

**nawaros**

August 2018



## **26. C.A.R.M.E.N.- Symposium in Würzburg**

Das 26. C.A.R.M.E.N.-Symposium mit dem Titel „Märkte der Zukunft – erneuerbar & nachhaltig“ fand vom 9. bis 10. Juli 2018 auf der Festung Marienberg in Würzburg statt. Die circa 270 Teilnehmer konnten sich unter anderem über die Themen Stromvermarktung, Holzenergie und Bauen mit Holz informieren. Die Veranstaltung begann am Montag mit einem Fachplenum.

Nach einer Begrüßung der Teilnehmer durch Ministerialdirigent Georg Windisch, Vorstandsvorsitzender von C.A.R.M.E.N. e.V., sprach Prof. Dr. Cordt Zollfrank, TUM Campus Straubing, über „Wege in eine CO<sub>2</sub>-freie Industrie“. Mit der heutigen Technologie könne eine Reduzierung von maximal 62 Prozent der Treibhausgase ermöglicht werden, so Zollfrank. Deshalb sei es dringend notwendig, neue Technologien und Produktionsweisen zu entwickeln. Zollfrank forderte die Industrie auf, mehr in diese Forschung zu investieren. Im Anschluss beschäftigte sich Thomas Loster von der Münchener Rück Stiftung mit der Frage „Klimawandel im Anthropozän – was kommt auf uns zu?“. Nach einer allgemeinen Einführung zum Thema Klimawandel zeigte Loster die Folgen

anhand von aktuellen Beispielen auf. So nehme bereits jetzt die Häufigkeit von Hitzewellen oder Starkregen zu. Als mögliche Handlungsoptionen nannte Loster eine Anpassung an die Gegebenheiten, eine Reduktion des Verbrauchs oder Geo Engineering. Es müsse dringend gehandelt werden, da eine Erwärmung über 2 Grad bereits zu einer unwiederbringlichen Zerstörung führe.

Am Nachmittag des ersten Veranstaltungstages fanden vier parallele Fachblöcke statt. Diese beschäftigten sich mit der Entwicklung effizienter Quartierskonzepte und der IT-Sicherheit Erneuerbarer- Energie-Anlagen sowie Mobilität im ländlichen Raum. Außerdem wurde der Mehrwert von Zertifizierungen hinterfragt.

Am zweiten Veranstaltungstag wurden die Parallelveranstaltungen fortgeführt. So wurde die Rolle der Holzenergie für die Wärmewende und im gesellschaftlichen Dialog dargelegt. Zudem stellten Experten Projekte und Ideen im Bereich des Holzbaus vor. Trends und Perspektiven waren hier ebenso Thema wie öffentliches Bauen mit Holz. Wie die zukünftige Stromvermarktung aussieht, hinterfragten zwei weitere Fachblöcke. Die Referenten stellten nicht nur neue Ideen und Chancen vor, sondern auch aktuelle Anwendungen und Dienstleistungen. In zwei weiteren Fachblöcken berichteten die Referenten über Innovationen durch alternative landwirtschaftliche Kulturen und informierten über die Eigenschaften von Nutzhanf.

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten lud am Montagabend zu einer feierlichen Abendveranstaltung in der Würzburger Residenz. Nach einem Grußwort von Ministerialdirigent Georg Windisch folgte



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

ein Festvortrag durch Ministerialdirigent Maximilian Geierhos, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Die Nutzung von Biomasse sei an einem Scheideweg angekommen, so Geierhos. Es gebe bereits hohe Anteile im Energiebereich und gleichzeitig immer schwierigere Rahmenbedingungen für Biomasse. „In dieser Situation kommt immer häufiger der Ruf nach einer stofflichen Verwertung von Biomasse.“ In diesem Bereich werde zwar eine überschaubare Menge umgesetzt, allerdings mit einer höheren Wertschöpfung als im Energiebereich und einem enormen Wachstumspotenzial. „Biobasierte Produkte in der energetischen Nutzung und auch in der technisch-chemisch-stofflichen Nutzung sind längst auf dem Vormarsch“, betonte Geierhos.



Traditionell wurden im Rahmen der Abendveranstaltung der Ernst-Pelz-Preis sowie der Förderpreis Nachwachsende Rohstoffe verliehen. Beide Preise zeichnen den besonderen Beitrag zur Förderung heimischer Nachwachsender Rohstoffe aus und sind mit 10.000 Euro dotiert. Maximilian Geierhos überreichte im Namen der Bayerischen Staatsministerin für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Michaela Kaniber, den Förderpreis Nachwachsende Rohstoffe 2017. Die SWW Wunsiedel GmbH und die Zukunfts-Energie Fichtelgebirge GmbH erhielten den Förderpreis für das regionale Energieversorgungskonzept mit Holz und das Projekt Fichtelgebirgsstrom. Jochen Pelz, Vorstand der Ernst-Pelz-Stiftung, überreichte den Ernst-Pelz-Preis 2017 an die ESKUSA GmbH für die Züchtung und den Anbau von Russischem Löwenzahn als Kautschuk- und Latexrohstoff-Lieferant. Jochen Pelz lobte in seinem Geleitwort das besondere Engagement und den Innovationsgeist der Preisträger. Er betonte, wie wichtig es sei, auch mit kleinen Ideen und Schritten anzufangen und weiterzumachen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de)

## NawaRo-Boxen pünktlich zum neuen Schuljahr verfügbar!

Zum Start des neuen Schuljahres, ab dem 10. September 2018, bietet C.A.R.M.E.N. e.V. ein neues Bildungsangebot. Die drei NawaRo-Boxen beschäftigen sich mit verschiedenen Themen rund um die stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe. Sie enthalten zahlreiche Materialien, mit denen man die Welt der Produkte aus Nachwachsenden Rohstoffen kennenlernen kann.



Es gibt drei verschiedene NawaRo-Boxen: „Rohstofflieferant Natur – Bunte Welt der Biokunststoffe“, „Warenkorb Natur – Besondere Stoffe aus Pflanzen“ und „Baumeister Natur – Tradition und Innovation“. Anhand vieler Originalexponate geben die NawaRo-Boxen einen aktuellen Überblick zum Einsatz Nachwachsender Rohstoffe in den Bereichen Bau- und Werkstoffe, Freizeit, Haushalt und Medizin. Begleitmaterialien liefern Hintergrundinformationen, Fotomaterial sowie Experimentieranleitungen.

Die NawaRo-Boxen wurden für den Einsatz im Unterricht entwickelt. Die behandelten Themenfelder eignen sich für den Gebrauch in naturwissenschaftlichen aber auch in geisteswissenschaftlichen Fächern, da sie gleichermaßen ökologische, technische und gesellschaftliche Fragestellungen aufgreifen.

Die NawaRo-Boxen können jeweils gegen eine Verleihgebühr in Höhe von 30 Euro (inkl. MwSt.) bei C.A.R.M.E.N. e.V. ausgeliehen werden. Diese Gebühr enthält die einmaligen Versandkosten. Der Rückversand ist selbst zu tragen. Die maximale Verleihdauer beträgt vier Wochen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de)

## „Wärmepumpen für Neubau und Bestand – Effizient und vielseitig!“

Die Anzahl der installierten Wärmepumpen wächst kontinuierlich. Mittlerweile sind die effizienten Heizungen nicht nur für den Neubau interessant, sondern können auch im Altbau installiert werden. Über die aktuellen Entwicklungen am Wärmepumpenmarkt informiert am 9. Oktober 2018 das C.A.R.M.E.N.-Fachgespräch „Wärmepumpen für Neubau und Bestand – Effizient und vielseitig“ in Kooperation mit dem Landkreis Aschaffenburg und der Energieagentur Bayerischer Untermain.



Bei der Veranstaltung im Landratsamt Aschaffenburg stehen die unterschiedlichen Wärmepumpenkonzepte für verschiedene Gebäudetypen im Vordergrund. Thematisiert wird unter anderem welche Aspekte bei der Installation einer Wärmepumpe in einem Altbau beachtet werden müssen und welche Anlagen hierfür besonders geeignet sind. Soll der Sanierungsaufwand möglichst gering gehalten werden, können bivalente Systeme eine gut umsetzbare Alternative für den Altbau darstellen. Durch den Einsatz der Inverter-Technologie sowie die Durchführung eines hydraulischen Abgleichs lässt sich der Betrieb der Anlage optimieren.

