



TUMCS



Technologie- und  
Förderzentrum



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

**KoNaRo**

# KoNaRo – Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe





## Warum Nachwachsende Rohstoffe?

Die stetig wachsende Weltbevölkerung steht vor ihrer wahrscheinlich größten Herausforderung. Es liegt an uns die Erderwärmung zu begrenzen und so auch künftigen Generationen eine lebenswerte Erde zu hinterlassen. Gleichzeitig benötigen wir ausreichend Nahrung, Energie und Rohstoffe für alle Menschen, denn diese Faktoren sind die Voraussetzung für (Über-)Leben, Fortschritt und Wohlstand. Ein hohes Potenzial steckt in Nachwachsenden Rohstoffen aus der Land- und Forstwirtschaft. Sie können knapper werdende, fossile Energie- und Rohstoffquellen ersetzen und dienen als Kraftstoff, zur Strom- und Wärmeerzeugung, als Grundstoff für die chemische Industrie, sowie als Basis für verschiedenste Produkte (vom Mobiltelefon über die Plastikverpackung bis hin zu Textilien und Medikamenten). Ihre Verwendung hat sich seit Jahrtausenden bewährt. Beispielsweise hat Holz sowohl als Baustoff als auch zum Heizen eine lange Tradition, ebenso wie Fasern für Kleidung oder Stroh als Dämmmaterial. Erst seit der Industrialisierung haben diese Produkte an Bedeutung verloren. Nun ist es an uns, neue Nutzungsmöglichkeiten zu finden und althergebrachte auszubauen. Ob als Grundstoffe für Produkte, also für die stoffliche Nutzung, oder als Energieträger in festem, flüssigem oder gasförmigem Zustand – die Möglichkeiten, die Nachwachsende Rohstoffe uns bieten, sind nahezu unbegrenzt. Biomasse ist unter den erneuerbaren Energien heute in Deutschland mit einem Anteil von mehr als 50 Prozent am bedeutendsten.

## Unser Zentrum

Bayern hat diesen Trend frühzeitig erkannt und bereits in den 1970er Jahren mit der Forschung zu Nachwachsenden Rohstoffen begonnen. In den folgenden Jahrzehnten wurden diese Aktivitäten bayernweit ausgebaut und schließlich 2001 durch die Bayerische Staatsregierung im KoNaRo – Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe in Straubing gebündelt. Drei organisatorisch voneinander unabhängige Einrichtungen arbeiten hier seither eng zusammen: Der TUM Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit (TUMCS), das Technologie- und Förderzentrum (TFZ) und C.A.R.M.E.N. e.V. Jede dieser drei Säulen hat unterschiedliche Aufgaben und Arbeitsschwerpunkte. Durch die räumliche Nähe und die enge Zusammenarbeit der drei Säulen ergeben sich immer neue Kooperationen sowohl national als auch international.

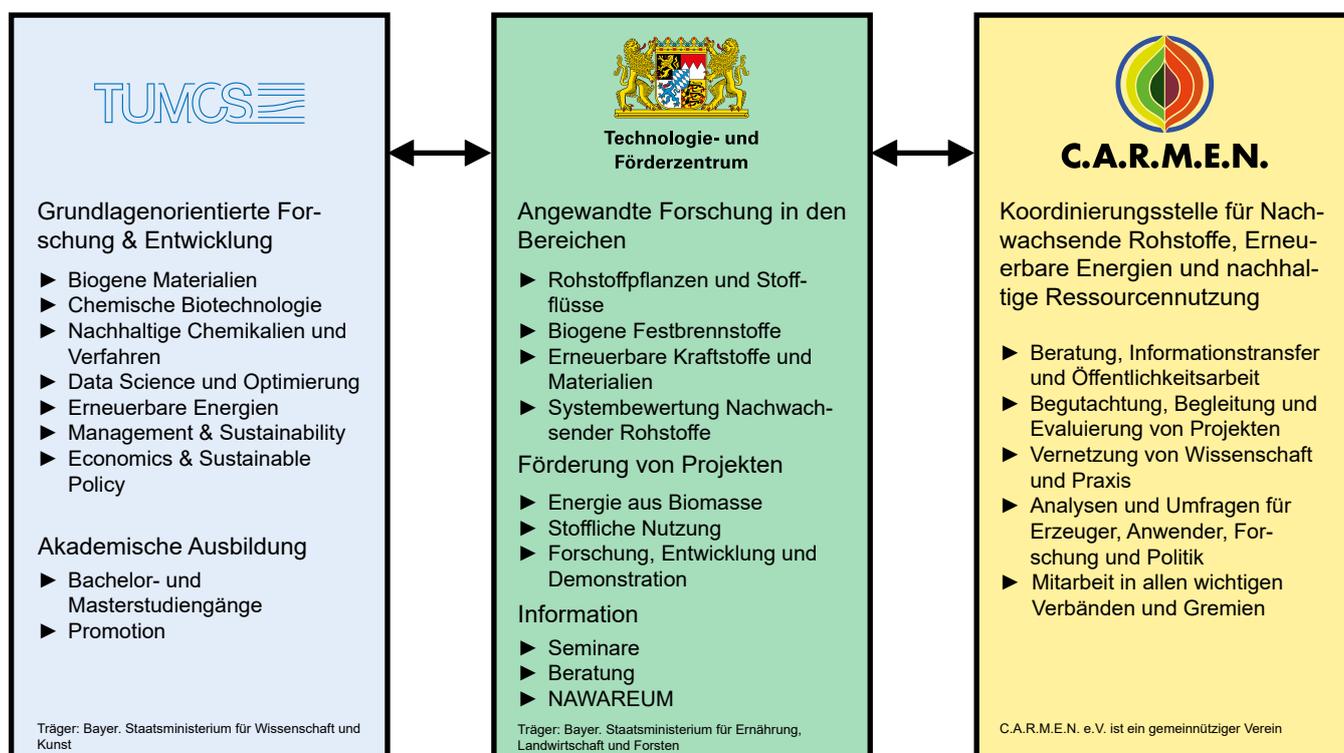
Das umfangreiche Wissen in den unterschiedlichsten Bereichen der Nachwachsenden Rohstoffe ermöglicht es dem KoNaRo, den ganzen Weg von der Pflanze auf dem Feld bis zur Vermarktung des fertigen Produkts am Markt zu begleiten. Die Experten sind an der Erforschung, Entwicklung und Erprobung von neuen Technologien und Produkten ebenso beteiligt wie an Markterforschung und Markterschließung. Darüber hinaus werden im KoNaRo Verbraucher beraten, neue Projekte beurteilt und Förderprogramme vollzogen. Alle wesentlichen Disziplinen für die Forschung und Umsetzung im Bereich der Nachwachsenden Rohstoffe sind hier also unter einem Dach vorhanden.



## Forschung, Beratung und Förderung

### KoNaRo

#### Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe



Begleitet wird die Arbeit des KoNaRo durch einen Koordinierungsrat, dem Vertreter aus Wissenschaft, Industrie und Wirtschaft sowie der örtlichen Politik angehören.

### Zahlen und Fakten

- ▶ Beschäftigte: ca. 400
- ▶ Staatliche Investitionen (Baumaßnahmen): über 142 Mio. Euro
- ▶ Areal: ca. 48.900 m<sup>2</sup>
- ▶ Nutzfläche: ca. 22.700 m<sup>2</sup>
- ▶ Energieversorgung: Biomasseheizwerk (1,3 MW), sowie Solarthermie, Wärmepumpen (Luft/Luft und Erdwärmesonden) (Stand 2023)



### Kontakt

KoNaRo –  
Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe  
Schulgasse 18, 94315 Straubing  
Tel.: 09421 300-001; [www.konaro.de](http://www.konaro.de)



## Forschung im Sinne der Bioökonomie



Andreas Heddergott

Der Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit ist neben München, Garching, Weihenstephan und Heilbronn einer der fünf großen Standorte der Technischen Universität München (TUM) in Deutschland. Auf Beschluss des Bayerischen Landtages ist der Campus Straubing seit 1. Oktober 2017 als integratives Forschungszentrum (Integrative Research Center) voll in die TUM integriert. Dabei besteht eine enge Kooperation mit der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT; siehe Kasten)

Die TUM ist eine der forschungstärksten Technischen Universitäten Europas. Ihre Schwerpunkte sind die Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften und Medizin, verknüpft mit den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Die TUM handelt als unternehmerische Universität, die Talente fördert und Mehrwert für die Gesellschaft schafft. In internationalen Rankings gehört sie regelmäßig zu den besten Universitäten Deutschlands.

