

BIOBASIERTE INNOVATIONEN



© BML/Alexander Haiden

11.06.2024

Martin Hosner MA

Ökosoziales Forum Österreich & Europa

AUSGANGSLAGE WIRTSCHAFTSSYSTEM



- Die Grundlagen des heutigen linearen Wirtschaftssystems wurden bereits im 18. Jahrhundert gelegt, als sowohl die Weltbevölkerung als auch deren Pro-Kopf-Ressourcenverbrauch weit unter den Kapazitätsgrenzen der Erde lagen.
- Außerdem waren die Materialien im Wirtschaftsprozess zum überwiegenden Teil biologisch abbaubar.
- Diese Verhältnisse änderten sich mit der industriellen Revolution gravierend, dennoch wirtschaften wir noch heute nach denselben Prinzipien, mit weitreichenden Folgen für Umwelt und Gesellschaft.

DEFINITION BIOÖKONOMIE



„Bioökonomie steht für ein Wirtschaftskonzept, das fossile Ressourcen (Rohstoffe und Energieträger) durch nachwachsende Rohstoffe in möglichst allen Bereichen und Anwendungen ersetzen soll. Sie umfasst alle industriellen und wirtschaftlichen Sektoren, die biologische Ressourcen produzieren, ver- und bearbeiten oder nutzen.“

– Definition in der **Bioökonomiestrategie** für Österreich.

WIR WACHSEN



Bioeconomy Austria ist **das Tor zur österreichischen Bioökonomie** und ein wachsendes Netzwerk aus den Regionen, Clustern & Plattformen, Wirtschaft, Forschung, Politik und Gesellschaft.

Über 300 Organisationen sind bereits Teil des wachsenden Netzwerks.

Ziele: Wissen austauschen, Synergien nutzen, gemeinsame Projekte entlang der biobasierten **Wertschöpfungsketten** im Sinne der Kreislaufwirtschaft entwickeln und umsetzen. Erster Schwerpunkt liegt auf dem Rohstoff Holz. Erweiterung folgt.

Bis Ende 2024 entsteht aus dem wachsenden Netzwerk ein österreichweiter **Bioökonomie-Cluster** (laut Regierungsprogramm).

DIE NATUR BIETET LÖSUNGEN



Biobasierte Innovationen in allen Lebensbereichen

- Textilindustrie
- Baubranche
- Mobilität
- Kosmetik
- Ernährungssystem
- Energiewende
- uvm.

