

nawaros

November 2018



Fachgespräch mit Exkursion

C.A.R.M.E.N. e.V. lädt gemeinsam mit Bayern Innovativ am 20. November 2018 zu einem Fachgespräch mit Exkursion zu der Power to Gas Anlage im unterfränkischen Haßfurt ein. In der Theorie ist das Prinzip von Power to Gas Anlagen den meisten bekannt. Über die Umwandlung von in der Regel überschüssigem erneuerbarem Strom in Wasserstoff bzw. Methan können diese Anlagen einen Beitrag zur Stabilisierung des Energiesystems leisten und die Kopplung der Sektoren Strom, Wärme und Mobilität voranbringen. Um den Wissenstransfer neuer Forschungsergebnisse zu unterstützen, bieten C.A.R.M.E.N. e.V. und Bayern Innovativ mit der Exkursion zu der Power to Gas Anlage in Haßfurt die Möglichkeit, sich über den aktuellen Stand der Forschung zu informieren und spannende Einzelheiten über die konkreten Entwicklungsschritte und Herausforderungen bei der Umsetzung einer solchen Anlage zu erfahren.

Die Veranstaltung vermittelt ferner detaillierte Hintergrundinformationen zur verwendeten Technik. Mögliche Einsatzgebiete werden durch Experten unter anderem vom Deutschen Biomasseforschungszentrum sowie durch die Siemens AG vermittelt.

Eine Anmeldung ist bis zum 13. November 2018 möglich. Der Veranstaltungsbeitrag in Höhe von 60 Euro (inkl. MwSt.) beinhaltet die Tagungsunterlagen, Getränke, Pausenverpflegung und die Fahrt zum Exkursionsort. Für C.A.R.M.E.N.-Mitglieder, Vertreter bayerischer Behörden und Studierende gilt der ermäßigte Veranstaltungsbeitrag in Höhe von 50 Euro. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Weitere Informationen finden Sie unter www.carmen-ev.de

„Weltretten mit Genuss“ bei der Nachhaltigen Dinnertafel in Regensburg

C.A.R.M.E.N. e.V. bat am Sonntag, den 21. Oktober im Degginger in Regensburg zu Tisch. 65 Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgten der Einladung zur „Nachhaltigen Dinnertafel“ und bescherten einen vollen Veranstaltungssaal. Unterstützt durch die Stadt Regensburg und weitere Kooperationspartner aus der Region erwartete sie ein abwechslungsreiches Abendprogramm. Auch der Genuss kam nicht zur kurz! Der Regensburger Koch und Slow Food-Experte Christoph Hauser kreierte ein köstliches Fünf-Gänge-Menü. Die Anwesenden durften sich durch regionale Genüsse schlemmen: vom Weichkäse aus Wenzelnbach über geräucherten Oberpfälzer Karpfen, freilaufendem Schwein bis hin zum Holtermousse mit Crumble.

Einen glänzenden Start in den Abend bot die bayerische U20-Meisterin im Poetry Slam, Elena Hammer Schmid. Nach ihrem kreativen Slam-Beitrag „Gott und die Welt“ führte sie mit humorvoller Art durch den Abend.



C.A.R.M.E.N.



„Was wir kochen und essen hat nicht nur Einfluss auf unser Gemüt und unsere Gesundheit – was wir zu uns nehmen wirkt sich auch auf unsere Umwelt aus“. Mit diesen Worten begrüßte Regensburgs Bürgermeister Jürgen Huber die Gäste und unterstrich damit die Aktualität des Themas in Zeiten des Klimawandels. Dass „Pflanzen nicht einfach vom Himmel fallen, sondern irgendwo produziert und vielleicht transportiert werden“, thematisierten auch Kathrin Roidl und Johannes Zange von der Energieagentur Regensburg e.V. Martina Kögl von der Ökokiste Kößnach berichtete von ihren persönlichen Erfahrungen als Lieferantin von Öko-Lebensmitteln aus der Region. Regionalität, Saisonalität sowie die ökologische Erzeugung seien wichtige Kriterien für einen nachhaltigeren Einkauf. Nach dem Einkauf ab in die Tonne? Zu viele Lebensmittel landen laut Christine Röger vom Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) aus Freising noch immer im Müll: rund 65 Kilogramm in Bayern pro Person und Jahr! Einfälle statt Abfälle laute daher die Devise: ein geplanter Einkauf, die richtige Lagerung und kreative Rezeptideen können helfen, Lebensmittelverluste im eigenen Haushalt zu reduzieren.

