

Energiemesse 2018



über 60 Aussteller

Energiequiz

Hauptpreis:
Pedelec

im Wert von 2.000 € oder 3 x für 1 Monat ein BMW i3

Sonntag, **6.** Mai 2018



Kreisbauhof Memmelsdorf 9:00 - 17:00 Uhr

kostenlose
Fahrten
mit Segways und
Elektroautos

BauenSanieren

Vorträge

www.klimaallianz-bamberg.de

2

Ausstellerverzeichnis

TA HEIZEN STROBL ALTERATIVE BHERGER KCRUZZYES	1A Heizen Strobl UG, Winkelhaid www.1aheizen.de	Н 6	GEORG LUNZ Malermeister & Baubiologe	Georg Lunz Malermeister & Baubiologe, Litzendorf www.malermeister-lunz.de	A 5
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	AELF Bamberg Amt für Ernährung Landwirtschaft und Forsten, Bamberg www.aelf-ba.bayern.de	Z 3	SCHÜTZ energie	Georg Schütz GmbH, Bischberg www.schuetz-energie.de	A 3
Aller due our Loud	Appel GmbH - Bau- und Möbelschreinerei, Hollfeld	Н7	(HOG)	HDG Bavaria GmbH Heizsysteme für Holz, Massing www.hdg-bavaria.com	A1
AVENTI:	Autohaus AVENTI GmbH, Bamberg	A 19-22	HH HEIM & HAUS	Heim & Haus Vertriebsges. für Kunststoffenster und -rolläden mbH, Lauf www.heimhaus.de	A 30
ULLEIN Mein Autolaus	www.autohaus-aventi.de Autohaus Ullein GmbH, Bamberg www.ullein.de	A 51-52	cop•star	Höcker Wärmepumpen GmbH, Erlangen www.cop-star.de	A 4
UTO-SCHOLZ	Auto-Scholz GmbH & Co. KG, Bamberg	A 18	HSG	HSG GmbH, Baunach www.hsg-baunach.de	H 2
bayerwerk	Bayernwerk Netz GmbH, Regensburg www.bayernwerk.de	Н 3	Kratos	iKratos Solar- und Energietechnik GmbH, Weißenohe www.ikratos.de	A7
BayWa	BayWa AG, Bamberg www.baywa.de	Z 2	GUNTAMATIC	Innovative Energiesysteme - Ralf Schröder / Guntamatic - Werksvertretung, Amberg	A 26
viel mehr als nur Fenster & Türen	Blaurock GmbH, Salz www.blaurock.de	Z 7	(=) кавві	www.bioheizung.bayern kabbi Fahrdienste Marina Berdichevska,Hallstadt www.kabbi.com	A 37
REENROCK DER EALEWASSER STROMSPEICHER	BlueSky Energy GmbH, A Vöcklamarkt www.bluesky-energy.eu	A 43	DECKER	Kamintechnik Decker, Memmelsdorf-Weichendorf www.kamintechnik-decker.de	A 42
JUNKERS @ BOSCH	Bosch Thermotechnik GmbH, Wernau www.bosch-thermotechnology.com	H1	ACHELMANN BADHELZUNG	Kachelmann Heizungs und Sanitäts GmbH, Walsdorf www.kachelmann-baeder.de	H1
Bosselmann Holaban	Bosselmann Holzbau, Frensdorf www.bosselmann-holzbau.de	H 5	Kanal-türpe www.kanaltuerpe.de	Kanal-Türpe Gochsheim GmbH & Co. KG, Gochsheim www.kanaltuerpe.de	A 31
BÜRGERDIALOG STROMNETZ	Bürgerdialog Stromnetz, Berlin www.buergerdialog-stromnetz.de	Z 10	klima allianz stan-out thregisepetal sanderg	Klima- und Energieagentur Bamberg, Bamberg www.klimaallianz-bamberg.de	Z 17-18
C.A.R.M.E.N.	C.A.R.M.E.N. e.V., Straubing www.carmen-ev.de	Z 8	Lindner Heiztechnik son	Lindner Heiztechnik GmbH, Hallstadt www.lindner-heiztechnik.de	A 32-33
3	CET Technology GmbH, Lonnerstadt www.cet-technology.de	A 27	Notorrad Scherer	Motorrad Scherer, Bamberg www.motorrad-scherer.de	Z 22