KLEIDUNG AUS HOLZ

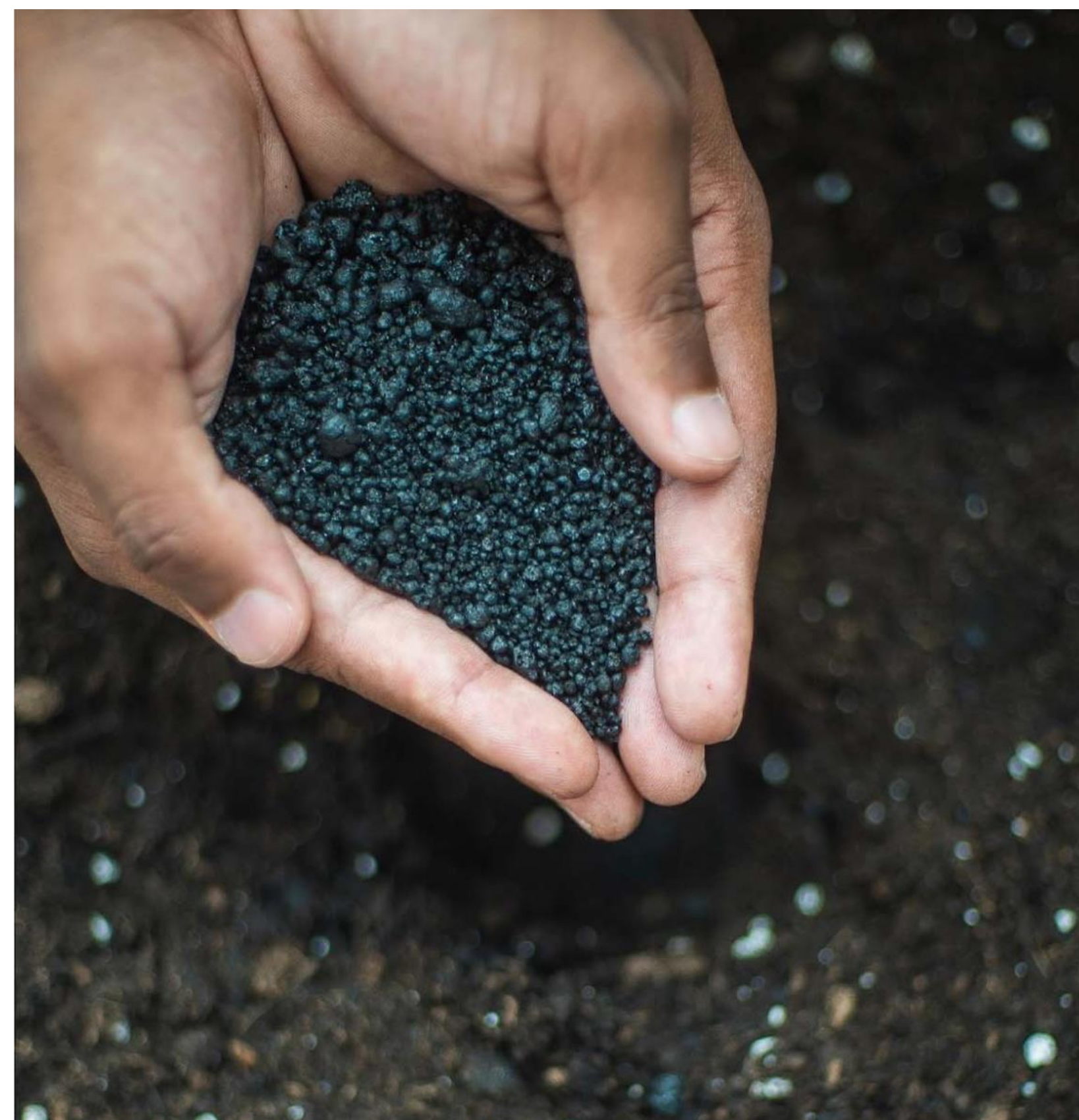


SEEGRAS ALS DÄMMSTOFF





HOLZ ALS DÜNGER



FLASCHE AUS PAPIER



FLUGZEUGTREIBSTOFF AUS PFLANZEN



WINDKRAFT AUS HOLZ





VERPACKUNG AUS ALGEN





SCHUHE AUS PILZEN



BEISPIEL: PROJEKTSAMMLUNG

PILZE & MYZEL



BODEN & LEBENSMITTEL

- Atta | Steirisches Pilz-Startup baut Zuchtanlagen (Österreich)
- Gut Behütet | Edelpilze auf Stroh (Österreich)
- Hut & Stiel | Edelpilze auf Kaffeesatz & Stroh (Österreich)
- Mosberger | Edelpilze auf Holzsubstrat (Österreich)
- Mushlabs | innovative food from mushroom roots (Deutschland)
- myPilz | Regionale Bodenpilze für die Landwirtschaft (Österreich)
- Novobiom | Degradierete Böden sanieren mit Pilzen (Niederlande)
- Rumpel & Pilzchen | Forschung & Zucht seltener Waldpilze (Österreich)
- SPUN | mapping & protecting mycorrhizal fungal communities (Netherlands)

TEXTILIEN & MODE

- Giesswein | Schuhe aus Pilzleder - Hyphalite (Österreich)
- MycoColors | Farbstoffe für Textil & Modeindustrie (TU Berlin)
- MycoFutures | Leder aus Pilz (Kanada, in NÖ inkubiert, ausgestellt in TM Wien)
- mycoWorks | Fashion und mehr (Kalifornien)
- Pilze statt Leder | Artikel in Nature Sustainability (TU Wien, Uni Wien)
- Vienna Textile Lab | Pilze als Basis für Farben (Österreich)
- ZVNDER | Leder aus Zunderschwamm (Deutschland)

VERPACKUNG & MATERIAL & BAUEN

- BIOHM | Baubranche, Verpackung, Inneinrichtung (London)
- BioKnit | Verfahren für festes Pilz-Komposit-Material (University of Newcastle)
- Close the loop | Säрге aus Pilzen (Niederlande)
- Ecovative | breite Palette, Open Source Patent neu in EU, UK & Israel (New York)
- Grown.bio | Verpackungen, Styropor-Ersatz, Grow it Yourself (Niederlande)
- ISAR | Pilz-Altholz-Komposite auf regionaler Ebene (TU München)
- MOGU | Inneneinrichtung & Schallschutz (Italien)
- MycoSoft | Nadelholzreststoff f. Verpackungs- & Dämmmaterialien (Wood K plus)
- MycoTree | Struktur aus Pilzmyzel und Bambus (KIT/ETH Zürich)
- MYCO | Verpackungen, Styropor-Ersatz (Tschechien)
- Mycrobez | Verpackungen, Styropor-Ersatz, Landwirtschaft (Schweiz)
- Pavillon aus Pilz-Myzel | Studierendenprojekt (TH Owl, Deutschland)
- SOMA.bioworks | Verpackungen, Yogablöcke, uvm. (Serbien)
- Wunderbar wandelbar | Robert Koeppel forscht an Dämmstoff (JKU Linz)

MEDIZIN & ELEKTRONIK

- BiMM | Mykotoxine, Arzneimittel, Enzyme (BOKU Wien)
- MycelioTronics | Pilzhaut für Elektronik (JKU Linz)

WEITERLESEN

- Fungal Diversity 2023 | The contribution of fungi to the global economy
- White Paper | Growing a circular economy with fungal biotechnology

WEITERE INFOS




Werden auch Sie ein Teil unter: www.bioeconomy-austria.at

Martin Hosner MA

Ökosoziiales Forum Österreich & Europa




 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



pro:Holz Tirol



 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft