

# NAWAROS MÄRZ 2016

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

## Erfolgreiches 23. C.A.R.M.E.N.-Forum zum Thema „Bioökonomie – Lösungen für die Zukunft“

Am Montag, den 07. März 2016, fand im Hotel Asam in Straubing das 23. C.A.R.M.E.N.-Forum statt. Rund 180 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz wurden durch Vorträge und eine Podiumsdiskussion auf den neuesten Stand beim Thema „Bioökonomie – Lösungen für die Zukunft“ gebracht. Wie wichtig diese auf dem Weg zur Unabhängigkeit von fossilen Rohstoffen ist und welche Chancen die Bioökonomie ermöglicht, betonte auch der Bayerische Staatsminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Helmut Brunner.

Ministerialdirigent Georg Windisch begrüßte die Teilnehmer und Ehrengäste und freute sich auf sein erstes C.A.R.M.E.N.-Forum als neuer Vorstandsvorsitzender des Straubinger Vereins. Anschließend lobte Markus Pannermayr, Oberbürgermeister der Stadt Straubing, in seinem Grußwort die Arbeit von C.A.R.M.E.N. und des ganzen Kompetenzzentrums für Nachwachsende Rohstoffe. Hier befindet sich auch die Geschäftsstelle des neu eingerichteten Sachverständigenrats Bioökonomie Bayern. Dieser Rat bringt Vorschläge ein, wie sich Bayern den Herausforderungen der Bioökonomie stellen und neue Entwicklungen vorantreiben kann. Landrat Josef Laumer zitierte in seiner Ansprache den Dalai Lama. Dieser fordert, das Leben und Arbeiten im Einklang mit der Natur zu vollbringen. Die Bioökonomie sei dafür ein erster Schritt und ein guter Weg, um das Thema „Nachhaltigkeit“ in den Köpfen der Menschen besser zu verankern, so Laumer. Auch Prof. Dr. Klaus Richter vom Lehrstuhl für Holzwissenschaft der TU München und Mitglied des Sachverständigenrats Bioökonomie Bayern begrüßte die Teilnehmer zum C.A.R.M.E.N. Forum. Nach einer kurzen Vorstellung der Mitglieder des Rates und seiner nächsten Arbeitsschritte betonte

Richter, dass auch ein gesellschaftlicher Diskurs nötig ist, um die Bioökonomie weiter zu entwickeln.

Im Anschluss hielt der Bayerische Staatsminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Helmut Brunner, den Eröffnungsvortrag. Er betonte, dass knappe Ressourcen, die wachsende Weltbevölkerung und der fortschreitende Klimawandel neben der Sicherung des globalen Friedens die großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts sind. Innovative Lösungen und vielversprechende Strategien dafür bietet die Bioökonomie, denn sie vereint Ökonomie und Ökologie. Mit Hilfe dieser biobasierten Wirtschaftsweise wird das Ende des Zeitalters von Kohle und Öl eingeläutet. Ohne Dekarbonisierung kann der Klimawandel nicht aufgehalten werden. Mit Hilfe des technologischen Fortschritts stehen allerdings bereits seit einiger Zeit Möglichkeiten zur Verfügung, die fossilen Rohstoffe zu ersetzen und die Bioökonomie Schritt für Schritt den Alltag erobern zu lassen: So sind zum Beispiel Biokunststoffe bereits heute in sämtlichen Bereichen des menschlichen Lebens zu finden.



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

Mit den Produkten der Bioökonomie entstehen auch neue Absatzmärkte und Entwicklungsperspektiven für die Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft. Auch die nachhaltige Produktion von Agrarrohstoffen und das Thema gesunde Ernährung spielen hierbei eine große Rolle.

Im ersten Themenblock betonte Frau Prof. Dr. Daniel als Vertreterin des Bioökonomierats der Bundesregierung, dass die Bioökonomie das Fundament der Deutschen Wirtschaft werden muss. Anschließend befasste sich Prof. Dr. Markus Vogt von der LMU München mit den ethischen Fragen der Bioökonomie. Die folgende Podiumsdiskussion ging auch auf wichtige Fragen aus Verbraucherperspektive sowie Anforderungen des Umweltschutzes ein.