Weitere Informationen finden Sie unter www.carmen-ev.de

Wärmepumpen effizient und vielseitig präsentiert

Am 9. Oktober 2018 veranstaltete C.A.R.M.E.N. e.V. in Zusammenarbeit mit Andreas Hoos, Klimaschutzmanager des Landkreises Aschaffenburg, der Erdwärme Gemeinschaft Bayern e.V. sowie der Energieagentur Bayerischer Untermain das Fachgespräch „Wärmepumpen für Neubau und Bestand – Effizient und vielseitig!“. Mit insgesamt 72 Teilnehmerinnen und Teilnehmern war die Veranstaltung ausgebucht. Insbesondere Planungsunternehmen, Berater und kommunale Akteure informierten sich

über die unterschiedlichen Wärmepumpenkonzepte für verschiedene Gebäudetypen.

Expertinnen und Experten thematisierten während der Veranstaltung die unterschiedlichen Möglichkeiten Wärmepumpen als Heizsystem zu realisieren. Die Kombination mit einer Photovoltaikanlage ist aktuell sehr beliebt. Bei einer solchen Konstellation sollte für eine optimale Ausnutzung des Sonnenstroms eine drehzahlgesteuerte Wärmepumpe installiert werden. Hybridsysteme, welche Biomasse für die Wärmebereitstellung an besonders kalten Tagen hinzuziehen, sind in Bestandsgebäuden eine lohnenswerte Alternative. Insbesondere effiziente Sole/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpen können aber auch ohne zusätzlichen Energieträger als Heizsystem in Altbauten eingesetzt werden.



Die richtige Einstellung der Wärmepumpe hat einen wesentlichen Einfluss auf die spätere Effizienz, wie Forschungsergebnisse von Franziska Bockelmann von der Technischen Universität Braunschweig ergaben. Dazu zählt auch die Durchführung des hydraulischen Abgleichs. Aktuell sind in Bayern lediglich 15 Prozent der Gebäude hydraulisch abgeglichen. Insbesondere im Gebäudebestand besteht noch enormes Potenzial die verbauten Heizungen durch den hydraulischen Abgleich zu optimieren. Mit effizienter arbeitenden Umwälzpumpen könnten in Deutschland knapp 80 Prozent des hierfür benötigten Stroms eingespart werden.

Weitere Informationen finden Sie unter www.carmen-ev.de

Fortbildungen zu den Themen Bauen & Biowerkstoffe

Am 13. und 14. November 2018 veranstaltet C.A.R.M.E.N. e.V. zwei Schulungen für Lehrer und Ausbilder zu den Themen „Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen“ und „Biokunststoffe und Faser-

verbundwerkstoffe“. Beide Fortbildungen finden in den Räumlichkeiten der Ludwig-Bölkow-Schule in Donauwörth statt.

Den Anfang macht am 13. November 2018 die Lehrerschulung „Bauen mit Nachwachsenden Rohstoffen“. Für den Bausektor und die Baubeteiligten bedeutet der aktuelle Nachhaltigkeitsanspruch ein tiefgreifendes Umdenken. Im Rahmen der Veranstaltung werden sich die Teilnehmer ausführlich und praxisnah mit dem „neuen“ energieeffizienten und wohngesunden Bauen beschäftigen. Dabei werden innovative biobasierte Materialien und deren Einsatzspektrum im Hausbau und Innenausbau vorgestellt. Ergänzend werden verfügbare Unterrichtsmaterialien präsentiert.

Am darauffolgenden Tag findet die Fortbildung „Biokunststoffe und Faserverbundwerkstoffe“ statt. Gerade in Zeiten knapper werdender fossiler Ressourcen und steigender Umweltbelastungen wird die Zukunftsfähigkeit unserer Wirtschaft auch durch den Einsatz nachwachsender Rohstoffe und biobasierter Materialien entschieden. Die Erforschung und der Einsatz neuer, innovativer sowie bereits etablierter Biokunststoffe und Faserverbundwerkstoffe und die Integration in bestehende Produktionsverfahren stellt dabei eine große Herausforderung dar. Während der Veranstaltung beschäftigen sich die Teilnehmer mit Grundlagen zu Biokunststoffen und Faserverbundwerkstoffen, Anwendungsbeispielen aus Unternehmen sowie zu diesem Thema verfügbaren Unterrichtsmaterialien. Den Abschluss bildet eine Führung durch das Technikum.