Unter anderem beleuchten die Referenten des Fachgesprächs inwieweit sich die Kombination mit einer Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlage lohnt. Dabei geht es nicht zuletzt auch immer um die Frage der Wirtschaftlichkeit. Des Weiteren werden Möglichkeiten der Wärmepumpen im Bereich des Lastmanagements und was genau unter dem SG Ready Label verstanden wird, erörtert. Auch der Einsatz von Wärmepumpen in Nichtwohngebäuden und Mietshäusern sowie mögliche Förderungen werden auf der Veranstaltung thematisiert.

Das Fachgespräch richtet sich an Energieberater,

Privatpersonen, private und kommunale Immobilieneigentümer, Wohnungsbaugenossenschaften, Bau-träger, Energiegenossenschaften, Projektentwickler sowie alle fachlich und inhaltlich Interessierten. Eine Anmeldung zum Fachgespräch ist bis zum 5. Oktober 2018 möglich. Der Tagungsbeitrag beträgt 60 Euro (inkl. MwSt.) und beinhaltet die Tagungsgetränke und Verpflegung während der Veranstaltung. Für C.A.R.M.E.N. e.V.-Mitglieder, Vertreter bayerischer Behörden und Studenten gilt der ermäßigte Tagungsbeitrag in Höhe von 50 Euro. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de)

## C.A.R.M.E.N. e.V. auf der Landesgartenschau Würzburg 2018

Vom 27. bis 31. August 2018 präsentiert sich C.A.R.M.E.N. e.V. mit einem Informations- und Erlebnisstand zu den Themen Nachwachsende Rohstoffe, Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und nachhaltige Ressourcennutzung auf der Landesgartenschau in Würzburg. Vor Ort sind verschiedene Produkte aus Nachwachsenden Rohstoffen aus der Ausstellung „Bioökonomie zum Anfassen“ erlebbar. Darüber hinaus gibt es das Energie-Glücksrad mit kleinen Sachpreisen und ein Pellet-Schätzspiel mit Verlosung nachhaltiger Preise.

Die Ausstellung „Bioökonomie zum Anfassen“ macht biobasierte Produkte sprichwörtlich greifbar. Vom Coffee-to-go-Becher aus Holz bis zum Skischuh aus Pflanzenöl zeigt die Ausstellung Alternativen zu herkömmlichen Produkten. Biobasierte Produkte gibt es auch beim C.A.R.M.E.N.-Schätzspiel im Rahmen der Landesgartenschau zu gewinnen. Besucherinnen und Besucher können hier die Anzahl von Holzpellets in einem Zylinder schätzen. Verschiedene Sponsoren haben nachhaltige und hochwertige Preise zur Verfügung gestellt: eine Uhr aus Holz (Kerbh Holz), Kinderspielzeuge aus Holz und Öko-Werkstoffen (Sirch & Bioblo), T-Shirts und eine Sporttasche aus Merino- bzw. Biobaumwolle und vieles mehr (Ortovox & Melawear). Für Spaß sorgt auch das Energie-Glücksrad mit kleinen Sachpreisen. Vorbeikommen lohnt sich!

Weitere Informationen finden Sie unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de)

# Das war die BAUnatour 2018 in Straubing

Baustoffe und Ausbaumaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen sind ökologisch, ästhetisch und hinsichtlich ihrer technischen und wohngesunden Eigenschaften eine echte Alternative. Die BAUnatour machte letzte Woche die Vielfalt dieser Materialien für die Straubinger Bürger und Besucher auf dem Theresienplatz sinnlich erlebbar. Bauherren, Sanierer und Modernisierer konnten sich in dem mobilen Showroom sowie beim attraktiven Rahmenprogramm zum Thema Nachhaltiges Bauen kompetent, kostenfrei und neutral informieren.



