

Palu Pro— dukte



inspired by peatlands,
designed for the future

Einführung	3
Moorschutz ist Klimaschutz	3
Paludikultur – Wirtschaften auf nassen Mooren	3
Ziel des Katalogs	3
Vorgehensweise & Ausblick	4

Bau- & Dämmstoffe	7
-------------------	---

Papier & Verpackung	7
---------------------	---

Substrate & Bodenverbesserung	8
-------------------------------	---

Energetische Nutzung	9
----------------------	---

Design & Alltagsprodukte	10
--------------------------	----

Moorschutz ist Klimaschutz

Moore sind weltweit bedeutsame Kohlenstoffspeicher: Obwohl sie nur rund 3 % der globalen Landfläche ausmachen, binden sie über doppelt so viel Kohlenstoff wie alle Wälder zusammen. In Deutschland sieht die Realität jedoch anders aus, über 90 % der Moore wurden im Laufe der letzten Jahrhunderte entwässert, vor allem für land- und forstwirtschaftliche Nutzung. Trockengelegte Moore setzen große Mengen an Treibhausgasen frei: In Deutschland stammen rund 7 % aller nationalen Emissionen aus entwässerten Moorböden, das entspricht etwa der Hälfte der Emissionen des Verkehrssektors. Die Wiedervernäsung von Mooren ist daher ein zentrales Element wirksamen Klimaschutzes. Doch Moorschutz bedeutet nicht, landwirtschaftlich genutzte Flächen „stillzulegen“. Im Gegenteil: Nur wenn es gelingt, moorschonende Nutzung mit wirtschaftlichen Perspektiven zu verknüpfen, können Landnutzende zu Verbündeten im Klimaschutz werden.

Paludikultur – Wirtschaften auf nassen Mooren

Paludikultur bezeichnet die land- oder forstwirtschaftliche Nutzung nasser oder wiedervernässter Moorflächen. Im Unterschied zur konventionellen Bewirtschaftung wird dabei auf eine dauerhafte Wiedervernäsung gesetzt, das Moor bleibt nass, der Torfkörper erhalten, und damit auch seine Fähigkeit, Kohlenstoff zu speichern. Für eine breite Umsetzung braucht es wirtschaftliche Anreize: Biomassen wie Schilf, Rohrkolben, Seggen, Torfmoose lassen sich zu u.a. Dämmstoffen, Verpackungen, Substraten oder Biokohle weiterverarbeiten. Damit daraus jedoch funktionierende Wert-

schöpfungsketten entstehen, braucht es Unternehmen, die diese Materialien abnehmen, verarbeiten und vermarkten und Landwirt*innen, die bereit sind, auf Paludikulturen umzusteigen. Der Paludi-Produktkatalog will hier ein sichtbares Zeichen setzen.

Ziel des Katalogs

Der Paludi-Produktkatalog ist eine Initiative der Paludi-Zentrale → www.paludizentrale.de, wurde aber in enger Zusammenarbeit mit Projekten aus dem gesamten PaludiNetz sowie weiteren Akteuren entwickelt. Ziel ist es, einen möglichst umfassenden Überblick über Produkte, Prototypen und Dienstleistungen zu geben, die mit Paludikultur in Verbindung stehen und die zeigen, wie vielfältig, innovativ und marktfähig diese neue Form der Landnutzung bereits heute ist.

Der Katalog richtet sich an:

- Landwirt*innen, um zu zeigen, dass es bereits eine Nachfrage für Paludi-Biomasse für vielfältige Produkte gibt.
- Unternehmen, die Paludi-Biomasse verarbeiten oder dies planen, zur Inspiration und Vernetzung.
- Forschung, Politik und Gesellschaft, um die Innovationskraft in diesem Bereich sichtbar zu machen und auf bestehende Produkte aufmerksam zu machen.

Das Besondere: Der Paludi-Produktkatalog ist offen für weitere Beiträge. Er soll zukünftig regelmäßig aktualisiert und erweitert werden. Alle neuen und bestehenden Paludi-Produkte können integriert werden. Entscheidend ist allein der Beitrag zum Erhalt oder zur Entwicklung nasser Moore. Bewirtschaftungs- oder Verarbeitungstechniken sind nicht Bestandteil dieses Katalogs; hierfür ist eine eigene Online Plattform „PaludiScout“ → www.moorwissen.de/paludiscout.html in Vorbereitung.

Die Produkt-Steckbriefe sind thematisch in fünf Kategorien gegliedert:

- Bau- und Dämmstoffe
- Papier und Verpackung
- Substrate und Bodenverbesserung
- Energetische Nutzung
- Design und Alltagsprodukte

Zu Beginn jedes Kapitels geben kurze Einleitungen eine Übersicht über die jeweilige Kategorie. Die einzelnen Produktsteckbriefe bieten kompakte Informationen zu Material, Anwendung, Unternehmen und Kontaktdaten. Bilder und Links ergänzen die Darstellung.

Wir hoffen, dass der Paludi-Produktkatalog ein Impulsgeber ist – für Landnutzung, die Klimaschutz und wirtschaftliches Handeln verbindet. Und für ein wachsendes Netzwerk von Menschen und Unternehmen, die zeigen: Paludikultur hat Zukunft!

Vorgehensweise und Ausblick

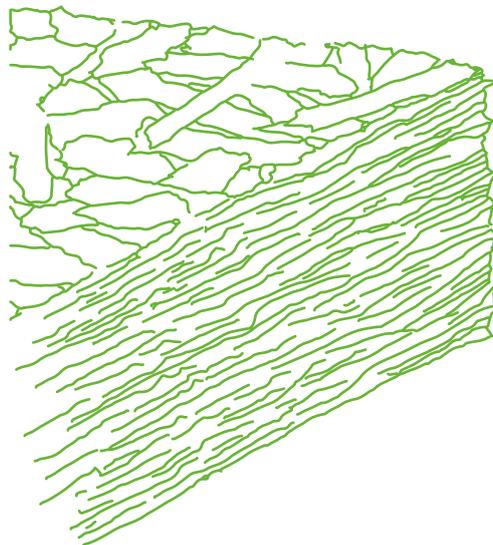
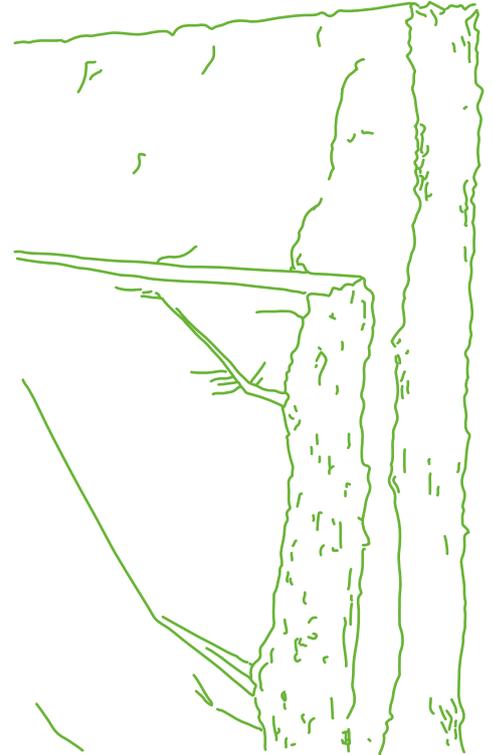
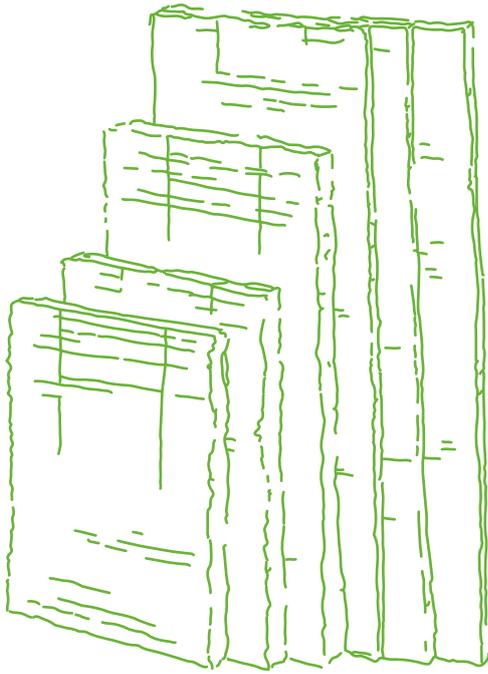
Der Katalog basiert auf einer strukturierten Online-Umfrage, in der beteiligte Unternehmen Produktinformationen, Bildmaterial und Kontaktdaten bereitstellen konnten. Die Beiträge wurden nicht redaktionell bearbeitet, sondern stammen direkt von den jeweiligen Anbieter*innen. Die Verantwortung für die Inhalte liegt bei den Unternehmen selbst. Einsendeschluss für die erste Version war der 27. Juli 2025. Alle Beiträge, die danach eingegangen sind, werden für eine zweite Ausgabe berücksichtigt, die voraussichtlich im zweiten Quartal 2026 erscheinen wird. Der Katalog erscheint in deutscher und englischer Sprache, um ein breites internationales Publikum zu erreichen. Übersetzungen wurden bei Bedarf durch das Redaktionsteam bereitgestellt. Alle Produkte und

Dienstleistungen im Katalog wurden auf ihren Bezug zu nassen Mooren geprüft. Es werden keine Firmen ausgeschlossen, wichtig ist allein, dass das vorgestellte Produkt dem Moorerhalt oder dem nachhaltigen Wachstum von Paludikultur dient.

Die vorliegende Version ist ein erster Schritt. Für 2026 ist eine erweiterte zweite Ausgabe geplant. Interessierte können jederzeit neue Produktsteckbriefe einreichen oder ihre bestehenden Beiträge aktualisieren. Rückfragen und neue Einreichungen sind jederzeit willkommen.

Kontakt → produktkatalog@greifswaldmoor.de

Bau- & Dämm- stoffe



Bau- und Dämmstoffe aus Paludikulturen: natürlich, klimafreundlich

Paludikultur bietet neue Perspektiven für den Bausektor: Auf wiedervernässten Moorflächen wachsen Pflanzen, die sich hervorragend als Rohstoffe für ökologische Bau- und Dämmstoffe eignen. Arten wie Schilfrohr (*Phragmites australis*), Rohrkolben (*Typha spp.*) oder Seggen (*Carex spp.*) zeichnen sich durch eine hohe Biomasseleistung, schnelle Regeneration und gute technische Eigenschaften aus. Diese Pflanzenarten verfügen, dank ihrer natürlichen Anpassung an nasse Standorte, über robuste, faserige Strukturen und Luftgewebe, die sie zu idealen Dämmmaterialien machen. Insbesondere Rohrkolben besitzt durch seine Zellstruktur ein hohes Dämmvermögen bei gleichzeitig guter Formstabilität und Feuchteresistenz. Auch Schilf wird bereits seit Jahrhunderten als Baustoff genutzt, zum Beispiel als Putzträger oder als Dach-Schilf. Nicht nur im Hochbau werden Baustoffe aus Paludi-Rohstoffen entwickelt, auch im Bereich der Infrastruktur gewinnen solche Materialien zunehmend an Bedeutung. Es entstehen vermehrt Anwendungen wie Lärmschutzwände, Erosionsschutzsysteme oder Produkte für die Dachbegrünung. Das Interesse an Anwendungen wie Lärmschutzwänden oder Fundamenten für Straßen und kleinere Gebäude nimmt kontinuierlich zu. Damit leisten Bau- und Dämmstoffe aus Paludikulturen einen doppelten Beitrag zum Klimaschutz: Sie ermöglichen die nasse Bewirtschaftung von Moorflächen und damit die Erhaltung von Kohlenstoffspeichern und sie ersetzen teilweise klimaschädliche, erdölbasierte Materialien im Gebäudebereich. Gleichzeitig eröffnen sie neue wirtschaftliche Chancen für Landwirt*innen auf Moorstandorten: Mit steigender Nachfrage nach ökologischen Baustoffen wächst auch das Potenzial für regionale Wertschöpfungsketten. In diesem Kapitel stellen wir Produkte und Unternehmen vor, die heute schon diese Bau- und Dämmstoffen herstellen und zeigen damit, wie klimafreundliches Bauen mit Paludikultur gelingen kann.

Hiss Reet Platte

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	95%
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt
Nutzung	Dämmung, Verkleidung, Akustik, nicht tragende Konstruktion (Trockenbau)
Anwendungsbereich	Dach, Innenausbau, Außenwand, Innenwand, Boden, Decke
Dimensionen	verschiedene
Rohdichte	115–160 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit	Nennwert (en13171) (λ_d -wertin w/mk): 0,0530
Wärmeleitfähigkeit	Bemessungswert (λ -wertin w/mk): 0,061
Baustoffklasse (DIN 4102-1)	B2
Baurechtliche Zulassungen	ab Z Z-23.11-2092



Nutzungsmöglichkeiten Naturbaustoffe von HISS REET bestehen aus dem nachwachsenden Rohstoff Schilf und werden bereits seit Jahrhunderten als Baustoff verwendet. Wir bieten Ihnen die passenden Materialien für Reetdächer, Wärmedämmung von Wand- und Dachkonstruktionen, als Putzträger sowie für den Innenausbau.