Weitere Informationen finden Sie unter www.carmen-ev.de

Die Energiewende macht auch vor Hotels nicht Halt

Im Urlaub einfach mal abschalten und den Alltag vergessen – verschwenderisch und ohne nachzudenken genießen? Ganz so sehen das die wenigsten Urlauber. Immer mehr Gäste legen Wert auf das grüne Image ihrer Urlaubsregion und ihrer Unterkunft. Einfach nur ein grünes Image zu kreieren, reicht hier längst nicht mehr aus. In immer mehr Hotels rücken der Energieverbrauch und der Umgang mit Ressourcen in den Fokus. Nicht zuletzt, um die laufenden Kosten zu senken und effizienter zu werden.

Neben dem Tagesgeschäft fallen vielen Hoteliers die Analyse der Energie- und Ressourcenverbräuche sowie eine entsprechende Anpassung im laufenden Betrieb schwer. Hier möchte C.A.R.M.E.N. e.V. mit der Gründung eines EnergieEffizienzNetzwerks für Hotels im Bayerischen Wald unterstützen. Bis zu 15 Hotels haben die Möglichkeit, sich über energetische Themen auszutauschen, gemeinsam effizienter zu werden und Energie sowie Kosten einzusparen. Die Federführung und Organisation übernimmt dabei für die Dauer von zwei Jahren C.A.R.M.E.N. e.V. als Netzwerkträger.



Durch die regelmäßigen Austauschtreffen eines Netzwerkes muss nicht jeder Hotelier „das Rad neu erfinden“, sondern kann von den Erfahrungen seiner Mitstreiter lernen. Nach einer Bestandsaufnahme der Energieverbräuche und der verbauten Technik durch einen geförderten Energieberater folgt der moderierte Erfahrungsaustausch. Dieser wird unterstützt durch Beiträge von Experten zu relevanten Themen, wie Einsparmaßnahmen, neue Technologien oder Fördermöglichkeiten. Nähere Informationen gibt es bei einer Informationsveranstaltung am 28. November im Niederbayerischen Landwirtschaftsmuseum in Regen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.carmen-ev.de

Verwaltungen klimafit machen!

Der Klimawandel ist dieses Jahr auf eindrucksvolle Weise spürbar geworden. Umso wichtiger und dringender werden die Bemühungen für die Umsetzung von Maßnahmen zum Klimaschutz in allen Bereichen. Am Dienstag, den 4. Dezember 2018 veranstaltet C.A.R.M.E.N. e.V. in Kooperation mit der Regierung von Mittelfranken ein Fachgespräch in Ansbach zu Umsetzungsmöglichkeiten der Energie- und Ressourcenwende in Verwaltungen.

Jedes Jahr gibt die öffentliche Hand erhebliche Beiträge für Energie, Güter, Waren und Dienstleistungen aus. Dabei übernimmt sie eine entscheidende Vorbildfunktion und sollte möglichst effizient, fair und nachhaltig handeln. Optimierungen in den Abläufen oder der Beschaffung sind häufig bereits ohne große Ausgaben möglich. Sogenannte nicht- oder gering-intensive Maßnahmen können zum Beispiel dazu beitragen, dass die Energiekosten für Strom, Wärme und Klimatisierung am Arbeitsplatz nennenswert reduziert werden. Einfach durchzuführende technische Einstellungen können hierzu einen Beitrag leisten. Einen hohen Stellenwert haben aber auch das Verbrauchsverhalten und die Sensibilisierung von Mitarbeitern für das Einsparen. Im Fachgespräch werden kreative Ansätze vorgestellt, wie die Motivation für den Klimaschutz erhöht werden kann.