Am Montag startete das Begleitprogramm mit einem Anwenderworkshop zum Thema Naturfaserdämmstoffe mit dem Schwerpunkt auf dem „Sommerlichen Wärmeschutz durch Hanf- und Jutedämmstoffe“ im Musterbauprojekt bei Reiner Naturbau in Bogen.

Am Dienstag konnten sich Fachleute und Endverbraucher bei der C.A.R.M.E.N.-Veranstaltung „Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen – Klima schützen, Kosten sparen“ zum praktischen Einsatz von Baustoffen aus Holz und Stroh, Naturdämmstoffen sowie biobasierten Ausbaumaterialien informieren. Julia Lehmann von C.A.R.M.E.N. e.V. erklärte den ökologischen und bauphysikalischen Zusatznutzen bei der Verwendung von Naturdämmstoffen und stellte einige Dämmstoffe im Kurzporträt vor. Stefan König von Steico sprach über die Möglichkeiten von Holz als Dämmstoff. Für ihn sei der Einsatz von Holzfaser die ökologischste Variante ein Haus zu dämmen – ob Neubau oder Modernisierung. Bastian Schendzielorz von ISO-Stroh sprach über die Neuentwicklungen im Bereich Bauen mit Stroh. Axel Müller-Engelhardt von der werkstatt Raum & Farbe zeigte Möglichkeiten der Innenraumgestaltung mit nachwachsenden Rohstoffen auf. Christina Patz von der Beratungsstelle Energieeffizienz und Nachhaltigkeit an der Bayerischen Architektenkammer sprach

die Probleme der aktuellen Sanierungspraxis an, unter denen nicht nur der Bewohner, sondern auch die Umwelt leide: Maßnahmen am Gebäude seien oft nicht gut aufeinander abgestimmt, Sanierungsqualität bleibe oft unter aktuellen Standards, Themen wie Innenraumluftqualität und Baustoffwahl unberücksichtigt. Vor der Maßnahme sei eine grundlegende Bedarfsermittlung durchzuführen sowie ein Sanierungsfahrplan aufzustellen, der die gesamten Kosten über den Lebenszyklus – also auch Betrieb, Wartung und Entsorgung inkludiert – darstellt.

Nach einem Blick auf die Baustelle des NAWARE-UM mit baulicher Erläuterung durch die Experten vom Technologie- und Förderzentrum (TFZ) schloss das Programm am Donnerstag im Schaufenster NAWAREUM im „Mitrede'n Spezial“ mit einem Vortrag von Alexander Schulze (Netzwerk Forst und Holz bei C.A.R.M.E.N. e.V.) zum Thema „Holz als Baustoff“. Der Referent erklärte den aktuellen Wissensstand der Ressource Holz als Baustoff. Dabei demonstrierte er die vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten mit den Vorteilen dieses nachhaltigen Baustoffs: „Er erlaubt auch eine ganz neue Formensprache, eine neue Architektur“ und „er ermöglicht neue Bauleistungen, wie eine kurze und belastungsarme Baustelle zum Beispiel durch vorgefertigte, vorgehängte Fassaden“.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de)



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

## Termine – auf einen Blick:

**9. Oktober 2018:** Aschaffenburg

C.A.R.M.E.N.-Fachgespräch „Wärmepumpen für Neubau und Bestand – Effizient und vielseitig!“

**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“

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

### Uffenheimer Stromampel

Die „Stromampel“ ist ein neuartiges Projekt aus Uffenheim. Auf der Webseite des offiziellen bayerischen Windstützpunkts Uffenheim zeigt eine digitale Ampel fortan, ob gerade grüner Strom aus ortsnahen Erneuerbaren Energien (PV, Wind, BHKW) zur Verfügung steht. Die Bürgerinnen und Bürger erhalten so Einsicht in die aktuelle Energiebereitstellung und den Verbrauch der Stadt.

Die Farbe Rot signalisiert, dass der Bedarf aktuell nicht ausreichend aus den Erneuerbare-Energien-Anlagen gedeckt werden kann. Das Defizit wird mit Hilfe des überregionalen Stromnetzes ausgeglichen. Bei Grün dagegen lohnt sich der Waschgang oder die Bügeleinheit: Jetzt wird das Netz vollständig durch die regenerativen Anlagen vor Ort gespeist! Mit der Stromampel werden die Bürgerinnen und Bürger für die Energiewende sowie das Einspeise- und Verbrauchsverhalten der Stadt Uffenheim sensibilisiert. Über die Visualisierung erhalten sie zudem die Möglichkeit, an der Energiewende zu partizipieren, indem sie sich bewusst für bzw. gegen den Stromverbrauch zu bestimmten Zeiten entscheiden.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.wind-erleben.de](http://www.wind-erleben.de)

### 10.000-Häuser-Programm ab sofort ohne KfW-Förderung möglich

Im bayerischen 10.000-Häuser-Programm wurden mit sofortiger Wirkung die Förderrichtlinien überarbeitet. Interessenten profitieren von zwei wesentlichen Verbesserungen:

1. Die Antragsfrist wurde bis zum 31. Dezember 2018 verlängert. Es ist davon auszugehen, dass bis zum Jahresende genügend Förderfälle verfügbar sind. Interessenten können sich mithilfe eines Zählers auf der Antragsplattform über die noch verfügbare Anzahl von Förderfällen informieren.

2. Auf die in den letzten Monaten deutlich schlechteren Kreditkonditionen der KfW und die vielfache Kritik an der verpflichtenden Kopplung des 10.000-Häuser-Programms wurde reagiert: Seit dem 25. Juni 2018 ist die Inanspruchnahme der KfW-Förderung optional und keine verpflichtende Voraussetzung mehr. Vom Energieeffizienz-Experten ist nur noch die Bestätigung der KfW-Förderfähigkeit über seinen Zugang zur KfW-Plattform zu erstellen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.EnergieBonus.Bayern](http://www.EnergieBonus.Bayern)

### Monitoringbericht: Ausgaben für Strom auf dem niedrigsten Stand seit 2010

Im sechsten Monitoring-Bericht „Energie der Zukunft“ stellt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) den Stand der Energiewende in Deutschland für das Jahr 2016 dar. Im Monitoring-Jahr 2016 liegen die Erneuerbaren Energien bei anteilig 31,6 Prozent am Bruttostromverbrauch. Fast jede dritte verbrauchte Kilowattstunde wurde damit aus Sonne, Wind, Biomasse & Co. produziert – mit steigender Tendenz.

Darüber hinaus dokumentiert der Bericht für 2016 einen Rückgang der Ausgaben der Letztverbraucher für den Endenergieverbrauch von 215 auf 212

Milliarden Euro. Diese Entwicklung zeige sich auch beim Anteil der Endenergieausgaben am nominalen Bruttoinlandsprodukt, der im Vergleich zum Vorjahr von 7,1 auf 6,7 Prozent zurückging. Auch sanken die Ausgaben für Strom 2016 gemessen am Bruttoinlandsprodukt auf den niedrigsten Stand seit 2010. Der Strompreis ist seit den letzten fünf Jahren damit weitestgehend stabil.

Trotz der positiven Entwicklungen kritisiert die von der Bundesregierung einberufene unabhängige Expertenkommission zum Monitoring-Prozess, dass die geplanten CO<sub>2</sub>-Einsparungen bis 2020 nicht erreicht werden. In vielen Bereichen hinken die Energiewende hinterher. So bestünden unter anderem noch erhebliche Defizite bei der Steigerung der Energieeffizienz, dem Ausbau Erneuerbarer Energien im Wärmesektor und bei den Entwicklungen im Verkehrssektor. Im aktuellen Statusreport der Agentur für Erneuerbare Energien „Föderal Erneuerbar 2018“ wird deutlich, dass die Bundesländer für die Gestaltung der Energiewende eine wichtige Rolle spielen. Franz Josef Pschierer, bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Energie und Technologie betont in diesem Zusammenhang: „Die Staatsregierung hat sich in ihrem Energieprogramm 2015 zum Ziel gesetzt, die wegfallende Stromproduktion aus Kernenergie vorrangig durch einen weiteren Ausbau erneuerbarer Energien zu kompensieren.“ Die sinkenden Stromgestehungskosten für Erneuerbare Energien dürften sich positiv auf die angestoßene Entwicklung auswirken.

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

## **„Rette die Welt ... zumindest ein bisschen“**

Vom 2. August bis zum 23. September gastiert die Ausstellung der Verbraucherzentrale Bayern e.V. im Dannerhaus im Tiergarten Straubing. Unter dem Motto „Rette die Welt... zumindest ein bisschen“ dreht sie sich rund um den Ressourcenschutz. Die Ausstellung zeigt, was unser Ressourcen hunger weltweit für Konsequenzen hat und liefert Tipps für einen nachhaltigeren Umgang mit unseren Rohstoffen.

Jeder von uns verbraucht Ressourcen – ob Wasser, Rohstoffe oder Energie. Oft ist der Einsatz in den verschiedenen Produktionsschritten „versteckt“ und größer als wir ahnen. An verschiedenen Themenstationen verdeutlicht die Ausstellung, welchen Preis

Mensch und Natur weltweit für unseren Ressourcen hunger bezahlen. Beispiele vermitteln anschaulich, wie viel Wasser, Energie, und andere Rohstoffe wir tagtäglich bewusst oder unbewusst „konsumieren“. Darüber hinaus können die Besucherinnen und Besucher praktische Tipps und Ideen für den Schutz von Ressourcen in ihrem Alltag mitnehmen. Die Ausstellung ist täglich von 8:30 bis 18:00 Uhr geöffnet.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.rette-die-welt.bayern](http://www.rette-die-welt.bayern)

## **Ausschreibungen für Biomasseanlagen**

Seit September 2017 führt die Bundesnetzagentur Ausschreibungen zur Ermittlung der anzulegenden Werte für Strom aus Biomasseanlagen (feste Biomasse und Biogas) durch. Der ermittelte anzulegende Wert dient als Berechnungsgrundlage für die Höhe des Zahlungsanspruchs (Marktprämie). Es wird eine Gebotsrunde pro Jahr durchgeführt. Die Höhe der Zahlungen wird für alle ab dem 1. Januar 2017 neu in Betrieb genommenen Biomasseanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 150 Kilowatt bis 20 Megawatt durch Ausschreibungen ermittelt. Es werden nur Anlagen ausgenommen, welche vor dem 1. Januar 2017 nach dem Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) oder einer sonstigen Bestimmung des Bundesrechts genehmigt wurden oder die einer Baugenehmigung bedurften und diese erhalten haben, wenn die Anlagen bis zum 31. Dezember 2018 in Betrieb genommen werden. Anlagen, die vor dem 1. Januar 2017 ausschließlich mit Biomasse betrieben wurden, können sich unabhängig von einer Mindestgröße an den Ausschreibungen beteiligen, wenn der Zahlungsanspruch nach dem EEG für den von ihnen erzeugten Strom zum Zeitpunkt des Ausschreibungstermins noch für höchstens acht Jahre besteht.

Der nächste Gebotstermin ist der 1. September 2018. Die Gebote müssen bis dahin am Bonner Standort der Bundesnetzagentur eingegangen sein. Das Ausschreibungsvolumen beträgt 225.807 Kilowatt. Der Höchstgebotswert beträgt 14,73 Cent pro Kilowattstunde. Für bestehende Biomasseanlagen ist der Höchstwert abweichend davon 16,73 Cent pro Kilowattstunde.