Eigenschaften und Mehrwert Unsere Produkte werden manuell ohne chemische Zusatzstoffe durch Binden mit Draht hergestellt und für ökologische und gesunde Bauweisen genutzt. Der geringe Energieverbrauch bei der Herstellung der HISS REET-Produkten schont das Klima und die Umwelt. Schilf bindet während seines Wachstums CO₂ aus der Luft und hat damit eine hervorragende CO₂-Bilanz. Wegen seines hohen Silikatanteils ist das Naturprodukt Schilf unempfindlich gegen Feuchtigkeitseinwirkungen. Auch die Entsorgung unserer Produkte ist problemlos: Man kann sie einfach kompostieren.



Unternehmensprofil Wir helfen Menschen, mit unseren hochwertigen Baustoffen und Leistungen bessere Gebäude zu bauen und gesünder zu leben.

Hiss Reet GmbH
 Am Kurpark 29
 23843 Bad Oldesloe
 Deutschland
 +49 4531 809 920
 info@hiss-reet.de
 www.hiss-reet.de

HISS REET
SCHÖNES AUS REET

istraw/therm

Verwendete Biomasse	Seggen (<i>Carex spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	90 % Seggen, 10 % PLA-Stützfaser (ökologisch abbaubar, verbesserte Rezeptur in Vorbereitung)
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt
Nutzung	Dämmung
Anwendungsbereich	Innenausbau: Dämmung in nichttragenden Innenwänden (z. B. Holzständerbauweise), Zwischendecken, Dachbodendämmung, modulare oder temporäre Bauten. Nicht für den Einsatz in tragenden Bauteilen, unter Estrich oder im Außenbereich geeignet.
Dimensionen	30–200 mm
Rohdichte	70 kg/m ³
Selbsttragend	Nein
Wärmeleitfähigkeit	Nennwert (en13171) (λ_d -wert in w/mk): ltd. Erstmessung 0,038 w/m/K
Spez. Wärmekapazität	ca. 1800 j/kgk
Baurechtliche Zulassung	2
Zirkularität	biologisch abbaubar, recyclebar



Nutzungsmöglichkeiten Die Paludidämmplatte eignet sich zur ökologischen Wärme- und Schalldämmung im Innenausbau, z. B. in Holzständerwänden, Decken oder temporären Bauten. Sie ist nicht verputzbar und benötigt mechanischen Schutz. Die Plattenstärke ist variabel (30–200 mm), der Schallschutz kann objektspezifisch optimiert werden. Zielgruppen sind ökologische Bauherren, Planer, Wohnungsbaugesellschaften und Fachbetriebe im Ausbau.

Eigenschaften und Mehrwert Die Dämmplatte besteht aus Paludikulturen und leistet durch Moorwiedervernässung einen aktiven Beitrag zur CO₂-Speicherung und Biodiversität. Sie ist diffusionsoffen, vollständig kompostierbar und kommt ohne schädliche Zusätze aus. Die Herstellung erfolgt regional, mit minimaler grauer Energie. Ideal für ESG-orientiertes Bauen im Sinne des European Green Deal. Auf Wunsch anpassbar auf Schallschutz.



Unternehmensprofil Innovationsführer bei Baumaterialien aus Stroh und Paludikulturen

istraw.projects GmbH
Am Reitfeld 20
83417 Kirchanschöring
Deutschland
info@istraw.de
www.istraw.de

istraw
less ego, more eco.

Platten aus Ufer-Segge

Verwendete Biomasse	Segge (<i>Carex spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	Bis zu 75 %
Entwicklungsstand	Anwendung getestet
Nutzung	Nicht tragende Konstruktionen
Anwendungsbereich	Innenausstattung
Dimensionen	Dicke ca. 20 mm
Rohdichte	ca. 650 kg/m ³
Selbsttragend	ja
Zirkularität	Biologisch abbaubar



Nutzungsmöglichkeiten Das Material kann als Plattenmaterial im Innenbereich von Gebäuden verwendet werden. Untersuchungen zeigen, dass bis zu 75 % Ufer-Segge (*Carex riparia*) beigemischt werden können, ohne dass sich die Materialeigenschaften verändern. Bei einem höheren Anteil verschlechtern sich die mechanischen Eigenschaften. Es wurden bislang nur kleine Testplatten gefertigt.

Eigenschaften und Mehrwert Die Ufer-Segge wächst in nassen Moorstandorten mit Wasserständen von etwa -20 cm bis +10 cm Bodenhöhe. Sie ist eine dominante Art, weshalb sie sich als Nutzpflanze bzw. für wirtschaftliche Zwecke eignet. Zudem weist sie einen relativ hohen Ertrag auf (7,5 t Trockenmasse/ha/Jahr), hat einen geringen Nährstoffbedarf und wächst auch unter leicht salzhaltigen Bedingungen.



Unternehmensprofil Wir von Landschap Noord-Holland setzen uns für den Schutz und die Erhaltung von Natur, wertvollen Landschaften und kulturhistorischem Erbe in Nordholland ein. Mit unserem Dienstleistungsunternehmen „Natural Affairs“ führen wir zahlreiche Aufträge für verschiedenste Kunden durch.

**Landschap
Noord-Holland
Schuine
Hondsboschelaan 45
1851HN, Heiloo
Niederlande**

**Kooperationspartner:
Mill vision and
Louis Bolk Institute**



Paludipanel

Verwendete Biomasse	Mischkultur
Anteil von Paludi-Biomasse	90 % Paludi, 10 % Myzel auf Dinkelbrut
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt; aktuell MVP aus Myzel und Hanf. Entwicklung Paludi und Hanf bereits im Prototyping mit ersten positiven Ergebnissen.
Nutzung	Akustik, Verkleidung
Anwendungsbereich	Interior Design
Dimensionen	55×55×7 cm
Schallabsorberklasse a-e	α -Wert bei 250/4000 Hz – $\alpha = 0,25/0,7$
Gesundheit/Raumklima	Luftqualität A+
Baurechtliche Zulassung	noch keine Zulassung
Zirkularität	biologisch abbaubar
Produktionsstandort	Preetz/Kiel – Gaarden



Nutzungsmöglichkeiten Die Akustikpaneele eignen sich für Wand- und Deckenflächen in Büros, Bildungseinrichtungen, öffentlichen Gebäuden oder dem Einzelhandel. Sie lassen sich flexibel vertikal oder horizontal montieren – als schallabsorbierende Wandverkleidung, Deckenelement oder Raumakzent. Zielgruppen sind Architekturbüros, Innenraumgestaltende, Bauverantwortliche sowie Kommunen, die ökologische und designstarke Lösungen für akustisch wirksame Flächen suchen.

Eigenschaften und Mehrwert Die Akustikpaneele aus Myzel und Paludi-gräsern vereinen höchste Materialperformance mit natürlichem Design. Sie sind leichtgewichtig, schwer entflammbar, bieten exzellente Schallabsorption und eine A+-Luftqualität. Das durch Myzel gewachsene Material sorgt für eine geschlossene Struktur, hohe Formstabilität und eine unverwechselbar lebendige, haptisch ansprechende Oberfläche. So werden sie zum nachhaltigen und ästhetisch prägnanten Element in modernen Innenräumen und Architekturkonzepten.



Unternehmensprofil morgenmaterials entwickelt und produziert Produkte aus Pilzmyzel und Moorgräsern. Das Unternehmen verbindet innovative Materialien mit Industrien wie der Verpackungs-, Bau-, Möbel- und Bestattungsindustrie. Das Material ist durch innovative Verfahrenstechnik erstmals wettbewerbsfähig und industriell skalierbar. Der Nutzung von Styropor wird somit ein preiswertes und zirkuläres Material entgegengesetzt.

morgen materials
 Klosterstraße 21
 24211 Preetz
 Deutschland
 +49 157 868 136 07
info@morgenmaterials.de
www.morgenmaterials.de



BioReed

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	70 Vol.-% Schilf (fein gemahlen), 30 Vol.-% mineralisches Bindemittel
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Nutzung	Akustik, Verkleidung
Anwendungsbereich	Innenausbau, Verkleidung, Boden
Dimensionen	300 × 1000 × 15 mm, als Gussmasse frei formbar
Rohdichte	1030–1180 kg/m ³
Druckfestigkeit	15,0–18,5 n/mm ²
Biegezugfestigkeit	8,0–9,1 n/mm ²
Selbsttragend	ja
Wärmeleitfähigkeit	Bemessungswert (λ -wert in w/mk): 0,40
Brandverhalten (DIN 13501-1)	B1 – schwerentflammbar
Baurechtliche Zulassungen	2
Zirkularität	Mineralischer Binder voll recyclebar, biogener Füllstoff (Schilf) wird hierbei thermisch verwertet

Nutzungsmöglichkeiten ParaStruct kombiniert (gemahlene) Schilf und mineralische Bindemittel und stellt Trockenmischungen her, die hydraulisch aktiviert und als Gussmassen eingesetzt werden können; die hergestellten Produkte sind aufgrund der Reaktivierbarkeit des Bindemittels recyclingfähig. Durch Anwendung als Trockenmischung bzw. Gussmasse frei formbar

Eigenschaften und Mehrwert Plattenware und Gussmassen aus mineralisch gebundenem Schilf können als Ersatz für Gipskartonplatten oder Produkte auf Zementbasis verwendet werden. Durch die Recyclingfähigkeit des Bindemittels und die CO₂-Speicherung im Schilf sind die Produkte deutlich nachhaltiger und CO₂-effizienter, Abfall wird vermieden. Es kommen keine Kunststoffe zum Einsatz. Durch die Variation des Mischungsverhältnisses ergeben sich vielseitige Eigenschaften und Nutzungsmöglichkeiten. Die Optik und Haptik des Materials sind ansprechend und Produkte bzw. Oberflächen können nachbearbeitet werden (Sägen, Bohren, Polieren, Färben, ...).



Unternehmensprofil Entwicklung von zirkulären, nachhaltigen Materialien auf der Basis recyclebarer mineralischer Bindemittel, Recycling von biogenen und mineralischen Nebenprodukten und Abfallströmen

Parastruct
 Mariendorfer Weg 39 B
 12051 Berlin
 Deutschland
info@parastruct.org
www.parastruct.org

Typha-Board

Verwendete Biomasse	Rohrkolben (<i>Typha spp.</i>), <i>Typha angustifolia</i>
Anteil von Paludi-Biomasse	97 Vol.-% <i>Typha angustifolia</i> , Rest Magnesit als Bindemittel
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt; Herstellungsverfahren in Entwicklung
Nutzung	dämmender und tragfähiger Baustoff mit Brandschutzeigenschaften
Anwendungsbereich	Innenausbau, Decken, Dach, Außenwand
Dimensionen	variabel; derzeit Dicken 2–12 cm; Länge max. 2,5 m, Breite max. 1 m
Rohdichte	270 kg/m ³
Druckfestigkeit	0,5–1 n/mm ²
Selbsttragend	ja
Wärmeleitfähigkeit	Messwert 0,055 W/mK ohne Zuschläge
Spez. Wärmekapazität	ca. 1600 j/kgK
Wasserdampfdiffusionswiderstand	ca. 25 μ
Brandverhalten (DIN 13501-1)	B1 – kein Glimmen; kein Tropfen; kein Rauch
Baustoffklasse	2
Gesundheit/ Raumklima	keine gesundheitsschädlichen Emissionen; hohe Schimmelresistenz
Baurechtliche Zulassungen	2
Zirkularität	recyclbar, biologisch abbaubar, mechanisch trennbar, kompostierbar



Nutzungsmöglichkeiten Aufgrund seiner vielen bauphysikalischen Vorteile in Kombination mit seiner Festigkeit lässt sich das Material für zahlreiche Anwendungszwecke einsetzen. Neben dem Einsatz im Neubaubereich mit einfacher Wandkonstruktion lässt es sich aufgrund seiner guten Bearbeitbarkeit auch sehr gut für die Sanierung im Bestand einsetzen – und zwar sowohl als Innendämmung als auch als Decken- und Wandkonstruktion und Aufdachdämmung sowie zur Ausfachung von Fachwerkgebäuden. Ein großer Vorteil liegt hier im hohen Brandschutz, weswegen sich dieses Material auch besonders für die innerstädtische Nachverdichtung eignet.

Eigenschaften und Mehrwert Die magnesitgebundene Typha-Platte kombiniert eine niedrige Wärmeleitfähigkeit von 0,055 W/mK mit außerordentlich hoher Festigkeit und dynamischer Stabilität, sodass sie auch für statische Anwendungen geeignet ist. Darüber hinaus handelt es sich um einen nachwachsenden Baustoff mit hoher Schimmelresistenz, gutem Brand-, Schall- und sommerlichem Wärmeschutz. Er lässt sich mit gängigen Werkzeugen leicht verarbeiten, ist in vielen Fällen rückbaubar, in den Stoffkreislauf rückführbar und eignet sich besonders für einfaches Bauen.

Unternehmensprofil Unsere Typha-Baustoffe genügen höchsten technischen Anforderungen, sind problemlos in den Stoffkreislauf rückführbar und entsprechen damit der aktuellen Notwendigkeit von nachhaltigem und zukunftsfähigem Bauen.

Typha Technik
Wichtleiten 3
84389 Postmünster
Deutschland
+49 85 616 696
info@typhatechnik.com
www.typhatechnik.com



Typha-OSB

Verwendete Biomasse	Rohrkolben (<i>Typha spp.</i>); <i>Typha angustifolia</i> als Deckschichten Holz-Hackgut (z. B. Pappel) als Kernschicht Bindemittel Magnesit
Anteil von Paludi-Biomasse	ca. 35 Vol.-% <i>Typha angustifolia</i> , 65 Vol.-% Holzhackgut, Rest Magnesit als Bindemittel, keine sonstigen Zusätze
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Nutzung	Aussteifende Funktion wie bei typischen OSB-Platten
Dimensionen	variabel; derzeit Dicken von 1–3 cm
Rohdichte	850 kg/m ³
Biegezugfestigkeit	9 n/mm ²
Selbsttragend	ja
Wärmeleitfähigkeit	Nennwert (en13171) (λ d-wertin w/mk): Messwert 0,083 W/mK ohne Zuschläge
Spez. Wärmekapazität	ca. 1600 J/kgK
Brandverhalten (DIN 13501-1)	B1; kein Glimmen; kein Tropfen; kein Rauch
Baustoffklasse (DIN 4102-1)	B1
Gesundheit/Raumklima	keine gesundheitsschädlichen Emissionen; hohe Schimmelresistenz
Baurechtliche Zulassungen	2
Zirkularität	recyclbar, biologisch abbaubar, kompostierbar

Nutzungsmöglichkeiten Mineralisch gebundenes Sandwich mit hoher Brandresistenz mit hoch verdichteten Deckschichten aus Typha und Kernschichten aus Holz-Hackgut, mit dem Standard-OSB-Board vergleichbaren Festigkeiten, aber niedrigerer Wärmeleitfähigkeit, höherer Nachhaltigkeit und verbesserter Feuerresistenz.

Eigenschaften und Mehrwert Von Universität Göttingen ermittelter λ -Wert 0,083 W/mK bei einer Dichte von 800 kg/m³, Entflammbarkeit Kleinfesttest (DIN 11925-2) nach 15 Sekunden 5 cm Rußkegelhöhe, nach 30 Sekunden 6,5 cm bei zulässiger Höhe von 15 cm. Kein Nachglimmen. Bietet eine aussteifende Funktion wie typische OSB-Platten, jedoch mit verbessertem Brandschutz und höherem Wärmedämmvermögen.

Unternehmensprofil Unsere Typha-Baustoffe genügen höchsten technischen Anforderungen, sind problemlos in den Stoffkreislauf rückführbar und entsprechen damit der aktuellen Notwendigkeit von nachhaltigem und zukunftsfähigem Bauen.

Typha Technik
Wichtleiten 3
84389 Postmünster
Deutschland
+49 85 616 696
info@typhatechnik.com
www.typhatechnik.com

Kooperationspartner:
Fraunhofer Institut für
Bauphysik
Universität Göttingen
Abt. Holztechnologie &



Hiss Reet Schilfmatte

Verwendete Biomasse	Reed (<i>Phragmites australis</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	98%
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt



Nutzungsmöglichkeiten Sichtschutzmatten schützen vor neugierigen Blicken und dienen als Wind- und Sonnenschutz für den Gärten, Terrassen, Balkone, Garagen und Carports. Im gewerblichen Bereich können die Sichtschutzmatten als Dekoration, Bauzaun, Windfang oder Wandverkleidung eingesetzt werden. Ihr Vorteil: Sie sind leicht, schnell zu montieren, biologisch unbedenklich und kostengünstig. Im Gartenbau sind die Hiss Reet Matten zudem ein bewährter und schöner Baumschutz.

Eigenschaften und Mehrwert Die Hiss Schilfmatte ist nicht nur als Sicht- oder Windschutz gefragt: Sie eignet sich hervorragend zur optischen Aufwertung von Zäunen, Mauern, Terrassen und Balkonen. Darüber hinaus lässt sie sich flexibel als Verkleidung bei Events, im Partykeller oder im Gartenpavillon nutzen. In naturnahen Gärten dient sie zusätzlich als praktischer Winterschutz für Pflanzen oder als effektiver Schutz vor Verbisschäden durch Wildtiere. Die vielseitige Matte überzeugt so nicht nur durch ihre Optik, sondern auch durch ihre funktionale Alltagstauglichkeit.

Unternehmensprofil Wir helfen Menschen, mit unseren hochwertigen Baustoffen und Leistungen bessere Gebäude zu bauen und gesünder zu leben.

Hiss Reet GmbH
Am Kurpark 29
23843 Bad Oldesloe
Deutschland
+49 4531 809 920
info@hiss-reet.de
www.hiss-reet.de



HISS REET
SCHÖNES AUS REET

Levita Universallehmputz UNI 1,8

Verwendete Biomasse	Rohrkolben (<i>Typha spp.</i>) Es werden ausschließlich die Kolben genutzt.
Anteil von Paludi-Biomasse	1%
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt
Anwendungsbereich	Innenputz
Dimensionen	Auftragsstärke 5-25 mm in einer Lage
Rohdichte	1900 kg/m ³
Druckfestigkeit	1,8 n/mm ²
Biegezugfestigkeit	0,7 n/mm ²
Wärmeleitfähigkeit	Nennwert (en13171) (λ d-wert in w/mk): 1,1
Spez. Wärmekapazität	1000 j/kgk
Produktionsstandort	94140 Ering



Nutzungsmöglichkeiten Lehmuniversalputz UNI1,8 ist ein gebrauchsfertiger, trockener Lehmputz, der sowohl als Unter- als auch als Oberputz verwendet werden kann. Er besteht aus Lehm, Ton und gewaschenem gemischtkörnigem Sand mit 0–1,8 mm. Außerdem enthält er nahezu unsichtbare Rohrkolbenfasern (Typha-Fasern), die ihm beste Eigenschaften bescheren - wie z. B. hohe Festigkeit, sehr geringes Trockenschwindmaß (sehr geringe Rissbildung bei dicken Lagen) und gleichzeitig eine sehr gute Feuchtigkeitsaufnahme und -abgabe.

Eigenschaften und Mehrwert Aufgrund der solaren Trocknung der Rohstoffe und der ausgewählten Inhaltsstoffe kann dieser Lehmputz annähernd CO₂-neutral hergestellt werden. Die enthaltenen Rohrkolben-Samenfasern sorgen für eine sehr gute Festigkeit des Putzes.



Unternehmensprofil Die Egginger Naturbaustoffe GmbH versorgt Bauherren und Handwerker mit Baustoffen aus nachwachsenden Rohstoffen und anderen ökologischen Baustoffen. Außerdem stellt sie selbst Lehmabbaustoffe unter dem Markennamen Levita Lehm her.

**Egginger
Naturbaustoffe GmbH**
Steinhiebl 2
94094 Malching
Deutschland
+49 8533 918 980
info@lehm.com
lehm.com



Schilfrohrstuckatur

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	98% (Rest: Draht)
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt
Anwendungsbereich	im Innenausbau an Wänden, Decken, Dachschrägen
Dimensionen	Breite 1,60 m, Rolleninhalte 10 m ² , Stärke ca. 6–10 mm
Gesundheit/Raumklima	keinerlei allergische Reaktionen zu erwarten, keine Emissionen
Baurechtliche Zulassungen	nicht erforderlich
Zertifikate	nicht erforderlich
Zirkularität	recyclbar
Weiterführende Daten	lehm.com/fileadmin/user_upload/downloads/Montage_Schilfstuckatur.pdf
Produktionsstandort	Ungarn

Nutzungsmöglichkeiten Schilfrohrstuckatur wird seit Jahrhunderten als Putzträger verwendet, um Holzuntergründe (sägerauhes Holz oder auch OSB-Platten) putzfähig zu machen. Dazu wird die Schilfrohrstuckatur auf dem Holzuntergrund festgeklammert. Der Putz kann sich dann an den Schilfstängeln verzahnen. Schilfrohrstuckatur besteht aus ca. 70 Schilfhalm pro Laufmeter, die mit einem verzinkten Draht verbunden sind. Geliefert wird sie in Rollen zu 10 m² mit einer Länge von 1,60 m.

Eigenschaften und Mehrwert Unsere Schilfstuckatur besteht aus ausgesuchten Schilfhalm mit in etwa gleichem Halmdurchmesser. Inhaltsstoffe sind ausschließlich Schilf und verzinkter Draht, somit gibt es keine versteckten chemischen Inhaltsstoffe oder Ausdünstungen. Das Schilf ist alle 10 cm mit einem Draht gebunden, so dass eine sehr enge Befestigung, insbesondere auch an der Decke, möglich ist.

Unternehmensprofil Die Firma Egginger Naturbaustoffe handelt mit ökologischen Baustoffen und produziert unter dem Markennamen Levita Lehm selbst Baustoffe aus Lehm.

**Egginger
Naturbaustoffe GmbH
Steinhiebl 2
94094 Malching
Deutschland
+49 8533 918 980
info@lehm.com
lehm.com**



Innentüre mit Paludi-Füllung

Verwendete Biomasse	Seggen (<i>Carex spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	ca. 92 % Segge, ca. 8 % natürliches Bindemittel
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator



Nutzungsmöglichkeiten Herstellung von Platten aus Paludi-Seggen-Gras mit natürlichem Bindemittel, welche als Füllung für Innenraumtüren geeignet sind.

Eigenschaften und Mehrwert Schadstofffreie Zusammensetzung, kompostierbar



Unternehmensprofil Als Holzbauunternehmen steht Baufritz für kompromisslose Wohnge-sundheit und Nachhaltigkeit – mit innovativer, individueller Architektur, streng geprüften Naturmaterialien und höchster Verantwortung gegenüber Mensch und Umwelt.

Bau-Fritz GmbH & Co. KG
 Alpenweg 25
 87746 Erkheim
 Deutschland
info@baufritz.de
www.baufritz.com

Hiss Reet Akustik Absorber

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	75 %
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt
Nutzung	Akustik, Verkleidung
Anwendungsbereich	Innen
Dimensionen	500 × 500 × 180 mm
Baustoffklasse (DIN 4102-1)	B2 (B1 optional)
Schallabsorberklasse a-e	C

Nutzungsmöglichkeiten Neue Wege in der Gestaltung zur Raumakustik gehen: Mit Akustikelementen aus Reet verbinden Sie die einzigartige Optik des Naturbaustoffs Reet mit hervorragenden Eigenschaften zur Optimierung der Raumakustik.

Eigenschaften und Mehrwert Hiss-Reet-Akustikdeckenelemente verbinden mit ihrer „Stoppeloptik“ die ideale Lösung für die akustische und optische Optimierung von Räumen. Messungen an der Universität Lübeck haben jetzt die Wirksamkeit dieser Weltneuheit bewiesen: Die Akustikdeckenelemente aus dem Naturmaterial haben nach der für diesen Bereich verbindlichen DIN-Norm EN ISO 11654 auf Anhieb die Schallabsorberklasse C („hochabsorbierend“) auf der Skala von A bis E erreicht.



Unternehmensprofil Wir helfen Menschen, mit unseren hochwertigen Baustoffen und Leistungen bessere Gebäude zu bauen und gesünder zu leben.

Hiss Reet GmbH
Am Kurpark 29,
23843 Bad Oldesloe
Deutschland
+49 4531 809 920
info@hiss-reet.de
www.hiss-reet.de

HISS REET
SCHÖNES AUS REET

REEDuce Lärmschutzelement

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	ca. 2/3 (am Volumen)
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt. Das erste Testfeld mit der REEDuce Standard-Lärmschutzwand wurde im Jahr 2023 entlang der S33 in Kooperation mit der österreichischen Autobahngesellschaft ASFINAG errichtet und ist seither am Markt erhältlich.
Nutzung	Akustik, Verkleidung
Anwendungsbereich	Als Lärmschutzelement entlang von Autobahnen und Straßen, Bahn, Flughäfen, rund um Industrieanlagen und anderen Lärmquellen
Dimensionen	REEDuce Lärmschutzelement Standard 3940 × 1000 × 190 mm
Selbsttragend	ja
Schallabsorptionsgrad α	REEDuce Standard: Schallabsorption $DL\alpha$ (EN 1793-1): 5 dB
Baurechtliche Zulassungen	CE-Kennzeichnung
Zertifikate	LCA, EPD in Vorbereitung
Zirkularität	recyclbar & biologisch abbaubar
Öko-/KlimabilanzGWP	30 kg CO ₂ /m ²
Produktionsstandort	Österreich

Nutzungsmöglichkeiten Lärmschutzwände kommen überall dort zum Einsatz, wo Menschen, Tiere oder Umwelt vor schädlichem Umgebungslärm geschützt werden sollen – z. B. entlang von Autobahnen und Straßen, der Bahn, Flughäfen, rund um Industrieanlagen und anderen Lärmquellen. Der Einsatz konventioneller Lärmschutzwände ist wichtig, hat jedoch zahlreiche negative andere Folgen für unsere Umwelt. Sie verursachen hohen CO₂-Ausstoß in Erzeugung und Entsorgung sowie problematische Auswaschungen ins Grundwasser und werden am Ende der Lebenszeit als Sondermüll entsorgt.

Eigenschaften und Mehrwert REEDuce hat die erste ökologische Lärmschutzwand aus Schilf, Thermoholz und Lehm entwickelt und patentiert. Sie reduziert Straßen- und Umgebungslärm ebenso effizient und langlebig wie konventionelle Produkte, besteht jedoch vollständig aus erneuerbaren, heimischen Rohstoffen und weist mit nur 30 kg/m² einen sehr niedrigen CO₂-Fußabdruck auf. Ihr Aufbau folgt den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, sodass am Ende der Lebensdauer kein Sondermüll entsteht. Darüber hinaus trägt die Wand zur Verbesserung der Luftqualität bei und bietet als Insektenhotel einen wertvollen Beitrag zur Förderung der Biodiversität.

