

# nawaros

April 2022



## „Erste-Hilfe-Koffer Energie“ von C.A.R.M.E.N. e.V.

Das Thema Energiesparen ist aktueller denn je. Gleichzeitig ist auch die Energieeffizienz besonders wichtig – Energie sollte mit Bedacht genutzt und so sinnvoll wie möglich eingesetzt werden. Gerade jetzt wird die Importabhängigkeit auf vielfältige Weise deutlich. Lohnt es sich eventuell schon jetzt, fossilen Energieträgern den Rücken zu kehren und welche Alternativen gibt es? Die Website von C.A.R.M.E.N. e.V. bündelt Informationen zu News, Publikationen, Fachveranstaltungen und Fördermöglichkeiten.

Egal, ob man sich in naher Zukunft z. B. eine neue Pelletheizung anschaffen oder vielleicht zunächst mit weniger finanziellem Aufwand die Dämmung seines Daches oder die Energieeffizienz der Haushaltsgeräte kritisch unter die Lupe nehmen möchte – C.A.R.M.E.N. e.V. vereint auf seiner Website vielfältige Themen, die neben grundlegenden Informationen auch direkt umsetzbare Empfehlungen für Mietende, Vermietende und Eigenheimbesitzer bieten.

Der digitale Erste-Hilfe-Koffer Energie bietet weiterführende Links, Publikationen und Veranstaltungen unter anderem zu den Bereichen „Strom und Energie“, „Bauen und Dämmen“ sowie „Heizen und

Brennstoffe“ in einem Beitrag übersichtlich aufgelistet. Durch einen Klick auf die Bereiche „Beratung“ und „Förderdatenbank“ gelangen Interessierte zu den C.A.R.M.E.N.-Seiten, auf denen sie alle Informationen dazu finden. Die Förderdatenbank bietet eine umfangreiche Übersicht verschiedenster Förderprogramme. In einer Tabelle kann man nach einzelnen Maßnahmen und Themen wie beispielsweise Kraft-Wärme-Kopplung und Geothermie suchen.

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

## Moore und Paludikulturen: eine große Chance für den Klimaschutz!



Staatsministerin Michaela Kaniber begrüßte am Montag, den 14. März rund 240 Teilnehmende zum 29. C.A.R.M.E.N.-Forum. Die digitale Veranstaltung fand in Kooperation mit der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) statt und diskutierte die Möglichkeiten und Chancen von Moorflächen und Paludikulturen.

Ministerialdirigent Rudolf Escheu, Vorstandsvorsitzender von C.A.R.M.E.N. e.V., begrüßte die Teilnehmerin-

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

nen und Teilnehmer. „Das Forum ist seit Langem fester Bestandteil im C.A.R.M.E.N.-Jahr.“ Auch mit dem diesjährigen Programm werde wieder ein aktuelles und wichtiges Thema behandelt.

Michaela Kaniber, Bayerische Staatsministerin für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, betonte in ihrer Eröffnungsrede die Bedeutung der Bewirtschaftung von Moorflächen. „Die erzeugte Biomasse aus Paludikulturen könnte beispielsweise auf der einen Seite energetisch genutzt werden und auf der anderen Seite Baustoffe liefern.“ Bereits seit vielen Jahren werden Maßnahmen für den Moorschutz unterstützt, wie unter anderem durch die Flurneueordnung. Es sei wichtig, nicht aufzugeben und Unterstützung durch die Forschung zu haben, so Kaniber. „Egal, was wir machen – wir brauchen die Akzeptanz. Dafür müssen wir von Anfang an Hand in Hand mit unseren Landwirten in einer ordentlichen Kooperation stehen.“

Die Staatsbetriebe, wie die Staatsgüter und Staatsforsten, seien dabei, Konzepte zur Anhebung des Grundwasserstandes auf staatlichen Flächen zu entwickeln und auch umzusetzen. „Wir nehmen unsere Vorbildfunktion sehr ernst.“ Kaniber verwies auf ein Projekt im Donaumoos, das größte zusammenhängende Niedermoor in Bayern.

Der Freistaat reserviere bayernweit jährlich bis zu 20 Millionen Euro für die Umwandlung von Acker in Dauergrünland sowie für extensive Beweidungsmaßnahmen und Paludikulturen auf Moorflächen. „Auf 20.000 Hektar möchten wir moorverträgliche Bewirtschaftungsformen etablieren. Das ist sehr ambitioniert, aber der Mensch lebt von herausragenden Zielen“, schloss Kaniber.

Im Anschluss an die Eröffnung folgten insgesamt zehn Vorträge von Expertinnen und Experten der Branche. So wurden beispielsweise aktuelle Forschungsprojekte vorgestellt und auch Nutzungsmöglichkeiten von Mooren sowie auf Moorflächen angebaute Biomasse.

Christian Leuchtweis, stellvertretender Geschäftsführer von C.A.R.M.E.N. e.V., bedankte sich am Ende der Tagung bei allen Referierenden, Moderierenden und Teilnehmenden für ein weiteres gelungenes und interessantes C.A.R.M.E.N.-Forum.

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

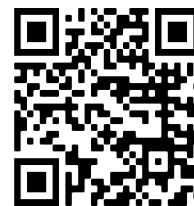
## LaRA-Projekt – Ihre Meinung ist gefragt!

Um gemeinsam zu handeln und aktiv Klimaschutz zu betreiben, gibt es die Erneuerbaren Energien – darunter auch Biogas. Diese vergünstigen zudem den Strom in Zeiten von enorm hohen Strom- und Gaspreisen.



Die Biogasbranche ist im Wandel hin zum Einsatz von mehr Rest- und Abfallstoffen – helfen Sie mit Ihrer Meinung und nehmen Sie an der kurzen Umfrage teil!

Bis zum 15. April 2022 kann man über den QR-Code oder auf der Homepage von C.A.R.M.E.N e.V. unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de) mitmachen. Unter allen Teilnehmenden werden fünf C.A.R.M.E.N.-Überraschungspakete verlost!



Das Institut für neue Energie-Systeme der Technischen Hochschule Ingolstadt (InES), das Institut für Agrartechnik und Bioökonomie (ATB) und C.A.R.M.E.N. e. V. führen das Verbundvorhaben „Landwirtschaftliche Rest- und Abfallstoffverwertung – Lösungsansätze zur technischen Anpassung bestehender Biogasanlagen für die Nutzung faseriger Reststoffe“ (LaRA) durch, welches als Ziel hat, Lösungsansätze für den Einsatz von landwirtschaftlichen Rest- und Abfallstoffen in Biogasanlagen zu ermitteln und die landwirtschaftliche Rest- und Abfallstoffverwertung für die Biogaserzeugung zu stärken.

Das Vorhaben wird von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördert. Als Motivation hinter dem Projekt stehen die bisher wenig genutzten Potenziale im Bereich der Vergärung von Stroh, Mist und

Landschaftspflegegras.

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

## **Moderner und nachhaltiger Holzrahmenbau**

C.A.R.M.E.N. e.V. lädt zu Besichtigung und Fach-  
austausch nach Stamsried ein. Ob Einfamilienhaus,  
kommunales Gebäude oder mehrgeschossiges  
Wohngebäude – Holzbau ist vielseitig. Das zeigt  
auch das neue Demonstrationsgebäude der Firma  
Gruber in Stamsried. Dort entsteht ein modernes  
und nachhaltiges Musterhaus in Holzrahmenbau-  
weise. Es dient als Bemusterungsort und bietet Bü-  
roflächen. Errichtet als KfW40plus-Gebäude zeigt  
es als Ansichtsobjekt viele technische und gestalte-  
rische Varianten.

Die Veranstaltung wird in Kooperation mit der Fir-  
ma Gruber, der Zimmer-Innung Cham und proHolz  
Bayern durchgeführt und beginnt am 29. April um  
14:00 Uhr. Die Teilnahme ist kostenlos. Aufgrund  
der begrenzten Teilnehmendenzahl ist eine Anmel-  
dung jedoch unbedingt erforderlich.

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

## **C.A.R.M.E.N.-WebSeminar zu Suffizienz**

Energie ist mehr denn je ein großes Gesprächs-  
thema. Häufig drehen sich Diskussionen um die  
Frage, mit welchen Energieträgern die zukünftige  
Versorgung gesichert werden soll. Oder es wird  
erörtert, wie die Energieeffizienz in verschiedenen  
Handlungsbereichen gesteigert werden kann.

Das C.A.R.M.E.N.-WebSeminar „Suffizienz – Was ist  
das und was hat es mit Energiesparen zu tun?“ am  
6. April ab 16:30 Uhr gibt erste Informationen, die  
einen tieferen Einstieg in die Thematik ermöglichen.  
Außerdem werden Beispiele für bereits bestehende  
und mögliche Aktivitäten in den Bereichen Wohnen,  
Mobilität, Ernährung und Produktkonsum dargestellt.

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



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

**6. April 2022:**  
Online

C.A.R.M.E.N.-WebSeminar „Suffizienz – Was ist das  
und was hat es mit Energiesparen zu tun?“

---

**7. April 2022:**  
Online

C.A.R.M.E.N.-WebKonferenz „BioAdditive –  
Biobasierte Additive in der Kunststoffverarbeitung“

---

**7. April 2022:**  
Online

C.A.R.M.E.N.-WebSeminar „Wächst hier die  
Zukunft? – Die Bioökonomie in Bayern“

---

**29. April 2022:**  
Stamsried

Besichtigung mit Fachaustausch:  
„Demonstrationsgebäude für modernen und  
nachhaltigen Holzrahmenbau“

---

**3. Mai 2022:**  
Online

C.A.R.M.E.N.-WebSeminar: „Wärmepumpe trifft  
Photovoltaik – Heizen mit Erneuerbaren Energien“

---

**4. Mai 2022:**  
Online

C.A.R.M.E.N.- WebKonferenz: „Bausteine von  
Quartierskonzepten – Fokus Strom“

---

**4. & 5. Juli 2022:**  
Straubing

30. C.A.R.M.E.N.-Symposium „Drei Jahrzehnte –  
nachhaltig, effizient, erneuerbar!“

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

## 20. Sitzung des Sachverständigenrats Bioökonomie Bayern

Am 8. März 2022 tagte der Sachverständigenrat anlässlich eines Treffens mit Staatsministerin Michaela Kaniber im Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Im Rahmen der Ratssitzung wurde Patricia Eschenlohr erneut zur Sprecherin des Sachverständigenrats gewählt. Gemeinsam mit ihren Kolleginnen und Kollegen möchte sie die Weichen für eine erfolgreiche Bioökonomie-Wende stellen: „In neuer Konstellation hat der Rat letztes Jahr seine Arbeit aufgenommen und dabei den Fokus auf die holzbasierte Bioökonomie und Biokunststoffe gelegt. Im Rahmen eines Parlamentarischen Abends mit Landtagsabgeordneten sowie Vertreterinnen und Vertretern aus Forschung, Verbänden und Wirtschaft haben wir Chancen und Herausforderungen der Bioökonomie diskutiert und Handlungsempfehlungen ausgesprochen. Mit unserer Publikation „Ersatz von fossilen Rohstoffen – Materialien für eine biobasierte Zukunft“ informieren wir Politik und Gesellschaft zu dem wichtigen und komplexen Thema Biokunststoffe und formulieren auch hier klare Handlungsempfehlungen. Die Umgestaltung unseres fossilen Wirtschaftssystems hin zu einer biobasierten Kreislaufwirtschaft war nie dringender als heute, aus Klimaperspektive sowie hinsichtlich der Versorgungssicherheit mit Rohstoffen.“

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

## Der Agrarmarkt: Lebensmittelversorgung und Biokraftstoffe

Der Krieg in der Ukraine hält auch vor Augen, wie sehr die Lieferketten von Rohstoffen und Lebensmitteln in der globalisierten Weltwirtschaft zusammenhängen. Natürlich hat dabei die Versorgung mit Lebensmitteln oberste Priorität und dennoch muss dabei der Biokraftstoffmarkt nicht zum Erliegen kommen.

In einer gemeinsamen Presseerklärung von Grain Club, Bundesverband Bioenergie e.V., BDBe Bundesverband der deutschen Bioethanolwirtschaft e.V., Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e.V. und Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie e.V. wird der sich verändernde Markt erläutert und der gestiegene Zugriff der Hersteller auf Abfall- und Reststoffe verdeutlicht.

„Forderungen, die gesetzlichen Vorgaben für den Einsatz von Biokraftstoffen zu ändern, um die Verarbeitung von Agrarrohstoffen zu Biodiesel und Bioethanol zugunsten der Nahrungsmittelherstellung zu drosseln, sind in der jetzigen Situation jedoch ein falsches Signal. Bereits jetzt greifen die Kräfte des Marktes regulierend ein. Durch das hohe Rohstoffpreisniveau ist die Biokraftstoffproduktion aktuell rückläufig und die Rohstoffe fließen in den Nahrungs- und Futtermittelsektor. Stattdessen steigt der Anteil an Biokraftstoffen aus Abfall- und Reststoffen. Sonnenblumenöl kam und kommt in der deutschen Biodieselproduktion praktisch nicht zum Einsatz“, lautet es in der Presseerklärung.