In den Fachblöcken „Nachhaltige Ressourcenbereitstellung“ und „Innovative und effiziente Ressourcennutzung“ referierten am Nachmittag Experten der Branche über die Stellung der Land- und Forstwirtschaft in der Bioökonomie und veranschaulichten durch Best Practice Beispiele, welche Möglichkeiten die Bioökonomie bereits heute bietet. Nach den jeweiligen Vorträgen wurden die angesprochenen Themen mit dem Publikum rege diskutiert und auf viele Fragen der Teilnehmer eingegangen.

Insgesamt war das 23. C.A.R.M.E.N.-Forum ein großer Erfolg und die Beteiligten waren sich einig, dass die Bioökonomie wichtige Lösungsansätze für die Zukunft bereithält. Es gilt nun den nächsten Schritt zu tun, wie Staatsminister Helmut Brunner zum Abschluss seiner Rede betonte: „Der Umbau unserer Gesellschaft beginnt schließlich in den Köpfen und Laboren. Dafür braucht es Kommunikation und Dialog!“



## Wettbewerbsfähiger durch Energieeffizienz

Ende letzten Jahres startete C.A.R.M.E.N. e.V. in Straubing die Reihe „Wettbewerbsfähiger durch Energieeffizienz“. Die Auftaktveranstaltung, die in Kooperation mit der Friseurinnung Straubing ausgerichtet wurde, richtete sich an Betreiber von Friseursalons und bot diesen Informationen zu den Möglichkeiten der Energie- und Kosteneinsparung im Friseurbetrieb. Im Zuge der Veranstaltung gab es eine Energieberatung zu gewinnen, die an den „Salon Herzog“ in Schwarzach ging. Der Betreiber erhielt kürzlich die Beratung, in welcher mittels eines ausgiebigen Gesprächs die Beschaffenheit des Gebäudes sowie der dazugehörigen Anlagentechnik ermittelt wurden. Im Ergebnis wurden Tipps zum energiesparenden Verhalten, technische Optimierungsmöglichkeiten, einschließlich dazugehöriger Förderprogramme zur Umsetzung vermittelt, mit denen auch die Energieverbrauchsdaten auf einen guten Schnitt kommen.



## C.A.R.M.E.N. e.V. informiert zu neuen Solarstromkonzepten

Am Dienstag, den 05. April 2016 lädt C.A.R.M.E.N. e.V. im Rahmen der Beratungsinitiative „LandSchaftEnergie“ zur Informationsveranstaltung „Sparen, Liefern, Pachten – Neue Solarstromkonzepte anwenden“ in Augsburg ein. Die Veranstaltung erfolgt in Kooperation mit dem Bundesverband Solarwirtschaft, der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, dem KUMAS Umweltnetzwerk, den Stadtwerken Augsburg und der Energieagentur Augsburg. Die Veranstaltung richtet sich an Akteure aus dem privaten, landwirtschaftlichen und gewerblichen Bereich, Energieberater, Projektentwickler, PV-Anlagenbesitzer und alle fachlich und inhaltlich Interessierten.

C.A.R.M.E.N. e.V. ist Mitglied im Netzwerk „Sparen, Liefern, Pachten – Neue Solarstromkonzepte anwenden“ des Bundesverbands Solarwirtschaft. C.A.R.M.E.N. hat als Koordinierungsstelle für Nachwachsende Rohstoffe, Erneuerbare Energien und nachhaltige Ressourcennutzung die Möglichkeit seine Erfahrungen in diesem Bereich einzubringen und sieht seine Aufgabe darin, die Öffentlichkeit umfassend zu informieren, zu beraten und zu betreuen.

Mit dem Beitritt zum Netzwerk intensiviert C.A.R.M.E.N. e.V. seine Beratungstätigkeit und fördert die Vernetzung der Akteure vor Ort. Mit den weiteren Partnern des Netzwerkes, wie z.B. der EnergieAgentur.NRW, der Agentur für Erneuerbare Energien sowie dem Solar Cluster Baden Württemberg, dem Thüringer Erneuerbare Energien Netzwerk e.V. und der Initiative „Haus sanieren – profitieren“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, können neue Geschäftsmodelle für die Solarenergie vorangebracht werden.