Unternehmensprofil REEDuce treibt die nachhaltige Lärmschutzwand voran. Unsere ökologischen Lärmschutzwände bestehen aus erneuerbaren Rohstoffen, schonen das Klima und sind nach den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft konzipiert. Damit verbinden wir wirkungsvollen Schallschutz mit echter Nachhaltigkeit.

REEDuce – noise protection technologies
 Belvederegasse 19/41
 1040 Wien
 Österreich
info@reeducenoise.com
www.reeducenoise.com



Reetwellerlehm

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
Anteil von Paludi-Biomass	In Reetwellerlehm macht Reet bis zu 90 % des Volumenanteils und bis zu 10 % des Trockengewichts aus
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Nutzung	Reetwellerlehm eignet sich als wärmedämmendes, akustisch wirksames Material. Es ist selbsttragend. Mit geringerem Reetanteil auch als tragende Konstruktion verbaubar.
Anwendungsbereich	Lärmschutzwände, tragende Wände, Fassaden, Akustikwände im Innenraum, Ausfachungen
Dimensionen je Rohdichte	nach Anwendung variabel
Druckfestigkeit	600–1600 kg/m ³ 0,5–3 N/mm ²



Nutzungsmöglichkeiten Reetwellerlehm ist eine Neuentwicklung auf Basis einer über Jahrtausende genutzten Massivlehmbauweise. Das Reet dient im Reetwellerlehm als Armierung und verleiht ihm eine Vielzahl positiver Eigenschaften. Reetwellerlehm ist: Beitrag zum Klimaschutz und zur Bauweise, schallabsorbierender, wärmedämmender, das Raumklima regulierender, vollständig rezyklierbarer, CO₂-bindender Baustoff für Lärmschutzwände, tragende Wände, Fassaden, Akustikwände im Innenraum, vertikale Naturschutzflächen, Lebensraum für Wildbienen, nachhaltige Wirtschaftsförderung, Absatzmarkt für Reet.

Eigenschaften und Mehrwert Info zum Projektstand 2025: Das Produkt ist zum Patent angemeldet. Sechs Prototypen werden aktuell produziert und 2025/26 aufgestellt. Diese werden hinsichtlich ihrer Beständigkeit gegenüber Salzsprühnebel (Lärmschutz an Autobahnen), ihrer Schallabsorptionsfähigkeit und ihrer Wirkung für Wildbienen untersucht. Weitere Forschung folgt.



Unternehmensprofil Das Zentrum für Peripherie nutzt den Interessenkonflikt zwischen Infrastruktur und Hochbau einerseits sowie Naturschutz und Erhalt von Biodiversität andererseits als Ausgangspunkt für eine Innovation.

Zentrum für Peripherie und Netzwerkpartner
Nebeliner Dorfstraße 35
19357 Karstädt
Deutschland
info@zentrum-fuer-peripherie.org
zentrum-fuer-peripherie.org



Fundamente aus Weidenholz

Verwendete Biomasse	Weidenarten (<i>Salix spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	100 %
Entwicklungsstand	Anwendung getestet
Subkategorie Bauen	Tragende Konstruktion
Anwendungsbereich	Fundamente von kleinen Straßen, Radwegen und leichtgewichtigen Gebäuden
Dimensionen	Dicke des Weidenpakets ca. 90 cm
Selbsttragend	ja
Zirkularität	Biologisch abbaubar
Produktionsstandort	Hellouw, Niederlande

Nutzungsmöglichkeiten Weidenholz wird für Fundamente von kleinen Straßen, Radwegen und leichtgewichtigen Gebäuden auf Moorböden verwendet. Dazu wird die Weide zu Bündeln geschnürt. Diese Bündel werden miteinander verbunden und unterirdisch unterhalb des Grundwasserspiegels eingebracht.

Eigenschaften und Mehrwert Weidenholz ist ein vollständig naturbasiertes Material und kann anstelle von Beton oder Kunststoffen verwendet werden. Anstatt CO₂ auszustoßen, speichert das Produkt Kohlenstoff. Diese Anwendung wird derzeit im Feld getestet.



Unternehmensprofil Wir von Landschap Noord-Holland setzen uns für den Schutz und die Erhaltung von Natur, wertvollen Landschaften und kulturhistorischem Erbe in Nordholland ein. Mit unserem Dienstleistungsunternehmen „Natural Affairs“ führen wir zahlreiche Aufträge für verschiedenste Kunden durch.



Landschap Noord-Holland
Oude Meije 18
3474KM Zegveld or Schuine
Hondsboschelaan 45-A
1851HN, Heiloo
Niederlande
vip-nl.nl/portfolio-item/themasheet-natte-teelten/

Kooperationspartner:
Van Aalsburg
www.vanaalsburg.com
Peat Innovation Centre
(Veen Innovatie Centrum (VIC))
www.veenweiden.nl

Musterecke Natur

Verwendete Biomasse

Entwicklungsstand

Produktionsstandort

Schilf (*Phragmites australis*)

Prototyp, Demonstrator

Werkstatt von Bauhaus Earth und vor Ort im Roten Saal der Bundesstiftung Bauakademie



Nutzungsmöglichkeiten Die Musterecke Natur demonstriert anhand regionaler und zirkulärer Wertschöpfungsketten Möglichkeiten für zeitgemäßes Bauen. Eine tragende Wand aus ungebrannten Lehmziegeln aus Berliner Aushubmaterialresten stützt sich auf wiederverwendete Betonelemente. Eine Holzdecke aus brandenburgischen Kiefern in voller Geschosshöhe ist mit Lehmziegeln und Hanf-Lehm-Dämmung versehen und mit einem Holzfußboden abgedeckt. Außen schützt eine wetterfeste und gedämmte Hülle aus biobasierten Materialien die Konstruktion.

Unternehmensprofil Wir wollen die bebaute Umwelt von einer Kohlenstoffquelle in eine Kohlenstoffsenke verwandeln. Unsere Forschungseinrichtung führt deshalb wissenschaftliche Untersuchungen an der Schnittstelle von Klima und bebauter Umwelt durch. Unsere Forschungsagenda umfasst eine Vielzahl von Themen: den vollständigen Lebenszyklus verschiedener Materialien, den notwendigen Wandel der Materialien im Bauwesen, globale und regionale naturbasierte Versorgungs- und Nachfrageketten – sowie deren sozialräumliche, ökologische und politische Dimensionen –, regenerative Designansätze für Gebäude, Infrastrukturen, urbane und Stadtteilsysteme sowie potenzielle Lösungen, die die Herausforderungen und Chancen in spezifischen regionalen Kontexten adressieren.



Bauhaus Earth
Bauhaus der Erde gGmbH
 Oberlandstraße 26–35
 12099 Berlin
 Deutschland
www.bauhauserde.org

Kooperationspartner:
www.reetdach-berlin.de
www.bauhauserde.org/articles/treffpunkt-bauwende-regeneratives-bauen
 Weichert Dachbau
www.reetdach-berlin.de

BAUHAUS  ERDE

Moorpavillion

Verwendete Biomasse
Anteil von Paludi-Biomasse

Entwicklungsstand

Paludimaterialien für gestalterisch-bauliche Konzepte
Der Anteil der Paludi-Biomasse variiert je nach Projekt – wir sind jedoch stets bestrebt, so viel wie möglich davon einzusetzen und die Materialien gestalterisch wie konstruktiv weiterzuentwickeln.
Anwendung erprobt



Nutzungsmöglichkeiten Massnehmen entwickelt und baut gestalterische Interventionen für Moorlandschaften im Wandel. Die mobilen oder ortsfesten Strukturen – wie Pavillons, Ausstellungselemente oder temporäre Bauten – machen Paludikultur erlebbar und verständlich. Eingesetzt werden sie in Bildungslandschaften, Naturparks oder Modellregionen. Zielgruppen sind Besuchende, Schulklassen, Forschungseinrichtungen und kommunale Akteure – alle, die Moore neu denken und erleben wollen.

Eigenschaften und Mehrwert Die Produkte von Massnehmen zeichnen sich durch einfache Montage, modulare Bauweise und robuste Materialien aus – oft regional, recycelt oder aus Paludikultur (z. B. Rohrkolben, Schilf). Die Architektur ist reduziert, transportabel und anpassungsfähig an verschiedene Standorte. Besonderer Mehrwert liegt in der Verbindung von Gestaltung und Umweltbildung. Jede Intervention schafft Aufmerksamkeit für Moor- und Klimaschutz und eignet sich als kommunizierbares Element in Bildungs- und Tourismuskonzepten.



Unternehmensprofil Massnehmen gestaltet und baut im Kontext von Paludikultur. Mit räumlichen Konzepten, Ausstellungen und Prototypen macht das Büro Moorlandschaften und ihre ökologische Bedeutung sichtbar, erlebbar und gesellschaftlich vermittelbar.

Massnehmen
Raum & Holz
Am Mühlenweg 7
17498 Gristow
Deutschland
studio@massnehmen.com
www.massnehmen.com

Kooperationspartner:
moor and more
www.moor-and-more.de

Paludi-Tinyhouse

Verwendete Biomasse	Gehölze (z. B. Erle (<i>Alnus spp.</i>), Weidearten (<i>Salix spp.</i>)) Seggen (<i>Carex spp.</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), Schilf (<i>Phragmites australis</i>), Rohrkolben (<i>Typha spp.</i>), Nasswiesen (diverse Feuchtwiesenarten, heterogene Zusammenstellung)
Anteil von Paludi-Biomasse	So viel Paludi-Materialien wie möglich, als Dämmung aber auch in der Innenraumgestaltung
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt
Nutzung	Akustik, Verkleidung, Dämmung
Anwendungsbereich	Multifunktional nutzbar, Bildung und Information
Dimensionen	6,6 m × 2,55 m Plattform Außenmaße
Gesundheit/Raumklima	Diffusionsoffene Bauweise
Baurechtliche Zulassungen	mit TÜV erhältlich, Elektrische Anlage abgenommen
Zirkularität	recyclbar, mechanisch trennbar, alle Elemente lassen sich trennen
Produktionsstandort	Greifswald

Nutzungsmöglichkeiten Das Tiny House dient als mobiler Demonstrator für Baustoffe aus Paludi-Biomasse. Es wird für Messen, Fachveranstaltungen, Bildungsformate und Öffentlichkeitsarbeit genutzt. Zielgruppen sind Planungsverantwortliche, Kommunen, Akteure im Bildungsbereich, Handwerksbetriebe und politische Entscheidungstragende. Es macht innovative Materialien erfahrbar und regt zur Nachahmung an.

Eigenschaften und Mehrwert Das Tiny House wurde mit möglichst vielen Paludi-Materialien gebaut: Rohrkolben als Dämmung, Schilf und Feuchtwiesengraspaneel im Ausbau, Erlenholz im Tragwerk. Es ist transportabel, voll ausgestattet und mehrfach einsatzfähig. Es zeigt klimapositives Bauen praktisch und anschaulich im Maßstab 1:1.

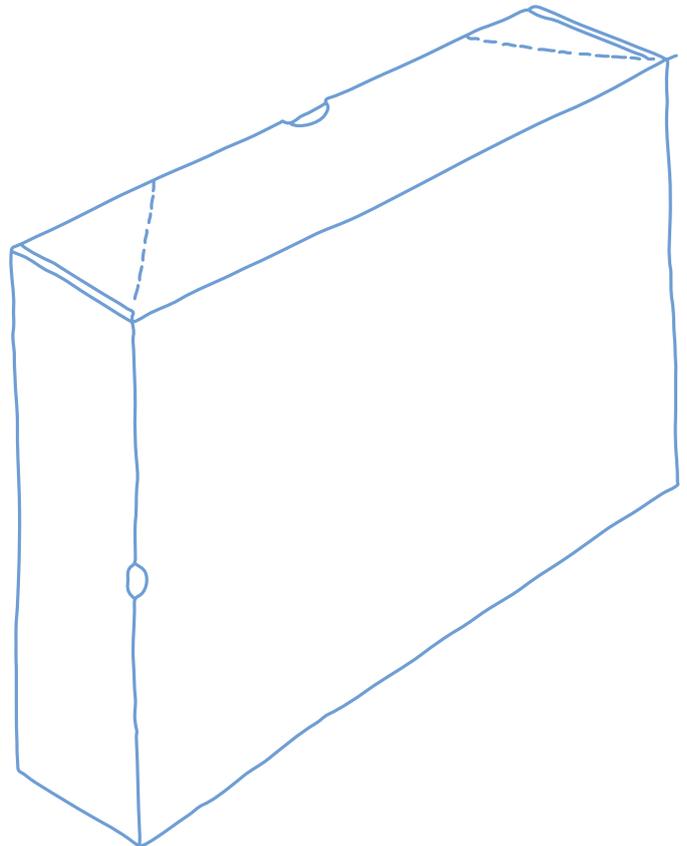
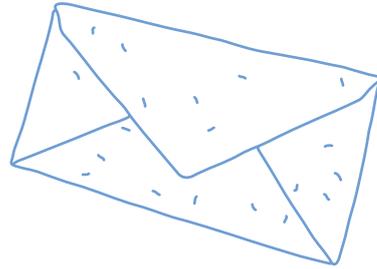
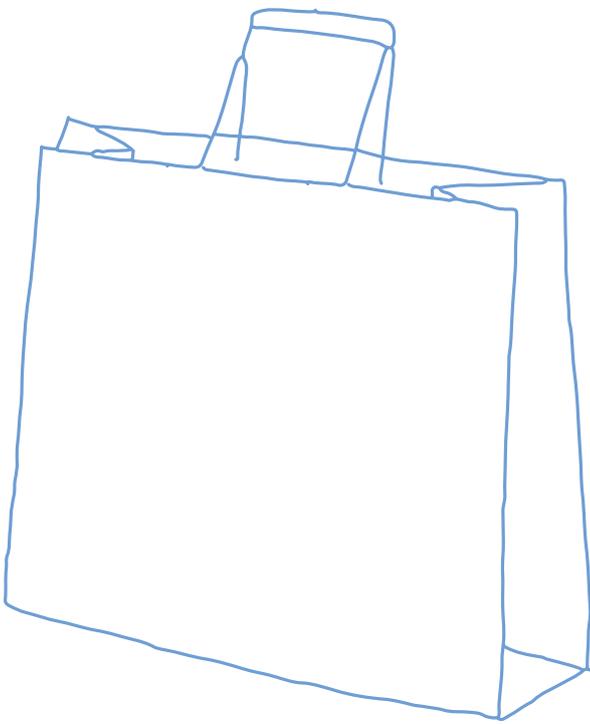


Unternehmensprofil Moor and more entwickelt Baustoffe aus Moorbioasse, realisierte das Paludi-Tiny-House und berät Bauprojekte. Mit Partnern wie HNEE, HSW und GMC entstehen Möbelplatten, Dämmstoffe und Ausstellungskonzepte für moorbasiertes Bauen.