Die gesamte Pressemitteilung finden Sie unter [www.ufop.de](http://www.ufop.de)

## **Livestream „Nachgefragt – ODH im Gespräch“**

Der Open District Hub e.V. sucht den Diskurs mit Akteurinnen und Akteuren der Energiewende. Am 6. April wird ein Zukunftsthema in den Fokus gerückt, das mehr und mehr an Bedeutung gewinnt: bidirektionales Laden. Mit dem bidirektionalen Laden wird es möglich sein, E-Autos mit lokal erzeugter grüner Energie zu betanken und zugleich Strom aus dem Fahrzeugakku ins Gebäude zurückzuspeisen. So werden Elektroautos zum Energiespeicher und Kraftzentrum des Quartiers.

Wie diese technische Revolution zu lukrativen Geschäftsmodellen führt, wie ein sinnvolles Zusammenspiel der unterschiedlichen Akteure im Quartier aussieht und welche Hürden noch zu nehmen sind, wird diskutiert mit:

- Stefan Ritter, Leiter Erneuerbare Energien bei Vonovia
- Markus Wunsch, Leiter Netzintegration E-Mobilität bei Netze BW
- Andrew Mack, CEO von Octopus Energy Germany

Durch das etwa 90-minütige Gespräch zum Thema „Energie und Mobilität zusammen denken – E-Autos als Powerbank des Quartiers“ führt der stellvertretende ODH-Vorstand Frank Christian Hinrichs.

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

## **Save the Date: DBFZ Jahrestagung**

Der Europäische Green Deal ist in aller Munde. Aber wie kann er Wirklichkeit werden? An welchen spannenden Ideen können Praktikerinnen und Praktiker anknüpfen, um nachhaltige Innovationen zu schaffen? Und wie kann die Politik dies unterstützen? Die DBFZ-Jahrestagung 2022 bietet die Möglichkeit, diesen Fragen nachzugehen und die Antworten mitzugestalten.

Die DBFZ-Jahrestagung findet vom 21. bis 23. Juni 2022 in Leipzig statt und richtet sich an Forschende zum Themen der Bioenergie und Bioökonomie, Entscheidungsträger aus den Agrar-, Energie- und

Umweltbereichen sowie Fachleute aus regional und überregional ansässigen Unternehmen, Verbände und Vereine der Energiebranche.

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

## **Vergleich von Speichersystemen für Privathaushalte**

Im Jahr 2021 wurden über 200.000 PV-Anlagen mit einer Leistung bis 20 kW errichtet. Mehr als die Hälfte der neuen Anlagen wurde mit einem Batteriespeicher kombiniert. Im Hinblick auf die Vorjahre hat sich der Markt für PV-Speichersysteme weiterhin positiv entwickelt.

Seit dem Jahr 2018 vergleicht die Stromspeicher-Inspektion PV-Speichersysteme für Privathaushalte. Damit soll Verbrauchenden bei der Suche nach energieeffizienten Speicherlösungen geholfen werden. In der diesjährigen Ausgabe der Stromspeicher-Inspektion untersuchte die Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) 21 Solarstromspeicher von 14 Herstellern. Die Stromspeichersysteme wurden mit dem System Performance Index (SPI) in den Leistungsklassen 5 kWp und 10 kWp bewertet. Das Ergebnis: Die Testsieger des Vorjahres konnten ihre Titel verteidigen.

Die Studie zeigt, dass die Effizienz der Speicherlösungen gestiegen ist: Während im Jahr 2020 noch zwei Systeme die Effizienzklasse A erreichten, fallen in diesem Jahr fünf Systeme in die höchste Kategorie. Weitere acht sehr effiziente AC- und DC-gekoppelte Systeme erzielten die Effizienzklasse B.

