#### nawaros

Juli 2019



# Nachhaltige Lösungen bei 27. C.A.R.M.E.N.Symposium präsentiert

Wie kann die Energie- und Ressourcenwende gelingen? Mit dieser Frage beschäftigten sich über 60 Referenten beim 27. C.A.R.M.E.N.-Symposium in Straubing. Am 1. und 2. Juli nahmen insgesamt mehr als 300 interessierte Personen an der Tagung teil. Im Rahmen einer feierlichen Abendveranstaltung wurden traditionell die Preisträger des Ernst-Pelz-Preises und des Förderpreises Nachwachsende Rohstoffe ausgezeichnet.

Nach einer Begrüßung durch MDirig a.D. Georg Windisch, Vorstandsvorsitzender von C.A.R.M.E.N. e.V., eröffnete ein Fachplenum die zweitägige Veranstaltung. Durch dieses und die anschließenden Diskussionen führte Prof. Dr. Michael Sterner von der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg. Als erster Plenumsredner sprach Andreas Huber von der Deutschen Gesellschaft Club of Rome e.V. über die Energie- und Ressourcenwende als Schlüssel für eine Welt mit Zukunft. "Fühlen wir uns dem Planeten Erde noch verbunden?" Diese elementare Frage stellte Huber zu Beginn seines motivierenden Vortrags. Ein zentrales Problem die-

ses Zeitalters sei, dass "höher, schneller, weiter" sich als Grundbedürfnis etabliert habe. Aktuell stehe die Gesellschaft erst am Anfang tiefgehender Klimaveränderungen, da nun erst die Folgen der 1990er und 2000er zu spüren sind. Abschließend betonte Huber: "Die Mutter aller Probleme ist unser Ego!" Er forderte die Zuhörer auf, selbst im Kleinen aktiv zu werden, damit sich Großes verändert.

Als zweiter Plenumsredner trat Prof. Dr. Hubert Weiger vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. auf. Er sprach in seinem Vortrag über den Kohleausstieg als Chance und Herausforderung für eine zukunftsfähige Energieversorgung. Als Mitglied der Kohlekommission konnte Weiger seine Einblicke und Erfahrungen mit den Zuhörern teilen. Aktuell seien wir von dem Ziel der Bundesregierung, den Anteil der Erneuerbaren Energien bis 2030 auf einen Anteil von 65 Prozent zu erhöhen, noch weit entfernt, so Weiger. Er forderte deshalb dazu auf, die Ausbauziele bei Solar- und Windenergie zu erhöhen. "Die nötigen politischen Entscheidungen brauchen weiterhin den starken öffentlichen Druck der Zivilgesellschaft" war sein Fazit. Bei der anschließenden Diskussion mit dem Plenum zeigte sich die Wichtigkeit, neben der Strom- auch die Wärmewende nicht zu vergessen.

Am Nachmittag fanden traditionell die ersten vier parallelen Fachblöcke statt. Dabei wurden Themen wie alternative Kulturen, Mikroplastik, nachhaltige Investitionen und Repowering behandelt. Auch am zweiten Tag des Symposiums wurden den Teilnehmenden spannende Fachvorträge und Diskussionen geboten. Die Experten informierten mit Vorträgen

zu Holzbau, Mobilität, Kommunikation, Energiekonzepte für Mehrfamilienhäuser, Geothermie, Prozesswärme und Wärmewende.



Am Abend lud das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie zum feierlichen Abendempfang mit Preisverleihung in den Rittersaal im Straubinger Herzogsschloss. Nach den Grußworten von MDirig a.D. Georg Windisch, Oberbürgermeister Markus Pannermayr und dem stellvertretenden Landrat Franz-Xaver Eckl folgte eine Festrede von MDiria Rudolf Escheu. Im Anschluss daran übergab dieser den Förderpreis Nachwachsende Rohstoffe 2018 und den Ernst-Pelz-Preis 2018. Die Biofibre GmbH erhielt den Förderpreis, in diesem Jahr gestiftet vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für die herausragende Leistung beim Ersatz von Kunststoffgranulat durch ÖKO-Streugranulat aus Biopolyester und Holzfasern beim Transport von Betonplatten. Die Organoid Technologies GmbH erhielt den Ernst-Pelz-Preis für die herausragende Entwicklung und Markteinführung von Naturoberflächen aus Nachwachsenden Rohstoffen. Im Anschluss an die Preisverleihung sprach Preisstifter Jochen Pelz zu den anwesenden Gästen.