Die C.A.R.M.E.N.-Veranstaltung richtet sich an Mitarbeiter aller mittelfränkischen Verwaltungen sowie alle inhaltlich Interessierten. Eine Anmeldung zum Fachgespräch ist bis zum 28. November möglich. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Weitere Informationen finden Sie unter www.carmen-ev.de

Mit einer Biogasanlage Stoffkreisläufe schließen

Das Potenzial von Biogasanlagen im ökologischen Landbau wurde am Dienstag, den 30. Oktober 2018 im Rahmen eines C.A.R.M.E.N.-Fachgesprächs in Kaufering diskutiert. Die ca. 90 Teilnehmer informierten sich bei Fachvorträgen und anschließenden Anlagenbesichtigungen darüber, was bei der Integration einer Anlage in einen ökologisch wirtschaftenden Betrieb zu beachten ist.

Markus Bäuml vom Fachverband Biogas e.V. skizzierte das Potenzial von Biogasanlagen im Ökolandbau und bezog sich dabei auf eine Studie der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR). Danach sei in Deutschland eine Anlagenleistung von 150 MW realistisch umsetzbar. Aktuell gebe es 130 Biogasanlagen im ökologischen Landbau mit einer Gesamtleistung von 31 MW. „Warum wird also lediglich 20 Prozent des tatsächlichen Potenzials genutzt?“, fragte Bäuml. Eine allgemeine Einführung in das Thema Bio-Biogas, ob mit Nachwachsenden Rohstoffen oder als kleine güllegeführte Biogasanlage, lieferte Ulrich Kilburg von C.A.R.M.E.N. e.V. Er unterschied zwischen drei möglichen Szenarien:

dem Neubau, der Umstellung eines Anlagenbetreibers auf ökologischen Landbau und der Kooperation eines Ökolandwirts mit einer Biogasanlage.

Welchen Einfluss eine Biogasanlage auf den Stoffkreislauf von landwirtschaftlichen Betrieben haben kann, erläuterte Prof. Dr. Kurt-Jürgen Hülsbergen vom Wissenschaftszentrum Weihenstephan der Technischen Universität München. Insbesondere bei einem reinen Marktfruchtbetrieb könne die Biogasanlage diesen schließen, indem sie die Tierhaltung ersetze. Als besonderer Vorteil sei hier der Gärrest zu nennen, welcher sich positiv auf den Humus auswirke und dessen Düngewirkung nachweislich zu signifikanten Mehrerträgen führe. „Biogasanlagen passen sehr gut in die ökologische Landwirtschaft“, so Hülsbergens Fazit.

Im Anschluss an die Fachvorträge konnten die Teilnehmer zwei Biogasanlagen besichtigen. Johann Drexl teilte seine Erfahrungen mit einer 250 kW Biogasanlage mit den interessierten Zuhörern. Ebenfalls informierte Hubert Sanktjohanser über den Betrieb einer Kleingülleanlage mit 75 kW.

Weitere Informationen finden Sie unter www.carmen-ev.de



C.A.R.M.E.N.

Termine – auf einen Blick:

7. November 2018: Straubing

Unternehmerfrühstück: Mit nachhaltigen
Werkstoffen umweltgerecht produzieren

13. November 2018: Donauwörth

C.A.R.M.E.N.-Lehrerfortbildung „Bauen mit
Nachwachsenden Rohstoffen“

14. November 2018: Donauwörth

C.A.R.M.E.N.-Lehrerfortbildung „Biokunststoffe
und Faserverbundwerkstoffe“

20. November 2018: Haßfurt

C.A.R.M.E.N.-Fachgespräch mit Exkursion „Power
to Gas in der Praxis – Potenzial und
Erfahrungsbericht“

Weitere Informationen zu den Veranstaltungen
erhalten Sie unter www.carmen-ev.de

Termine, Projekte, Produkte und Politik

Nachwachsende Rohstoffe, Erneuerbare Energien und nachhaltige Ressourcennutzung

Investitionen in Erneuerbare 2017 deutschlandweit gestiegen

In Deutschland sind die Investitionen in neue Erneuerbare-Energie-Anlagen zum zweiten Mal in Folge gestiegen: von zuletzt 15,4 auf 15,7 Milliarden Euro im vergangenen Jahr. Damit stemmt sich Deutschland weiter erfolgreich gegen die rückläufige Entwicklung, die weltweit zu beobachten ist.

