

Innovationsforum HolzWERT^{plus} vom Restholz zum Wertholz



VSH Verband Schnittholz und Holzwarenindustrie Mitteldeutschland e.V.

- Zusammenschluss von KMU der Holzverarbeitung aus Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Franken/Bayern
- Sitz in Lückenmühle/ Thüringen
- Gegründet im Jahre 1990

Unsere Arbeitsschwerpunkte:

- Verwendung von Holz forcieren
- regionale Kreisläufe fördern
- Wahrnehmung gemeinsamer wirtschaftlicher und sozialer Interessen

Unsere Herausforderung:

- Aufgreifen von neuen Anforderungen durch Klimawandel, Anforderungen an Produkte, Technologien, Marktumfeld
- branchenübergreifende Arbeit, um Kompetenzen zu gewinnen und Wertschöpfungsketten besser zu generieren
- Impulse gewinnen aus anderen Denkansätzen, Regionen, Zielgruppen
- Kompensierung der Kleinteiligkeit der Branche durch gemeinsame Forschung, innovative Produkte und Vermarktung



Fotos: ©Archiv JENconcept KG fotolia 37436143

Die Ausgangssituation in unseren Sägewerken

100% Rohholz



50 – 60% Schnittholz

40-50% Restholz

Fotos: ©Archiv JENconcept KG Sägewerk Lückenmühle, Sägewerk Wohlweg

Aktivitäten und Veranstaltungen

- Kick off zur Etablierung der Initiative
- Recherchen und Ideensammlungen
- Fachgespräche zu den Anwendungsfeldern Landwirtschaft, Bau und Vorprodukte für die chemische Industrie
- Fachgespräche zu weiteren Themen wie Werkzeuge und Technologien
- Workshops zur Vertiefung einzelner Anwendungsgebiete
- Firmenbesuche und Gespräche zu Ansatzpunkten für gemeinsam Projekte
- Arbeit an Netzwerkbildung
- Konferenz
- Workshop zur Auswertung
- Ableitung von Projektideen und weiteren Schritten



Fotos: ©Archiv JENconcept KG fotolia 182575962

Ablauf

- Aufbau des Innovationsforums
- Kommunikationsplattform
- Fachveranstaltungen
- zweitägige Konferenz
- Strategie
- Austausch – Analyse – Strategie
- Innovationsmanagement
- Netzwerk
- Internetauftritt: www.holzwertplus.de



Innovationsansätze

Fachgespräche Agrar

- Gartenbau
 - Pflanzen- und Kultursubstrate
 - Torfersatz, Mulch
 - Garten- und Landschaftsbau
 - Bodenabdeckung
 - Wege, Reitplätze, Spielplätze
 - Einzelhandel
-
- Pflanzenzucht; Ziel: Substitution Kunststoffe
 - Microplaste
 - Bodeneintrag
 - Kulturtöpfe
 - Gartenbau
 - Forst
 - Endverbraucher
 - Verbiss-Schutz

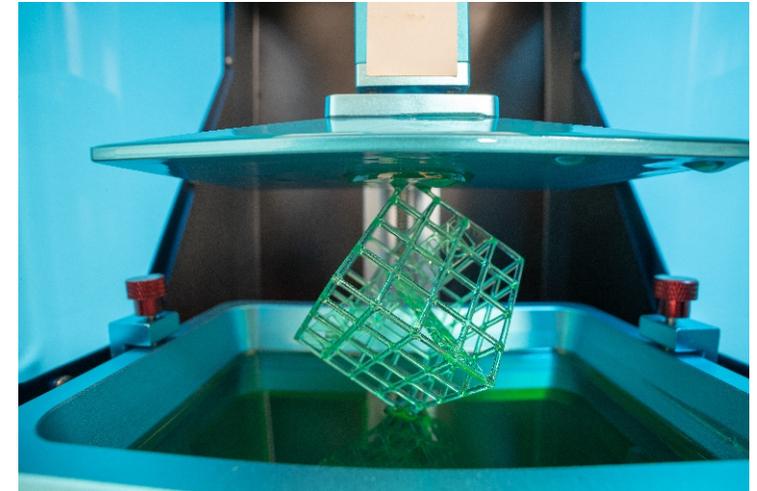
Fotos: ©Archiv JENconcept KG



Innovationsansätze

Fachgespräche Chemische Industrie

- Phytochemie / Biopolymere
- Rohstoffe / Komponenten
- Lignin
- Biodiesel
- Verbundstoffe
- WPC
- 3D-Druck / Extrusion
- Substitute
- Füller
- Holzmehl
- Fasern
- Lignin



Fotos: ©Archiv JENconcept KG Adobe Stock 272806524; privat Markus Jahreis

Innovationsansätze

Fachgespräche Energetische Verwertung

- Energiegewinnung Eigenbedarf
- Trockenanlagen
- Heizung öffentliche Gebäude
- Feuchtegehalt, Transport
- Pellet / Hackschnitzel
- Biokohlenstoff
- Carbonatisierung
- Kohlenstoffsенке



Fotos: ©Archiv JENconcept KG

Innovationsansätze

Fachgespräche Bau

- Baustoffe
- Ziel Wohnraumklima
- Feuchteausgleich
- Wärmedämmung und -speicher
- Schüttung / Dämmung
- Einblasdämmung
- zelluläre Systeme / Kleinpackung
- Deckenfüllung
- mineralisch gebundene Baumaterialien
- Formsteine
- Lehmsteine
- Platten / Dielen
- Einsatz geringe Holzqualität / Abschnitte