Mit dem Inkrafttreten des EEG 2014 haben sich die Rahmenbedingungen für Investitionen in Photovoltaik-Anlagen in mehrfacher Hinsicht geändert. Dies gilt insbesondere für die Realisierung neuer Solarprojekte im Geschäftsfeld Eigenversorgung und Stromlieferung.

Eine Anmeldung zum Fachgespräch ist bis zum 01. April 2016 möglich. Der Tagungsbeitrag in Höhe von 10 € (inkl. MwSt.) beinhaltet die Tagungsgetränke und Verpflegung während der Veranstaltung.



## Beteiligung bei BEEN-I

Die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende ist nur durch einen effizienteren Umgang mit Energie zu erreichen. Deshalb fokussiert die Bundesregierung im Rahmen des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz (NAPE) u. a. die Entstehung von 500 Energieeffizienznetzwerken in Deutschland bis 2020. Diese Netzwerke tragen dazu bei, den Energieverbrauch der Industrie

auf freiwilliger Basis zu senken und erhebliche Kosteneinsparungen zu erreichen.

Ein Energieeffizienznetzwerk besteht aus den Energieverantwortlichen von 8 – 15 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen, die sich für eine Laufzeit von zwei bis vier Jahren zusammenschließen und in dieser Zeit ein gemeinsam definiertes Energieeffizienzziel erreichen. Analysiert und optimiert werden Querschnittstechnologien, wie z. B. Beleuchtung, Druckluft, elektrische Antriebe, Abwärmenutzung oder die Erzeugung und Verteilung von Wärme und Kälte. Während der vier Netzwerktreffen pro Jahr, die jeweils bei einem der teilnehmenden Unternehmen vor Ort stattfinden, werden Schwerpunkte gesetzt, Erfahrungen ausgetauscht und die gesteckten Energieeffizienzziele gemeinsam verfolgt. Die umgesetzten Maßnahmen werden im Zuge eines jährlichen Monitorings erfasst und in einem gemeinsamen Bericht ausgewertet.

Die Energieeffizienznetzwerk-Teilnehmer können profitieren von:

- einer Energieeffizienzsteigerung, die doppelt so schnell voranschreitet wie bei vergleichbaren Unternehmen derselben Branche.
- sinkenden Energiekosten, hohen Renditen und somit von einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit.
- einem kontinuierlichen Erfahrungsaustausch zwischen den teilnehmenden Unternehmen.
- erfahrenen und zertifizierten Moderatoren und energietechnischen Beratern während der gesamten Netzwerkphase.
- einem kompetenten Netzwerkträger, der die Netzwerkarbeit koordiniert und z. B. bei der Öffentlichkeitsarbeit unterstützt.

Der Freistaat Bayern möchte im Rahmen der Bayerischen EnergieEffizienz-Netzwerk-Initiative BEEN-i mindestens 80 solcher Netzwerke bis zum Jahr 2020 gründen und somit über 650 Unternehmen ansprechen. Auch C.A.R.M.E.N. e.V. möchte ein Energieeffizienznetzwerk in der Region Straubing-Bogen gründen. Daher laden wir in den nächsten Tagen in der Region ansässige Unternehmen per Post zu einer Informationsveranstaltung am 11. April 2016 in Straubing ein.

Weitere Informationen zur Bayerischen EnergieEffizienz-Netzwerk-Initiative finden Sie unter: [www.been-i.de](http://www.been-i.de)



# Energieeffizienz im Gebäude – Anforderungen und Wirtschaftlichkeit



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

Am Mittwoch, den 13. April 2016 veranstaltet C.A.R.M.E.N. e.V. im Rahmen der Beratungsinitiative „LandSchaftEnergie“ das Fachgespräch „Energieeffizienz im Gebäude – Anforderungen und Wirtschaftlichkeit“ in Aschaffenburg. Das Fachgespräch erfolgt in Kooperation mit dem Landkreis Aschaffenburg, der EnergieAgentur Bayerischer Untermain und der Handwerkskammer für Unterfranken. Die Veranstaltung richtet sich an Planer, Architekten, Energieberater und Handwerksbetriebe sowie an private Bauherren und alle fachlich Interessierten.

