

**nawaros**

**Dezember 2019**



## **Neuer Vorstand bei C.A.R.M.E.N. e.V.**

C.A.R.M.E.N. e.V. ist seit Mitte Oktober unter neuer Leitung. Im Rahmen der Mitgliederversammlung in München wurde ein neuer Vorstand gewählt. MDirig. a.D. Georg Windisch übergab die Rolle des Vorstandsvorsitzenden an MDirig. Rudolf Escheu, Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. „Ich freue mich sehr auf diese neue, spannende, aber auch herausfordernde Aufgabe“, so Escheu. „Hier wird engagiert an der Energiewende wie auch an der stofflichen Nutzung Nachwachsender Rohstoffe gearbeitet.“

Als stellvertretende Vorsitzende wurden Dr. Friedrich von Hesler von der Novamont GmbH und BBV-Bezirkspräsident Anton Kreitmair wiedergewählt. Weitere Mitglieder im C.A.R.M.E.N.-Vorstand sind MDirig. Hubertus Wörner vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Werner Dehmel von der Bayernwerk Natur GmbH, Georg Stegemann von der Viessmann Deutschland GmbH sowie der Präsident des Bayerischen Waldbesitzerverbandes Josef Ziegler.

C.A.R.M.E.N. e.V. hat bei dem ehemaligen sowie dem aktuellen Vorstandsvorsitzenden nachgefragt,

wie die Energie- und Ressourcenwende gelingen kann und welche Rolle das Netzwerk dabei spielt.

Ehemaliger Vorstandsvorsitzender MDirig. a.D. Georg Windisch: „Wir müssen unseren (exorbitanten) Energieverbrauch mittel- und langfristig aus den Ressourcen decken, die wir im nachhaltigen Kreislauf bereitstellen können.“

Neuer Vorstandsvorsitzender MDirig. Rudolf Escheu: „Die Energie- und Ressourcenwende greift in alle Lebensbereiche der Menschen ein. Sie gelingt nur, wenn wir sie in die Breite der Bevölkerung bringen.“

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

## **C.A.R.M.E.N. e.V. läutet die Weihnachtsaison ein**

C.A.R.M.E.N. e.V. übernimmt in diesem Jahr eine Baumpatenschaft auf dem Straubinger Christkindlmarkt. Wie im letzten Jahr haben wir uns gefragt, wie sich Weihnachtszeit und Weihnachtsdekoration möglichst umweltschonend und nachhaltig gestalten lassen. Baumscheiben, Christbaumkugeln aus altem Werbematerial, Tannenzapfen & Co.: Beim Baumschmücken kamen vor allem selbstgebastelter Up-cycling-Schmuck und Deko aus Nachwachsenden Rohstoffen an den Baum.

Auch das Schenken gehört für die allermeisten fest zu Weihnachten dazu. Es müssen aber nicht immer große und aufwendig verpackte Gaben sein. Meist freuen sich die Beschenkten ebenso über kleine selbstgemachte Dinge. Für eine nachhaltigere Weihnachtszeit



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

gibt es auf unseren Social Media-Kanälen Facebook und Twitter in den nächsten Wochen einfache Do-it-yourself (DIY)-Videos mit weihnachtlichen Bastelprojekten. Ohne viel Aufwand und mit wenigen Zutaten und Bastelmaterialien eignen sich diese wunderbar als „Last-Minute“-Weihnachtsgeschenke oder als Aufmerksamkeit für zwischendurch.



[www.facebook.com/CentralesAgrarRohstoffMarketingundEnergieNetzwerk/](https://www.facebook.com/CentralesAgrarRohstoffMarketingundEnergieNetzwerk/)

[https://twitter.com/CARMEN\\_eV](https://twitter.com/CARMEN_eV)

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

## Kick-Off zum gemeinsamen Energiesparen

Am 13. November 2019 kamen die Mitglieder des neuen „Regionetzwerks Energieeffizienz Niederbayern (RENi)“ zum ersten Austausch zusammen. Die teilnehmenden Unternehmen verfolgen gemeinsam das Ziel, ihre Energieeffizienz zu steigern, Betriebskosten zu senken und die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Der Schlüssel zum Erfolg wird hierbei in der Kombination aus moderiertem Erfahrungsaustausch und energietechnischer Beratung liegen. Dies konnten die hohen Einsparerfolge der ersten Netzwerkrunde von 2017 bis 2019 unter dem Namen EnergieEffizienzNetzwerk Niederbayern EN<sup>2</sup> eindrucksvoll belegen.

