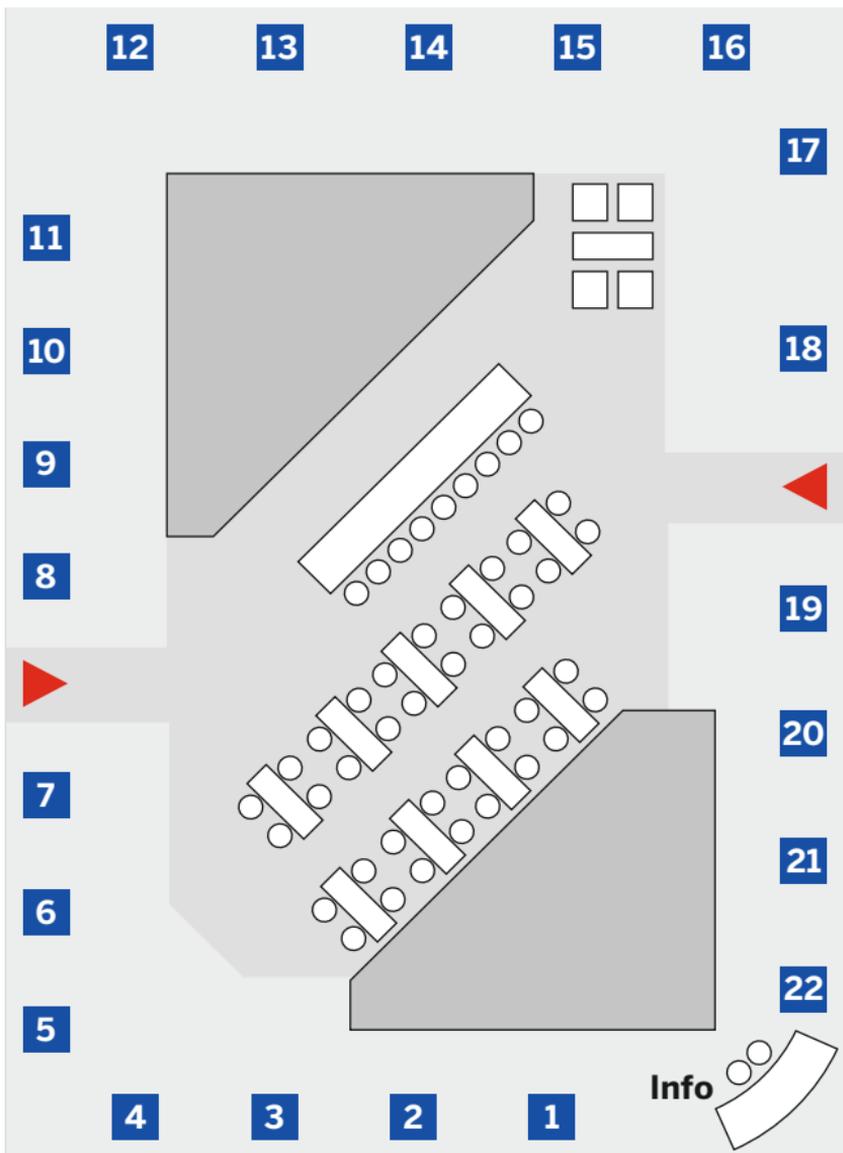
**You can register and obtain a detailed schedule from:**

[www.energieagentur/fachkongress](http://www.energieagentur/fachkongress)

**Attendance fee: 95.00 Euros (plus VAT)**

Includes attendance of the conference, entry to the exhibition and lunch

# AUSSTELLER AUF DEM STAND



## Halle 3, Stand 370

Tel. +49 201 8391 7510

Fax +49 201 8391 7511

## **Arcanum Energy Solutions GmbH**

www.arcanum-energy.de  
info@arcanum-energy.de

19

## **B&W Energy GmbH & Co. KG**

www.bw-energy.de  
info@bw-energy.de

15

## **Bergischer Abfallwirtschaftsverband Projekt :metabolon**

www.metabolon.de  
hilgers@metabolon.de

7

## **bofest consult GmbH**

www.bofestconsult.com  
info@bofestconsult.com

4

## **Cluster EnergieForschung.NRW**

www.cef.nrw.de  
info@cef.nrw.de

9

## **EnergieAgentur.NRW**

www.energieagentur.nrw  
hotline@energieagentur.nrw

22

## **Entrade Energiesysteme AG**

www.entrade.de  
sales@entrade.de

8

## **E-quad Power Systems GmbH**

www.microturbine.de  
info@microturbine.de

16

## **Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.**

www.gwi-essen.de  
info@gwi-essen.de

20

## **Info-Point Außenwirtschaft**

www.energieagentur.nrw/international  
international@energieagentur.nrw

21

## **KlimaExpo.NRW**

www.klimaexpo.nrw  
post@klimaexpo.nrw

12

## **KWK.NRW – Strom trifft Wärme c/o EnergieAgentur.NRW**

www.kwk-fuer-nrw.de  
info@kwk-fuer-nrw.de

6

## **Lutum+Tappert DV-Beratung GmbH**

www.geomarketing.de  
info@geomarketing.de

11

## **Mark-E Aktiengesellschaft**

www.mark-e.de  
powerpool@mark-e.de

18

## **MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG**

www.ChargeUpYourDay.de  
info@mennek.es.de

2

## **NRW.BANK**

www.nrwbank.de  
info@nrwbank.de

3

## **regionetz GmbH**

www.quirinus-projekt.de  
info@quirinus-projekt.de

13

## **Rhein Ruhr Power e.V.**

www.rhein-ruhr-power.net  
info@rhein-ruhr-power.net

10

## **SES Energiesysteme GmbH**

www.ses-energiesysteme.com  
info@ses-energiesysteme.com

5

## **smartlab Innovationsgesellschaft mbH**

[www.smartlab-gmbh.de](http://www.smartlab-gmbh.de)

[info@smartlab-gmbh.de](mailto:info@smartlab-gmbh.de)

17

## **statmath GmbH**

[www.statmath.de](http://www.statmath.de)

[mail@statmath.de](mailto:mail@statmath.de)

1

## **Technische Universität Dortmund ie<sup>3</sup> – Institut für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft**

[www.smartgrid-tec-lab.com](http://www.smartgrid-tec-lab.com)

[info@smartgrid-tec-lab.com](mailto:info@smartgrid-tec-lab.com)

14



## **Kurzprofil**

ARCANUM Energy – als innovatives Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen bieten wir Energieversorgern, Industrie und Kommunen digitale und maßgeschneiderte Lösungen für eine erfolgreiche Gestaltung der Energiewende und zur Verbesserung des Klimaschutzes. Wir verstehen uns als Mitdenker, Ideengeber und Performer. Zu unseren Kompetenzen zählen: Product Carbon Footprints, Energie- und Ressourceneffizienz-Netzwerke für die Industrie und für Kommunen, Nachweisführung und Labeling für Erneuerbare Energien, integrierte Klimaschutzkonzepte, webbasierte Kommunikations- und Vertriebsinstrumente sowie individuelle Online-Plattformen.