Die aktuellen Zahlen belegen, dass sich die Energiewende hierzulande längst zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor entwickelt hat. Vor allem, wenn man bedenkt, dass zusätzlich zu den Investitionen in neue Anlagen noch die Wartungs- und Betriebskosten der bestehenden Anlagen mit weiteren 16,2 Milliarden Euro hinzukommen. Gerade in diesem Bereich sind vor allem viele regionale Unternehmen tätig, die eine beträchtliche Zahl an Arbeitsplätzen geschaffen haben.

Besonders stark sind 2017 die Investitionen im Bereich Windenergie ausgefallen: Mit 10,7 Milliarden Euro machen sie einen Anteil an den Gesamtinvestitionen von knapp 68 Prozent aus. Damit liegt ihr Anteil noch einmal minimal höher als im Jahr zuvor (knapp 67 Prozent).

Betrachtet man jedoch die Gesamtentwicklung seit 2010, sind die Investitionen von damals knapp 28 Milliarden Euro auf knapp 14 Milliarden im Jahr 2015 gefallen. Das lag vor allem an der Entwicklung im Bereich Photovoltaik. Hier hat sich der Zubau von neuen Anlagen extrem verringert und die Preise für die Module sind sehr stark gefallen. Umso erfreulicher ist es, dass die Gesamtinvestitionen seit 2015 wieder kontinuierlich gestiegen sind. Von die-

sen Investitionen profitiert der Wirtschaftsstandort Deutschland stark, da ein großer Teil der Wertschöpfung bei Planung, Bau und Montage der Anlagen hierzulande erbracht wird.

Die Investitionen in den anderen Bereichen (Biomassestrom und -wärme, Wasserkraft, Solar-, Erd- und Umweltwärme) erreichten im Jahr 2017 zusammen 3,4 Milliarden Euro bzw. gut 21 Prozent der Gesamtinvestitionen. Die Investitionen in Solarthermie- und Wasserkraftanlagen sowie Wärmenutzung aus Biomasse sanken im Vorjahresvergleich, die für Geothermie (inkl. Umweltwärme) sowie Stromerzeugung aus Biomasse legten dagegen zu.

Weitere Informationen finden Sie unter www.bmwi-energiewende.de

Förderprogramm BioKlima mit neuen Konditionen ab 2019

Das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie hat am 6. September 2018 die neue „Richtlinie zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien und der Vermeidung von Kohlendioxidemissionen durch Biomasseheizwerke (Förderprogramm BioKlima)“ bekannt gegeben. Die Richtlinie ist ab 1. Januar 2019 gültig. Gefördert werden Biomasseheizanlagen ab einer Nennwärmeleistung von 60 kW. Auch eine Kombination mit der Nutzung solarer Wärme und sogenannter Abwärme ist möglich.

Weitere Informationen finden Sie unter www.tfz.bayern.de

Große Herausforderungen und spannende Chancen

Das Ergebnis der zweiten Ausschreibungsrunde für Biogasanlagen wirft einen kleinen Schatten auf die Biogasbranche in Deutschland. Die bezuschlagte Leistung blieb auch im zweiten Jahr weit hinter der ausgeschriebenen Leistung zurück. Von den möglichen 225 Megawatt wurden 2018 gerade mal 77 MW abgerufen. 2017 waren es noch weniger.

Aufgrund der schwierigen ökonomischen und administrativen Rahmenbedingungen ist die Stimmung im Vorfeld der 28. BIOGAS Convention vom 14. bis 16. November in Hannover bei Betreibern und Firmen nicht eben euphorisch. Die Frage ist: Können und wollen die Betreiber von Biogasanlagen unter diesen Voraussetzungen weitermachen? Für die ersten Anlagen endet die auf 20 Jahre gesetzlich festgeschriebene EEG-Vergütung am 31. Dezember 2020. „Wer seit dem Inkrafttreten des Erneuerbare-Energien-Gesetzes im April 2000 die EEG-Vergütung bezieht, muss sich jetzt entscheiden, ob und wie er weitermachen will“, verdeutlicht der Hauptgeschäftsführer des Fachverbandes Biogas, Dr. Claudius da Costa Gomez. Für diese Anlagen gebe es die Möglichkeit, über die Ausschreibungen eine Anschlussförderung für weitere zehn Jahre zu erhalten. „Wir haben uns für diese Anschlussförderung sehr intensiv eingesetzt und sind froh, dass es diese Möglichkeit gibt. Leider sind die Gebotshöchstwerte und einige der Ausschreibungsregeln so ausgelegt, dass sie nur für einen kleinen Teil der Biogasanlagen ökonomisch interessant sind. Hier muss nachgebessert werden“, so der Verbandsgeschäftsführer weiter.

Weitere Informationen finden Sie unter www.biogas.org

Aktuelles aus dem KoNaRo

Was haben Armutsbekämpfung in Afrika, elektrisch betriebene Traktoren und Mikroplastik gemeinsam? Und was verbindet diese Themen mit Straubing? Die Antwort ist einfach: Das KoNaRo – Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe! Hier beschäftigen sich Mitarbeiter (unter anderem) mit diesen Arbeitsschwerpunkten. Im Rahmen der KoNaRo-Vortragsreihe vermitteln vier Vorträge zwischen November und März einen Eindruck von der großen Themenvielfalt, die das KoNaRo in Straubing zu bieten hat.

Die Vortragsreihe beginnt am Montag, 12. November, um 18 Uhr mit Prof. Dr. Anja Faße vom TUM Campus Straubing. In ihrem Vortrag „Derzeitige Forschung in Afrika am TUMCS – Menschen unter der Armutsgrenze am Beispiel von Tansania“ geht sie auf Maßnahmen ein, wie die Ernährungssituation für die ländliche Bevölkerung vor Ort verbessert werden kann. Denn gerade diese ist am stärksten von Armut bedroht. Durch eine höhere, lokale Wertschöpfung können sich die Lebensbedingungen extrem verbessern. Dazu kann Bioenergie einen wichtigen Beitrag leisten.

Weitere Informationen finden Sie unter www.konarode.de

Europäische Kommission eröffnet neues Portal zu EU-Förderprogrammen

Das „Participant Portal“ zu EU-Förderprogrammen wurde am 1. Oktober 2018 durch das neue Portal „Funding & Tenders Opportunities“ ersetzt, das nun die zentrale Anlaufstelle für verschiedene EU-Förderprogramme und Ausschreibungen darstellt. Das neue Portal bietet eine verbesserte Stichwort- und Kontextsuche und ein übersichtlicheres Layout. Das „Participant Portal“ soll parallel bis zum Jahresende weitergeführt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter ec.europa.eu

Wildpflanzen als Substrat für Biogasanlagen

Über das Projekt „Blühende Bioenergie in Dors-ten“ hat die EnergieAgentur.NRW eine Broschüre zu „Wildpflanzen als Substrat für Biogasanlagen“ veröffentlicht. Darin werden Initiative, Umsetzung und ökonomische Ergebnisse von Wildpflanzen als Substrat für Biogasanlagen beschrieben. Die Idee, Wildpflanzen als Substrat für Biogasanlagen in der Region anzubauen, entstand 2008 bei der in Dors-ten ansässigen ODAS GmbH. Das Prinzip dahinter ist so einfach wie ansprechend: Landwirte setzen auf Wildpflanzen und liefern diese an eine benachbarte Biogasanlage.

Weitere Informationen finden Sie unter lebensraum-brache.de

Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine

November 2018

6. - 7. Nov. 18
Kufstein

21. Österreichischer Biomasse-
tag und Heizwerke-Betreibertag

Österreichischer Biomasse-Verband
Tel.: 0043 1 533 07 97
www.biomasseverband.at

12. Nov. 18
Kelheim

Energieeffizienz und Klima-
schutz im Pflegesektor

Landkreis Kelheim
Tel.: 09441 207 7340
www.landkreis-kelheim.de

12. Nov. 18
Straubing

KoNaRo-Vortragsreihe – „Der-
zeitige Forschung in Afrika am
TUMCS“

KoNaRo – Kompetenzzentrum für Nachwachsende
Rohstoffe
www.konarode.de

13. - 16. Nov. 18
Hannover

EnergyDecentral 2018

DLG Service GmbH
Tel.: 069 24 788 251
www.energy-decentral.com



C.A.R.M.E.N.
mit dabei!

14. - 16. Nov. 18
Hannover

28. BIOGAS Convention

Fachverband Biogas e.V.
Tel.: 08161 984 660
www.biogas.org

14. Nov. 18
Regensburg

11. Kooperationsforum:
Schlanker Materialfluss

Bayern Innovativ GmbH
Tel.: 0911 206710
www.bayern-innovativ.de

14. Nov. 18
Nürnberg

Branchentreffen Erneuerbare
Energien

Rödl & Partner GmbH
Tel.: 09 11 91 930
www.roedl.de



C.A.R.M.E.N.
mit dabei!

19. - 20. Nov. 18
Würzburg

Grund- und Aufbaukurs für
Arbeiten an JGS- und Biogas-
anlagen

InformationsZentrum Beton GmbH
Tel.: 0211 280481
www.beton.org

22. Nov. 18
München

Tag der Forschung

Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
www.stmelf.bayern.de

22. Nov. 18
Rottenburg

Holzenergietagung
Baden-Württemberg

Holzenergie-Fachverband Baden-Württemberg e.V.
www.holzenergie-bw.de

26. - 27. Nov. 18
Berlin

dena Energiewende-Kongress
2018

Deutsche Energie-Agentur GmbH
Tel.: 030 66 7770
www.dena-kongress.de

28. Nov. 18
Leipzig

Einfluss der Substrataufberei-
tung auf den Biogasprozess

DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum
gemeinnützige GmbH
www.dbfz.de

Weitere Informationen erhalten Sie von den jeweiligen Veranstaltern.

C.A.R.M.E.N. e.V.

Service

Energiewende A-Z, Kontakt,
Neuigkeiten, Preisindex

Energiewende A-Z

Inselanlage

Wenn eine Stromerzeugungsanlage nicht mit dem öffentlichen Stromnetz verbunden ist, sondern Verbraucher innerhalb eines getrennten Stromnetzes mit Energie versorgt, spricht man von einer Inselanlage. In der Regel existieren Inselanlagen dort, wo die Anbindung an ein bestehendes Stromnetz aus technischer oder wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll ist (z.B. im Hochgebirge).

Jahreshöchstlast

Die Jahreshöchstlast ist der innerhalb eines Jahres in einem Netz auftretende maximale Bedarf an elektrischer Leistung.

Kaltreserve

Die Stromerzeugungskapazitäten von Kraftwerken, die nicht endgültig stillgelegt, sondern unter Wahrung der Einsatzfähigkeit für einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen werden, werden als Kaltreserve bezeichnet. Kraftwerke aus der Kaltreserve können in besonderen Situationen (z.B. hoher Strombedarf während einer Kälteperiode) relativ kurzzeitig reaktiviert oder aufgrund veränderter Rahmenbedingungen (z.B. geänderte Brennstoffpreise) wieder in den Normalbetrieb überführt werden.

KfW-Effizienzhausstandards

Die Förderbank des Bundes KfW fördert u.a. energetische Maßnahmen in Neubau und Gebäudesanierung. Sie hat eigene Energieeffizienzstandards für Gebäude definiert, die auf der Berechnung eines Referenzgebäudes nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) beruhen. Ein KfW-Effizienzhaus 40 darf beispielsweise einen Jahres-Primärenergiebedarf für Heizung, Kühlung, Lüftung und Warmwasserbereitung von max. 40 Prozent des EnEV-Referenzgebäudes (Mindestanforderung nach EnEV) aufweisen.

Preisindex Oktober

Die Preisabfragen von C.A.R.M.E.N. e.V. bei Herstellern und Produzenten von Holzpellets für Oktober 2018 haben folgenden Mittelwert (inkl. MwSt. und Lieferung bis 50 km, 5 t Liefermenge) ergeben: 252,00 Euro/t.

C.A.R.M.E.N. e.V.
ist seit Sommer 2015...



Ausgabe 11/2018

Herausgeber:

C.A.R.M.E.N. e.V.
im Kompetenzzentrum für
Nachwachsende Rohstoffe

V.i.S.d.P.: Edmund Langer

Redaktion: Geier, Tauscher

Redaktionsschluss:

5. November 2018

Erscheinungsweise:

monatlich

Abonnement per Mail an:

nawaros@carmen-ev.bayern.de

C.A.R.M.E.N. e.V.

Schulgasse 18

94315 Straubing

Tel. 09421/960-300

Fax 09421/960-333

E-Mail: contact@carmen-ev.de

<http://www.carmen-ev.de>

C.A.R.M.E.N. e.V.
ist jetzt auch bei XING!



C.A.R.M.E.N. e.V.
bei Twitter



C.A.R.M.E.N. e.V.
bei Facebook