Angesichts des Klimawandels und den seit Jahren steigenden Energiepreisen gewinnt die Energieeffizienz zunehmend an Bedeutung. Auch die Politik hat sich darauf verständigt, die Energieeffizienz voranzutreiben. Mit der Zielsetzung, bis zum Jahr 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand zu erreichen, entwickelt sie Gesetze und Verordnungen, wie die Energieeinsparverordnung (EnEV) oder das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) kontinuierlich weiter.

Ebenfalls nimmt das Bewusstsein für ressourcenschonendes Bauen zu, was sich darin äußert, dass Bauherren vermehrt die Möglichkeiten der energieeffizienten Bauweise sowie zur Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien zur Gebäudeversorgung nachfragen.

In diesem Zusammenhang stellen sich nicht nur für Laien, sondern auch für Fachleute zahlreiche Fragen: Wie ist der aktuelle Stand der Gesetzgebung und welche Änderungen kommen auf uns zu? Welche Energieeffizienzfaktoren gibt es und wie spielen sie zusammen? Welche aktuellen Effizienzstandards gelten? Weshalb lohnt es sich für Bauherren und Investoren einen besseren Standard zu wählen?

Diese und weitere Themen werden in den Veranstaltungsbeiträgen aufgegriffen. Im Anschluss daran sind Sie herzlich eingeladen, Ihre Fragen bei einem Energiegespräch mit den anwesenden Expertinnen und Experten zu diskutieren.

Eine Anmeldung zum Fachgespräch ist bis zum 05. April 2016 möglich, die Teilnahme ist kostenfrei.

## Termine - auf einen Blick:

**11. - 13. März 2016:** Landshut

Landshuter Umweltmesse

---

**15. März 2016:** Rottersdorf

41. Niederbayerischer Biogasstammtisch -  
Neues vom Düngen und Energiepflanzenanbau  
sowie zum EEG

---

**05. April 2016:** Augsburg

Informationsveranstaltung „Sparen, Liefern, Pachten -  
Neue Solarstromkonzepte anwenden“

---

**13. April 2016:** Aschaffenburg

Fachgespräch „Energieeffizienz im Gebäude -  
Anforderungen und Wirtschaftlichkeit“

---

**21. -24. April 2016:** Straubing

Ökovita Plus

---

**06. -09. Juni 2016:** Amsterdam

EUBCE

---

**11./12. Juli 2016:** Würzburg

Symposium „Energiefahrplan 2050 –  
Weichen stellen für morgen“

---

Weitere Informationen zu den Veranstaltungen  
erhalten Sie unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de)

# Termine, Projekte, Produkte und Politik

*Nachwachsende Rohstoffe, Erneuerbare  
Energien und nachhaltige  
Ressourcennutzung*

## Innovationspreis Bayern

Seit Februar können sich bayerische Unternehmen für den Innovationspreis Bayern 2016 bewerben. Der Innovationspreis Bayern wird seit dem Jahr 2012 als gemeinsame Initiative des Bayerischen Wirtschaftsministeriums, des Bayerischen Industrie- und Handelskammertags und der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern im zweijährigen Rhythmus verliehen. Prämiert werden Produkt- und Verfahrensinnovationen sowie innovative technologieorientierte Dienstleistungen, die in Bayern entwickelt und vor nicht mehr als vier Jahren im Markt eingeführt wurden bzw. deren erfolgreicher Markteintritt kurz bevorsteht. Der Innovationspreis Bayern wird in Form von drei Hauptpreisen verliehen. Außerdem können bis zu vier Sonderpreise in den Kategorien

- Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern
- Start-ups mit einem Alter von bis zu fünf Jahren
- Kooperation Wirtschaft und Wissenschaft und
- Kooperation Start-up und etabliertes Unternehmen

vergeben werden. Bayerns Wirtschaftsministerin Ilse Aigner erklärt dazu: „Innovationen sind der Schlüssel für Wachstum und die Wettbewerbsfähigkeit bayerischer Unternehmen. Die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen für die Märkte von morgen erfordert unternehmerischen Mut und Risikobereitschaft. Mit dem Innovationspreis Bayern zeichnen wir deshalb Unternehmen in Bayern aus, die diese Herausforderung bereits erfolgreich gemeistert haben.“ Dr. Eberhard Sasse, Präsident des Bayerischen Industrie- und Handelskammertags (BIHK), sagt: „Die bayerische Wirtschaft ist in Forschung und Entwicklung führend und prägt die Innovationslandschaft in Deutschland und ganz Europa. Mit ihren genialen Entwicklungen unterstreichen gerade auch viele mittelständische Unternehmen den Erfindungsreichtum im Freistaat und haben