DENNERT	DENNERT BAUEN MIT IDEEN Dennert Baustoffwelt GmbH & Co.KG, Schlüsselfeld www.dennert.de	H 4	NewEnergySolution	NewEnergySolution GmbH, HAßfurt www.newenergysolution.de	Z 19
ERRADLADEN (AND THE TRADERS	Der Radladen Bamberg NRG GmbH, Bamberg www.radladen-bamberg.de	A 12-13	newmotion charge smart	New Motion Deutschland GmbH, Berlin www.newmotion.com	A 23-24
DORN	Dorn Kachelofenbau, Viereth-Trunstadt www.kachelofenbau-dorn.de	Z 11	IFE legitive for Cample to check	OTH Amberg Ostbayerische Technische Hochschule Amberg www.kwk.oth-aw.de	A 9
E AUTSCH:	E. Autsch GbR, Seßlach/Heiligersdorf www.e-autsch.de	Z 12	Regierung von Oberfranken	Regierung von Oberfranken, Bayreuth Ausstellung Energiewende	Z 14
e-on	E.ON Solar Cloud www.eon-solar.de	Н3		www.regierung.oberfranken.bayern.de Regionalwerke Bamberg GmbH, Bamberg	
EBITSCH energietechnik	EBITSCHenergietechnik, Zapfendorf www.ebitsch-energietechnik.de	A 49-50	REGIONALWERKE BAMBERG GMBH	www.regionalwerke.de	Z 9
e-mobil Landkreis Bamberg	E-Car-Sharing Landkreis Bamberg, Bamberg www.klimaallianz-bamberg.de	A 36	NÜSSLEIN	Robert Nüsslein, Scheßlitz www.heizung-nuesslein.de	A 26
e-mobil	Anmeldung Probefahrten		SCHREINEREI KRAUS	Schreinerei Kraus, Heiligenstadt www.schreinerei-kraus.eu	Н9
Landkreis Bamberg	E-Car-Sharing Landkreis Bamberg, Bamberg www.klimaallianz-bamberg.de	A 44-48	easy2move	Segway Parcours Easy2move GbR, Baiersdorf www.easy2move.de	A 14-17
elco	ELCO GmbH, Leinburg www.elco.de	Z 5-6	Solardach24	Solardach 24 - Ing. Büro Grießl, Bamberg www.solardach24.de	Z 4
ELEKTRO WEIS	Elektro Weis, Bischberg www.elektro-weis.biz	Z 9	5#lwerk	Solwerk GmbH, Gundelsheim www.solwerk.net	Z 20
ENERGIEBERATER FRANKEN e.V.	Energieberater Franken e. V., Burgebrach www.energieberater-ev.de	A 2	ENTER AND ADDRESS OF THE PROPERTY OF THE PROPE	STWB Stadtwerke Bamberg GmbH, Bamberg www.stadtwerke-bamberg.de	A 23-24
enersol	enersol GmbH & Co. KG, Nürnberg www.enersol.eu	Z 13		UniCredit Bank Bamberg AG, Bamberg www.hvb.de	A 8
Erdwärme Gemeinschaft Bayern e.V.	Erdwärme Gemeinschaft Bayern e.V., Heilsbronn www.erdwaermegemeinschaft.de	Z 21	vertirau cherzentrale	Verbraucherzentrale Bayern e.V. Referat Energie, Umwelt und Nachhaltigkeit, München	Z 1
fliesen theile	Fliesen-Theile, Litzendorf www.fliesentheile.de	A 39	windhager	www.verbraucherzentrale-energieberatung.de Windhager Zentralheizung GmbH, Gersthofen	A 6
Michael C. Fritsche	Fritsche Michael Energieberater, Bamberg www.bau-energie-leben.de	Z 17-18	DIE HEIZUNG	www.windhager.com Wüstenrot Bamberg, Bamberg	
froling 🌑	Fröling Heizkessel- und Behälterbau GesmbH, A Grieskirchen www.froeling.com	A 29-29	ww wüstenrot	www.wuestenrot.de Zweirad Stretz e.K., Hallstadt	H 8
GEIGER GABA	Geiger GmbH, Ansbach www.geigergmbh.de	H 10	ZWEIRAD STRETZ	www.zweirad-stretz.de	A 34