Das Alleinstellungsmerkmal des TUM Campus Straubing (TUMCS) ist der Fokus auf nachwachsende Rohstoffe, Biotechnologie und Bioökonomie in Forschung und Lehre. Aktuell arbeiten 23 Professorinnen und Professoren am Campus Straubing, der seine Forschungs- und Lehrkapazitäten systematisch ausbaut. Mehr als 1.000 junge Frauen und Männer studieren am TUMCS.

Als integratives Forschungszentrum der TUM steht der Campus Straubing für die fächerübergreifende Forschung zur Realisierung eines nachhaltigen Rohstoff- und Energiewandels in allen Lebensbereichen. Die Verwendung nachwachsender Rohstoffe als Basis für chemische Produkte, neue Materialien sowie zur energetischen Verwertung trägt umfassend und vielfältig zu einer nachhaltigen Rohstoff- und Energiebereitstellung bei. Zentrale Forschungsgebiete sind die Bioökonomie, die Kreislaufwirtschaft, die Etablierung neuer und innovativer Hochleistungstechnologien zur stofflichen und energetischen Nutzung biogener und anderer regenerativ gewonnener Rohstoffe sowie deren betriebs- und volkswirtschaftliche Bewertung. Zudem unterstützen wir Innovationen in der Bioökonomie, indem Geschäftsmodelle sowie neuartige Produkte und Technologien entwickelt und bis zur Marktreife gebracht werden.

## Kooperation mit der HSWT

Die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) kooperiert seit mehreren Jahren erfolgreich mit der TUM – zuerst am damaligen Wissenschaftszentrum Straubing, nun am Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit (TUMCS). Aktuell lehren und forschen acht Professorinnen und Professoren der HSWT sowie deren wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am TUM Campus Straubing interdisziplinär zu Themen rund um die Nutzung nachwachsender Rohstoffe. Die HSWT-Professuren am Campus Straubing besitzen in der Regel eine Zweitmitgliedschaft an der TUM.

## Deutschlandweit einzigartige Studiengänge



### Das Studienangebot (Stand 2023)

#### DIE BACHELORSTUDIENGÄNGE (B.SC.)

- ▶ Biogene Werkstoffe
- ▶ Bioökonomie
- ▶ Chemische Biotechnologie
- ▶ Sustainable Management and Technology\*
- ▶ Technologie Biogener Rohstoffe

#### DIE MASTERSTUDIENGÄNGE (M.SC.)\*

- ▶ Bioeconomy
- ▶ Biomassetechnologie (mit BOKU Wien)
- ▶ Chemical Biotechnology
- ▶ Sustainable Management and Technology
- ▶ Technology of Biogenic Resources

\* auf Englisch studierbar

Wer die Welt nachhaltig verändern möchte, hat am TUMCS verschiedene Möglichkeiten für ein Studium. In Straubing gibt es fakultätsübergreifende, deutschlandweit einzigartige interdisziplinäre Studiengänge. Zwar verfolgen alle Studienangebote das Ziel der Qualifikation im Bereich Nachhaltigkeit und Bioökonomie, dabei können aber durch die Wahl des Studiengangs je nach persönlichen Interessen unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden.

Im Fokus von Forschung und Studium am Campus stehen die Bereiche der chemisch-stofflichen Nutzung und energetischen Verwertung, die Entwicklung nachhaltiger Materialien sowie die Erforschung ökonomischer Aspekte rund um die Erzeugung, Vermarktung und Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen. Durch eine besonders hohe Betreuungsrelation, die beschriebenen Wahlmöglichkeiten und die enge Verbindung von grundlagen- und anwendungsorientierter sowie fächerübergreifender Forschung und Lehre geht das Studium am TUMCS sehr gut auf die Interessen der Studierenden ein, ermöglicht Flexibilität, bietet einen Blick über den eigenen Tellerrand hinaus und bereitet damit optimal auf die beruflichen Herausforderungen vor.