C.A.R.M.E.N.-Geschäftsführer Edmund Langer freut sich über die Fortführung des Energieeffizienznetzwerks bei C.A.R.M.E.N. e.V. und dass erneut namhafte Unternehmen aus der Region für die Teilnahme gewonnen werden konnten. Das Thema treffe den Nerv der Zeit, so Langer: „Aktuell nehmen die Diskussionen in Unternehmen über Klimaschutz und Einsparpotenziale zu.“ Dies sei eine wertvolle Entwicklung und Grundlage für einen konstruktiven

Austausch im Rahmen der Netzwerkinitiative.

Um künftig die bestmöglichen Resultate zu erzielen, stiegen die fünf Netzwerkpartner zusammen mit den Moderatoren von C.A.R.M.E.N. e.V. direkt in die Netzwerkarbeit ein und verständigten sich unter anderem über die thematische Ausrichtung des Netzwerks für die kommenden zwei Jahre. Im künftigen Austausch wird es verstärkt um gesetzliche Neuerungen, Blockheizkraftwerke und das Kühlen mittels Abwärmeauskopplung gehen.

Die Mitglieder des RENi sind ADM Spyck GmbH (Straubing), Brandt Schokoladen GmbH + Co. KG (Landshut), Dichtungstechnik Wallstabe & Schneider GmbH & Co. KG (Niederwinkling), Kautex Textron GmbH & Co. KG (Mallersdorf-Pfaffenberg) sowie Tanne Kunststofftechnik GmbH (Hunderdorf).



Interessierte Unternehmen haben aktuell noch die Möglichkeit, sich dem Netzwerk anzuschließen.

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

## Mit Holz bauen – Zukunft aktiv gestalten

Der Baustoff Holz rückt auch im kommunalen Bereich immer weiter in das Blickfeld der beteiligten Akteure. Doch wie kann der Weg zum nachhaltigen Holzbau gelingen? Dieser Frage widmet sich am 30. Januar 2020 der Fachtag „Mit Holz bauen – Zukunft aktiv gestalten“ in Regensburg, welcher gemeinsam von C.A.R.M.E.N. e.V. und der Bayerischen Ingenieurkammer-Bau (Baylka-Bau) organisiert wird. Als weitere Partner beteiligen sich die Regierungen von Niederbayern und der Oberpfalz, die Stadt Regensburg, die Bayerischen Staatsforsten AöR und proHolz Bayern.

Der Weg zum Holzbau bedarf fundierter Planung. Neben den fachlichen Aspekten der Realisierung von

sozialem Wohnungsbau, Kindergärten und Turnhallen sind stets auch die Kosten im Blick zu behalten. Je komplexer die Bauaufgaben werden, umso facettenreicher ist auch der politische Entscheidungsprozess dahinter. Oft ist ein langer Atem unerlässlich, ehe es final an die Fachplanung des Brandschutzes geht oder bevor der Vergabeprozess starten kann.

In verschiedenen Vorträgen zeigen Experten anschaulich, welche technischen Möglichkeiten und Grenzen der Holzbau bietet und wieviel fachplanerisches und verwaltungsrechtliches Knowhow zur Zielerreichung notwendig ist. Die Teilnehmenden sind im Anschluss an die Vorträge dazu eingeladen, ein Wohngebäude in Holzbauweise, welches aktuell von den Bayerischen Staatsforsten in Regensburg gebaut wird, zu besichtigen.

Die Veranstaltung richtet sich an Ingenieurbüros, Architekturbüros, Kommunen, Hochbauämter, Bauverwaltungen, Vergabeverantwortliche sowie alle inhaltlich Interessierten. Das Programm beginnt um 10:00 Uhr und findet in der Zentrale der Bayerischen Staatsforsten AöR in Regensburg statt. Es können 6.00 Fortbildungspunkte der Baylka erworben werden. Die DENA Fortbildungsanerkennung ist beantragt.