Standplan



Herzlich Willkommen auf der Energiemesse 2018

Grußwort von Landrat Johann Kalb und Oberbürgermeister Andreas Starke



Die Energiemesse im Kreisbauhof Memmelsdorf geht dieses
Jahr bereits in die achte Runde.
Sie hat sich zu einem bekannten wie beliebten Anlaufpunkt
entwickelt, wenn es um erneuerbare Energie, Energieeinsparung und Energieeffizienz geht.
Ausrichter ist die Klima- und
Energieagentur Bamberg, eine
Anlaufstelle für Bürgerinnen
und Bürger aus Stadt und Landkreis Bamberg in Sachen Klimaschutz. Neben Energieberatun-

gen direkt vor Ort, organisieren die Klimabeauftragten auch Informationsveranstaltungen, Symposien und Vorträge für

HEIZUNG SANITÄR GEHRING GMBH
Kraibergstraße 6
96148 Baunach
Telefon 0 95 44/94 10-0

(künftige) Immobilienbesitzer. Die Energiemesse bietet Bürgerinnen und Bürgern auch 2018 ein umfangreiches Angebot aus Informationsständen, Fachvorträgen und Beratungsmöglichkeiten. Nach dem großen Zuspruch vom letzten Jahr haben die Besucherinnen und Besucher auch heuer wieder die Möglichkeit, verschiedene Elek-

trofahrzeuge Probe zu fahren. Wir wünschen der 8. Energiemesse einen erfolgreichen Verlauf – den Ausstellern und Referenten zahlreiche interessierte Augen und Ohren sowie den Besucherinnen und Besuchern einen großen Erkenntnisgewinn rund um die Themen Energie, Gebäudesanierung und Elektromobilität.



Umfangreiches Angebot für alle Bürgerinnen und Bürger

Es ist wieder soweit! Die Energien, 6. Mai 2018 von 9 bis 17 Uhr Energieagentur ten Anlaufpunkt entwickelt, Klimaschutz. wenn es um erneuerbare

Energiemesse im Kreisbauhof und Energieeffizienz geht. Memmelsdorf am Sonntag, Ausrichter ist die Klima- und Bamberg, geht dieses Jahr bereits in die eine Anlaufstelle für Bürgerinachte Runde. Sie hat sich zu nen und Bürger aus Stadt und einem bekannten wie belieb- Landkreis Bamberg in Sachen

Energieberatungen

in Stadt und Landkreis Informationsveranstaltungen und bieten den Bürgerinnen Informationsständen, Fachvorträgen und Beratungsmöglichkeiten.

Eine ständig steigende Zahl ren bekommen die ersten von Ausstellern präsentiert 200 Messebesucher ein Paar ihre Produkte im Bereich er- Weißwürste, eine Brezel und neuerbarer Energie, Energie- ein Getränk als Messegeeffizienz und Energiesparen. Zusätzlich können sich die des Energiequiz können mit Besucherinnen und Besucher zu vielen Themen im Bereich der Sanierung, der Elektromobilität und der Energiespei- den Hauptpreis - ein Pedecherung informieren und sich lec im Wert von 2.000 € von so mit den neuen Techniken Bayernwerk - gewinnen. Teilvertraut machen. Dabei liegt nahmekarten sind am Messeder diesjährige Schwerpunkt stand der Klima- und Energie-

Energieeinsparen direkt vor Ort, organisieren systeme". Interessierte haben die Klimaschutzbeauftragten die Möglichkeit, ein Elektrofahrzeug Probe zu fahren, beispielsweise einen BMW i3. Auf einem kostenlosen und Bürgern auch 2018 ein Segway Parcours können die umfangreiches Angebot aus Besucherinnen und Besucher ihre Geschicklichkeit unter Beweis stellen.

Wie in den vergangen Jahschenk gratis. Die Teilnehmer etwas Glück einen der attraktiven Preise, z. B. 3 x für 1 Monat 1 BMW i3 oder sogar auf dem Thema "Speicher- agentur Bamberg erhältlich.