### Kontakt

TUM Campus Straubing  
Petersgasse 5, 94315 Straubing  
Tel.: 09421 187-0, Fax: 09421 187-130  
[www.cs.tum.de](http://www.cs.tum.de), [info@cs.tum.de](mailto:info@cs.tum.de)





Technologie- und Förderzentrum  
im Kompetenzzentrum  
für Nachwachsende Rohstoffe



Tobias Hase

## Rohstoffpflanzen und Stoffflüsse

Energie- und Rohstoffpflanzen liefern einen wertvollen Beitrag zur Energieversorgung und für stoffliche Nutzungspfade. Die Abteilung Rohstoffpflanzen und Stoffflüsse untersucht die Anbaueignung und Ertragsleistung neuer und wiederentdeckter Kulturarten im Forschungsgewächshaus oder in Parzellenversuchen in Bayern. Vielversprechende Kulturen werden in nachhaltige Anbausysteme eingeordnet, um die inner- und überbetrieblichen Stoffkreisläufe weitestgehend zu schließen. Durch definierte Qualitätsanforderungen an die Biomasse, Hinweise an die Züchter und Beratung zur Produktionstechnik profitieren Praktiker von der anwendungsorientierten Forschung.

## Biogene Festbrennstoffe

Die angewandte Forschung zu den Verfahren für die Bereitstellung und Nutzung biogener Festbrennstoffe ist seit über 30 Jahren fester Bestandteil unserer Fachkompetenz. Schwerpunkte sind – neben Bereitstellungs- und Logistikketten für Brennstoffe – die Forschungsarbeiten zur Definition der Brennstoffqualität, zur Normung und Qualitätssicherung. Ein weiterer Fokus wird auch auf die Verfahren zur thermischen Energieumwandlung gelegt. Auf unseren Feuerungsprüfständen für Anlagen bis 100 kW Leistung werden die Zusammenhänge zwischen Brennstoffart / -qualität und dem Betriebsverhalten der Feuerungen, insbesondere hinsichtlich der Schadstoffemissionen untersucht. Mit modernster Messtechnik werden wesentliche Abgaskomponenten und der Anlagennutzungsgrad realitätsnah bestimmt.



Tobias Hase



Tobias Hase

## Erneuerbare Kraftstoffe und Materialien

Erneuerbare Kraftstoffe sind ein zentraler Bestandteil klimafreundlicher Antriebe. Unsere Forschungsarbeiten umfassen die Herstellung, Qualität und Bewertung etablierter und neuer Kraftstoffalternativen sowie deren Einsatz in Land- und Forstmaschinen. Dazu werden Leistung, Verbrauch und Abgasverhalten der Maschinen mit stationärer und mobiler Messtechnik am Prüfstand und im realen Betrieb ermittelt. In umfassenden Feldtests wird zudem ihre Praxistauglichkeit untersucht. Ein weiterer Schwerpunkt unserer Arbeiten ist die Entwicklung und Prüfung abbaubarer Mulch- und Abdeckmaterialien sowie geeigneter Applikationsverfahren. Dadurch können z. B. Kunststofffolien oder Herbizide ersetzt und natürliche Lebensräume geschützt werden.



## Angewandte Forschung, Wissenstransfer und Förderung Nachwachsender Rohstoffe

### Systembewertung Nachwachsender Rohstoffe

Wie hoch sind die Treibhausgas-Emissionen und andere Umweltwirkungen, die durch den Anbau und die Nutzung Nachwachsender Rohstoffe entstehen, tatsächlich? Und wie lassen sie sich weiter senken? Die Beantwortung dieser Fragen ist eine wichtige Querschnittsaufgabe am TFZ. Hierfür werden spezifische Daten zum Anbau (z. B. Düngung), zum Produktionsverfahren und der Nutzung erhoben und durch Daten aus den Praxisversuchen am TFZ ergänzt. Anschließend erfolgt eine Bewertung der Energie- und Stoffflüsse in Bezug auf ihr Umweltprofil. Die bundesweite Netzwerkarbeit zur Treibhausgas-Bilanzierung und zum Klimaschutz in der Landwirtschaft ist dabei ein wichtiger Baustein für den Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis.

### Förderung

Der Einsatz Nachwachsender Rohstoffe zur energetischen und stofflichen Nutzung ist im Vergleich zu fossilen Rohstoffen in vielen Fällen wirtschaftlich noch nicht konkurrenzfähig. Der Freistaat Bayern fördert daher Projekte zur energetischen und stofflichen Nutzung von Biomasse. Die entsprechenden Förderprogramme werden am TFZ vom „Förderzentrum Biomasse“ betreut und vollzogen. Dabei zählen die Bearbeitung und Bewilligung der eingereichten Förderanträge sowie die Auszahlung der beantragten Zuschüsse zu den Kernaufgaben des „Förderzentrums Biomasse“.