Auch die Preisträger konnten einige Worte an das Publikum richten. Christoph Glammert, CEO der Biofibre GmbH, dankte in seiner Rede seinen engagierten Mitarbeitern, welche sich unermüdlich für das Projekt eingesetzt hatten und vor allem auch seinen Kunden, welche die Idee zu dieser Entwicklung eingebracht haben. Hans-Peter Forster, Vertriebsleiter der Organoid Technologies GmbH aus Österreich, bedankte sich ebenfalls bei seinem Team und vermerkte, dass bei sämtlichen Entwicklungsschritten auf chemische Zusätze verzichtet werde. Deshalb seien alle seine Produkte sogar essbar, betonte er mit einem Augenzwinkern.

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

#### Konjunkturumfrage zeigt ein erfreulich stabiles Branchen-Hoch

In halbjährlichem Rhythmus werden die Unternehmen der Branche der Nachwachsenden Rohstoffe von C.A.R.M.E.N. e.V. nach ihrer wirtschaftlichen Lage befragt. Diese Konjunkturumfrage wird nun bereits im neunten Jahr durchgeführt und die erhobenen Daten evaluiert und veröffentlicht. Unternehmen aus den Teilbranchen feste Biomasse, Biogas, bioge-

ne Treibstoffe und stoffliche Nutzung werden dabei berücksichtigt. Die Firmen sollen ihre derzeitige Lage und zukünftige Entwicklung einschätzen. Dabei zeigt sich ein optimistischerer Blick in die Zukunft als noch im Herbst 2018.

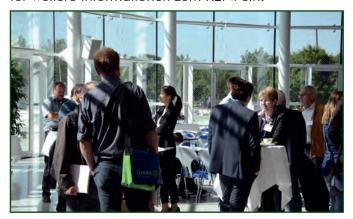
Die Einschätzung der momentanen Lage ist in der Branche der Nachwachsenden Rohstoffe weiterhin erfreulich positiv, denn wie auch im Herbst 2018 melden 42 Prozent der Unternehmen steigende Umsätze im Vergleich zum Vorjahr. Positiv ist auch die Tatsache, dass sich der Anteil der Unternehmen, welche deutliche Umsatzrückgänge von mehr als zehn Prozent hinnehmen mussten, mit einem Rückgang von sieben auf drei Prozent, mehr als halbiert hat. Etwas schwächer, aber dennoch positiv, ist die Lage bei den Investitionen. Wieder haben fast drei Viertel der Betriebe mehr oder genauso viel wie im vergangenen Jahr investiert. Nur 14 Prozent der Unternehmen gaben an, keinerlei Investitionen getätigt zu haben. Dies ist der niedrigste Stand seit Beginn der Umfrage im Jahr 2010. Fast keine Veränderungen ergaben sich bei der Entwicklung des Personalbestandes. Die Quote der Betriebe, welche Personal eingestellt haben, liegt weiterhin deutlich höher als die derjenigen, die Beschäftigte entlassen mussten. Ein negatives Verhältnis zulasten des Personalbestandes gab es zuletzt Anfang 2015.

Erwartungen an die zukünftige Entwicklung des Umsatzes sind im Vergleich zur Herbstumfrage leicht eingetrübt. Der Anteil an Firmen, welche fallende Umsätze befürchten, ist von elf auf 18 Prozent gestiegen. Ebenso erwarten auch deutlich weniger Unternehmen Umsatzsteigerungen von über fünf Prozent. Dennoch hoffen aber weiterhin drei Viertel der Betriebe auf stabile bis moderat steigende Umsätze. Unverändert positiv ist das Bild bei der Frage nach der Investitionsbereitschaft im kommenden Jahr. Der Anteil der Firmen, welche weniger als im aktuellen Jahr oder gar nicht investieren wollen, ist nochmals auf jetzt 27 Prozent gefallen und war in den vergangenen sieben Jahren nur ein einziges Mal niedriger. Stabil seit drei Jahren ist auch die Tatsache, dass mehr als ein Viertel der Unternehmen das Investitionsniveau steigern wollen. Auch die zukünftige Entwicklung des Personalbestandes zeigt vor allem eines: Stabilität. Drei Viertel wollen diesen konstant halten, was angesichts der allgemein guten Beschäftigungssituation zwar nicht verwunderlich, aber dennoch positiv ist. Nur noch zwei Prozent der Betriebe planen einen Personalabbau. Dieser Wert wurde zuletzt 2011 unterschritten. Einen signifikanten Stimmungsumschwung gab es bei der Einschätzung der politischen Rahmenbedingungen. Erstmals seit Anfang 2012 werden diese wieder von mehr als zehn Prozent der Unternehmen als gut bezeichnet. Der Anteil der Betriebe, welche die Rahmenbedingungen als schlecht bezeichnen, ist mit 41 Prozent so niedrig wie seit Anfang 2013 nicht mehr.

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

#### Unternehmen für zweite Runde gesucht: neues Energieeffizienznetzwerk "RENi"

Von 2017 bis 2019 moderierte C.A.R.M.E.N. e.V. das EnergieEffizienzNetzwerk Niederbayern EN2. Unter dem Motto "Effizienz verbindet" steht die geplante neue Netzwerkrunde, die ab Herbst 2019 starten soll. Für das "Regionetzwerk Energieeffizienz Niederbayern" (RENi) werden mindestens fünf engagierte niederbayerische Unternehmen gesucht, die sich künftig regelmäßig zu den Themen Energieeffizienz austauschen und ihre Betriebe optimieren möchten. Am 18. Juli 2019 ab 16:45 Uhr findet die offizielle Abschlussveranstaltung der ersten Netzwerkrunde im SAZ am Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe in Straubing statt. Hierzu lädt C.A.R.M.E.N. e.V. alle interessierten Unternehmen für weitere Informationen zum RENi ein.



Den Unternehmen bietet der kostenlose Infoabend mit Imbiss ein interessantes Programm und die Möglichkeit zum Austausch. Die Gäste werden begrüßt durch MDirig. Rudolf Escheu, Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, und Markus Pannermayr, Oberbürgermeister der Stadt Straubing sowie Edmund Langer, Geschäftsführer C.A.R.M.E.N. e.V. Dr. Eva Halsch wird BEEN-i, die Dachinitiative der bayerischen

EnergieEffizienzNetzwerke vorstellen. Zusätzlich geben die Unternehmen und der Netzwerkmoderator C.A.R.M.E.N. e.V. einen Einblick in die vergangene Netzwerkphase. Um Anmeldung bis zum 12. Juli 2019 wird gebeten.

EN<sup>2</sup> – das niederbayerische Unternehmensnetzwerk für mehr Energieeffizienz lief über zwei Jahre. Die sieben teilnehmenden Betriebe aus Niederbayern hatten sich ein kumuliertes Einsparziel von 1.606.000 kWh zum Ziel gesetzt. Tatsächlich können die Unternehmen zum Abschluss sogar eine gemeinsame Einsparung vorweisen, die knapp 4-fach über dem gesetzten Ziel liegt. Ein großartiger Erfolg für die Unternehmen, die Region und den Klimaschutz!

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

#### Erfolgreiches Fachgespräch zur Biologischen Methanisierung

Am 29. Mai 2019 veranstaltete C.A.R.M.E.N. e.V. zusammen mit dem Fachverband Biogas und der MicroPyros GmbH ein Fachgespräch zur Biologischen Methanisierung in Schongau. Über 70 Teilnehmer informierten sich zu dem speziellen Konversionsverfahren zur Erzeugung von Methan mithilfe hochspezialisierter Mikroorganismen.

Nach der Begrüßung durch Markus Bäuml vom Fachverband Biogas übernahm die Moderatorin Kerstin Ikenmeyer vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. In ihrem kurzen Einführungsvortrag zeigte sie die Notwendigkeit für Langzeitspeicher und deren Wirkungsgrade auf. Dabei liege der Wirkungsgrad von Power to Gas-Anlagen je nach Anzahl der Umwandlungsschritte zwischen 70 und 50 Prozent bzw. 60 und 30 Prozent bei einer zusätzlichen Verstromung.

Michael Riebesecker, MicroPyros GmbH, gab zunächst einen Überblick über die verschiedenen Technologien und Verfahren der Methanisierung. Wird die biologische Methanisierung mit der Biogaserzeugung gekoppelt, kann dies entweder in einem zusätzlichen Reaktor erfolgen (ex-situ) oder direkt im Fermenter der Biogasanlage (in-situ). Die biologische Methanisierung in thermophilen anaeroben Rieselbettreaktoren wird im Projekt MikMeth untersucht, welches Michael Lebuhn, Bayerische Landes-

anstalt für Landwirtschaft, den Zuhörenden vorstellte. Untersucht werden unter anderem die Populationsentwicklung von verschiedenen Mikroorganismen sowie der verbesserte Gasübergang in die Flüssigphase. Im Langzeitbetrieb konnten bereits hohe Methanbildungsraten bei Methangehalten über 95 Vol. % erreicht werden. Eine Herausforderung stellt derzeit noch die reaktionsbedingte Wasserproduktion dar, welche das Medium verdünnt.

Nach den technischen Einzelheiten ging Micha Klewar, PWC legal, auf die rechtlichen Rahmenbedingungen ein. Da Speicher aus Sicht der Stromwirtschaft Letztverbraucher sind, fällt die EEG-Umlage an. Eine Ausnahme stellt die Stromerzeugung aus Speichergas dar, hier muss für den Strom der zur Erzeugung des Speichergases genutzt wird unter Umständen keine EEG-Umlage gezahlt werden. Die von Herrn Klewar genannten Abgaben und Umlagen sind entscheidend für die Wirtschaftlichkeit der Anlage. Auf die relevanten Einflussgrößen ging Robert Wagner, C.A.R.M.E.N. e.V., in seiner Präsentation ein. Mögliche Ansatzpunkte für ein besseres wirtschaftliches Abschneiden der noch sehr teuren Anlagen wären u. a. die Verbesserung des Wirkungsgrades oder die Reduzierung der Strombezugskosten.

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

# Vortrag "Stifte, Hefte und Co. – so geht's nachhaltig in die Schule"!

Eltern kennen das Gedränge in den letzten Tagen vor Schulanfang: die pünktlich zum Schuljahresende verteilten Materiallisten für das kommende Schuljahr müssen abgearbeitet und die aufgelisteten Produkte gekauft werden. Häufig greift man zu den immer gleichen Produkten, ohne zu überlegen, ob es umweltfreundlichere oder nachhaltigere Varianten gibt. Da ist es gut zu wissen, worauf man achten kann! Jutta Einfeldt von C.A.R.M.E.N. e.V. zeigt in ihrem Infovortrag am Dienstag, den 9. Juli um 19:30 Uhr, dass man nahezu alle herkömmlichen Produkte durch nachhaltigere Alternativen ersetzten kann. Zahlreiche dieser Materialien sind als Anschauungsmaterial in einer kleinen Ausstellung an diesem Abend mit dabei. Im Vorfeld des Vortrages können Interessierte ab 19.00 Uhr unsere Dauerausstellung "Nachwachsende Rohstoffe – von der Pflanze zur

Nutzung" im Erdgeschoss des SAZ frei besichtigen. Eine Anmeldung zur kostenlosen Veranstaltung ist nicht notwendig.

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

#### Marktübersicht Batteriespeicher 2019 verfügbar!

Batteriespeicher bleiben auf dem Vormarsch: Jeder zweite Betreiber einer neuen Photovoltaikanlage entscheidet sich dafür, diese zusammen mit einem Batterieheimspeichersystem zu installieren. Die Speicherinstallationen in deutschen Haushalten nehmen weiterhin zu. Mit weiteren 45.000 Neuinstallationen waren 2018 insgesamt über 125.000 Speichersysteme in Betrieb. Seit 2014 publiziert das Netzwerk C.A.R.M.E.N. e.V. die Marktübersicht Batteriespeicher. Die Übersicht enthält über 290 Systeme von 26 Anbietern aus dem Inland und ist kostenlos unter www.carmen-ev.de abrufbar. Mit über 20.000 Aufrufen im Jahr 2018 dient die Marktübersicht Batteriespeicher Verbrauchern als transparente und aktuelle Informationsquelle.

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

## C.A.R.M.E.N. Termine – auf einen Blick:

9. Juli 2019: Straubing

C.A.R.M.E.N.-Vortrag "Stifte, Hefte und Co. – so geht's nachhaltig in die Schule!"

18. Juli 2019: Straubing

C.A.R.M.E.N.-Infoabend für Unternehmen "Regionetzwerk Energieeffizienz Niederbayern (RENi)"

## 25.-27. September 2019:

C.A.R.M.E.N.-Veranstaltung "10th European Symposium on Biopolymers (ESBP)"

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

# Termine, Projekte, Produkte und Politik

Nachwachsende Rohstoffe, Erneuerbare Energien und nachhaltige Ressourcennutzung

#### Klimawandel - und du?

Politische Debatten, Fridays for Future und die aktuelle Klimakonferenz in Bonn – das Thema Klimawandel nimmt Fahrt auf. Und das zu Recht: So belegt der IPCC 1,5 °C Sonderbericht von 2018, dass sich die Erde schneller und mit schwereren Folgen als bisher angenommen erwärmt. Im gleichen Kontext wird deutlich, dass das Einhalten des 1,5-Grad-Ziels gegenüber dem 2-Grad-Ziel entscheidende Vorteile für das Leben auf unserem Planeten bietet.



Auch die Plenums-Redner unseres diesjährigen C.A.R.M.E.N.-Symposiums – Andreas Huber von der Deutschen Gesellschaft Club of Rome e.V. sowie Prof. Dr. Hubert Weiger vom BUND – fokussierten die klimatischen Entwicklungen und zeigten auf, wie entscheidend eine rasche Energie- und Ressourcenwende für eine Welt mit Zukunft ist.

Die Umweltbewusstseinsstudie 2018 von Umweltbundesamt und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit belegte vor kurzem, dass die Bevölkerung mehrheitlich der Ansicht ist, dass relevante Akteure wie Industrie, Bund und Kommunen noch mehr für den Umwelt- und Klimaschutz tun können. Dabei beleuchten die befragten Bürgerinnen und Bürger allerdings auch ihr

eigenes Engagement kritisch. Bei knapp 11 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, die wir pro Kopf in Deutschland jährlich verbrauchen, gibt es Grund genug, um selber aktiv zu werden!

In der aktuellen C.A.R.M.E.N.-Umfrage auf unserer Website interessiert uns daher, welchen persönlichen Beitrag Sie für den Klimaschutz leisten.

Vielen Dank fürs Mitmachen! Eine Auswertung der Umfrage erhalten Sie in wenigen Wochen auf unserer Website sowie im nawaros.

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

#### KomTec live und STORE-NERGY an der Messe Offenburg

Am 12. und 13. September 2019 richtet die Messe Offenburg erstmalig die Demonstrations-Fachmesse für Kommunaltechnik aus – die KomTec live.

Drei Themen stehen im Mittelpunkt der neu konzipierten Fachmesse mit begleitendem Vortragsprogramm: Straßenbau und Infrastruktur, Abwasser sowie Abfallwirtschaft und Recycling.

Der live-Charakter kommt dabei mit praxisgerechten Maschinen-Demonstrationen nicht zu kurz. Weitere Informationen erhalten Sie hier www.kommtec.de

Rund zwei Monate später, am 13. Und 14. November 2019 findet zum dritten Mal die STORENERGY in der Messe Offenburg statt. Im Fokus stehen hier-

bei Speichertechnologien, Integration von Erneuerbarer Energie ins Energiesystem sowie die Entwicklung der Netze.

Weitere Informationen zur STORENERGY finden Sie unter

www.storenergy.de

# Schüler für Leistungen im Bereich Nachwachsende Rohstoffe ausgezeichnet

Am Donnerstag, den 27. Juni 2019 wurde der Gymnasialpreis der Stiftung Nachwachsende Rohstoffe im Mohrensaal der Volksbank Straubing eG verliehen. Bereits zum 14. Mal wurden herausragende Seminararbeiten zum Thema Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien prämiert. Insgesamt acht Schülerinnen und Schüler erhielten die von der Volksbank Straubing gestiftete Auszeichnung.