## **Short profile**

ARCANUM Energy is an innovative consulting & service company offering digital tailor-made strategies and business models to industries, municipalities and public services for a successful energy transition and to improve climate protection. We see ourselves as performers, creative directors and communication partners. Our competencies include: product carbon footprints, energy and resource efficiency networks for industry and municipalities, verification and labeling for green energy, integrated climate protection concepts, web-based communication and motivation tools as well as individual online platforms.

## **Arcanum Energy Solutions GmbH**

Iserlohner Straße 2

59423 Unna

Tel. +49 2303 96720-0

[info@arcanum-energy.de](mailto:info@arcanum-energy.de)

[www.arcanum-energy.de](http://www.arcanum-energy.de)

Intelligente Energielösungen



## Kurzprofil

Solarstrom als effektive Strompreisbremse.

Steigende Strompreise belasten die Wettbewerbsfähigkeit.

Momentan liegt der Strompreis für mittelständische Unternehmen bei 16 bis 22 Cent die kWh. Die anhaltenden Preissteigerungen stellen eine kritische Planungsunsicherheit dar. Daher ist es sinnvoll, möglichst wenig Strom aus dem Netz zu beziehen und stattdessen auf selbst produzierten Sonnenstrom zu setzen.

Das führt zu langfristig preisstabilen Stromkosten und Unabhängigkeit vom Versorger.

Monatliche Mehrkosten durch die Finanzierung einer Solaranlage ergeben sich dabei grundsätzlich nicht, da laufende Betriebskosten, d.h. die jetzigen Stromkosten, einfach zur Tilgung eines Kredits herangezogen werden.

B&W Energy übernimmt dabei alle Aufgaben auf dem Weg zur ersten eigenen kWh Solarstrom.

## Short profile

Solar power as an easy way of keeping electricity prices down.

Rising electricity prices are a strain on competitiveness.

The price of electricity for small and medium enterprises is currently around 16 to 22 cents / kWh. The continuing price increases represent a critical uncertainty factor for making future plans. That is why it makes sense to use as little electricity as possible from the grid and to switch to self-produced solar power.

This leads to stable electricity costs and independence from the supplier.

There are basically no additional monthly costs from financing a solar energy system, as ongoing running costs, i.e.

the current electricity costs, are simply used to repay a loan.

In this respect, B&W Energy assumes all the tasks on the way to your first kWh of solar power.

## B&W Energy GmbH & Co. KG

Leblicher Straße 27

46359 Heiden

Tel. +49 2867 909090

info@bw-energy.de

www.bw-energy.de



## **Kurzprofil**

Das Projekt :metabolon ist Ergebnis der Neuausrichtung der Leppe-Deponie zu einem Kompetenz-, Lern- und Innovationsstandort für Stoffumwandlung, Ressourcenmanagement und Umwelttechnologien. Die Forschungsgemeinschaft :metabolon erforscht die Bereitstellung, die Aufbereitung und die Umwandlung von Reststoffen zu Sekundärrohstoffen und somit die Ressourcen der Zukunft. Neben der umfassenden Forschungsinfrastruktur und dem weiterhin bestehenden nachhaltigen Gewerbegebiet bietet der Standort attraktive Möglichkeiten des außerschulischen Lernens in einer authentischen Lernlandschaft sowie Informations- und Weiterbildungsangebote zum „Haus der Zukunft“ im Bergischen Energiekompetenzzentrum. Zudem finden Besucher sportliche und kulturnahe Freizeit- und Tourismusangebote vor.

## **Short profile**

The project :metabolon results from the realignment of the former waste disposal center Leppe into a competence, learning and innovation center for material conversion, resource management and location-related environmental technologies and techniques. The research alliance :metabolon explores the supply, preparation and conversion of residual materials into secondary raw materials, which are important resources of the future. Besides the research infrastructure and the existing sustainable commercial area, the location offers attractive opportunities for extracurricular learning in the authentic learning environment, as well as information and training opportunities on “House of the future” in the Energy Competence Center. Furthermore, visitors find sporting and cultural recreation and touristic offers.

## **Bergischer Abfallwirtschaftsverband**

### **Projekt :metabolon**

Braunswerth 1–3

51766 Engelskirchen

Tel. +49 2263 805 551

[hilgers@metabolon.de](mailto:hilgers@metabolon.de)

[www.metabolon.de](http://www.metabolon.de)

## bofest consult

### **Kurzprofil**

bofest consult ist eine mittelständische Unternehmensberatung mit 17-jähriger Spezialisierung auf die Energiebranche. Unsere Beratungsleistungen sind auf Projekttypen von der Strategie bis zur Umsetzung ausgerichtet. Der Fokus liegt auf exzellenter Fachberatung und maßgeschneiderten Softwareprodukten. Unsere Kernkompetenzen umfassen die Beratung und die Entwicklung von Individualsoftware zu zentraler und dezentraler Energieerzeugung, Energiebeschaffung, Handel und Portfoliomanagement, Energievertrieb, Energiedienstleistungen, Energiespeicherung, Netzwirtschaft und Netzplanung, Regulierungsmanagement, Netzübernahmen und -übergaben, Messwesen, IT- und Shared Services, Marktkommunikation, Abrechnungsdienstleistungen, Energie- und Klimaschutzkonzepte sowie Quartierskonzepte.