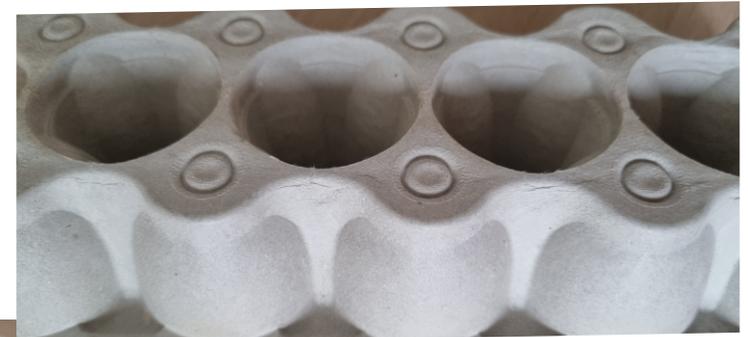


Fotos: ©Archiv JENconcept KG

Innovationsansätze

Fachgespräche Verpackung

- Verpackung
- Formstücke
- individueller Schutz
- Füllmaterial
- Palettenklotz
- Pressholzpaletten



Innovationsansätze

Fachgespräche Maschinen und Werkzeuge

- Maschinenbau
- Ersatzteile
- additive Fertigung
- Werkzeuge
- Ziele
- Schnittqualität
- Standzeit
- Energieeffizienz
- Maßnahmen
- Hartstoffbeschichtungen
- Geometrieoptimierung
- Kühlung
- additive Fertigung



Fotos: ©Archiv JENconcept KG fotolia 43590677

Wissenstransfer auf der Abschlusskonferenz

Die zweitägige Konferenz am 17. und 18. November 2021 bildete den Höhepunkt des Innovationsforums und diente dem nachhaltigen Aufbau von Kooperationen und F&E-Aktivitäten. In ihr erfolgte die Präsentation des Arbeitsstandes, ersten Schlussfolgerungen und Ergebnissen zur Innovationsstrategie. Durch Fachbeiträge aus Forschungseinrichtungen und Wirtschafts-unternehmen rund um die Innovationsfelder gab es weitere Anregungen für Entwicklungsansätze und Motivation zum Start neuer Projekte und Kooperationen sowie eine angeregte Diskussion.

Thüringen baut auf Holz - Holzbau im Fokus von Klimawandel, Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit
Prof. Dr. Antje Simon – Fachhochschule Erfurt

Frau Barbara Reddig, DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt „Das Förderprogramm, Ziele und Aufgaben des Innovationsforums“

Dr. Robert Weigelt, Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen, Grußwort

Grußwort – Staatssekretär Torsten Weil,
Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft

Restholz - neue und alte Perspektiven
Prof. Dr.-Ing. Volker Thole – Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde

Zukunft Holzbearbeitung – Entwicklung von Prozessen und Werkzeugen –
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Schwarz – Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde

Bedarfe und Möglichkeiten der Werkzeugentwicklung - Ergebnisse des Workshops
Dr. Klaus Wagner – GFE Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e.V.

Erfahrungen aus der Holzwirtschaft in Bayern
Stefan Torno – Cluster-Initiative Forst und Holz in Bayern

Holz in der Verpackung aus Anwendersicht
Holger Sehr, Cocoon GmbH

Hybridlösungen mit Holz: Ansätze für Holz-Kunststoffverbunde –
Univ. Prof. Dr.-Ing. Florian Puch – Technische Universität Ilmenau

WIR Holz21 regio - Das Bündnis –
Prof. Dr. Erik Findeisen – Fachhochschule Erfurt

Biokohlenstoffe
Michael Sernatinger – carbonauten GmbH

Metallisierte Laubblattstrukturen für transparente leitfähige Elektroden –
Dr. Jonathan Plentz – Leibniz-Institut für Photonische Technologien e.V. Jena

Einblick in die Praxis –
Ronny Martin – Säge- Spanerwerk & Holzhandel Schwarzmühle GmbH

Prof. Dr.-Ing. Markus Jahreis, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
„Innovationsansätze aus den Fachgesprächen“

Ausblick

Durch den branchenübergreifenden Wissenstransfer und Austausch von Erfahrungen bei technologischen Entwicklungen, Nutzung von Nebenprodukten der Holzverarbeitung sowie von Geschäftsmodellen wurden für alle Beteiligten, auch über die ursprünglich geplante Zielgruppe hinaus, wichtige Erkenntniszugewinne erzielt.

Ein regionales Netzwerk mit überregionaler Reichweite konnte etabliert werden. Die aufgezeigten Handlungsfelder besitzen hohes Potenzial in konkrete Innovationen zu münden und nachhaltigen Nutzen für die Unternehmen zu generieren.

Als besonders wertvoll ist die im Innovationsforum erfolgte Vernetzung mit anderen Initiativen und Netzwerken einzuschätzen. Hier ergaben sich Synergien und Ansätze für weitere gemeinsam Projekte. Konkrete Ansätze für die Anwendung von Spänen, Hackschnitzeln und Rinden im Bereich Bau, Verpackung und Verbundstoffe werden zur Zeit weiter verfolgt.

Fotos: ©Archiv JENconcept KG