Bernd Sibler, Staatsminister für Wissenschaft und Kunst sowie Vorsitzender des Stiftungsrates der Stiftung Nachwachsende Rohstoffe, hielt die Laudatio auf die Preisträger. Sibler lobte die Schülerinnen und Schüler für die herausragenden Seminararbeiten. Das Themenspektrum reichte in diesem Jahr von Hautcreme über Einwegbecher bis hin zu Skiwachs. Die Jury hat beschlossen, zwei dritte Plätze, zwei zweite und drei erste Plätze des Gymnasialpreises zu vergeben. Hinzu kommt ein Ehrenpreis. Das Preisgeld in Höhe von insgesamt 2.000 Euro wurde von der Volksbank Straubing eG gestiftet.



Für seine Arbeit zum Thema Brauen verschiedener Bierrezepte wurde Markus Aiwanger vom Burkhard-Gymnasium in Mallersdorf-Pfaffenberg mit dem Ehrenpreis ausgezeichnet. Den dritten Platz des Gymnasialpreises und damit je 200 Euro erhielten zwei Arbeiten. Tim Wisniewsky führte im Rahmen seiner Seminararbeit an der Fach- und Berufsoberschule Straubing ein Mehrwegbechersystem ein. Lara Be-

cher beschäftigte sich mit der Papierherstellung aus alternativen Rohstoffen und stellte aus Karottenschalen, Heu und Schilf Papier her. Die beiden zweiten Plätze, prämiert mit je 250 Euro, gingen an Liliana Schröter, die eine Kamillenhautcreme herstellte, und an Timm Holzner, der Blütenfarbstoffe als natürliche pH-Indikatoren untersuchte. Drei Seminararbeiten erhielten den ersten Preis und damit 350 Euro. Martina Hofmann stellte Maisstärkefolien nach unterschiedlichen Rezepten her und testete diese anschlie-Bend als Verpackung für Lebensmittel. Jan-Michael Zimmermann beschäftigte sich mit den zum Teil sehr schädlichen Weichmachern in Plastik. Er arbeitete an einem Kunststoff, der zu 100 Prozent aus Nachwachsenden Rohstoffen besteht. Florian Obermeier stellte ein Skiwachs aus Stearinkerzenwachs, Terpentinharz und Bienenwachs her und verglich das Ergebnis unter anderem mit reinem Paraffinwachs und reinem Bienenwachs.

Weitere Informationen finden Sie unter www.stiftungnachwachsenderohstoffe.de

#### Bayern weitet Kontingent für PV-Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen aus

Freiflächenanlagen für Photovoltaik sind eine günstige Form der Erneuerbaren Energieerzeugung – jedoch wurden zuletzt die erlaubten Flächen knapp. Das Kontingent für Photovoltaik-Anlagen von 30 erfolgreichen Geboten war in diesem Jahr bereits innerhalb der ersten beiden Ausschreibungen auf landwirtschaftlichen Flächen in benachteiligten Gebieten ausgeschöpft. Weitere Gebote konnten somit bei weiteren Ausschreibungen nicht mehr zum Zug kommen. Heute, am 12. Juni 2019, tritt in Bayern die zweite Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen in Kraft. Die Verordnung erweitert die in Bayern zulässige Gesamtzahl an Geboten von 30 auf 70 Solarparks mit maximal 10 MW installierter Leistung auf landwirtschaftlichen Flächen in benachteiligten Gebieten. Somit sind in den verbleibenden Ausschreibungen in diesem Jahr weitere 40 Zuschläge möglich.