Moor and more
Poggenweg 18
17489 Greifswald
Deutschland
info@moor-and-more.de
moor-and-more.de/shop/



Papier & Verpackung



Papier, Verpackung und Formteile aus Paludibiomasse – neue Fasern für eine nachhaltige Industrie

Papier und Verpackung gehören zu den zentralen Verbrauchsgütern unseres Alltags und gleichzeitig zu den größten Faserrohstoffverbrau- chern weltweit. In einer Zeit, in der Holz als Ressource unter Druck steht, braucht die Branche neue nachhaltige Rohstoffe. Paludibiomasse kann hier eine zukunftsfähige Alternative bieten. Insbesondere Schilf (*Phragmites australis*) und andere hochwüchsige Feuchtgebietspflanzen liefern faserhaltige Biomasse, die sich nach entsprechender Aufberei- tung für die Herstellung von Papier oder Verpackungen eignet. Erste Tests zeigen: Diese Rohstoffe können in verschiedenen Papierquali- täten verarbeitet werden, etwa für Hygienepapiere, Kartonagen oder formstabile Verpackungen. Auch die Kombination mit Recyclingfasern oder anderen Reststoffen ist möglich. Die Nutzung von Paludibiomasse als Faserquelle bringt sowohl ökonomische als auch ökologische Vor- teile. Sie reduziert den Druck auf Wälder und schafft neue Absatz- märkte für Landwirtschafts-Betriebe auf Moorstandorten. Gleichzeitig bindet die Nutzung in kurzlebigen Produkten wie Verpackungen große Mengen an schnell nachwachsender Biomasse in kurzen Zyklen und stärkt regionale Wertschöpfung. Noch steckt dieser Anwendungs- bereich in den Kinderschuhen. Doch mit wachsendem Interesse an um- weltfreundlichen Verpackungslösungen und der Suche nach alternati- ven Faserquellen bietet Paludikultur großes Zukunftspotenzial, für die Industrie und den Moorschutz zugleich. In diesem Kapitel stellen wir erste Produkte, Konzepte und Unternehmen vor, die mit Paludibiomasse im Bereich Papier und Verpackung arbeiten und zeigen, welche Wege hier bereits heute eingeschlagen werden.

PaludiGras, PaludiPapier

Verwendete Biomasse	Seggen (<i>Carex spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	100 % Paludi-Biomasse im Rohstoff, 10–20 % Eintrag im Papier
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt Einige Unternehmen wie OTTO verwenden das Material bereits in Form von Versandkartons oder Tragetaschen.
Produktionsstandort	Düren

Nutzungsmöglichkeiten Unser Rohstoff kann in der Papierproduktion mit Frischfasern oder Recyclingpapier kombiniert werden. Das fertige Material eignet sich, je nach Grammat und Eigenschaft, für unterschiedlichste Papierprodukte – von Verpackungen über Tragetaschen bis hin zu Schreibwaren oder Drucksachen. Wir richten uns an Unternehmen, die Nachhaltigkeit aktiv leben und im Rahmen ihrer Ökobilanz (LCA) nach innovativen Ansätzen zur CO₂-Einsparung und Ressourcenschonung suchen.

Eigenschaften und Mehrwert In unserem zertifizierten und patentierten Prozess entsteht der Rohstoff für PaludiPapier – mit natürlicher Optik, besonderer Haptik und FSC®-Zertifizierung. Das Papier ist recyclingfähig, regional hergestellt und bietet Unternehmen die Chance, Nachhaltigkeit sichtbar zu machen. Durch die Nutzung von Paludi-Biomasse entsteht ein wirtschaftlicher Anreiz zur Wiedervernässung von Moorflächen – ein wichtiger Beitrag zur Minderung von Emissionen auf bewirtschafteten Flächen.

Unternehmensprofil Creapaper bietet alternative Rohstoffe aus Gras von Dauergrünlandflächen und Moorflächen für die Papierindustrie an.

creapaper GmbH
Löhestraße 53
53773 Hennef
Deutschland
info@creapaper.de
www.creapaper.de



Paludi Versandkarton

Verwendete Biomasse	Seggen (<i>Carex spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	10 % Paludi-Biomasse, 75 % Recyclingpapier, 15 % Frischfaserpapier (Papiere sind FSC-zertifiziert)
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt Ende 2024 Pilottest mit 100.000 Kartons; in 2025 weitere Produktion von ca. 130.000 Kartons
Produktionsstandort	Deutschland

Nutzungsmöglichkeiten Der Versandkarton wird zum Verpacken der online bestellten Produkte genutzt. Zielgruppe sind die Endkunden, welche online bestellt haben.

Eigenschaften und Mehrwert Ein Test der Recyclingfähigkeit des Paludikartons lag bei 98 %. Es gibt erste Erkenntnisse zur Ökobilanz des Versandkartons mit Moorpflanzenanteil, hinsichtlich der Aspekte Produktion und End-of-Life (vorgelagerte Lieferkette nicht betrachtet). Die derzeitigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Paludikultur-Versandkarton in diesen Bereichen vergleichbare Werte wie herkömmliche OTTO-Kartons derselben Größe erzielt. Weitere Analysen mit quantitativen Daten sind aktuell in Planung. Die Rückmeldung aus einer begleitenden Kundenumfrage zum Pilottest waren sehr positiv.

Otto GmbH & Co. KGaA
Werner-Otto-Straße 1-7
22179 Hamburg
Deutschland
www.otto.de/unternehmen

Kooperationspartner:
Mechanische Aufbereitung
der Paludibiomasse
durch Creapaper GmbH /
Herstellung des Kartons
durch Mondi Paper
Sales GmbH



OTTO

Paludi-Büromaterial

Verwendete Biomasse	Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	10–30 %
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt
Produktionsstandort	Lenningen, Gmund

Nutzungsmöglichkeiten Im Bayerischen Donaumoos sind über das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Produkte aus Moorfasern“ verschiedene industriell hergestellte Produkte mit unterschiedlichem Anteil an Paludi-Fasern hergestellt worden. Herausgekommen sind Produkt-Beispiele in Form von Briefumschlägen (C4, DIN lang, C5, jeweils mit und ohne Fenster) sowie Faltmappen. Die Anwendung ist in Behörden und in Firmen ebenso möglich wie für Privatpersonen.

Eigenschaften und Mehrwert Der Mehrwert des Produkts liegt neben der Entlastung des Rohstoffmarkts auch in der Klimaschutzleistung der Fläche. Paludikulturen bieten die Möglichkeit, diesen Aspekt mit Wertschöpfung zu kombinieren. Bei lediglich 10 % Moorfaser-Anteil ergibt jede Tonne Papier bereits einen Einsparungseffekt von rund einer Tonne CO₂-Äquivalenten.



Donaumoos-Zweckverband
 Hauptstraße 39
 86668 Karlshuld
 Deutschland
donaumoos@neuburg-schrobenhausen.de
www.donaumoos-zweckverband.de

Kooperationspartner:
 Fibers365, Papierfabrik
 Gmund



Postkarten aus Moor-Papier

Verwendete Biomasse	Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	15 bis 20 %
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt
Produktionsstandort	Lenningen, Gmund



Nutzungsmöglichkeiten Im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprojekts „Produkte aus Moorfasern“ ist die Herstellung und Verarbeitung von Paludi-Fasern im industriellen Maßstab untersucht worden. Dabei sind größere Mengen Moor-Papier hergestellt und in der Folge unter anderem zu Postkarten verarbeitet worden. Die Nutzungsmöglichkeiten für das Papier in unterschiedlicher Grammaturlänge sind allerdings vielfältig.

Eigenschaften und Mehrwert Durch den Anteil an Paludi-Fasern trägt das Moor-Papier aktiv zum Schutz der Moore bei. Voraussetzung ist natürlich der Anbau der Paludi-Pflanzen auf nassen Moorflächen. Die Erfahrung aus bisherigen Ernten, der Produktion von Fasern und der Weiterverarbeitung zeigt, dass jede Tonne Karton mit einem Paludi-Faser-Anteil von nur 10 % einen Einsparungseffekt von zirka einer Tonne CO₂ ergibt. Auf diese Weise werden die Produkte für Abnehmer auf wirklich greifbare Art und Weise zu Klimaschutz.

Donaumoos-Zweckverband
 Hauptstraße 39
 86668 Karlshuld
 Deutschland
donaumoos@neuburg-schrobenhausen.de
www.donaumoos-zweckverband.de

Kooperationspartner:
 Fibers 365, Papierfabrik
 Gmund



Paludi-Verpackungsmaterial

Verwendete Biomasse	Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	10 bis 20 %
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt
Produktionsstandort	Lenningen, Gmund, Schrobenhausen, Memmingen

Nutzungsmöglichkeiten Im Zuge des Forschungs- und Entwicklungsprojekts „Produkte aus Moorfasern“ hat der Donaumoos-Zweckverband gemeinsam mit Industriepartnern die industrielle Produktion und Anwendung von Moorkarton sowie Wellpappe aus Paludikulturen erforscht. Die Anwendungsmöglichkeiten im Verpackungssektor sind vielfältig. Über den Produzenten Leipa ist bereits eine konkrete Anwendung erfolgt – als Pflanzenkarton für die Handelskette Obi.

Eigenschaften und Mehrwert Bei einem Anteil von lediglich zehn Paludi-Fasern ergibt sich auf der wiedervernässten Anbaufläche eine THG-Einsparung von etwa einer Tonne CO₂-Äquivalenten pro Tonne erzeugtem Papier. Dazu kommen die positiven Aspekte in der Argumentation: Durch den Anbau von Paludi auf Moorflächen entsteht eine tragfähige Kombination aus Klimaschutz und Wertschöpfung. Gleichzeitig erhalten Abnehmer mit den Produkten wirklichen Klimaschutz zum Anfassen.



Donaumoos-Zweckverband
 Hauptstraße 39
 86668 Karlshuld
 Deutschland
donaumoos@neuburg-schrobenhausen.de
www.donaumoos-zweckverband.de

Kooperationspartner:
 Fibers365, Papierfabrik
 Gmund, Leipa, Hans Kolb
 Wellpappe GmbH & Co. KG



Verpackungsdemonstratoren

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), Seggen (<i>Carex spp.</i>)
Anteil von Paludibiomasse	100 %
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Produktionsstandort	Fraunhofer IVV, Standort Freising und Standort Dresden

Nutzungsmöglichkeiten Im Rahmen eines Forschungsprojekts wurde eine Wissensbasis zu Herstellungsverfahren für die stoffliche Verwertung von Paludikulturen erarbeitet. Im Labormaßstab wurden Paludikultur-Fasern zu verschiedenen Papiersorten und tiefgezogenen, gefalteten und fasergegossenen Verpackungsdemonstratoren verarbeitet. Damit konnten verschiedene Nutzungsmöglichkeiten für Paludi-Fasern aufgezeigt werden. Die gewonnene Wissensbasis unterstützt dabei, Lösungen für Verpackungsaufgaben abzuleiten, geeignete Materialien zu charakterisieren und Herstellungsverfahren vom Konzept bis hin zum Prozess zu entwickeln.

Eigenschaften und Mehrwert Die Verpackungsdemonstratoren zeigen, dass der Einsatz auch von 100 % Paludikulturen in Verpackungen technisch umsetzbar ist. Die daraus hergestellten Papiere, tiefgezogenen, gefalteten und fasergegossenen Verpackungsdemonstratoren wiesen gleichwertige mechanische und haptische Eigenschaften wie handelsübliche Papiere und Verpackungen auf. Darüber hinaus konnten die Papiere bedruckt und in üblichen Herstellungsverfahren, wie dem Tiefziehen, verarbeitet werden. Diese Ergebnisse fördern die Umsetzung ökologisch und zukünftig ökonomisch vorteilhafter regionaler Wertschöpfungsketten.

Unternehmensprofil Das Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (IVV) ist führend in der angewandten Forschung von Lebensmitteln, Verpackungen, Produktwirkung, Verarbeitungsmaschinen sowie Recycling und Umwelt für die Industrie.