### Wissenstransfer

Der Transfer der angewandten Forschung in die Praxis ist am TFZ von zentraler Bedeutung. Ergänzend dazu bietet die im Haus koordinierte Beratungsinitiative LandSchafftEnergie+ produktneutral und kostenlos Information und Beratung für die Energiewende in Bayern.

Die Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie deckt mit Beratungen, (Online-)Veranstaltungen und Publikationen zu Einsparen und Energieeffizienz, dem Einsatz von Erneuerbaren Energien und dazu passenden Speichern, nachhaltiger Mobilität, den Anbau sowie die energetische und stoffliche Nutzung von Energiepflanzen bis hin zu biogenen Festbrennstoffen, ein breites Themenspektrum ab.

### Aufgaben des TFZ

Das Technologie- und Förderzentrum (TFZ) ist eine direkt dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zugeordnete Institution der angewandten Forschung auf dem Gebiet der Nachwachsenden Rohstoffe und ist gleichzeitig Bewilligungsstelle für die Projektförderung in Bayern. Aufgaben sind insbesondere:

- ▶ Weiterentwicklung der Anbausysteme für Energie- und Rohstoffpflanzen sowie deren züchterische Bearbeitung
- ▶ Entwicklung, Erprobung und Optimierung von technischen Verfahren zur Bereitstellung, Qualitätssicherung und Nutzung von
  - ▶ biogenen Festbrennstoffen
  - ▶ erneuerbaren Kraftstoffen und Materialien
- ▶ Bewertung der Umweltwirkungen durch den Anbau und die Nutzung Nachwachsender Rohstoffe
- ▶ Bewilligung von Fördermaßnahmen für die energetische und stoffliche Nutzung von Biomasse
- ▶ Wissens- und Technologietransfer für Landwirtschaft, Unternehmen, Kommunen, Administration, Gesellschaft und Politik
- ▶ Demonstration, Ausstellung und Schulung
- ▶ Betrieb des NAWAREUMs



Herbert Stolz

### Kontakt

Technologie- und Förderzentrum (TFZ)  
Schulgasse 18, 94315 Straubing,  
Tel.: 09421 300-210, Fax: 09421 300-211  
[www.tfz.bayern.de](http://www.tfz.bayern.de), [poststelle@tfz.bayern.de](mailto:poststelle@tfz.bayern.de)



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



## Über uns

C.A.R.M.E.N. e.V., das Centrale Agrar-Rohstoff Marketing- und Energie-Netzwerk, wurde 1992 als Koordinierungseinrichtung für Nachwachsende Rohstoffe in Bayern gegründet.

Innerhalb weniger Jahre wurde C.A.R.M.E.N. e.V. deutschlandweit zu einer gefragten Anlaufstelle für Informationen zur industriellen und energetischen Nutzung von Biomasse. Behörden, Wissenschaft, Wirtschaft, Landwirtschaft und Verbraucher werden gleichermaßen beraten.

Als gemeinnütziger Verein mit knapp 90 Mitgliedern der gesamten Wertschöpfungskette der Nachwachsenden Rohstoffe und des Energiebereichs ist C.A.R.M.E.N. e.V. inzwischen auch in den Themenfeldern Windenergie, So-

larenergie, Geothermie, Wasserkraft sowie Energie- und Ressourceneinsparung tätig.

C.A.R.M.E.N. e.V. vermittelt zwischen Wissenschaft und Praxis, indem Forschungs- und Entwicklungsbedarf kommuniziert sowie ökologisch und ökonomisch sinnvolle Demonstrationsvorhaben initiiert und unterstützt werden. C.A.R.M.E.N. e.V. schafft positive Rahmenbedingungen für die Entwicklung der Nachwachsenden Rohstoffe und der Erneuerbaren Energien durch die Erstellung von Analysen für Landes- und Bundesinstitutionen, die Mitarbeit in allen wichtigen Verbänden und Gremien sowie durch eine vierteljährliche Konjunkturumfrage.

## Nachwachsende Rohstoffe – High-Tech aus der Natur



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

### Aufgaben von C.A.R.M.E.N. e.V.

C.A.R.M.E.N. e.V. sammelt Informationen, wertet sie aus und stellt die daraus gewonnenen, aufbereiteten Erkenntnisse allen Nutzergruppen zur Verfügung. Außer als Informationsdienstleister für Jedermann ist C.A.R.M.E.N. e.V. als Gutachter für Behörden, Institutionen und Unternehmen tätig, initiiert und koordiniert Forschungs-, Entwicklungs- sowie Demonstrationsvorhaben und unterstützt Erzeuger, Anwender, Forschung und Politik durch aktuelle Analysen.

Im Bereich der Informationsdienstleistungen bietet C.A.R.M.E.N. e.V. ein vielfältiges Spektrum an:

- ▶ Umfangreiche Website mit Branchenverzeichnissen, Preisindizes für Festbrennstoffe und Biokraftstoffe, Veranstaltungsdokumentationen und aktuellen Informationen
- ▶ Ausstellungsmaterial und Messebeteiligungen (u.a. Wanderausstellung „Im Kreislauf der Natur – Naturstoffe für eine moderne Gesellschaft“) Publikation von Pressemitteilungen, Tagungsbänden, Jahrbüchern und Fachschriften
- ▶ Informations- und Fachvorträge
- ▶ Durchführung von über 30 Fachgesprächen pro Jahr
- ▶ Kostenfreie, neutrale Beratung aller Interessensgruppen

C.A.R.M.E.N. e.V. begutachtet und begleitet die vom Freistaat Bayern im Rahmen des Gesamtkonzepts Nachwachsende Rohstoffe geförderten Projekte. Die Kenntnisse aus der Auswertung dieser Projekte fließen wiederum in die Beratungstätigkeit ein und werden für die Anpassung von Förderprogrammen genutzt. Weitere Bereiche

der Gutachtertätigkeit sind Screenings zu den Einsatzmöglichkeiten Erneuerbarer Energien für Kommunen, Gutachten zu verschiedenen Fragen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), technische Gutachten sowie Finanzierungsgutachten für Kreditinstitute.

C.A.R.M.E.N. e.V. ist der Knoten im Netzwerk für Nachwachsende Rohstoffe, Erneuerbare Energien und nachhaltige Ressourcennutzung, getragen vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie und seinen weiteren Mitgliedern.

### Kontakt

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

Schulgasse 18, 94315 Straubing

Tel.: 09421 960-300, Fax: 09421 960-333

[www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de), [contact@carmen-ev.de](mailto:contact@carmen-ev.de)



Manfred Bernhard



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



## Dauerausstellungen

Das KoNaRo bietet der Bevölkerung viele Möglichkeiten, sich zu informieren. Mit dem Schulungs- und Ausstellungszentrum (SAZ) wurden hierfür perfekte Rahmenbedingungen geschaffen. Im großen Vortragssaal können für bis zu 200 Personen Fortbildungen, Workshops und Tagungen durchgeführt werden. Dort veranstalten die drei Institutionen des KoNaRo auch regelmäßige Seminare und Vortragsreihen. Zusätzlich gibt es im SAZ zwei Ausstellungen. Die Ausstellung **Nachwachsende Rohstoffe – von der Pflanze zur Nutzung** gibt auf etwa 300 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche einen umfassenden Überblick über die Arbeitsschwerpunkte am KoNaRo. Gezeigt werden



Pflanzen, Produkte und Technologien aus dem Bereich der Biomasse. Ob Kinderspielzeug aus Maisstärke, Feinstaubfilter für den Kaminofen oder rapsölbetriebene Traktoren – hier bleibt keine Frage zu Nach-

wachsenden Rohstoffen unbeantwortet. Die Bandbreite der Informationen reicht vom Herstellungsverfahren für Holzpellets über den Anbau von Pflanzen wie Miscanthus oder Durchwachsener Silphie bis zu biobasierten Kunststoffen. Die Ausstellung **Biomasseheizungen** zeigt moderne Heizungsanlagen



– überwiegend Scheitholz-, Hackschnitzel- und Holzpelletkessel, aber auch Hybridanlagen sowie viele weitere Exponate, wie z.B. Fernwärmeleitungen oder Staubabscheider.

Sie bietet die einmalige Möglichkeit, aktuelle Produkte der führenden Hersteller vergleichend zu besichtigen. In einem regelmäßig stattfindenden Vortrag bzw. im Gespräch in der Ausstellung erhalten Sie weitergehende Informationen zum Heizen mit Holz. Informationen zu beiden Ausstellungen und Öffnungszeiten finden Sie im Internet unter [www.konaro.de](http://www.konaro.de).

## Das NAWAREUM – Zukunft. Nachhaltig. Gestalten.



Herbert Stolz

Handlungsorientiert, gesellschaftlich relevant, nachhaltig – so präsentiert sich das Erlebnismuseum NAWAREUM seit dem Frühjahr 2023 in der Schulgasse in Straubing am TFZ. Das NAWAREUM ergänzt das Angebot des KoNaRo im Bildungsbereich. In einer in-

teraktiven Dauerausstellung vermittelt das NAWAREUM spannend und anschaulich, wie ein nachhaltiger Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft zur Sicherung der Lebensgrundlagen aussehen kann. Neben den Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels, erfahren die Besucher, welche Bedeutung die Energie- und Rohstoffversorgung für den Klimaschutz hat und wie jeder Einzelne mit seinem Konsumverhalten

dazu beitragen kann. Pädagogikangebote, Workshops, Vorträge und andere Veranstaltungen für Alt und Jung runden das Angebot ab. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.nawareum.de](http://www.nawareum.de).



## Regionale Kooperationen

### Netzwerk mit Marke und Profil

Das KoNaRo ist durch seine Forschungs-, Entwicklungs- und Vermarktungstätigkeit weit über die Landes- und Bundesgrenzen hinaus ein wichtiger Impulsgeber und Motor bei allen Themen der Energie- und Rohstoffwende. Gleichzeitig stärkt die Einrichtung die Region durch die zunehmende Ansiedlung neuer Institutionen und Unternehmen im Bereich der Bioökonomie. Durch intensive Netzwerkarbeit unterschiedlichster Partner vor Ort sind zusätzlich bereits zahlreiche Initiativen und Projekte zum Thema Nachwachsende Rohstoffe entstanden.

So wurde Straubing zur Universitätsstadt und Kompetenzregion im Bereich Nachwachsende Rohstoffe. Hier treiben Stadt und Landkreis das Thema gemeinsam voran und schaffen damit beste Bedingungen für die Zukunftsfähigkeit der Region und ihrer Bürger. In der Bereitstellung, Charakterisierung und Aufbereitung Nachwachsender Rohstoffe haben sich zahlreiche Partner gefunden, die sich gemeinsam unter der Dachmarke „Straubing – Region der Nachwachsenden Rohstoffe“ positionieren. Über die BioCampus GmbH im Hafen Straubing-Sand ist eine enge Verknüpfung zur biobasierten Wirtschaft in der Region garantiert.

Um dieses Engagement rund um die Nachwachsenden Rohstoffe weiter zu intensivieren, wurden bereits Ende 2016 sowohl im Kreistag des Landkreises Straubing-Bogen, als auch im Stadtrat der Stadt Straubing einstimmig zukunftsweisende Grundsatzbeschlüsse zu diesem Thema gefasst.

Das KoNaRo ist ein wichtiger Teil eines wachsenden Netzwerks in der Region der Nachwachsenden Rohstoffe, die zunehmend national und international Bedeutung erlangt. Ein Netzwerk mit festen Kooperationsbeziehungen, offen für weitere Partner.





## Impressum

Alle Rechte liegen beim KoNaRo – Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe

Hrsg: KoNaRo – Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe  
Schulgasse 18, 94315 Straubing  
Edmund Langer (C.A.R.M.E.N. e.V.)  
Prof. Dr. Volker Sieber (TUM Campus Straubing)  
Dr. Bernhard Widmann (Technologie- und Förderzentrum)

Redaktion: Uli Eidenschink, Sabine Gmeinwieser, Christian Schröter, Otto Zellmer  
Gestaltung: Uli Eidenschink  
Verlag: Eigenverlag KoNaRo  
Erscheinungsjahr: 2023  
Auflage: gedruckt auf Papier aus zertifiziert nachhaltigen Quellen und mineralölfreien Farben