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

# Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine

## August 2018

2. Aug. - 23. Sept. 18 Straubing	„Rette die Welt ... zumindest ein bisschen“	Verbraucherzentrale Bayern e.V. Tel.: 089 55 27 940 <a href="http://www.rette-die-welt.bayern">www.rette-die-welt.bayern</a>
14. August 18 Weimar	BAUnatour in Weimar	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. Tel.: 03843 69300 <a href="http://www.bau-natour.de">www.bau-natour.de</a>
21. August 18 Dessau-Roßlau	Tradition trifft Moderne – bio-basiertes, nachhaltiges Bauen in unserer Zeit	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. Tel.: 03843 69300 <a href="http://www.fnr.de">www.fnr.de</a>
23. August 18 Werthe	Bio-LNG im Verkehrssektor: Status Quo, Chancen & Herausforderungen	3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie e.V. <a href="http://www.3-n.info">www.3-n.info</a>
27. August 18 Verden	Einführung in den Strohbau	Bildungswerkstatt für nachhaltige Entwicklung BiWeNa <a href="http://www.biwena.de">www.biwena.de</a>
27. - 28. August 18 Frankfurt	Cannabis Business Europe 2018	manetch facilitates Tel.: 030 30808556 <a href="http://www.manetch.com">www.manetch.com</a>
27. - 31. August 18 Würzburg	Landesgartenschau 2018 in Würzburg	Landesgartenschau Würzburg 2018 GmbH Tel.: 0931 37 2018 <a href="http://www.lgs2018-wuerzburg.de">www.lgs2018-wuerzburg.de</a>
30. August 18 Bingen	21. Energietag Rheinland-Pfalz	Transferstelle Bingen (TSB) Tel.: 06721 98 4240 <a href="http://www.tsb-energie.de">www.tsb-energie.de</a>
4. - 5. September 18 Schwerin	Betreiberqualifikation (GS)	Fachverband Biogas e.V. Tel.: 08161 984660 <a href="http://www.schulungsverbund-biogas.de">www.schulungsverbund-biogas.de</a>
5. September 18 Hamburg	Fachsymposium Biogasmotoren	IG Biogasmotoren e.V. Tel.: 040 608477 46 <a href="http://ig-biogasmotoren.de">ig-biogasmotoren.de</a>
5. - 6. September 18 Dresden	Betreiberqualifikation (GS)	Fachverband Biogas e.V. Tel.: 08161 984660 <a href="http://www.schulungsverbund-biogas.de">www.schulungsverbund-biogas.de</a>
10.-13. September 18 Bonn	8. Tagung Arznei- und Gewürzpflanzenforschung	Deutscher Fachausschuss für Arznei-, Gewürz und Aromapflanzen (DFA) <a href="http://www.dfa-aga.de">www.dfa-aga.de</a>



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

### g-Wert

Der g-Wert (Energiedurchlassgrad) ist ein Maß für die Gesamtdurchlässigkeit der Energie bei transparenten Bauteilen, z.B. Fensterscheiben. Ein g-Wert von 0,60 bedeutet, dass 60 Prozent der eingestrahelten Energie in den Raum hinter einer lichtdurchlässigen Oberfläche gelangen kann. Der g-Wert als Gesamtenergiedurchlassgrad ist die Summe aus der direkt durchgelassenen Sonnenstrahlung und der sekundären Wärmeabgabe, die vom Glas nach innen durch Abstrahlung und Konvektion erfolgt.

### Heizkraftwerk

In einem Heizkraftwerk wird in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) Strom und Wärme erzeugt. Die Wärme wird meist über ein Wärmenetz an die Verbraucher verteilt und dient dort der Heizung, Warmwasserbereitung und/oder einem wärmeintensiven Prozess. Der Strom wird abhängig von der Bedarfsstruktur direkt vor Ort zur Eigenstromversorgung des Betreibers verwendet oder in das Stromnetz eingespeist. Im Vergleich zur separaten Erzeugung von Strom und Wärme wird bei gleichem Energiebedarf deutlich weniger Brennstoff benötigt.

### Heizwerk

Ein Heizwerk ist eine Anlage zur zentralen Erzeugung von Wärme für Heizung, Warmwasserbereitung und/oder wärmeintensive Prozesse. Die Wärme wird häufig über Wärmenetze an die Verbraucher verteilt.

### Preisindex Juli

Die Preisabfragen von C.A.R.M.E.N. e.V. bei Herstellern und Produzenten von Holzpellets für Juli 2018 haben folgenden Mittelwert (inkl. MwSt. und Lieferung bis 50 km, 5 t Liefermenge) ergeben: 243,50 Euro/t.

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



**Ausgabe 8/2018**

**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:**

1. August 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](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 Twitter



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