Programm

9:00 Uhr Messebeginn

10:00 Uhr Eröffnung durch stellv. Landrat Johann Pfister,

10:30 Uhr Beginn der Vortragsreihe

12:00 Uhr gemeinsamer Messerundgang mit Landrat Johann Kalb

Probefahrten mit Elektrofahrzeugen und kostenloser Segway-Parcours





DeBE Ihr eigener EnergieFAIRsorger Strom und Gas von Bürgern für Bürger Unabhängigkeit

Nähere Informationen unter deldorf zur Verfügung. www.klimaallianz-bamberg. de. Ausreichend Parkmöglichplatz vor Schloss Seehof und entlang der Kreisstraße zwischen Memmelsdorf und Pö- messe ein.

Der Eintritt ist frei!

keiten stehen auf dem Park- Landrat Johann Kalb und Oberbürgermeister Andreas Starke laden herzlich zur 8. Energie-

Vorträge im Überblick

10:30 Uhr Ökologische Dämmung: Dach und Fassade Die billigste Energie ist die, die man nicht & Baubiologe

11:00 Uhr Hocheffiziente Wärmepumpen mit garantier-

11:30 Uhr Holzbau - vielfältig und energiesparend - im Neu-, Um- und Anbau - Volker Bosselmann,

12:00 Uhr Alternative Energiekonzepte für Alt- und Neubau mit Wärmepumpe ohne Heizstab - Thomas

12:30 Uhr Potential von Langzeitmessungen zur Heizungsoptimierung - Georg Heinrich, Verbraucherzentrale Bayern e.V.

13:00 Uhr Netzausbau – und was hat das mit mir zu tun?

13:30 Uhr Neue Energie: Photovoltaik, Speicher, Wärmepumpe, Ladestation für E-Mobilität – Willi

14:00 Uhr SENEC.Cloud - DEV - Herr Tiefel oder Herr Schneider, CET Technology GmbH

14:30 Uhr Hausspeicher mit Sektorenkopplung - Olaf

15:00 Uhr Energie sparen im Alltag - Kathrin Memmer,

17:00 Uhr Ende der Veranstaltung

Für das leibliche Wohl sorgen die FFW Litzendorf und der Partyservice Fingersnack.





Hallstadt · Bamberger Straße 61 Tel. 09 51 / 7 16 33 www.zweirad-stretz.de





Speicher für erneuerbare Energien: Thema heute und in Zukunft

sind abhängig von natürlichen Bedingungen, stehen damit mal im Überfluss, mal gar nicht zur Verfügung und müssten um den weiteren Ausbau zu schaffen - je nach Bedarf in kleinerem oder größerem Stil gespeichert werden. Auf der WindEnergy Hamburg, der internationalen Leitmesse der Windenergie, die vom 27. bis 30. September in Hamburg stattfindet, wird dies eines der zentralen Themen sein. "Das Ziel ist noch nicht erreicht; die Branche befasst sich aber offen und intensiv mit dem Speicherthema, und viele Lösungen sind bereits vorhanden", sagt Jan Rispens, Geschäftsführer vom Cluster Erneuerbare Energien in Hamburg.

Das Ziel der Bundesregierung sieht vor, dass der Anteil der erneuerbaren Energien bis 2050 mindestens 80 Prozent Energiehaushalts ausmacht. Um dies zu realisieren, benötigt man perspektivisch zunächst kleinere Speicher, um das Netz lokal zu stützen sowie

Nacht - erneuerbare Energien cher. "Es werden noch viele Wind- und Solarparks gebaut werden - wir brauchen daher passende Speicherlösungen und natürlich auch die dazu passenden gesetzlichen Rahmenbedingungen", ergänzt Rispens.

Welche unterschiedlichen Speichertypen gibt es?

Batteriespeicher:

Mehr und mehr auch für größere Stromsysteme geeignete Batterien werden momentan hauptsächlich in kleineren Stromsystemen in Einzel- oder Mehrfamilienhäusern eingesetzt. Aufgrund einer geringen Anzahl möglicher Ladezyklen sind die Gesamtkosten bei Batterien noch recht hoch. Zudem verringert sich die Speicherkapazität durch häufiges Laden und Entladen. Ihre Einsatzmöglichkeiten in Stromsystemen sind daher eingeschränkt. Neuere Batterietechnologien weisen bereits eine höhere Anzahl möglicher Ladezyklen und größere Speicherkapazi-

immer noch geringe Anzahl an Ladezyklen erschweren derzeit jedoch noch einen wirtschaftlichen Einsatz in größeren Stromsystemen. In letzter Zeit sind aber auch etliche große Batteriespeicher in Betrieb gegangen, die das lokale Netz unterstützen - die Technik entwickelt sich schnell.