Bis zum 15. Dezember 2022 können sich Speicherhersteller an der nächsten Ausgabe des Speichervergleichs beteiligen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.solar.htw-berlin.de](http://www.solar.htw-berlin.de)

# Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine Termine April 2022

5. April 22  
Online

Wärmewende mit Holz

LandSchafftEnergie  
[www.LandSchafftEnergie.bayern.de](http://www.LandSchafftEnergie.bayern.de)

5. April 22  
Online

Photovoltaik-Kleinanlagen: Einstieg  
in steckerfertige Erzeugungsanlagen

LandSchafftEnergie  
[www.landschafftenergie.bayern](http://www.landschafftenergie.bayern)

6. April 22  
Online

Livestream „Nachgefragt –  
ODH im Gespräch“

Open District Hub e.V.  
[www.opendistricthub.de](http://www.opendistricthub.de)

8. April 22  
Triesdorf

Erfolgreiche Praxis –  
Speicherkraftwerke

DIE FL(EX)PERTEN  
[www.kwk-flexperthen.net](http://www.kwk-flexperthen.net)

13. April 22  
Online

Mein erstes Elektroauto

LandSchafftEnergie  
[www.landschafftenergie.bayern](http://www.landschafftenergie.bayern)

13. April 22  
Online

Fachgespräch „Lokale  
Hof-Biogastankstelle: Stand der  
Technik, Chancen und Perspektiven“

Fachverband Biogas e.V.  
[www.biogas.org](http://www.biogas.org)

21. - 24. April 22  
Leipzig

agra 2022

agra Veranstaltungs GmbH  
[www.agra-messe.de](http://www.agra-messe.de)

25. April 22  
Online

Laden und Schnellladen in der  
E-Mobilität – Quo vadis Netzstabilität?

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

26. - 27. April 22  
Online

Sicherheitsschulung Biogas TRGS 529  
und TRAS 120

OmniCert Umweltgutachter GmbH  
[www.umweltgutachter.de](http://www.umweltgutachter.de)

Weitere Informationen erhalten Sie von den jeweiligen Veranstaltern.

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

FAQ, Kontakt, Preisindex

## FAQ

Unter „Frequently Asked Questions (FAQ)“ sammeln wir häufig gestellte Fragen, die während unserer Beratungsgespräche oder auf unseren Veranstaltungen eingehen.

### FAQ – Biowerkstoffe

#### Können Biokunststoffe auch kompostierbar sein?

Ja, bestimmte biologisch abbaubare Kunststoffe und daraus hergestellte Produkte können auch kompostierbar sein. Wichtig ist jedoch, die Begriffe kompostierbar und biologisch abbaubar voneinander zu trennen. Denn Kompostierbarkeit erfordert einen biologischen Abbau in einer vorgegebenen Zeitspanne und unter vorgegebenen Bedingungen (z. B. im Heimkompost oder in der industriellen Kompostierung). Diese Anforderungen und die Bewertung der Kompostierbarkeit biologisch abbaubarer Kunststoffe, ihrer Verwertung durch Kompostierung, die Anforderungen an zusätzliche Bestandteile (z. B. Additive, Farbstoffe, Klebstoffe) sowie die Qualität des erhaltenen Komposts sind in den europäischen Normen DIN EN 14995 bzw. DIN EN 13432 beschrieben. Kompostierbare Produkte sind an bestimmten Siegeln wie dem Keimling, DIN industriell kompostierbar, OK Compost INDUSTRIAL, DIN Gartenkompostierbar und OK Compost Home erkennbar.

### FAQ – Biogas

#### Gibt es Zuschüsse für den Bau einer Biogasanlage?

Ja und Nein. Nicht verfügbar sind allgemeine Investitionszuschüsse ohne weitere Auflagen, da – so die Argumentation der Förderstellen – das EEG bereits ausreichende Anreize bietet. Allerdings stehen sowohl bei der Errichtung als auch während des Betriebs Fördertöpfe bereit, mit denen bestimmte Anlagenbereiche bezuschusst werden können, z. B. die Rühr- bzw. Pumpentechnik oder ein Wärmenetz.

#### Preisindex März

Die Preisabfragen von C.A.R.M.E.N. e.V. bei Herstellern und Produzenten von Holzpellets für März 2022 haben folgenden Mittelwert (inkl. MwSt. und Lieferung bis 50 km, 5 t Liefermenge) ergeben: 375,00 Euro/t.



PARTNER

TEAM ENERGIEWENDE BAYERN

#### Ausgabe 4/2022

#### Herausgeber:

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

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

**Redaktion:** Kastl, Schröter

#### Redaktionschluss:

31. März 2022

#### 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 LinkedIn



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