Der Tagungsbeitrag von 95 Euro (inkl. MwSt.) beinhaltet die Tagungsgetränke und Verpflegung während der Veranstaltung. Für Mitglieder und Mitarbeitende der Baylka-Bau, von Behörden, Kommunen und Partnerinstitutionen gilt der ermäßigte Tagungsbeitrag in Höhe von 50 Euro.

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

## **Biogas und Ökolandbau – Wege zu einer erfolgreichen Symbiose**

Am 15. Januar 2020 findet in Schwarzenfeld und Fensterbach ein C.A.R.M.E.N.-Fachgespräch zum Thema „Biogas und Ökolandbau – Wege zu einer erfolgreichen Symbiose“ statt. Beginnend mit der Besichtigung einer NawaRo-Biogasanlage, können sich die Teilnehmer im Anschluss daran in verschiedenen Vorträgen unter anderem über die Potenziale, Rahmenbedingungen und Wirtschaftlichkeit von Biogas im Ökolandbau informieren.

Sind Sie:

1. ein konventionell wirtschaftender landwirtschaftlicher Betrieb und haben eine Biogasanlage?
2. ein ökologischer Marktfruchtbetrieb und mit den Erträgen und der Qualität Ihrer Feldfrüchte unzufrieden?
3. ein Ökolandbaubetrieb mit Tierhaltung und wollen Ihren Wirtschaftsdünger „veredeln“ und einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz leisten?
4. ein konventionell wirtschaftender Landwirt, der bisher mit einer Biogasanlage zusammenarbeitet, aber über eine Umstellung seines Betriebes auf Ökolandbau nachdenkt?

Dann könnte die Umstellung auf Ökolandbau oder eine Biogasanlage für Sie interessant sein.



In dem C.A.R.M.E.N.-Fachgespräch soll aufgezeigt werden wie eine Biogasanlage oder die Umstellung auf Ökolandbau mit einer bestehenden Biogasanlage den landwirtschaftlichen Betrieb für zukünftige Anforderungen fit macht. Neben fachlichen Informationen kommen Praktiker zu Wort, die entweder mit einer bereits bestehenden Biogasanlage umgestellt haben oder eine Ökogasanlage betreiben. Eine NawaRo-Biogasanlage kann zu Beginn der Veranstaltung besichtigt werden.

Eine Anmeldung zum Fachgespräch ist bis zum 8. Januar 2020 möglich. Der Tagungsbeitrag beträgt 70 Euro (inkl. MwSt.) und beinhaltet die Tagungsgetränke und Verpflegung während der Veranstaltung. Für C.A.R.M.E.N.-Mitglieder, Vertreter bayerischer Behörden, Mitglieder von Kooperationspartnern und Studenten gilt der ermäßigte Tagungsbeitrag in Höhe von 60 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.-Umfrage: Klimabewusst heizen**

Um daheim für heimelige Temperaturen zu sorgen, nutzen die Deutschen im Gebäudebestand nach wie vor am häufigsten Gas- und Ölheizungen. Doch das Bewusstsein für den Klimaschutz ist mittlerweile in vielen Haushalten eingezogen. Bürgerinnen und Bürger interessieren sich zunehmend für alternative Heizsysteme, die ohne fossile Brennstoffe auskommen. In der November-Umfrage auf der C.A.R.M.E.N.-Website wollten wir daher wissen, welches Heizsystem Sie bei einem Kesseltausch bevorzugen würden.

Die Ergebnisse der Online-Umfrage belegen nicht nur ein reges Interesse an dem Thema, sondern auch mit knapp 68 Prozent eine Tendenz hin zu Holzbrennstoffen. Hackschnitzel- und Pelletkessel liegen mit ca. 35 bzw. 22 Prozent auf Platz eins und drei. Auch Wärmepumpen werden von den Befragten häufiger als zukünftige Wahl angegeben (ca. 24 Prozent). Scheitholzkessel und Gas-Brennwertkessel sind mit ca. 11 und 8 Prozent dagegen im hinteren Bereich verortet. Unter den sonstigen Antworten wurden eine Vielzahl an weiteren Technologien genannt, darunter Blockheizkraftwerke und der Anschluss an ein Wärmenetz.

In den nächsten Jahren müssen laut Energieeinsparverordnung (EnEV) viele Kessel erneuert werden. Ein Kesseltausch bietet die Chance, auf Erneuerbare Energien umzusteigen und moderne Technik mit hohem Wirkungsgrad einzusetzen. Langfristig profitieren davon Umwelt und Haushaltskasse gleichermaßen. Der Ersatz des alten Heizkessels führt zu den Fragen, mit welchem Brennstoff geheizt werden soll, welche Emissionsgrenzwerte und Effizienzvorgaben bestehen und wie leistungsfähig der neue Wärmeerzeuger sein muss. Erfolgt der Kesseltausch nämlich im Zuge einer generellen Sanierung des Wohngebäudes, können energiesparende Maßnahmen wie neue Fenster und eine Isolierung des Gebäudes den Heizenergiebedarf senken. Dann kann ggf. ein kleinerer Wärmeerzeuger ausreichend sein.

Bei der Wahl eines neuen Heizsystems ist es empfehlenswert, im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes zu denken. Nachwachsende Rohstoffe wie Scheitholz, Holzpellets oder Hackschnitzel haben den Vorteil, nahezu CO<sub>2</sub>-neutral zu sein und im Gegensatz zu fossilen Energieträgern lokale Wirtschaftseffekte zu bewirken, da sie regionalen Ursprungs sind. Holz-

kessel lassen sich zudem gut mit thermischen Solar Kollektoren kombinieren, so dass die Anlage in den Sommermonaten in der Regel nicht in Betrieb gehen muss. Eine weitere Alternative sind Wärmepumpen, die mit der Hilfe von Strom die Energie zum Heizen aus der Umgebungswärme gewinnen. Durch die Kombination mit Photovoltaikanlagen werden sie besonders umweltfreundlich. Insbesondere Sole/Wasser-Wärmepumpen weisen eine hohe Effizienz auf.

Bei Wahl und Dimensionierung des neuen Heizsystems gibt es verschiedene Beratungsmöglichkeiten. Hierzu stehen Ihnen zum Beispiel die Mitarbeitenden der regionalen Energieagenturen, der Verbraucherzentrale Energieberatung sowie die Experten von C.A.R.M.E.N. e.V. zur Verfügung.

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



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

**4. Dezember 2019:**  
Aschaffenburg

C.A.R.M.E.N.-Fachgespräch „Quartierskonzepte  
– Fokus Wärme“

---

**10. Dezember 2019:**  
Dorfen

C.A.R.M.E.N.-Stammtisch für Betreiber von Holz-  
heizwerken

---

**15. Januar 2020:**  
Fensterbach

C.A.R.M.E.N.-Fachgespräch „Biogas im  
Ökologischen Landbau“

---

**30. Januar 2020:**  
Regensburg

C.A.R.M.E.N.-Veranstaltung „Mit Holz bauen –  
Zukunft aktiv gestalten“

---

**9. März 2020:**  
Straubing

C.A.R.M.E.N.-Forum „Wald schafft Zukunft“

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

## Bayerischer Klimapreis 2020 – Landwirtschaft, Weinbau und Gartenbau

Mit dem „Bayerischen Klimapreis 2020 für landwirtschaftliche Betriebe sowie Weinbau- und Gartenbaubetriebe“ werden besonders innovative Projekte prämiert, mit denen Landwirte, Winzer und Gärtner in ihren Betrieben zu einem besseren Klimaschutz beitragen. Die Vorschläge sollen sich durch Pilotcharakter und Kreativität auszeichnen und auf andere Betriebe übertragbar sein. Der Preis ist mit 12.000 Euro dotiert und kann auf mehrere Preisträger aufgeteilt werden. Bewerben können sich landwirtschaftliche Betriebe sowie Weinbau- und Gartenbaubetriebe in Bayern, die zu Erwerbszwecken produzieren. Bewerbungsschluss ist der 29. Februar 2020.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.stmuv.bayern.de/klimapreis](http://www.stmuv.bayern.de/klimapreis)

## 15 Jahre Bayerische Klima-Allianz

Am 11. November 2019 feierte die Bayerische Klima-Allianz im Rahmen eines Festaktes mit anschließendem Staatsempfang das 15-jährige Bestehen. Die Bayerische Staatsregierung und die Partner der Klima-Allianz bekräftigten ihre Charta zum Klimaschutz. Die Partner der Bayerischen Klima-Allianz und die Bayerische Staatsregierung verfolgen ehrgeizige Klimaschutzziele, wie zum Beispiel das Bewusstsein für das Thema Klimaschutz zu stärken, breit angelegte Informationen bereitzustellen, Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen und zu gemeinsamen Aktionen im Sinne eines nachhaltigen Klimaschutzes anzuregen. Dabei sollen Projekte entstehen,

die das Verständnis für einen nachhaltigen Umgang mit knappen Ressourcen wecken und klimafreundliches Verhalten fördern. Auch C.A.R.M.E.N. e.V. ist Partner der Bayerischen Klima-Allianz.

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

## 14. Oberfränkisches Biogas-Fortbildungsseminar

Alles rund um Biogas – das ist das Motto des 14. Oberfränkischen Biogas-Fortbildungsseminars am 11. Februar 2020 im Bildungszentrum Kloster Banz (Bad Staffelstein). Das Team LandSchafttEnergie am Amt für Ernährung Landwirtschaft und Forsten Münchenberg lädt zu einem Tag voller spannender Vorträge rund um das Thema Biogas ein. Das Angebot richtet sich in erster Linie an Betreiber von Biogasanlagen. Neben aktuellen rechtlichen Fragen werden Zukunftskonzepte für Biogasanlagen vorgestellt und die Herausforderungen für Biogasanlagenbetreiber näher beleuchtet.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.aelf-mn.bayern.de](http://www.aelf-mn.bayern.de)

## So lohnt sich die energetische Sanierung

Alte Heizkessel, eine schlechte Wärmedämmung oder zugige Fenster: Viele Häuser verbrauchen unnötig Energie für Heizung und Warmwasser. Dennoch zögern die Eigentümer oft, ihre Immobilie energetisch zu sanieren. Die Verbraucherzentrale Bayern gibt Tipps, wie sich Maßnahmen sinnvoll planen lassen. Wer die Renovierung seines Hauses etwa

wegen Putzschäden oder einer schmutzigen Fassade ins Auge fasst, sollte solche Sanierungsanlässe gleich für die energiesparende Modernisierung nutzen. „Die Kosten für Gerüst, Putz und Farbe entstehen dabei sowieso und die Ausgaben für die Wärmedämmung fallen dann anteilig deutlich geringer aus“, betont die Verbraucherzentrale Bayern.

Die Energieberatung der Verbraucherzentrale berät zu allen Fragen des energetischen Ist-Zustands und zur Planung geeigneter Maßnahmen sowie deren Förderung. Die Beratung findet in der Beratungsstelle bei C.A.R.M.E.N. e.V. in Straubing oder beim Ratsuchenden zu Hause statt. Termine können unter der kostenlosen Telefonnummer 0800 809 802 400 vereinbart werden.

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

## **Erste plastiksparende Bankfiliale – Wiedereröffnung der Raiffeisenbank in Kirchroth**

Nach längerer Umbauzeit wurde am 9. November die Geschäftsstelle der Raiffeisenbank in Kirchroth wiedereröffnet. Neben technischen Neuerungen wurde auch das Thema Nachhaltigkeit angegangen. Unter dem Motto „Plastiksparen“ unterstützte C.A.R.M.E.N. e.V. das Team der Raiffeisenbank bei der Erarbeitung und Umsetzung ihres Konzepts.