### **Short profile**

bofest consult is a leading consultancy that has been focused on the energy business for 17 years. Our portfolio offers the full spectrum of services, ranging from strategy to implementation projects – always focusing on providing expert services as well as customized software. Our core competencies include consulting services and custom-made software on the following subjects: centralized and de-centralized energy generation, energy procurement, energy trading and portfolio management, energy sales and services, energy storage, network/grid management, regulatory management, acquisition and handover of network areas, metering, IT and shared services, market communication, billing services, integrated energy and environment plans as well as area concepts.

### **bofest consult GmbH**

Am Schimmersfeld 5  
40880 Ratingen  
Tel. +49 2102 770890  
info@bofestconsult.com  
www.bofestconsult.com



## **Kurzprofil**

Der Cluster EnergieForschung.NRW (CEF.NRW) versteht sich als der Ansprechpartner zu allen Fragen der Energieforschung in Nordrhein-Westfalen und stellt das komplexe Energieversorgungssystem als Ganzes in den Fokus seiner inter- und transdisziplinären Aktivitäten. CEF.NRW zielt darauf ab, dass technologische und sozial-ökonomische Erkenntnisfortschritte schneller als bisher ihren Weg in die Anwendung finden. Dazu initiiert der Cluster Forschungs- und Entwicklungsprojekte in der koordinierten Zusammenarbeit von Forschungseinrichtungen mit der Wirtschaft. Das Management des CEF.NRW liegt bei der EnergieAgentur.NRW.

## **Short profile**

The energy research cluster EnergieForschung.NRW (CEF.NRW) provides a central contact point for all questions relating to energy research in North Rhine-Westphalia. In its interdisciplinary and trans-disciplinary activities the Cluster focuses on the complex energy supply system as a whole. CEF.NRW strives to accelerate the implementation of advancements in technological and socio-economic knowledge. In addition, the cluster initiates research and development projects in coordinated cooperation with research institutions and businesses. The CEF.NRW is managed by the EnergyAgency.NRW.

## **Cluster EnergieForschung.NRW**

Völklinger Straße 4  
40219 Düsseldorf  
Tel. +49 211 210944 10  
info@cef.nrw.de  
www.cef.nrw.de

## EnergieAgentur.NRW

### **Kurzprofil**

Die EnergieAgentur.NRW arbeitet im Auftrag der Landesregierung Nordrhein-Westfalen und verfügt über ein breites Leistungs- und Serviceangebot: Die EnergieAgentur.NRW managt die Cluster EnergieRegion.NRW und EnergieForschung.NRW. Darüber hinaus werden Energieberatungsleistungen in Form von Initial- und Contractingberatungen für Unternehmen und Verwaltungen sowie Informations- und Weiterbildungsangebote für Fach- und Privatleute zur Verfügung gestellt. Auch die Schulungen zum Nutzerverhalten gehören zum Aufgabenbereich.

### **Short profile**

The EnergyAgency.NRW works on behalf of the State Government of North Rhine-Westphalia and offers a wide range of services: The EnergyAgency.NRW manages the clusters Energy-Region.NRW and EnergieForschung.NRW. Furthermore, the Energy-Agency.NRW offers energy services in the form of initial and contracting consultancy for companies and administrative bodies, as well as information and continuous training facilities for specialists and private individuals. Courses in user behaviour are also included in the portfolio.

### **EnergieAgentur.NRW**

Roßstraße 92

40476 Düsseldorf

Tel. +49 211 837 1930

[hotline@energieagentur.nrw](mailto:hotline@energieagentur.nrw)

[www.energieagentur.nrw](http://www.energieagentur.nrw)

# ENTRADE

ENERGIESYSTEME AG

## Kurzprofil

Dezentrale Energie aus Reststoffen:

ENTRADE hat einen weltweit einzigartigen Reststoff-Generator (E4) entwickelt. Durch die mehrfach patentierte und ausgezeichnete thermochemische Umwandlung lokal verfügbarer Reststoffe in Gas generiert der E4 Energie preiswerter als Netzstrom und völlig unabhängig von Einspeisetarifen. Die Energie wird dezentral genau dort erzeugt, wo Reststoffe anfallen, und wandelt diese in Elektrizität, Wärme und Kälte um. Genau dort, wo sie benötigt werden. Mit einer dauerhaften Online-Überwachung und einer Leistung von 50 kW elektrisch und 120 kW thermisch ist der E4 das effizienteste, zuverlässigste und fähigste Biomasse-Kraftwerk der Welt. Er wird betriebsbereit in einem Standard-Seecontainer geliefert und kann somit innerhalb von 24 Stunden ans Netz gehen.

## Short profile

Decentralized energy from residues:

ENTRADE has developed a globally unique energy generator (E4) based on residues. Due to the multi-patented and excellent thermochemical conversion of locally available residues into gas, the E4 generates energy at unbeatable low costs and completely independently of feed-in tariffs. The energy is generated decentrally right where waste material is located. It is converted into electricity, heat and cold right where it is needed. With a permanent online monitoring and a power of 50 kW electrical and 120 kW thermal, the E4 is the most efficient, reliable and most capable biomass power plant in the world. It is delivered ready to use in a standard shipping container and can therefore be commissioned within 24 hours.

## Entrade Energiesysteme AG

Berliner Allee 42

40212 Düsseldorf

Tel. +49 211 2479 2350

sales@entrade.de

www.entrade.de



## **Kurzprofil**

Die E-quad Power Systems GmbH ist der deutschlandweite Distributor und autorisierte Service Provider des weltweit führenden Mikrogasturbinenherstellers Capstone Turbine Corp. und betreut derzeit über 320 dieser robusten und wartungsarmen KWK-Anlagen bei namhaften Kunden aus Industrie, Kommunen, Forschung und Handwerk. Capstone Mikrogasturbinen mit einer elektrischen Leistung von 50–1000kW und einer thermischen Leistung mit Wärmetauscher von 110kW–1430kW können für die Erzeugung von Warm- und Heißwasser, Dampf oder zur direkten Trocknung verwendet werden.

Betrieben werden Capstone Mikrogasturbinen mit Erdgas, Flüssiggas, Biogas oder Diesel/Heizöl.