Pumpspeicher: Technisch ausgereift

Bei der Pumpspeichertechnik wird Wasser in ein hoch gelegenes Becken gepumpt und dort aufbewahrt. Dies ist die technisch bewährteste und am meisten eingesetzte Speichertechnologie bisher. Bei Bedarf wird Wasser abgelassen und mit Hilfe einer Turbine und eines Generators Strom erzeugt. Es gibt jedoch einschränkende Faktoren beim künftigen Ausbau: Naturschützer haben Bedenken aufgrund des massiven Eingriffs in die Landschaft. Außerdem gibt es wegen der notwendigen, topologischen Eigenschaften nur noch sehr wenige potentielle neue Standbeim steigenden Anteil effek- tät auf. Die verhältnismäßig orte für Pumpspeicherkraft-

Wind oder Flaute, Tag oder tive Mittel- und Langzeitspei- hohen Energiekosten und eine werke in Deutschland. Technisch lassen sie sich flexibel steuern und sind schnell einsatzbereit. Sie können daher zuverlässig verschiedene Arten von Regelenergie bereitstellen. Regelenergie hält die Frequenz im Stromnetz konstant und sichert die Stabilität des Stromsystems.

Power-to-Heat: Umwandlung von Strom in Wärme

Bei diesem Verfahren wird bei einer Überspeisung des Stromnetzes durch erneuerbare Energien der überschüssige Strom in Wärme umgewandelt. Dabei dienen Power-to-Heat-Anlagen (PtH-Anlagen) nicht nur der Netzstabilität, sondern auch der Reduktion von Kohlenstoffdioxidemissionen. bei dieser Technik mit relativ Investitionskosten geringen Strom aus erneuerbaren Energien integriert wird, reduzieren PtH-Anlagen die Leistung fossiler Heizkraftwerke in Nah- und Fernwärmesysteme und senken damit die CO2-Emission. Diese Anlagen sind eine vergleichsweise kostengünstige Technologie und gleichzeitig eine wirtschaftlich schon heute attraktive Option für die Stabilisierung des deutschen Stromnetzes, die in den nächsten Jahren immer wichtiger werden wird. Überschüssiger Strom könnte direkt in Wärmespeicher gespeichert werden, aber kann auch genutzt werden, um elektrische Wärmepumpen anzutreiben, die damit Umgebungswärme aus dem Erdreich oder aus der Luft aufnehmen. Damit könnte sich die Wärmeausbeute des eingesetzten Stroms künftig nochmal deutlich erhöhen.

Power-to-Gas: Energie speichern mit Strom und Wasser

Bei dieser Technik wird Wasser mit Hilfe von Strom in Wasserstoff und manchmal in einem weiteren Schritt in Methan umgewandelt. Diese gasförmi-



und dort gespeichert werden. Power-to-Gas-Verfahren kann durch die Kopplung an das vorhandene sehr große Erdgasnetz eine Speicherreichweite von mehreren Monaten sowie eine große Speicherkapazität für überschüssige Energiemengen bereitstellen. Auf Grund der identischen Eigenschaften und chemischen Struktur von fossilem und erneuerbarem Methan kann das Erdgasnetz für Transport und Speicherung großer Energiemengen genutzt werden. Ein weiterer möglicher Vorteil der Power-to-Gas-Verfahren liegt in der Verwertung von in der Industrie oder in Kraftwerken Biomassekraftwerken) erzeugten Kohlenstoffdioxids. Durch die Technik, es zusammen mit Wasserstoff in Methan zu transformieren, steht ge an Elektrizität aus Erneuein Verfahren zur Verfügung, durch das Kohlenstoffdioxid quasi "recycelt" werden kann. Jedoch ist diese Technologie

Zwei preisgekrönte Pilotprojekte als Beispiel für **Deutschlands Fortschritt:**

noch verhältnismäßig teuer.

Der SILYZER von der Siemens AG:

Das größte am Markt verfügbare und standardisierte PEM-Elektrolyse-System (PEM = Proton Exchange Membrane) - der SILYZER – brachte der Siemens AG den German Renewables "Produktinnovation des Jahres" ein. Mit Hilfe von Elektroerneuerbarer Strom hochflexibel in Wasserstoff umwandeln, zusammengeschlossen.

ge Stoffe können in das beste- werden kann. Wasserstoff ist hende Erdgasnetz eingespeist für die Industrie und im Mobilitätssektor in Verbindung mit der Brennstoffzelle für eine spätere Rückverstromung vielseitig einsetzbar. Weitere Informationen: http://ots.de/ PIPI5

Die SmartRegion Pellworm:

Die Bedeutung intelligenter Speicher in der lokalen Enerunterstreicht gieversorgung das Projekt SmartRegion Pellworm, Sieger in der Rubrik "Projekt des Jahres" beim German Renewables Award 2015. Die Hanse Werk AG und die Schleswig-Holstein Netz AG haben über Jahrzehnte auf der Nordseeinsel ein Versorgungssystem geschaffen, das sich durch einen hohen Einsatz erneuerbarer Energien auszeichnet. In der Jahresbilanz wird die rund dreifache Menerbaren Energien erzeugt wie verbraucht, auch durch den Einsatz mehrerer innovativer Speichersysteme mit Batteriespeicher sowie einer Redox-Flow-Batterie, gesteuert mit einer intelligenten Leittechnik. Die 37 km² große Insel ist mit zwei Seekabeln an das Festland angebunden. Weitere Informationen zur SmartRegion Pellworm: http://www.smartregion-pellworm.de/home.html

Über das EEHH-Cluster und die Informationskampagne zur WindEnergy 2016

Seit der Gründung 2011 haben Award 2015 in der Kategorie sich über 190 Mitgliedsunternehmen und -institutionen aus der Metropolregion Hamburg lyse lässt sich überschüssiger im Cluster Erneuerbare Energien Hamburg (EEHH-Cluster) der bei Bedarf gespeichert ist es, in diesem Netzwerk die



Kompetenzen der Unterneh- Thema Windenergie. Ziel ist Forschungseinrichtungen und Institutionen zu bündeln und die Zusammenarbeit schritte in der Energiewende im Bereich der Erneuerbaren Energien zu stärken und zu Hamburg findet vom 27. bis fördern. Ein Schwerpunkt des zum 30. September in den Hal-EEHH-Clusters bildet die Wind- len der Hamburg Messe statt. energie an Land und See. Vor Die internationale Leitmesse der weltweit größten und bedeutendsten Fachmesse, der WindEnergy 2016 in Hamburg, initiiert das Cluster daher eine schöpfungskette ab. Informationskampagne

es, die Bevölkerung über die Windenergie und die Fortaufzuklären. Die WindEnergy für die On- und Offshore-Windbranche bildet den globalen Markt mit der gesamten Wert-

dpa



















Impressum

Verlagsleitung Media-Verkauf: Philipp Gatz

Anzeigen: Stefan Apfel, Aiste Philipp (verantw. für Anzeigen) Redaktion: Lukas Pitule (V.i.S.d.P.)

Druckerei: DZO Druckzentrum Oberfranken GmbH & Co. KG, Gutenbergstraße 1, 96050 Bamberg

Gesamtherstellung: Medienkraft Verstärker GmbH Gutenbergstraße 1 96050 Bamberg HRA Bamberg Nr. 8992



HEIZUNGSTECHNIK · SANITÄRTECHNIK **SOLARTECHNIK · PHOTOVOLTAIK**

REGENWASSERNUTZUNG

ERNEUERBARE ENERGIEN

ROBERT NÜSSLEIN GMBH · Fränkische-Schweiz-Str. 15 · 96110 Scheßlitz / OT Würgau Telefon 0 95 42/92 10 35 \cdot Fax 0 95 42/92 10 36 $\label{lem:heizung-Nuesslein@t-online.de} \textbf{Heizung-Nuesslein.de} \cdot \textbf{www.Heizung-Nuesslein.de}$