damit beste Karten im Rennen um den Innovationspreis Bayern 2016“. „Wer die Zukunft erfolgreich gestalten will, muss dafür heute die Weichen stellen. In Zeiten eines intensiven Wettbewerbs und immer kürzer werdender Innovationszyklen müssen auch die Handwerksbetriebe ihre Produkte und Dienstleistungen konsequent weiterentwickeln. Um der Konkurrenz einen Schritt voraus zu sein, sind Innovationen unverzichtbar. Der Innovationspreis Bayern zeigt eindrucksvoll Beispiele für die Innovationskraft des bayerischen Handwerks“, so der Präsident der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern, Herr Georg Schlagbauer. Bewerbungen für den Innovationspreis Bayern 2016 können ab dem 1. Februar bis zum 30. April 2016 (Ausschlussfrist) eingereicht werden. Die eingereichten Bewerbungen werden von einer unabhängigen Jury namhafter Repräsentanten aus Wirtschaft und Wissenschaft bewertet und ausgezeichnet. Die Preisverleihung findet am 21. November 2016 in München statt. Teilnahmeberechtigt sind alle Unternehmen, unabhängig von Branche und Unternehmensgröße, die ihren Sitz oder eine Niederlassung im Freistaat haben.

Teilnahmebedingungen und weitere Informationen finden Sie unter [www.innovationspreis-bayern.de](http://www.innovationspreis-bayern.de).

## Europäische Biomassekonferenz (EUBCE) von 06. bis 09. Juni in Amsterdam

Die Europäische Biomassekonferenz (EUBCE) - die weltweit größte Konferenz zum Thema Biomasse - dient als führende Plattform für den Austausch und die Verbreitung von wissenschaftlichem Know-how im Bereich der Biomasse und ist bekannt für die hohe Qualität der wissenschaftlichen Beiträge. Auf der EUBCE versammelt sich die globale Biomassegemeinschaft um die neuesten Entwicklungen und Innovationen im Bereich der Biomasse zu präsentieren und zu diskutieren

und sich zu vernetzen. Durch die Kombination von Forschung, Politik und Strategien ist die Konferenz ein Treiber für Innovation zwischen Forschung und Anwendung. Die EUBCE ist Gastgeber einer dynamischen internationalen Ausstellung, bei der Unternehmen und Forschungslabors ihre neuesten Produkte präsentieren können und sich Wissenschaftler, Techniker und Multiplikatoren mit führenden Biomasse-Unternehmen und Organisationen vernetzen können. Die EUBCE Ausstellung ist die ideale Plattform, mit den neuesten Marktentwicklungen in Kontakt zu bleiben.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.eubce.com](http://www.eubce.com).

## **Landwirtschaftsminister Brunner gibt Startschuss für Praxisversuche**

Die Wissenschaftler des Technologie- und Förderzentrums für Nachwachsende Rohstoffe (TFZ) in Straubing um Projektleiter Dr. Edgar Remmele sind ihrem Ziel, eine Siloplane aus Nachwachsenden Rohstoffen zu entwickeln, zum Greifen nah. Diese neuartige Abdeckung für Silofutter soll erstaunliche Eigenschaften aufweisen. Sie ist aufspritzbar, selbsthaftend, luftdicht, säure- und witterungsbeständig, sowie reißfest und elastisch, dabei ist sie auch noch biologisch abbaubar, vergärbare und verfütterbar. Der bayerische Landwirtschaftsminister Helmut Brunner läutete am 18. Februar 2016 die Praxisversuche ein. Diese Versuche finden unter Freilandbedingungen statt.

Die am TFZ entwickelte Rezeptur besteht zum Großteil aus Pflanzenöl und Naturkautschuk. Bereits seit ca. 10 Jahren wird an diesem Thema geforscht. Bis zum Ende der Praxisversuche in zwei Jahren, wird das Landwirtschaftsministerium im Gesamten rund 1. Mio. € in das Projekt investiert haben. Diese hohe Summe zeigt deutlich welche Bedeutung dieses Thema in der Landwirtschaft hat. Sollten sich die Versuche als positiv erweisen, könnten sich mehrere Probleme von herkömmlichen Folien in Luft auflösen. Minister Brunner bezeichnet diese Innovation daher auch als eine „nachhaltige Entwicklung im Sinne der Landwirtschaft und der Natur“. So dürfen herkömmliche, erdölbasierte Folien unter keinen Umständen in das Futter gelangen, da dies Schäden an den Tieren verursacht. Die Naturfolie kann im besten Fall sogar von Tieren verzehrt, sowie in Biogasanlagen vergoren werden. Eine große Herausforderung stellen in diesem Zusammenhang jedoch Krähen und andere Wildtiere dar, da sie von diesen nicht gefressen werden soll. Ein weiterer wichtiger Vorteil der neuartigen Silofolie zeigt sich im Be-

reich Arbeitssicherheit. Herkömmliche Folien sind meist sehr großflächig, in bis zu 10 m Höhe ergeben sich bedingt durch ihr Gewicht daher erhöhte Unfallrisiken. Das Kautschukgemisch wird im Gegensatz dazu aufgespritzt, was außerdem noch eine erhebliche Arbeitserleichterung bedeuten würde. Zusätzlich entfällt das Beschweren mit Sandsäcken.

Des Weiteren ist eine kostenintensive Entsorgung nicht mehr nötig. Im Praxistest ist nun neben der Wirtschaftlichkeit auch die Haltbarkeit der patentierten Rezeptur von großem Interesse. Es wird in dieser Phase noch nicht in landwirtschaftlichen Betrieben getestet, obwohl das Interesse laut Remmele bereits hoch ist. Im Bezug hierauf schlug Landwirtschaftsminister Brunner vor, Tests in staatlichen Versuchsgütern durchzuführen. Er machte sich außerdem selbst ein Bild von der Verarbeitbarkeit der weißlichen Masse, indem er eine Fläche in einem Prüfsilo besprühte. Weitere Informationen finden Sie unter [www.tfz.bayern.de](http://www.tfz.bayern.de).

## **„Power-to-Gas“- Konferenz in Düsseldorf**

OTTI empfängt Sie zu einem besonderen Tag mit dem Thema „Power-to-Gas“ am 16. März 2016 in Düsseldorf. Schwerpunkt der Veranstaltung ist die industrielle Implementierung, die weitere Entwicklung der Technologie und die Rahmenbedingungen. Energiespeicher sind zu einem der wichtigsten Themen in der Europäische Energieunion geworden. Power-to-Gas und Power-to-X Technologien sind ein wesentlicher Aspekt bei der Transformation der europäischen Energiesysteme, insbesondere wenn der Bedarf nach Speicherslösungen aufgrund von Verzögerungen des Netzausbaus steigt. Die europäische Gasinfrastruktur ist ein Rohrleitungssystem, welches sich über tausende Kilometer erstreckt und über ein enormes Speicher- und Transportvolumen verfügt. Power-to-Gas und die Produktion von „grünem Gas“ stellt hierbei das „Ladegerät“ für diese Infrastruktur dar. Neben der Grundlagenforschung, welche die Basis für die industrielle Implementierung bildet, existieren bereits verschiedene Pilot- und Demonstrationsanlagen. Dabei wird die technische Machbarkeit der Power-to-Gas und Power-to-Fuel Technologien belegt und die Marktreife aufgezeigt. Das Ende der Veranstaltung bildet ein Ausblick zu den sich entwickelnden Märkten, den Rahmenbedingungen und den zukünftigen Geschäftsmodellen. An diesem Tag treffen sich die wichtigsten Akteure und Experten aus diesem außergewöhnlichen und dynamischen Forschungsgebiet der Energiespeicherung.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.otti.de](http://www.otti.de).

**TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE**  
**MÄRZ/APRIL 2016**



11. -13. März 16  
Landshut

Landshuter Umweltmesse  
2016

LA-umwelt gemeinnützige GmbH  
Tel.: 0871/9745555  
<http://www.la-umwelt.de/>

14./15. März 16  
Filderstadt

Emissionen aus  
Biogasanlagen

VDI e.V.  
Tel.: 0211/6214-600  
<https://www.vdi.de/>

14.-18. März 16  
Kolding, Dänemark

Bioenergie aus biogenen  
Rest- und Abfallstoffen in  
Dänemark

energiewaechter GmbH  
Tel.: 030/797444-113  
<http://www.export-erneuerbare.de/>

14. März 16  
Straubing

Haus der nachhaltigen Roh-  
stoffe und Energie: Ein neues  
Erlebnismuseum für Straubing

KoNaRo Straubing  
Tel. 09421/ 300001  
<https://www.konaro.de>

15./16. März 16  
Kalkar

Gärprodukte - quo vadis?

Gütegemeinschaft Gärprodukte e.V.  
Tel. 08161/ 984667  
<http://www.gaerprodukte.de/>



15. März 16  
Rottersdorf

41. Niederbayerischer  
Biogasstammtisch

Fachverband Biogas - Regionalgruppe Ndb.  
Tel. 09955/ 90100  
[info@biogas.org](mailto:info@biogas.org)

17./18. März 16  
Kassel

11. GRE-Kongress „Bausteine  
für die Energiewende“

GRE e.V.  
Tel.: 01575/ 14 60 22  
<http://www.gre-online.de>

17. März 16  
Bingen am Rhein

KWK-Gesetz 2016: Direkt-  
vermarktung mit Anlagen zur  
Kraft-Wärme-Kopplung

TSB Energie  
Tel.: 06721/ 98424255  
<http://www.tsb-energie.de>

17. März 16  
Deggendorf

Fachforum „Nachhaltigkeit in  
der kommunalen Infrastruktur“

Bayerische Ingenieurekammer-Bau  
Tel.: 089/ 419434-0  
<http://www.bayika.de>

17. März 16  
Bad Sassendorf

17. NRW-Biogastagung –  
Wohin geht die Reise?

Versuchs- und Bildungszentrum Landwirtschaft  
Tel.: 02945/ 989 - 0  
<http://www.duesse.de/>

04. - 08. April 16  
Belgrad, Serbien

AHK-Geschäftsreise:  
Bioenergie in Serbien

eclareon GmbH  
Tel. 030/ 8866740 -0  
<http://eclareon.com/>



05. - 06. April 16  
Köln

9th International Conference  
on Bio-based Materials

nova-Institut GmbH  
Tel.: 02233/ 4814-40  
<http://biowerkstoff-kongress.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

### B wie BAUTEILAKTIVIERUNG, THERMISCHE

Bei der thermischen Bauteilaktivierung werden massive Gebäudeteile zur Regulierung der Raumtemperatur oder auch zur Wärme- und Kältespeicherung genutzt. Dazu werden in die Mauern oder Decken Rohrleitungen verlegt, durch die Wasser zur Heizung oder Kühlung geleitet wird. Das gesamte Bauteil wird somit zur Wärmeübertragung und -speicherung genutzt. Bauteilaktivierungen eignen sich vor allem für Heiz- und Kühlsysteme mit niedrigen Temperaturspreizungen wie z.B. Wärmepumpen oder Grundwasserkühlung.

### B wie BIODIESEL

Biodiesel ist ein Kraftstoff, der durch die chemische Reaktion der Umesterung von pflanzlichen oder tierischen Ölen, z.B. Rapsöl, mit einwertigen Alkoholen wie Methanol, hergestellt wird. Biodiesel besitzt dem fossilen Diesel sehr ähnliche Eigenschaften und mischt sich mit diesem problemlos in beliebigen Verhältnissen. Biodiesel wird heute normgerecht (EN590) dem fossilen Diesel mit bis zu 7% beigemischt, findet teilweise aber auch als Reinkraftstoff Verwendung.

### Preisindex Februar

Die Preisabfragen von C.A.R.M.E.N. bei Herstellern und Produzenten von Holzpellets für Februar 2016 haben folgenden Mittelwert (inkl. MwSt. und Lieferung bis 50 km, 5 t Liefermenge) ergeben: 245,72 Euro/t.

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



**Ausgabe 03/2016**

**Herausgeber:**

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

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

**Redaktion:**

Herrmann, Limberger, Pillichhammer, Pöschl

**Redaktionsschluss:**

10. März 2016

**Erscheinungsweise:**

monatlich

**Abonnement per Mail an:**

[nawaros@carmen-ev.bayern.de](mailto: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](mailto: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 Facebook