Informationen über die Gasturbinen erhalten Sie auf unserer Internetseite [www.microturbine.de](http://www.microturbine.de) oder rufen Sie uns an: 02406 303 69 10

## **Short profile**

E-quad Power Systems GmbH is the Germany distributor and authorized service provider of the world's leading microturbine manufacturer Capstone Turbine Corp. and manages more than 320 microturbines (CHP-Systems) with well-known customers from industry, communes, research and crafts. The microturbines, which provide electrical power from 50 up to 1000kW and thermal power from 110kW up to 1430kW with heat exchanger, can be used for the production of warm and hot water as well as with cold or freezing chillers, for steam generation or for direct drying. They can be operated with natural gas, LPG, biogas or diesel / fuel.

For further information, please visit our website [www.microturbine.de](http://www.microturbine.de) or contact us: 02406 303 69 10

## **E-quad Power Systems GmbH**

Nordstern-Park 17a  
52134 Herzogenrath  
Tel. +49 2406 303 69 10  
[info@microturbine.de](mailto:info@microturbine.de)  
[www.microturbine.de](http://www.microturbine.de)



## **Kurzprofil**

Das Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. entwickelt Lösungen für die Sektorenkopplung mit hocheffizienten Gasanwendungen. Das Spektrum umfasst Erdgas, Biogas, H<sub>2</sub>, LNG sowie Technologien für Haushalte, Gewerbe, Industrie und Mobilität in Verbindung mit dem Stromsektor. In F&E-Projekten werden Themen der Energiewende umfassend analysiert. So wird in den virtuellen Instituten „Strom zu Gas und Wärme“ und „KWK.NRW“-Know-how zusammengezogen, um Forschungsstrukturen zu stärken und Entwicklungsprozesse zu beschleunigen.

Demonstrationsprojekte wie „100 KWK-Anlagen in Bottrop“ und – aktuell – KWK+Speicher dienen der Analyse von Technologien in der Praxis. Mithilfe GIS-basierter Energiesystemmodelle werden sektorgekoppelte Energieinfrastrukturen analysiert und entwickelt.

## **Short profile**

Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. develops solutions for integrated energy with highly efficient gas applications. The range includes natural gas, bio-gas, H<sub>2</sub>, LNG, as well as technologies for households, industry and mobility in connection with the electricity sector. Energy transition topics are comprehensively analyzed in R&D projects. The expertise and the know-how are put together in the virtual institutes „Power to gas and heat“ and „KWK.NRW“ in order to strengthen research structures and to speed up development processes. Demonstration projects, such as „100 KWK-Anlagen in Bottrop“ and – currently – KWK+Speicher, serve the analysis of technologies in practice. With the help of GIS-based energy system models, sector-coupled energy infrastructures are analysed and developed.

## **Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.**

Hafenstraße 101

45356 Essen

Tel. +49 201 3618-0

[info@gwi-essen.de](mailto:info@gwi-essen.de)

[www.gwi-essen.de](http://www.gwi-essen.de)

## EnergieAgentur.NRW

### **Info-Point Außenwirtschaft**

Das Außenwirtschaftsteam der EnergieAgentur.NRW sowie Experten aus verschiedenen Auslandsmärkten informieren Sie am Info-Point Außenwirtschaft über die weltweiten Energiemärkte und beantworten Ihre außenwirtschaftlichen Fragen. Nutzen Sie die Chance und vereinbaren Sie vorab einen persönlichen Gesprächstermin! Senden Sie uns einfach eine E-Mail an [international@energieagentur.nrw.de](mailto:international@energieagentur.nrw.de)  
Ausführliche Marktübersichten finden Sie auch im Internet: [www.energieagentur.nrw/international](http://www.energieagentur.nrw/international)

### **Außenwirtschaftsaktivitäten der EnergieAgentur.NRW**

Im Auftrag der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen unterstützt die EnergieAgentur.NRW kleine und mittelständische Unternehmen der Energiebranche in Nordrhein-Westfalen bei der Internationalisierung ihrer Aktivitäten. Als operative Einheit an der Nahtstelle zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Landesregierung bündeln wir Kompetenzen zu den Themen Außenwirtschaft, erneuerbare Energien und Energieeffizienz.

### **Info-Point Foreign Trade**

The Foreign Trade Team of the EnergyAgency.NRW and experts on different export markets are present at the Info-Point Foreign Trade to offer information about the worldwide energy markets and to answer your foreign trade questions. Take this opportunity to make an appointment! Please send us an e-mail at [international@energieagentur.nrw.de](mailto:international@energieagentur.nrw.de)  
You can also find more detailed market information here: [www.energieagentur.nrw/international](http://www.energieagentur.nrw/international)

### **Foreign trade activities of the EnergyAgency.NRW**

On behalf of the State Government of North Rhine-Westphalia, the EnergyAgency. NRW supports SMEs in the North Rhine-Westphalian energy industry in becoming more international. We function as an operational unit at the interface between business, academia and state government, and we bundle expertise in the areas of foreign trade, renewable energy and energy efficiency.



## **Kurzprofil**

In einer stetig wachsenden Leistungsschau präsentiert die KlimaExpo.NRW die spannendsten Akteure und Projekte für den Klimaschutz in und aus Nordrhein-Westfalen. Auf dem Weg zum Klimaschutzland Nr. 1 ist es das Ziel der Landesinitiative, zu zeigen, wie Klimaschutzprojekte zu einer nachhaltigen und zukunftsweisenden Wirtschaft und Gesellschaft beitragen können. Auf der E-world präsentiert die KlimaExpo.NRW ihre Vorreiterprojekte auf einer interaktiven Landkarte sowie mit ausgewählten Exponaten und lädt ein, sich über den Klimaschutz in NRW zu informieren und selbst aktiv zu werden.

## **Short profile**

In its steadily growing exhibition, KlimaExpo.NRW is presenting the most exciting stakeholders and projects in the field of climate protection that are based in or come from North Rhine-Westphalia. In pursuit of its goal of NRW becoming the leading state in Germany in terms of climate protection, the state-based initiative aims to show how climate protection projects can contribute towards the sustainable and future-oriented development of the economy and of society. At E-world, KlimaExpo.NRW is presenting its pioneering projects on an interactive map, as well as through selected exhibits, and is inviting visitors to find out about climate protection in North Rhine-Westphalia and to become actively involved.

## **KlimaExpo.NRW**

Munscheidstraße 14  
45886 Gelsenkirchen  
Tel. +49 209 408599-0  
post@klimaexpo.nrw  
www.klimaexpo.nrw



## **Kurzprofil**

Mit der Kampagne „KWK.NRW – Strom trifft Wärme“ unterstützt die EnergieAgentur.NRW das KWK-Ausbauziel des Landes NRW: Erhöhung der Anteile der Kraft-Wärme-Kopplung an der Stromerzeugung in NRW auf 25% bis zum Jahr 2020.

Gemeinsam mit Verbänden, Herstellern, Handwerk, Versorgern, Energieberatern, Contractoren, Forschungseinrichtungen und öffentlicher Verwaltung aus NRW bündelt die Kampagne vielfältige Aktionen und Maßnahmen, die die KWK-Technologien, ihren Nutzen und ihre Einsatzgebiete bekannter machen sollen.

## **Short profile**

With its campaign “KWK.NRW – Power Meets Heat” the EnergyAgency.NRW supports North Rhine-Westphalia’s target for the greater use of CHP, to increase the share of power-heat cogeneration in electricity production in NRW to 25% by 2020. In cooperation with associations, manufacturers, trades, utility companies, energy consultants, contractors, research facilities and administrative authorities from NRW, the campaign pools diverse activities and measures, helping to make power-heat cogeneration technologies, their advantages and fields of application known to an ever wider public.

## **KWK.NRW – Strom trifft Wärme**

### **c/o EnergieAgentur.NRW**

Roßstraße 92

40476 Düsseldorf

Tel. +49 211 86642 277

[info@kwk-fuer-nrw.de](mailto:info@kwk-fuer-nrw.de)

[www.kwk-fuer-nrw.de](http://www.kwk-fuer-nrw.de)



## **Kurzprofil**

Durch exzellentes Branchen-Know-how hat sich Lutum+Tappert zum führenden Geomarketing-Spezialisten für die Energiebranche entwickelt. Seine interaktiven Karten der Strom- und Gasnetzbetreiber, der Grundversorgungsgebiete und der Gasmarktgebiete gelten in der Branche als Standardwerke. Die Konzessionsdatenbank, weitere Marktdaten und auf die Branche zugeschnittene Geomarketing-Software runden das Portfolio für strategische Planungen in Vertrieb, Marketing, Konzessionsmanagement und Unternehmensentwicklung ab.

## **Short profile**

Expertise and an in-depth understanding of the energy industry's demands has made Lutum+Tappert the leading geomarketing specialist for that industry. Its interactive maps of electricity and gas supply grids in Germany have become standard products. Lutum+Tappert's portfolio for strategic planning in marketing, sales, and company development is completed by a database of expiring concessions for electricity and gas supply grids, other market data bases and geomarketing software especially designed for the energy industry.

## **Lutum+Tappert DV-Beratung GmbH**

Am Rheindorfer Ufer 2

53117 Bonn

Tel. +49 228 95 91 40

[info@geomarketing.de](mailto:info@geomarketing.de)

[www.geomarketing.de](http://www.geomarketing.de)

> Enervie Gruppe



Energie, die bewegt.

## Kurzprofil

Im Mittelpunkt des Leistungsportfolios der Mark-E Aktiengesellschaft stehen neben klassischen Versorgungsleistungen Produkte aus den Bereichen Elektromobilität, technische Betriebsführung und des virtuellen Kraftwerks, dem „Mark-E PowerPool“. Hierzu zählen zum einen die Direktvermarktung für EEG- und KWKG-Anlagen. Zum anderen stellt das Unternehmen eine moderne Lösung für die Produkte der Flexibilitätsvermarktung am Regelenergie- und Intradaymarkt bereit. Wir sind Ihr Partner, der den Markt kennt, weil wir seit mehr als 100 Jahren Endkunden und Industrie versorgen. Einer, der Ihre Vision der Erneuerbaren Energien teilt und seit vielen Jahren eigene Anlagen betreibt. Einer, der langjährige Erfahrungen im Energiehandel mit der Sicherheit eines kommunalen Unternehmens verbindet.

## Short profile

Besides basic energy supplying services, Mark-E also focusses on e-mobility, operational management and products based on the virtual power plant, the “Mark-E PowerPool”. It pools and manages products of direct marketing for renewable energies and combined heat and power as well as flexibility marketing, e.g. balancing power or intraday trading. Mark-E is your dependable partner, sharing your vision towards a renewable energy future. Benefit from the experience of a regional energy supplier providing energy to private customers and industries for more than 100 years. We combine the professional knowledge of a modern energy trading enterprise with the reliability of a municipal utility company.

## Mark-E AG

Platz der Impulse 1

58093 Hagen

Tel. +49 2331 123-28800

powerpool@mark-e.de

www.mark-e.de



## **Kurzprofil**

MENNEKES steht für technisch ausgereifte und praxistaugliche Ladelösungen sowohl im privaten als auch im öffentlichen Bereich, von der Elektrotechnik bis hin zur intelligenten Ladekommunikation. Neben der Hardware für unterschiedliche Einsatzbereiche im öffentlichen und halböffentlichen Raum bietet MENNEKES Datenmanagement und Inbetriebnahme bis hin zu Service und Wartung. Seit 2016 betreibt MENNEKES gemeinsam mit Partnern die modulare, cloudbasierte Softwarelösung „chargecloud“ für den Betrieb von Ladepunkten, Kundenverwaltung und Abrechnung von Ladevorgängen. Das Angebot richtet sich an alle Betreiber von Ladeinfrastrukturnetzen, an Stadtwerke ebenso wie an Unternehmen mit E-Mobil-Flotten.

## **Short profile**

MENNEKES stands for sophisticated and practical charging solutions, from electrical engineering to intelligent charging communication for private and public locations.

Besides the hardware for various applications in public and semi-public locations, MENNEKES also offers data management and commissioning through to service and maintenance.

Since 2016 MENNEKES and partners have operated the modular software platform “chargecloud”, which supports the operation of charging points, administers customer data and manages the transactions for each charging process. The offering targets all operators of networked charging infrastructure, public utilities as well as companies with electric vehicle fleets.

## **MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG**

Aloys-Mennekes-Straße 1

57399 Kirchhundem

Tel. +49 2723 41-1

[info@mennekes.de](mailto:info@mennekes.de)

[www.ChargeUpYourDay.de](http://www.ChargeUpYourDay.de)



## **Kurzprofil**

Die NRW.BANK ist die Förderbank für Nordrhein-Westfalen. Sie unterstützt ihren Eigentümer, das Land NRW, bei dessen struktur- und wirtschaftspolitischen Aufgaben. In ihren drei Förderfeldern „Wirtschaft“, „Wohnraum“ und „Infrastruktur/Kommunen“ setzt die NRW.BANK ein breites Spektrum an Förderinstrumenten ein: von zinsgünstigen Förderdarlehen über Eigenkapitalfinanzierungen bis hin zu Beratungsangeboten. Dabei arbeitet sie wettbewerbsneutral mit allen Banken und Sparkassen in NRW zusammen. In ihrer Förderung berücksichtigt die NRW.BANK auch bestehende Angebote von Bund, Land und Europäischer Union.

## **Short profile**

NRW.BANK is the state development bank of North Rhine-Westphalia. Its mission is to support its owner – the state of North Rhine-Westphalia – in the completion of its structural and economic policy tasks. In its three fields of promotion, “Economic Development”, “Housing Promotion” and “Infrastructure/Municipal Promotion”, NRW.BANK uses a wide range of promotion tools – from low-interest promotion loans to equity financing, to advisory services. It cooperates with all banks and savings banks based in NRW on a competition-neutral basis. NRW.BANK takes into account the existing offers by the Federal Government, the North Rhine-Westphalian Government and the European Union in the arrangement of its promotion.

## **NRW.BANK**

Kavalleriestraße 22  
40213 Düsseldorf  
Tel. +49 211 91741 0  
info@nrwbank.de  
www.nrwbank.de



## **Kurzprofil**

Das Verbundprojekt QUIRINUS hat 2017 den Förderwettbewerb „VirtuelleKraftwerke.NRW“ der Leitmarkt Agentur NRW gewonnen und entwickelt in den nächsten drei Jahren mit einer Förder-summe von sechs Millionen Euro Lösungen für eine stabile Stromversorgung der Zukunft. Ziel des Projekts ist die Konzeption und Pilotierung eines systemrelevanten, verteilnetzdienlichen virtuellen Flächenkraftwerks (vkw++) für das Rheinische Revier im Dreieck Düsseldorf, Köln und Aachen. Die zunehmend dezentral verfügbaren Stromerzeugungsanlagen werden über ein Informations- und Kommunikationsnetzwerk virtuell gebündelt. Der Einsatz von Speichern und flexibel steuerbare Lasten sollen kritische Zustände im Stromnetz vermeiden. Projektbeteiligte sind zehn Partner aus Industrie, Forschung und Netzbetrieb.

## **Short profile**

In 2017, the QUIRINUS consortium project won the “Virtual PowerPlants.NRW” (VirtuelleKraftwerke.NRW) subsidy contest held by the NRW Lead Market Agency (Leitmarkt Agentur NRW). QUIRINUS will use six million euros in state funds to develop solutions for a stable future supply of electricity during the next three years. The aim of the project is to devise a concept for a system-relevant virtual wide-area power station feeding into the Rhineland’s distribution network in the Düsseldorf, Cologne and Aachen tri-city region. The rising number of available distributed electricity generation units will be virtually bundled via an information and communication network, with storage facilities and flexible controllable loads preventing critical situations on the power grid.

## **QUIRINUS Projekt**

Forum Heppendorf, Am Schlehdorn 5-7

50189 Elsdorf-Heppendorf

Tel. +49 2271 5059-140

[info@quirinus-projekt.de](mailto:info@quirinus-projekt.de)

[www.quirinus-projekt.de](http://www.quirinus-projekt.de)



## **Kurzprofil**

Der Rhein Ruhr Power e.V. bündelt Unternehmen der deutschen Energie- und Kraftwerkstechnik und unterstützt sie in ihrer Neuausrichtung für die Energieversorgung der Zukunft.

Ziele:

Ziel von Rhein Ruhr Power ist die Entwicklung eines hochflexiblen und hocheffizienten fossil basierten Kraftwerks (fossilPower) sowie eines solarthermischen Turmkraftwerks (sunPower) als „Kraftwerk der Zukunft“, begleitet durch notwendige Aus- und Weiterbildungsaktivitäten (brainPower).

Umsetzung:

In Verbundprojekten leisten die Mitglieder von Rhein Ruhr Power gemeinsam die Forschungs- und Entwicklungsaufgaben zur Konzeptionierung, Entwicklung und dem anschließenden Bau des „Kraftwerks der Zukunft“. Unternehmen der Industrie arbeiten hierfür mit Verbänden und wissenschaftlichen Einrichtungen Hand in Hand.

## **Short profile**

Rhine Ruhr Power brings together companies in the German energy and power plant technology and supports them in their re-orientation for the energy supply of the future.

Aims:

Rhine Ruhr Power aims at developing a highly flexible and highly efficient fossil-fired power plant (fossilPower) as well as a solar tower power plant (sunPower) as “power plant of the future”, accompanied by the necessary education and training activities (brainPower).

Implementation:

In collaborative projects, the members of Rhine Ruhr Power work together on research and development tasks for the conceptual design, development and construction of the “power plant of the future”. Industrial companies work for this hand in hand with organizations and scientific institutions.

## **Rhein Ruhr Power e.V.**

Roßstraße 92

40476 Düsseldorf

Tel. +49 211 866 42 282

info@rhein-ruhr-power.net

www.rhein-ruhr-power.net



## **Kurzprofil**

Die SES Energiesysteme GmbH ist Hersteller von Blockheizkraftwerken (BHKW) mit traditionsreichen Wurzeln: 1998 gründete sich das Unternehmen mit dem BHKW-erfahrenen Mitarbeiterstamm der Dieselmotorenwerke Leipzig. Seitdem ist die SES Energiesysteme auf rund 100 Mitarbeiter angewachsen und hat sich zu einem führenden BHKW-Spezialisten entwickelt. Die jahrzehntelange Erfahrung fließt tagtäglich in die Projekte ein. Heute befindet sich der Hauptsitz des Unternehmens in Berlin. In Leipzig ist die SES Energiesysteme nach wie vor mit ihrem eigenen Produktionswerk vertreten und stellt dort gasmotorische BHKW der Leistungsklasse 50 bis 4.500 kW her. Regionale Vertriebsbüros und Servicezentralen in Berlin, Düsseldorf, Hamburg, Leipzig und München stellen den einwandfreien Anlagenbetrieb sicher.

## **Short profile**

SES Energiesysteme GmbH, founded in 1998 and headquartered in Berlin, is a manufacturer and service provider of cogeneration systems with capacities of between 50 and 4,500 kW.

The company maintains a production site in Leipzig, Saxony. Own service centres are located in Berlin, Leipzig, Munich, Düsseldorf and Hamburg.

The combined heat and power plants are available either as compact modules, disassembled in containers or fully installed in buildings and can be designed for biogas, natural gas or sewer gas.

SES distributes its products across Europe, with a holistic service portfolio spanning project planning, construction and start of operation through to servicing and maintenance.

## **SES Energiesysteme GmbH**

Schimmelbuschstraße 9 f

40699 Erkrath

Tel. +49 2104 83376-0

[info@ses-energiesysteme.com](mailto:info@ses-energiesysteme.com)

[www.ses-energiesysteme.com](http://www.ses-energiesysteme.com)



## **Kurzprofil**

Die smartlab entwickelt innovative Dienstleistungen, Produkte und Konzepte für Elektromobilität. Im Fokus steht dabei immer die Vernetzung von Ladeinfrastruktur, denn Ziel ist ein flächen-deckendes Netz in ganz Deutschland sowie europaweite Interoperabilität mit anderen Marktakteuren. Sie steht hinter dem Verbund ladenetz.de und der E-Roaming-Plattform e-clearing.net. Insbesondere auf die Nutzerfreundlichkeit der Mobilitätskonzepte legt die smartlab Wert, daher greift sie auf Praxiserfahrung aus bundesgeförderten Forschungsprojekten zurück.

## **Short profile**

smartlab develops innovative services, products and concepts for electric mobility. Always focusing on connecting charging infrastructure, the goal is a comprehensive network of charging stations throughout Germany as well as interoperability with other market players within Europe. smartlab operates the network ladenetz.de and the E-Roaming platform e-clearing.net. The user-friendliness of the mobility concepts is particularly important for smartlab and experience is continually gathered from numerous research projects.

## **smartlab Innovationsgesellschaft mbH**

Lombardenstraße 12–22

52070 Aachen

Tel. +49 241 181-1900

[info@smartlab-gmbh.de](mailto:info@smartlab-gmbh.de)

[www.smartlab-gmbh.de](http://www.smartlab-gmbh.de)



## **Kurzprofil**

Die statmath GmbH ist ein unabhängiges Institut, das sich mit seinem interdisziplinären Entwicklungs-Team auf Data Analytics und Predictive Solutions für Kundenverhalten, Energieverbrauch, Maschinenverfügbarkeit und Fertigungsqualität fokussiert. Wir sammeln und verknüpfen verschiedene Datenquellen, entwickeln spezielle Algorithmen und übertragen diese Ansätze in maßgeschneiderte Softwarelösungen. Mit unseren Produkten ermöglichen wir Mustererkennung, Prognosen sowie die Entscheidungsfindung mithilfe datenbasierter Technologien. Unsere zufriedenen Kunden gehören zum produzierenden und verarbeitenden Gewerbe, Einzel- und Großhandel sowie zur Finanzindustrie.

## **Short profile**

statmath is an independent institute with a highly interdisciplinary development team focussing on data analytics and predictive solutions for customer behaviour, energy consumption, machine availability and manufacturing quality. We collect and combine different data sources, develop special data analytics algorithms and transfer these approaches into custom-made software solutions. With our products we provide pattern recognition, forecasting and also decision making with data-based technologies. Our highly satisfied customers belong to the manufacturing industry, retail trade and wholesale as well as the financial industry.

## **statmath GmbH**

Spandauer Straße 2

57072 Siegen

Tel. +49 271 23868630

mail@statmath.de

www.statmath.de



SmartGridTecLab  
Dortmund

## Kurzprofil

Das ie<sup>3</sup> ist eines der führenden deutschen Institute im Bereich der Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft. Forschungen und Studien des Instituts lösen Fragestellungen für ein technisch lauffähiges und nachhaltiges Elektrizitätssystem der Zukunft. Hierzu werden Technologien aus den Bereichen Leittechnik, Regelungstechnik, Leistungselektronik, zentraler, dezentraler und regenerativer Energiequellen und Speicher für die speziellen Bedürfnisse zukünftiger Energieversorgungssysteme erforscht. Hieraus wird die zukünftige Struktur der Übertragungs- und Verteilungsnetze sowie deren Betrieb und leittechnische Architektur abgeleitet. Effiziente Anwendungen elektrischer Energie wie z.B. die Elektromobilität und Smart-Grid-Lösungen liegen im Fokus.

## Short profile

The ie<sup>3</sup> is one of the leading German higher education institutes in the field of energy systems, energy efficiency and energy economy. Technologies in the fields of process control technique, control engineering, power electronics, centralized, decentralized and renewable energy sources and storage technologies for the requirements of future energy supply systems are being developed and analyzed. The future structure of transmission and distribution networks, as well as their operation and process control architecture, are derived from manifold analysis. Efficient applications of electrical energy, such as electric mobility and smart grid technologies, are focussed.

**Technische Universität Dortmund**  
**ie<sup>3</sup> – Institut für Energiesysteme,**  
**Energieeffizienz und Energiewirtschaft**

Emil-Figge-Straße 76

44227 Dortmund

Tel. +49 231 755 7532

info@smartgrid-tec-lab.com

www.smartgrid-tec-lab.com

## **Einladung zum Nordrhein-Westfalen-Abend**

Wir laden Sie ein, bei Live-Musik, frisch gezapftem Bier aus NRW und kulinarischen Genüssen auf dem Landesgemeinschaftsstand unser Gast zu sein.

Gemeinsam mit Ihnen, Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Presse möchten wir den Messetag ausklingen lassen. Seien Sie dabei, wenn nach einem ereignisreichen und informativen Messetag neueste Trends, Marktentwicklungen und Tageserlebnisse in entspannter Atmosphäre ausgetauscht werden.

**Schauen Sie vorbei und erleben Sie Nordrhein-Westfalen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!**

**Dienstag, 6. Februar 2018,  
ab 18.00 Uhr**

**Halle 3, Stand 370**



## **Invitation to our North Rhine-Westphalian Evening**

We cordially invite you to be our guest on the NRW joint stand, where, to the sound of live music, you can enjoy a glass of freshly tapped beer from NRW along with other culinary delights. Take this opportunity to unwind and round off your day together with representatives from the worlds of politics, business and the press.

Savour the relaxed atmosphere as our visitors take stock of the latest trends and market developments after an eventful and informative day at the fair.

**Drop by and experience North Rhine-Westphalia.  
We look forward to seeing you!**

**Tuesday, 6<sup>th</sup> February 2018,  
from 6pm onwards**

**Hall 3, Stand 370**



**small is beautiful**

Acoustic Pop-Musik

Foto: small is beautiful

# GUTE KONTAKTE/USEFUL CONTACTS

**Ministerium für Wirtschaft,  
Innovation, Digitalisierung  
und Energie des Landes  
Nordrhein-Westfalen**

Tel. +49 211 61772-0  
poststelle@mwide.de  
www.wirtschaft.nrw

**Ministry of Economic Affairs,  
Innovation, Digitalization  
and Energy of the State of  
North Rhine-Westphalia**

Phone +49 211 61772-0  
poststelle@mwide.de  
www.wirtschaft.nrw

**Cluster EnergieForschung.NRW**

www.cef.nrw.de

**Cluster EnergieForschung.NRW**

www.cef.nrw.de

**Die Landesregierung  
Nordrhein-Westfalen**

www.nrw.de

**The Government of  
North Rhine-Westphalia**

www.nrw.de

**Effizienz-Agentur NRW**

www.efanrw.de

**Efficiency-Agency.NRW**

www.efanrw.de

**EnergieAgentur.NRW**

www.energieagentur.nrw

**EnergyAgency.NRW**

www.energieagentur.nrw

**EnergieRegion.NRW**

www.energieregion.nrw.de

**EnergyRegion.NRW**

www.energyregion.nrw.de

**Exzellenz NRW**

**Cluster Nordrhein-Westfalen**

www.exzellenz.nrw.de

**Exzellenz NRW**

**Cluster North Rhine-Westphalia**

www.exzellenz.nrw.de

**Gewerbeflächen in NRW**

www.germansite.de

**Industrial/commercial sites in NRW**

www.germansite.de

**NRW.BANK**

www.nrwbank.de

**NRW.BANK**

www.nrwbank.de

**NRW.Europa/ZENIT GmbH**

www.nrweuropa.de

**NRW.Europa/ZENIT GmbH**

www.nrweuropa.de

**NRW.International GmbH**

www.nrw-international.de

**NRW.International GmbH**

www.nrw-international.de

**NRW.INVEST GmbH**

www.nrwinvest.com

**NRW.INVEST GmbH**

www.nrwinvest.com

**NRW-Service von A-Z**

www.service.nrw.de

**NRW Service from A-Z**

www.service.nrw.de

**STARTERCENTER NRW**

www.startercenter.nrw.de

**STARTERCENTER NRW**

www.startercenter.nrw.de

**Tourismus in NRW**

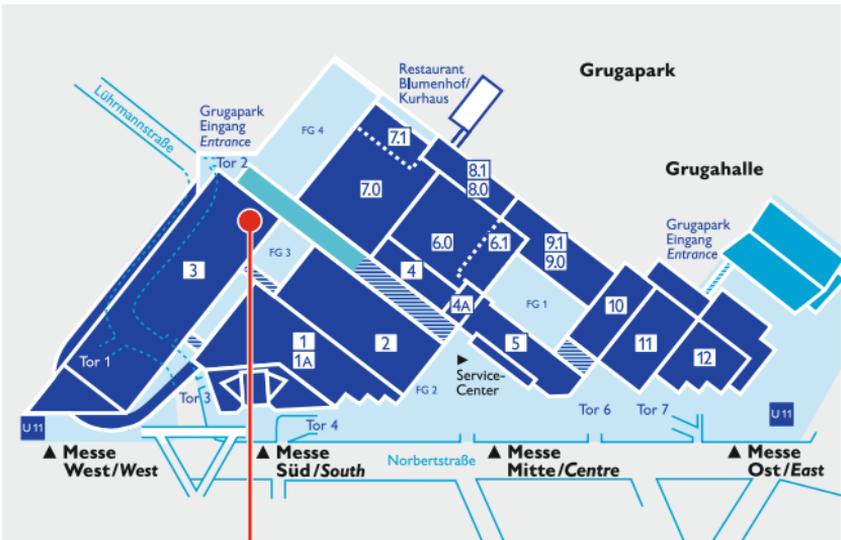
www.nrw-tourismus.de

**Tourism in NRW**

www.nrw-tourismus.de

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerberinnen und -werbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt auch für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments. Missbräuchlich sind insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt davon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

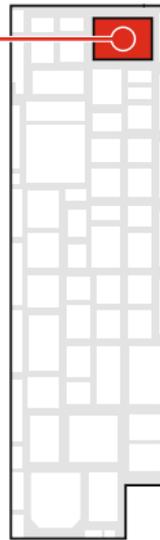
**Besuchen Sie die Gemeinschaftsstände des Landes Nordrhein-Westfalen!**  
**Visit the Joint Stands of the State of North Rhine-Westphalia**



**Halle 3, Stand 370**

Tel. +49 201 8391 7510

Fax +49 201 8391 7511



**Impressum/About us**

**Ministerium für Wirtschaft,  
Innovation, Digitalisierung  
und Energie des Landes  
Nordrhein-Westfalen**

Berger Allee 25

40213 Düsseldorf

Tel. +49 211 61772-0

poststelle@mwide.nrw.de

www.wirtschaft.nrw

www.messen.nrw.de

GERMANY  
AT ITS  
BEST



NORDRHEIN-WESTFALEN

@ 2018/MWIDE