Weitere Informationen finden Sie unter www.verkuendung-bayern.de

## Termine Termin

	3311 2317		
C.A.R.M.E.N. mit dabei!	6 7. Juli 19 Straubing	Synergie-Festival	Stadt Straubing Tel.: 09421 9440 www.straubing.de
	7. Juli 19 Veitshöchheim	Energiepflanzen Feldtag 2019	Biogas Forum Bayern Tel.: 081 61 71 33 07 www.biogas-forum-bayern.de
	9. Juli 19 Bayreuth	Energiepflanzen Feldtag 2019 – LfL-Forschung in Ruhstorf	Biogas Forum Bayern Tel.: 081 61 71 33 07 www.biogas-forum-bayern.de
	9. Juli 19 Frankfurt	Energiemanagement entlang der Wertschöpfungskette der Agrarwirtschaft in Kap Verde	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie Tel.: 030 18 6150 www.german-energy-solutions.de
C.A.R.M.E.N.	9. Juli 19 Straubing	C.A.R.M.E.NVortrag "Stifte, Hefte und Co. – so geht's nachhaltig in die Schule!"	C.A.R.M.E.N. e.V. Tel.: 9421 960 300 www.carmen-ev.de
	11. Juli 19 Grub	Energiepflanzen Feldtag 2019	Biogas Forum Bayern Tel.: 081 61 71 33 07 www.biogas-forum-bayern.de
	12. Juli 19 München	Exkursion zu Deutschlands größter Holzbausiedlung Prinz-Eugen-Park	Netzwerk Holzbau im Wirtschaftsraum Augsburg Tel.: 0821 45010 230 www.netzwerkholzbau.de
C.A.R.M.E.N. mit dabei!	17. Juli 19 Nürnberg	Synthetische Kraftstoffe: Herstellung – Anwendung – Geschäftsmodelle	Bayern Innovativ GmbH Tel.: 0911 206710 www.bayern-innovativ.de
	17. Juli 19 Bayreuth	Werkstoffe der Zukunft – Faserverbundwerkstoffe	Bayern Innovativ GmbH Tel.: 0911 206710 www.bayern-innovativ.de
	17. Juli 19 Nürnberg	Energie und Architektur – Die Betrachtung einer Zukunfts- baukultur	Energie Campus Nürnberg Tel.: 0911 56 854 9120 www.encn.de
C.A.R.M.E.N.	18. Juli 19 Straubig	Regionetzwerk Energieeffi- zienz Niederbayern (RENi) Infoabend für Unternehmen	C.A.R.M.E.N. e.V. Tel.: 9421 960 300 www.carmen-ev.de
	23. Juli 19 Urbach	Bauen und Wohnen konkret: Konzepte und Ideen für den Ländlichen Raum	proHolzBW GmbH Tel.: 0711 400 545 70 www.proholzbw.de



#### **Energiewende A-Z**

#### **Nettostromverbrauch**

Unter Nettostromverbrauch versteht man die Menge elektrischer Energie, die nach Abzug des Eigenbedarf der Erzeugungsanlagen sowie der Umwandlungs- und Übertragungs- bzw. Netzverluste letztendlich von den Verbrauchern in einer abgegrenzten Region (z.B. einem Land) genutzt wird.

#### Netzanschlusspunkt

Der Netzanschlusspunkt ist der Punkt, an dem ein Netznutzer mit dem Stromnetz verbunden ist. Die Kosten des Netzanschlusses bis zum Netzanschlusspunkt trägt der Betreiber einer Stromerzeugungsanlage, die Kosten für das Netz (einschließlich erforderlicher Ausbaumaßnahmen) ab dem Netzanschlusspunkt tragen die Netzbetreiber.

#### Netzausbau

Der Begriff Netzausbau beschreibt die Erweiterung und Verstärkung der bestehenden Stromnetzinfrastruktur, um z.B. die Versorgung neuer Verbraucher und den Anschluss neuer Energieerzeugungsanlagen sicherzustellen oder eine Überbeanspruchung des bisherigen Stromnetzes, z.B. infolge der steigenden Einspeisung dezentraler Energieanlagen zu vermeiden.

#### Netznutzungsentgelte

Netznutzungsentgelte sind Gebühren, die für die Durchleitung von Energie in Form von Strom und Gas durch die Betreiber der Energienetze erhoben werden. Grundlage hierfür ist die Strom- bzw. Gasnetzentgeltverordnung (Strom-NEV/GasNEV). Erfolgt der Strombezug über einen Energieversorger, werden die Gebühren in der Regel zunächst von diesem an die Netzbetreiber entrichtet und anschließend auf den Endverbraucherpreis umgelegt. Die Höhe der Netznutzungsentgelte wird von der Bundesnetzagentur (BNetzA) reguliert.

#### **Preisindex Juni**

Die Preisabfragen von C.A.R.M.E.N. e.V. bei Herstellern und Produzenten von Holzpellets für Juni 2019 haben folgenden Mittelwert (inkl. MwSt. und Lieferung bis 50 km, 5 t Liefermenge) ergeben: 247,83 Euro/t.

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



#### **Ausgabe 7/2019**

#### Herausgeber:

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

V.i.S.d.P.: Edmund Langer Redaktion: Geier, Schröter

**Redaktionsschluss:** 

4. Juli 2019

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. bei Xing