Die Vermeidung von Plastik ist in aller Munde. Viele versuchen einen Beitrag dazu zu leisten. Als Unternehmen in der Region der Nachwachsenden Rohstoffe hat sich die Raiffeisenbank daher das Ziel gesetzt, die erste plastikfreie Bankfiliale zu eröffnen. Schnell mussten die Verantwortlichen jedoch feststellen, dass sich dieses Ziel noch nicht komplett verwirklichen lässt. Für Geldautomaten oder Monitore aus Kunststoff gibt es bisher keine praktikablen Alternativen. In vielen Bereichen ist es jedoch gelungen, auf nachhaltigere Produkte umzusteigen: unter anderem sind die Kugelschreiber, Tacker und Locher nun aus Holz, die Taschenrechner aus Bambus und die Schreibtischunterlagen aus Apfelleder.

Bei der Eröffnungsveranstaltung konnten sich die Kundinnen und Kunden der Raiffeisenbank Kirchroth selbst ein Bild von der neuen Ausstattung machen.

Neben Grußworten durch Vertreter der Raiffeisenbank, des Landkreises und C.A.R.M.E.N. e.V. sowie musikalischer Unterhaltung, bekamen die Besucherinnen und Besucher bei den Infoständen von C.A.R.M.E.N. e.V., der Ökokiste Kößnach und dem Füllgut Straubing Tipps zu nachhaltigem Konsum.

Gerne beraten wir auch Sie zur nachhaltigen Beschaffung von Büro- und Verbrauchsmaterialien. Informationen zu nachhaltiger Büroausstattung finden Sie außerdem in unserer Broschüre „Nachhaltige Produkte im Büroalltag – Eine Orientierungshilfe“.

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

## **Start des Zukunftsnetzwerks BioFoN**

Nach einer intensiven Vorbereitungs- und Umsetzungsphase ist nun seit Mitte Oktober das Zukunftsnetzwerk biobasierter Polymere (BioFoN) online erreichbar. Als Mitglied des Beirats, der als Multiplikator fungieren soll, unterstützt C.A.R.M.E.N. e.V. das Projekt seit der Planungsphase. Das Netzwerk soll zu einer zentralen Anlaufstelle zum Thema Biopolymere und einer Plattform für alle Firmen und Institutionen werden, welche sich mit Biopolymeren befassen. Deren fachlicher Hintergrund spielt dabei keine Rolle.

Ziel des Netzwerks ist es, durch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit und Interaktion von Fachleuten, das volle Potenzial biobasierter Polymere/Polymerwerkstoffe zu erschließen und somit der Vision einer vollständig biobasierten Kunststoffindustrie ein Stück näher zu kommen.

Um die Akteure zum Thema biobasierte Polymerwerkstoffe entlang der gesamten Wertschöpfungskette besser zu vernetzen, stehen auf der Webseite verschiedene Optionen, wie beispielsweise Know-How Transfer, Projekt-Gruppen und eine Kompetenz-Map, welche eine deutschlandweite Übersicht über die Netzwerkmitglieder gibt, zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.biofon.net](http://www.biofon.net)

**Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine**  
**Dezember/Januar 2019**



3. Dez. 19  
Bad Staffelstein

Energiekonzepte der Zukunft

LandSchafftEnergie  
Tel.: 09421 300 270  
[www.landschafftenergie.bayern.de](http://www.landschafftenergie.bayern.de)



4. Dez. 19  
Webinar

Energiemanagement für  
Hausmeister

LandSchafftEnergie  
Tel.: 09421 300 270  
[www.landschafftenergie.bayern.de](http://www.landschafftenergie.bayern.de)



5. Dez. 19  
Webinar

Verkehr – Ist Ihre Kommune fit  
für die Zukunft?

LandSchafftEnergie  
Tel.: 09421 300 270  
[www.landschafftenergie.bayern.de](http://www.landschafftenergie.bayern.de)

6. Dez. 19  
Stuttgart

Seminar: Betriebs- und  
Schadensrisiken an  
Photovoltaik-Anlagen

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau  
Tel.: 0711 970 2627  
[www.irb.fraunhofer.de](http://www.irb.fraunhofer.de)



9. - 10. Dez. 19  
Augsburg

Grund- und Aufbaukurs für  
Arbeiten an JGS- und  
Biogasanlagen

InformationsZentrum Beton GmbH  
Tel.: 0171 4878504  
[www.beton.org](http://www.beton.org)

10. - 12. Dez. 19  
Nürnberg

BIOGAS Convention & Trade  
Fair

Fachverband Biogas e.V.  
Tel.: 08161 9846 60  
[www.biogas-convention.com](http://www.biogas-convention.com)

10. Dez. 19  
Berlin

Charta für Holz 2.0 im  
Dialog – Klima – Werte –  
Wandel

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)  
Tel.: 03843 69300  
[www.charta-fuer-holz.de](http://www.charta-fuer-holz.de)



16. Dez. 19  
Web-Konferenz

Agrophotovoltaik – Solar-  
energie und Landwirtschaft  
vereinen

LandSchafftEnergie  
Tel.: 09421 300 270  
[www.landschafftenergie.bayern.de](http://www.landschafftenergie.bayern.de)

13. Jan. 20  
Straubing

KoNaRo-Vortragsreihe:  
Feinstaubvermeidung bei  
kleinen Holzöfen

KoNaRo – Kompetenzzentrum für Nachwachsende  
Rohstoffe  
[www.konaro.de](http://www.konaro.de)

20. Jan. 20  
Landshut

Alternative Treibstoffe – der  
Schlüssel für die Energiewen-  
de in Verkehr und Luftfahrt?

Hochschule für angewandte Wissenschaften  
Landshut  
[www.haw-landshut.de](http://www.haw-landshut.de)

20. Jan. 20  
Fichtelberg

Solarenergie vom eigenen  
Dach

Klimaschutzmanagement Landkreis Bayreuth  
Tel.: 0921 728 340  
[www.klima.landkreis-bayreuth.de](http://www.klima.landkreis-bayreuth.de)

23. Jan. 20  
Nürnberg

Förderwissen für den Klima-  
schutz – Informationsveran-  
staltung für Bayern

Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler  
Klimaschutz (SK:KK)  
[www.klimaschutz.de](http://www.klimaschutz.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

### Prozesswärme

Prozesswärme wird im Gegensatz zu Wärme zur Raumheizung und Warmwasserbereitung für technische Prozesse wie Garen, Schmieden, Schmelzen oder Trocknen benötigt.

### Pumpspeicherkraftwerk

In Pumpspeicherkraftwerken wird bei Stromüberschuss Wasser aus einem tiefer gelegenen Becken in ein höher gelegenes gepumpt. Überwiegt zu einem späteren Zeitpunkt der Strombedarf, findet eine Rückverstromung statt, indem das Wasser über das natürliche Gefälle wieder in das untere Becken geleitet wird, über eine Turbine einen Generator antreibt und dadurch Strom erzeugt. Ein Pumpspeicherkraftwerk kann eine regulierende Funktion im Stromversorgungssystem einnehmen, da es kurzfristig Strom speichern, aber auch liefern kann. Pumpspeicherkraftwerke sind die kostengünstigste Form der großtechnischen Stromspeicherung und haben mit ca. 80 % den höchsten Speicherwirkungsgrad. Nachteile sind die geringe Verfügbarkeit geeigneter Standorte und Akzeptanzprobleme in der Bevölkerung.

### Rebound-Effekt

Der Rebound-Effekt beschreibt das Phänomen, dass eine Steigerung der Energieeffizienz nicht automatisch zu einer Senkung des Energieverbrauchs in gleichem Maß führt, sondern sogar zu einer Steigerung des Verbrauchs führen kann. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass durch die Effizienzsteigerung eine Energiedienstleistung verhältnismäßig günstiger wird, was zu einer höheren Nachfrage am Markt führen kann.

### Preisindex November

Die Preisabfragen von C.A.R.M.E.N. e.V. bei Herstellern und Produzenten von Holzpellets für November 2019 haben folgenden Mittelwert (inkl. MwSt. und Lieferung bis 50 km, 5 t Liefermenge) ergeben: 253,37 Euro/t.

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



**Ausgabe 12/2019**

**Herausgeber:**

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

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

**Redaktion:** Kastl, Schröter

**Redaktionsschluss:**

2. Dezember 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](mailto:contact@carmen-ev.de)

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



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



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



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