Fraunhofer Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (IVV)
Giggenhauser Straße 35
85354 Freising
Deutschland
www.ivv.fraunhofer.de

Kooperationspartner:
Forschungsprojekt „Paludiverpackung“ im Rahmen der Initiative Biogene Wertschöpfung und Smart Farming, gefördert durch das BMFTR, das Bay. StMWi und das WKM Mecklenburg-Vorpommern



Pflanzentransportkarton

Verwendete Biomasse	Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>)
Anteil von Paludibiomasse	10 % Rohrglanzgras, 90 % Altpapier
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt

Nutzungsmöglichkeiten Der Karton wird in OBI Märkten zum Transport von Pflanzen genutzt. Zielgruppe sind alle OBI Kund:innen. Weitere Informationen unter www.obide.com/corporate/nachhaltigkeit/moore

Eigenschaften und Mehrwert Dieser eher unscheinbar wirkende, auf Funktion und Kommunikation reduzierte Karton besteht aus Altpapier und zu 10 % aus Fasern des Rohrglanzgrases, das auf wiedervernässten Moorflächen wächst. Besonders hervorzuheben ist die eigens entwickelte Fasertechnologie: Ein spezielles Aufschlussverfahren erzeugt Fasern, die im Gegensatz zu anderen Einjahrespflanzen nicht nur als Füllstoff dienen, sondern die Festigkeit des Kartons deutlich erhöhen. Selbst nach mehreren Recyclingzyklen bleiben sie vollständig verwertbar – ein echter Gewinn für die Kreislaufwirtschaft.



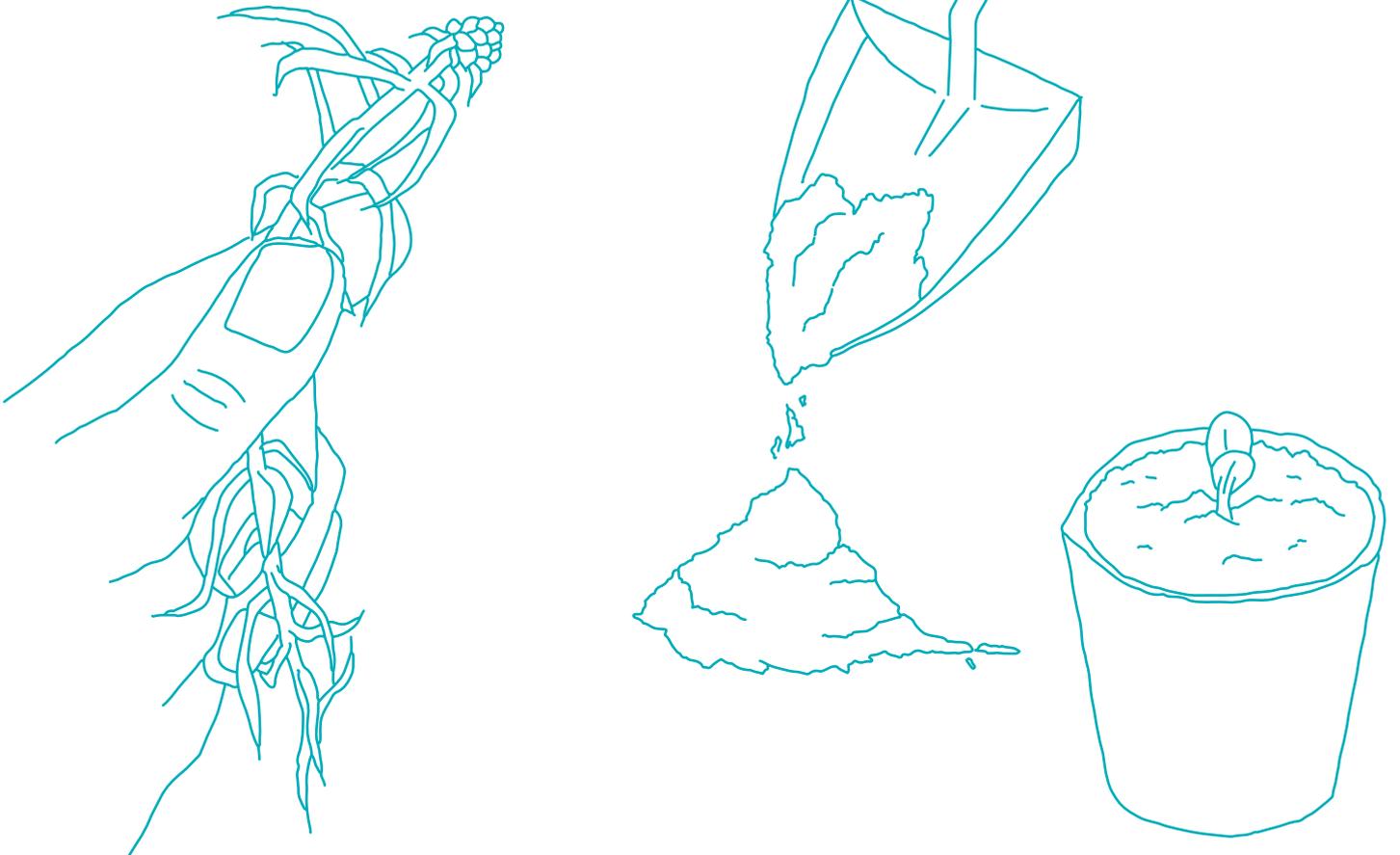
Unternehmensprofil Die OBI Unternehmensgruppe ist ein international tätiges Handelsunternehmen mit Hauptsitz in Wermelskirchen und einer der führenden Anbieter für DIY (Do-it-yourself) in Europa. Das Angebot umfasst Produkte und Dienstleistungen für die Bereiche Heimwerken, Bauen, Freizeit und Garten im Groß- und Einzelhandel.

OBI Group Holding
SE & Co. KgaA,
Albert-Einstein-Straße 7–9
42929 Wermelskirchen
Deutschland
sustainability@obi.de
www.obi.de/corporate

Kooperationspartner:
Leipa, LEOPOLD,
Donaumoos Zweckverband, fibers365
www.obi.de/corporate/nachhaltigkeit/moore

OBI

Substrate & Boden- verbessere- rung



Substrate aus Paludibiomasse – torffreie Alternativen für eine klimafreundliche Pflanzenproduktion

Der Substratmarkt steht vor einem grundlegenden Wandel. Noch immer basiert ein Großteil der in Europa verwendeten Kultursubstrate auf Torf, mit gravierenden Folgen für Klima und Moorökosysteme. Der Abbau zerstört Lebensräume dauerhaft und setzt große Mengen CO₂ frei. Deswegen steigt der Druck, torffreie Alternativen zu entwickeln. Paludikultur bietet hier konkrete Lösungen. Auf nassen oder wiedervernässten Moorflächen können Pflanzen wie Torfmoos, Schilf, Rohrkolben oder Seggen kultiviert werden, deren Biomasse als Substratrohstoff dient. Besonders Sphagnum-Substrate überzeugen durch Strukturstabilität, Wasserspeichervermögen und Nährstoffarmut und sind damit für den Erwerbsgartenbau attraktiv. Auch weitere Paludi-Biomassen werden erforscht und durch mechanische oder biologische Verfahren aufbereitet. Substrate aus Paludikultur leisten einen doppelten Klimabeitrag: Sie vermeiden Torfabbau und schaffen zugleich wirtschaftliche Anreize für die Wiedervernässung degradierter Moorflächen. So entstehen torferhaltende Produktionssysteme in Landwirtschaft und Substratindustrie. Darüber hinaus wächst das Interesse an Anwendungen wie Bodenschutz, Erosionsschutzmatten oder Gründächern. Ein weiteres Feld ist die Herstellung von Pflanzenkohle durch Pyrolyse: Sie bindet langfristig Kohlenstoff, verbessert Böden, kann in Tierhaltung und Baustoffen eingesetzt werden und liefert zugleich nutzbare Prozesswärme. Dieses Kapitel stellt Pionierprodukte und vielversprechende Entwicklungen aus Paludibiomasse vor: Bausteine für eine torffreie Zukunft und gesunde Böden.

Beadahumok®

Verwendete Biomasse	Torfmoos (<i>Sphagnum spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	100 % ab der Entnahmestelle
Entwicklungsstand	Anwendung getestet
Produktionsstandort	Großbritannien, Export in die EU geplant



Nutzungsmöglichkeiten Beadahumok® sind mikrovermehrte Torfmoos-Pflänzchen, die als Ausgangsmaterial für Sphagnum-Biomasse dienen und in Kultursubstraten für den Gartenbau eingesetzt werden können. Schnell wachsende und widerstandsfähige Sphagnum-Büschel, die maschinell oder per Hand gepflanzt werden können; Anbauzyklus: etwa drei Jahre. Versuche in kommerziellen Gärtnereien verliefen erfolgreich. Die Gartenbau-Produkte werden ab Herbst 2025 in Großbritannien erhältlich sein.

Eigenschaften und Mehrwert Sphagnum ist das optimale Ersatzmaterial für Torf im Gartenbau, da es ähnliche physikalische (Wasserhaltevermögen, Luftdurchlässigkeit) sowie ähnliche chemische Eigenschaften (Nährstoffspeicherung) besitzt. Durch nachhaltig mikrovermehrtes Ausgangsmaterial kann Reinheit, Konsistenz und Zuverlässigkeit gewährleistet werden – ganz ohne Wildsammlung. Beadahumok® enthält selektierte, schnell wachsende Sphagnum-Arten, die sich besonders gut für die Substratherstellung eignen. Diese übertreffen in der Regel Wildsammlungen oder daraus abgeleitete Vermehrungsmethoden in Wachstum und Ertrag.



Unternehmensprofil BeadaMoss vermehrt seit über 15 Jahren auf nachhaltige Weise Torfmoose (*Sphagnum*) für Moor-Renaturierungsprojekte. Inzwischen ist das Unternehmen auch in die Produktion von Sphagnum als Ausgangsmaterial für die Paludikultur eingestiegen, um Substrate für den Gartenbau herzustellen.

Beadamoss®
Micropropagation
Services (EM) Ltd
 Ley Springs, Loughborough
 Road, East Leake,
 Loughborough,
 Leicestershire,
 LE12 6NZ
 Vereinigtes Königreich
 +44 1509 856 295
 sphagnum@beadamoss.co.uk
 beadamoss.com



Wurmkompost und Einstreu

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
Entwicklungsstand	Am Markt etabliert
Produktionsstandort	Finnland

Nutzungsmöglichkeiten Wurmkompost kann als torffreies Pflanzsubstrat genutzt werden. Das Kompost- und Trockentoiletten-Einstreu eignet sich auch als Tiereinstreu.

Eigenschaften und Mehrwert Kiteen Mato ja Multa Oy wurde 2010 gegründet. Die Herstellung torffreier Pflanzsubstrate wurde im Sommer 2013 begonnen. Das auf Pflanzenfasern basierende Substrat wird seit 2010 entwickelt, das Produktionsverfahren ist patentrechtlich geschützt. Das Substrat ist ökologisch (mit ca. 50 % Kohlenstoffanteil und nennenswertem Nährstoffrückgewinn aus Gewässersystemen) und eine hervorragende Alternative zu torfbasierten Substraten.



Unternehmensprofil Kiteen Mato ja Multa Oy produziert Wurmkompost, Kompost und Einstreu für Trockentoiletten, Tiereinstreu sowie gezüchtete Würmer für Fischerei und Kompostierung.

Kiteen Mato ja Multa Oy
 Sotkantie 6
 82500 Kiteen
 Finnland
 +35 8 400 275 928
 info@matojamulta.com
 www.matojamulta.com



Sphaxx

Verwendete Biomasse	Torfmoose (<i>Sphagnum spp.</i>) <i>Sphagnum palustre</i> und <i>Sphagnum papillosum</i>
Anteil von Paludi-Biomasse	100 % Sphagnum
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt

Nutzungsmöglichkeiten Bei Sphaxx handelt es sich um hoch qualitatives Sphagnum für die Flächenanlage oder -beimpfung im Freiland. Sphaxx stammt aus nachhaltiger Vermehrung, ist artenrein, vital und damit direkt einsatzbereit. Es eignet sich optimal für die Etablierung von Sphagnum auf nassen Hochmoorflächen. Ob bei der Wiederbesiedlung geschädigter Hochmoore, der Durchführung wissenschaftlicher Projekte oder der Anlage von Sphagnum-Farming-Flächen – Sphaxx kann Ihr Schlüssel zum Erfolg sein.

Eigenschaften und Mehrwert *We grow our own product – Sphaxx – die Innovation für Moor und Landwirtschaft.* Aus der Gartenbaubranche wissen wir, wie wichtig gutes Saat- und Pflanzgut ist. Nur vitales, wachstumsstarkes Pflanzgut ermöglicht eine schnelle Etablierung und sorgt damit für gute Erträge und hohe Biomassequalität. Klasmann-Deilmann hat deshalb ein innovatives Verfahren entwickelt, um Sphagnum unter kontrollierten Bedingungen zu vermehren und somit reines, hochproduktives Sphagnum-Pflanzgut in signifikanten Mengen zu produzieren.



Unternehmensprofil Klasmann-Deilmann ist die führende Unternehmensgruppe der internationalen Substratindustrie. Das Produktportfolio umfasst hochwertige Substrate und innovative Lösungen für den professionellen Gartenbau.

Klasmann-Deilmann GmbH
Georg-Klasmann-Str. 2-10
49744 Geeste
Deutschland
+49 5937 310
info@sphaxx.com
sphaxx.com

Energiesubstrat BioGold (TerraPreta)

Verwendete Biomasse	Nasswiesen (diverse Feuchtwiesenarten, heterogene Zusammenstellung)
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt
Produktionsstandort	Cloppenburg

Nutzungsmöglichkeiten 100 % torffreier Bio-Dünger: Unser in Deutschland nach europäischem Patent hergestellter Premium-Dünger ist die Zukunft umweltbewusster Bodenverbesserung. Erstklassige Düngungsergebnisse: Mit seiner effizienten Feuchtigkeitsspeicherung ist Texas BioGold ein echter Wachstums-Booster für Ihren Pflanzenbestand. Effektive Mikro-Bioturbation: Unser Terra-Preta-Bio-Dünger ist dank hochwertiger Mikroorganismen ein echtes Bodenaufbau-Wunder für ein hochwirksames Pflanzenwachstum

Eigenschaften und Mehrwert Frei von umweltschädlichen Chemikalien: Texas BioGold Terra Preta ist ein CO₂-speichernder und zu 100 % torffreier Premium-Dünger und minimiert automatisch eine klimaschädliche Gasbildung. Sofortige Bodenregeneration: Seine humusaufbauende und wurzelbildende Wirkung regeneriert sofort nach Einsatz den angeschlagenen Boden und beseitigt Rückstände von Pestiziden, Monokulturen oder Überdüngungen.



Texas BioEnergie
GmbH u. Co KG
Werner-Baumbach-Str. 41
49661 Cloppenburg
Deutschland
+49 171 777 174 4
ba@texas-bioenergie.de
texas-bioenergie.de

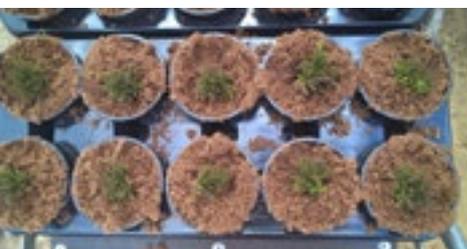


SphagnumBioMasse für Substrate (SBM)

Verwendete Biomasse	Torfmoose (<i>Sphagnum spp.</i>) Frisch geerntetes Sphagnum-Material zur Vermehrung bzw. Ausbringung auf Sanierungsflächen; aufbereitetes Sphagnum-Material (getrocknet, gedämpft und fraktioniert)
Anteil von Paludi-Biomasse	100 %
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt Ausreichende Mengen für Nachfrage aktuell nicht immer verfügbar
Produktionsstandort	Moorseiter Str. 37 (Zufahrt) 26939 Ovelgönne

Nutzungsmöglichkeiten Rohstoff für gärtnerische Erden und Substrate vor allem im Erwerbsgartenbau. Vermehrungsmaterial für Moorsanierungen im Natur- und Bodenschutz traditionelles Dämmmaterial (Österreich).

Eigenschaften und Mehrwert Sphagnum-Kultursubstrate (SKS) sind gärtnerische Substrate, die zum überwiegenden Teil aus Sphagnum-Biomasse (SBM) bestehen. Als SBM werden teilentwässerte, hygienisierte und geschnittene Pflanzenteile der Gattung Sphagnum verstanden. SBM stellt einen Torfersatzstoff im eigentlichen Sinne dar, da SBM Torf in gärtnerischen Substraten vollständig ersetzen kann, ohne kulturtechnische Nachteile zu verursachen. In zahlreichen wissenschaftlichen Versuchen konnte die Eignung von SKS für die gartenbauliche Anwendung bereits nachgewiesen werden.



Torfwerk Moorkultur
Ramsloh Werner Koch
GmbH & Co. KG
Moorgutsstraße 1
26683 Saterland
Deutschland
+49 4498 641
torfwerk@moorkultur-ramsloh.de
www.moorkultur-ramsloh.de

Kooperationspartner:
Universität Greifswald,
Humboldt Universität Berlin,
Baumschule Scheper
Saterland, Graalfs Gartenbau
Aurich

Torfmoos

Verwendete Biomasse	Torfmoose (<i>Sphagnum spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	100 %
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt
Produktionsstandort	Gnarrenburg in Niedersachsen



Nutzungsmöglichkeiten Torfmoos eignet sich als idealer Ausgangsstoff für Hobbyerden und Profisubstrate für die Pflanzenproduktion.

Eigenschaften und Mehrwert Torfmoos wächst auf nassen Moorflächen und hat die ähnlichsten Eigenschaften zu Torf im Vergleich zu allen etablierten Torfalternativen. Es eignet sich besonders als Ausgangsstoff für Erden durch den niedrigen pH-Werts und geringen Nährstoffgehalts, der hohen Wasser- und Luftspeicherkapazitäten, Wiederbenetzbarkeit, des geringen Volumengewichts sowie der kaum Stickstoffimmobilisierung.



Unternehmensprofil ZukunftMoor wieder-vernässt trockengelegte Moorflächen und baut darauf Torfmoos an. Damit vermeiden wir Treibhausgasemissionen, ermöglichen klimafreundliche Pflanzenerden und Landwirtschaft in Moor-Regionen.

ZukunftMoor
An der Kreuzkuhle 12
27442 Gnarrenburg
Deutschland
+49 4794 445 727 7
info@zukunftmoor.de
www.zukunftmoor.de



Paludimatte, Typ PM-JJ

Verwendete Biomasse	Nasswiesen (diverse Feuchtwiesenarten, heterogene Zusammenstellung)
Anteil von Paludi-Biomasse	bei Matte mit ca. 400 g/m ² : Paludimasse: 76% organische Trägernetze und Garne (aus Jute): 24 %
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt. Erosionsschutzmatten sind seit den 70er Jahren erprobt, bewährt und werden seither stetig weiter entwickelt. Die neueste Weiterentwicklung ist die Paludimatte.
Anwendungsbereich	Tiefbau, Verkehrswegebau (Straße und Gleis), Garten- und Landschaftsbau, Wasserbau, Renaturierung und Rekultivierung, Unkrautschutz
Dimensionen	Rolle à 2,40 × 42 m oder 1,20 × 42 m (andere auf Anfrage)
Zirkularität	100 % biologisch abbaubar
Produktionsstandort	16278 Angermünde



Nutzungsmöglichkeiten Die Paludimatte besteht aus einem Paludi-Faservlies, welches oben und unten in Trägernetzen aus Jute eingefasst ist. Alle Komponenten werden mittels Jutfäden vernäht. Je nach Flächengewicht dient die Paludimatte als Erosionsschutzmatte (bis 500 g/m²) oder als vollorganische Mulchmatte (ab 600 g/m²), zur Unterdrückung lichtkeimender Gräser und Pflanzen.

Eigenschaften und Mehrwert Neben dem Erosionsschutz (Bodenabtrag durch Niederschläge, Hochwasser und Wind) sind weitere Eigenschaften der Paludimatte: Minimierung der Verdunstung, des Vogelfraßes (der Samen unter der Matte) sowie der Bodenerwärmung durch Sonneneinstrahlung. Darüber hinaus begünstigt die Paludimatte die Pflanzenentwicklung – zum einen durch das zuvor Genannte und zum anderen durch die Nährstofffreigabe beim Kompostieren.



Unternehmensprofil Hersteller von organischen und teilorganischen Geotextilien für den oberflächlichen Erosionsschutz, Unkrautschutz, Lärmschutz (erdbefüllte Gabionen) und Böschungsschutz (bewehrte Erde).

Angermünder Matten GmbH & Co. KG
 Am Plattenwerk 5
 16278 Angermünde
 Deutschland
 +49 3331 365 186
info@mattenbrigade.de
mattenbrigade.de



Kooperationspartner:
 Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB),
 Nagola Re GmbH, Institut für Lebensmittel- und Umweltforschung e.V. (ILU), Landesamt f. Umwelt (LFU)

Paluboard

Verwendete Biomasse	Nasswiesen (diverse Feuchtwiesenarten, heterogene Zusammenstellung)
Anteil von Paludi-Biomasse	Nasswiesendrusch
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt
Anwendungsbereich	Dach
Dimensionen	20–40mm bei Lieferung
Rohdichte	180–240 kg/m ³
Produktionsstandort	Preetz, SH (Labor- und Entwicklungsstandort)



Nutzungsmöglichkeiten Das leichteste und kunststofffreie Substrat für günstige und einfach zu installierende Dachbegrünungen: Wir nennen es Paluboard! Die ersten Pilotprojekte und Umsetzungen, gemeinsam mit einem langjährig erfahrenen Gala-Bau-Unternehmen, zeigen erfolgreiches Wachstum der Vegetation im Aufbau der Dachbegrünung und demonstrieren den zeitsparenden Einsatz.

Eigenschaften und Mehrwert Die ökologischen Vorteile werden durch technische Eigenschaften ergänzt, die Gründachsysteme deutlich verbessern: ein sehr leichtes Substrat, eine einfache, kostensparende und schnelle Verlegung sowie eine wasserhaltende Funktion zur Unterstützung der Anwuchsphase. Das Paluboard ist eine effektive Lösung für die Dachbegrünung, erleichtert die Anpassung an den Klimawandel in urbanen Räumen und stärkt gleichzeitig den Klimaschutz in ländlichen Regionen.



Unternehmensprofil Die Planterial GmbH ist ein StartUp mit Sitz in Preetz, das sich mit der Entwicklung und Herstellung innovativer, zukunftsfähiger Bau- und Werkstoffe beschäftigt.

Planterial GmbH
 Klosterstraße 21
 24211 Preetz
 Deutschland
moin@planterial.de
planterial.de

planterial[®]

Erosionsschutzmatte & Faschinen

Verwendete Biomasse	Nasswiesen (diverse Feuchtwiesenarten, heterogene Zusammenstellung)
Anteil von Paludi-Biomasse	90% Paludikultur, je nach Ausführung mit Kokosgewebe, Jutegewebe oder Polypropylengewebe
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt. Zwischen Anwendung erprobt und Prototyp, denn die Matten sind sowohl auf einem Festival als auch auf der Klimafarm Erfde ausgelegt und ausgerollt.
Anwendungsbereich	Erosionsschutz, Böschungsschutz, Gewässerschutz, Uferschutz
Dimensionen	350–1400 g/m ² bei Erosionsschutzmatten; Faschinen bis 40 cm

Nutzungsmöglichkeiten Erosionsschutzmatte mit verschiedenen Stärken (Gewichten), für den Erosionsschutz an Böschungen, Hängen und Gewässern. Stärke und Versteppung richten sich nach Böschungsneigung und Beanspruchungsgrad. Befestigung mittels Holzhaften, verstept mit Jute- oder PP-Gewebe. Wahlweise auch mit einer Saatguteinlage. Zielgruppe Tiefbau, Garten- und Landschaftsbau und Baustoffhandel. Abgabe in ganzen Rollen a 1,20 × 30 m oder 2,40 × 25 m.

Eigenschaften und Mehrwert Ziel sind der Ersatz von Rohstoffen aus Asien, die Schaffung einer regionalen Wertschöpfungskette und kurze Lieferwege. Der Einsatz von Paludimaterial soll langfristig den Einsatz und Transport von Kokos- und Jutematerial aus Asien ersetzen. Kurzfristig wird noch eine Vermischung mit Kokos- bzw. Jute erforderlich sein. Die Eigenschaften des Ausgangsmaterials (Moorpflanzen) machen die Paludi-Erosionsschutzmatten sehr widerstandsfähig gegenüber mikrobieller Zersetzung.

Unternehmensprofil Großhandel mit Produkten für den Galabau, Tiefbau, Erwerbsgartenbau und Baustoffhandel.

re-natur GmbH
 Charles Ross Weg 24
 24601 Ruhwinkel
 Schleswig-Holstein
 Deutschland
 +49 4323 901 00
 info@re-natur.de
 www.re-natur.de

Kooperationspartner:
 Klimafarm Erfde
 (Stiftung Naturschutz SH),
 MST



Pflanzenkohle & Destillate

Verwendete Biomasse Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*). Es wurden bisher verschiedene Paludi-Biomassen getestet, auch Erlen und Weiden. Auch ist es möglich die Biomassen von der Beräumung von Flächen, die wieder vernässt werden sollen, ebenfalls so nutzbar zu machen.

Anteil von Paludi-Biomasse Für den Thermolyse-Prozess muss die Paludibiomasse mit holziger Biomasse (Hackschnitzel) 50:50 gemischt werden. Es entstehen so aus der Biomasse mindestens 25% Pflanzenkohle und 40% Destillate.

Entwicklungsstand Anwendung erprobt
Anwendungsbereich Thermolyse von Paludibiomasse zu Pflanzenkohle und Paludidestillaten für die Land- und Forstwirtschaft, sowie chemische Industrie

Nutzungsmöglichkeiten Die Firma Carbon Technik Schuster GmbH entwickelte ein Thermolyseverfahren, was eine gleichbleibende Qualität der erzeugten Pflanzenkohle und deren Destillate wie Essigsäure, Furfurale und Phenole ermöglicht. Wir haben Anwendung der Pflanzenkohlen in Land- und Forstwirtschaft bei der Tiergesundheit, als Fermentationszusatz, als Nährstoffbindung im Stall, als Saatgutcoating für den Acker und Forst, als Granulatzusatz der Direktsaat und als Substratzuschlag bei der Wiederaufforstung für den Wasserrückhalt. Die separierten Destillate werden als Basischemikalie und als Biostimulanzen eingesetzt.

Eigenschaften und Mehrwert Unsere Produktqualität zeichnet sich durch streng überwachte Futtermittelsicherheit, hervorragende und gleichbleibend hohe Produkteigenschaften sowie den völligen Verzicht auf Pestizide und Antibiotika aus – garantiert GMO-frei. Durch regelmäßige Analysen auf unerwünschte Stoffe wie PAKs, PCBs und Dioxine sowie die Erfüllung der Anforderungen verschiedener Qualitätszertifikate wie FiBL, EBC Futter und GMP+ wird höchste Sicherheit gewährleistet. Selbstverständlich halten wir alle gesetzlichen Vorschriften ein. Weitere Informationen finden Sie auf der Website von Carbox, einer Tochter der Carbon Technik Schuster GmbH.



Unternehmensprofil CCC arbeitet gemeinsam mit der Carbon Technik Schuster GmbH an der Herstellung von Paludi Pflanzenkohlen und dabei entstehenden Destillaten, sowie an der Entwicklung ihrer Wertschöpfungsketten im Sinne der Kreislaufwirtschaft.

CCC CarbonCapture Company GmbH
 Dankwartsgrube 72-74
 23552 Lübeck
 Deutschland
welcome@ccc.energy
ccc.energy

Kooperationspartner:
Carbon Technik Schuster GmbH
ct-schuster.de/broschuere
ct-schuster.de/info



Mobile Carbon Box

Anteil von Paludi-Biomasse	Paludi-Biomasse darf max. 12 % Wassergehalt in der Pyrolyse
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt
Produktionsstandort	Fürstentzell Deutschland

Nutzungsmöglichkeiten Das Hauptprodukt der Carbonbox ist die hochwertige Biokohle, die als Bodenverbesserungsmittel, als Futter- und Nahrungsmittelergänzung oder als Brennstoff eingesetzt werden kann.

Eigenschaften und Mehrwert Die Carbonbox dient der thermochemischen Umwandlung von organischen Substanzen in nicht vollständig oxidierte Produkte. Es handelt sich dabei um einen halbmobilen Pyrolyseofen, mit dem eine langsame Karbonisierung im Batchbetrieb realisiert werden kann.



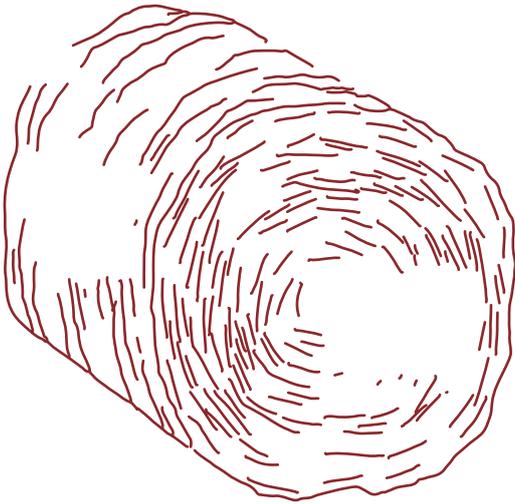
Unternehmensprofil Wir sind ein Vater-Tochter-Team mit einigen Kernangestellten. Wir sind ein kleines Team – und das ist unsere Stärke. Wir sind flexibel und schnell. Bei uns werden Entscheidungen schnell getroffen. Um größere oder mehrere Projekte gleichzeitig zu bearbeiten, haben wir ein großes Netzwerk an Partnern, Zulieferern, Dienstleistern und Freelancern.

Snow Leopard Projects GmbH
 Landauer Straße 7
 94419 Reisbach
 Deutschland
 +49 873 493 977 0
info@snow-leopard-projects.com
char2cool.org/co2-kompensation-mit-wasserhyazinthen/





Energie- tische Nutzung



Energie aus Paludibiomasse – nachhaltige Wärme und mehr

Paludibiomasse kann auch energetisch genutzt werden und bietet dabei eine klimaschonende Alternative zu fossilen Brennstoffen und zur Energiegewinnung aus entwässerten Moorböden. Die Nutzung von Pflanzen aus nassen oder wiedervernässten Mooren für die Energieproduktion verbindet die Bereitstellung regionaler, erneuerbarer Ressourcen mit aktivem Moorschutz. Für die energetische Nutzung kommen verschiedene Verfahren in Frage. Etabliert ist die Vergärung in Biogasanlagen. Hier können insbesondere frische oder siliert eingelagerte Biomassen wie Schilf, Rohrglanzgras oder Rohrkolben eingesetzt werden. Auch die thermische Verwertung gewinnt an Bedeutung: In Form von Pellets, Briketts oder ganzen Ballen lassen sich getrocknete Paludibiomassen in Heizsystemen nutzen, vorrangig zur Wärme- und Stromproduktion. Die energetische Nutzung von Paludibiomasse ist nicht nur ein Beitrag zur regionalen Energieversorgung, sondern vor allem ein strategischer Hebel für den Klimaschutz: Sie eröffnet eine Nutzungsperspektive für nasse Moorstandorte, auf denen konventionelle Energiepflanzen nicht mehr anbaubar sind. Zugleich schafft sie Wertschöpfung in ländlichen Regionen und reduziert Emissionen in gleich mehreren Sektoren. In diesem Kapitel stellen wir verschiedene Formen der energetischen Nutzung vor, von Biogas bis Briketts und zeigen, wie vielfältig die Möglichkeiten sind, mit Paludibiomasse nachhaltige Energie zu erzeugen.

Paludi-Biomethan

Verwendete Biomasse	Nasswiesen (diverse Feuchtwiesenarten, heterogene Zusammenstellung); Grundsätzlich heterogener Mix möglich sofern TS-Gehalt (Trockenmasse) möglichst zwischen 30 und 45 % gehalten wird.
Anteil von Paludi-Biomasse	max. 20–30 % des Biogasanlagensubstratmixes. Dann kommt es auf die Größe und Technik der Biogasanlage an.
Entwicklungsstand	Anwendung erprobt
Produktionsstandort	Vorzugsweise bestehende Biogasanlagen in der Region mit Nähe zum öffentlichen Gasnetz

Nutzungsmöglichkeiten In unserem Verwertungskonzept wird Paludi-Biomasse in Biogasanlagen zu Biogas verarbeitet, um daraus dann hochwertiges Biomethan herzustellen. Dieses wird dann über das öffentliche Gasnetz an unsere Kundschaft in ganz Deutschland geliefert, die wiederum das Biomethan zum Heizen oder Kochen verwendet. Wir vermarkten also das Biomethan aus Paludi-Biomasse an Privatkundschaft im Gebäudesektor für die Erzeugung von Wärme.

Eigenschaften und Mehrwert Neben der Umstellung der Stromerzeugung auf 100 % Erneuerbare Energien gilt es auch, den Bereich der Wärme im Gebäudeenergiebereich umzustellen. Neben der Umstellung auf Wärmepumpen ist die Defossilisierung des Gases, insbesondere für die Transformation in den nächsten 15-20 Jahren, wichtig. Hier kommt erneuerbares Biomethan ins Spiel: Damit hier nicht, wie in der Vergangenheit in Deutschland, intensiv Energiepflanzen angebaut werden müssen, fördert unsere Kundschaft den Einsatz von ökologisch hochwertigen Substraten für die Erzeugung von Biomethan, wie z. B. Biomethan aus Paludikulturen.



Unternehmensprofil Die Energiegenossenschaft Green Planet Energy eG, 1999 von Greenpeace gegründet, gehört ihren mehr als 45.000 Mitgliedern und versorgt rund 200.000 Haushalte und Geschäftskundschaft mit innovativen Ökostrom- und Gasprodukten. Dabei setzt Green Planet Energy auf Stromerzeugung aus 100 % erneuerbaren Energien.

Green Planet Energy
 Hongkongstraße 10
 20457 Hamburg
 Deutschland
info@green-planet-energy.de
green-planet-projects.de/leistungen/biogas

Paludibiomassebrikett

Verwendete Biomasse	diverse sukzessiver Paludi-Aufwüchse
Anteil von Paludi-Biomasse	100%
Entwicklungsstand	Prototype, Demonstartor

Nutzungsmöglichkeiten Derzeit erzeugen wir durch die Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP) Holzhackschnitzel für Berliner Biomasse-Heizkraftwerke. Künftig verfolgen wir das Ziel, eine geeignete Prozesskette für Moorbio­masse zu entwickeln, die vorrangig im späten Winter geerntet werden muss, um unter anderem Salze auszuwaschen. Zur Optimierung der Logistik soll voraussichtlich die Herstellung von Briketts in den Prozess integriert werden. Die energetische Nutzung dieser „Paludi-Briketts“ in Festbrennstoffkraftwerken ist ab 2029 geplant.

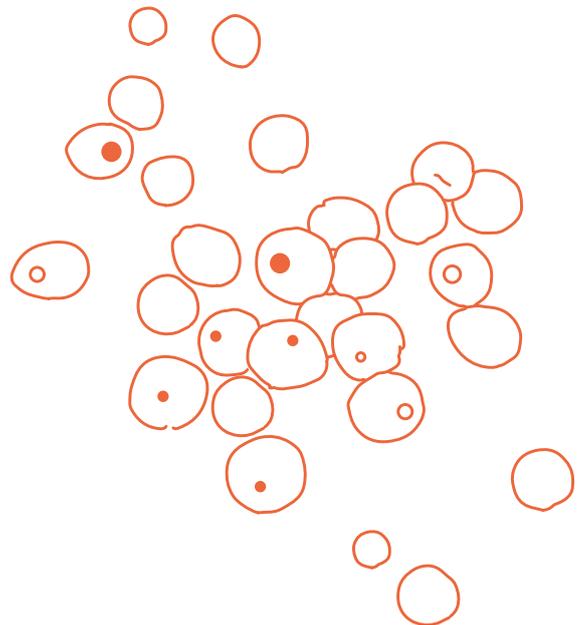
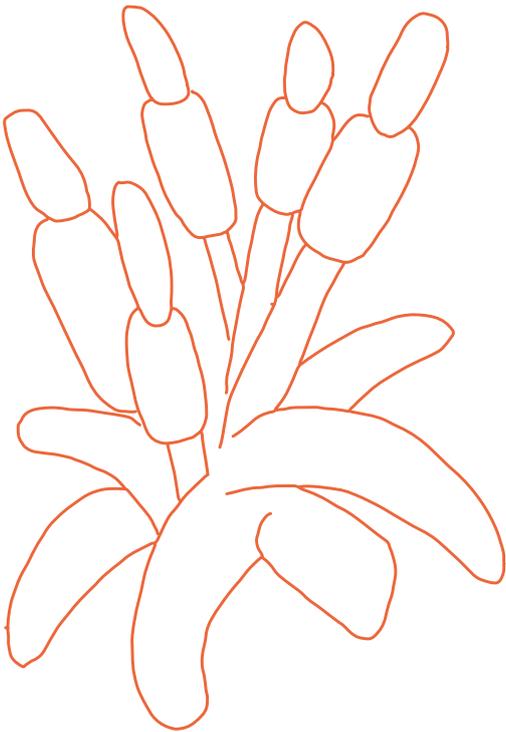
Eigenschaften & Mehrwert Ein erprobter Aschegehalt. Durch Anpassung der Erntezeitpunkte soll ein endverbraucherfreundlicher Natrium- und Kaliumchlorid Wert gegeben sein.

Unternehmensprofil Energy Crops ist ein Tochtergesellschaft der Berliner Fernwärmeversorgung (BEW GmbH); Biomasse Bereitstellung für Festbrennstoffkraftwerke. Wir sind ein im Land Brandenburg tätiges Unternehmen, welches sich zur Zeit primär mit der Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen und Agroforststreifen befasst und damit eine nachhaltig anerkannte Form von Biomasse für die Fernwärmeversorgung in Berlin bereitstellt. Im Rahmen des Vertragsanbaus wird der Landwirt durch uns beraten und begleitet.

Energy Crops GmbH
Hildegard-Knef-Platz 2
10829 Berlin
Deutschland
info@energy-crops.de
www.energycrops.de



Design- & Alltags- produkte



Design und Alltagsprodukte

Die Nutzung von Paludibiomasse steckt voller Potenzial – und überrascht immer wieder mit neuen Einsatzmöglichkeiten. Auch im Bereich Alltagsprodukte und Design eröffnet Paludikultur ganz neue Wege. Die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt. Aus Pflanzen wie Schilf, Rohrkolben oder Seggen lassen sich Kunststoffe auf biologischer Basis, Bio-Chemikalien, Möbel, Einweggeschirr, Textilien, oder innovative Verbundstoffe herstellen. Immer mehr Unternehmen und Designer entdecken die besonderen Materialeigenschaften von Paludibiomasse – etwa die Leichtigkeit, Strapazierfähigkeit oder besondere Ästhetik – und entwickeln daraus Produkte, die im Alltag überzeugen. Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen in diesem noch jungen, aber dynamisch wachsenden Bereich. Es zeigt, wie Paludikultur nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern auch gestalterisch inspirierend sein kann – und welche Chancen sie für eine biobasierte, regionale Wertschöpfung eröffnet.

„Kiebitz & Dolomedes“

Verwendete Biomasse	Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	ca. 80 %
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Anwendungsbereich	Interior Design/functional Art
Produktionsstandort	Bayern



Eigenschaften und Mehrwert Markus Benesch Creates präsentierte kürzlich die Paludi-Serie im Rahmen der Ausstellung „Riches to Rags“ im Palazzo Litta während der Milan Design Week 2024. Als Designer und Künstler dreht sich unser berufliches Leben im Kern um Kreativität, um das Erschaffen von Dingen. Unser Beruf ist zugleich unsere Berufung – doch darin liegt ein Paradox: Die Welt braucht nicht unbedingt noch mehr Produkte. Jedes Objekt verbraucht endliche Ressourcen. Und dann gibt es Paludi. Noch viel zu unbekannt, dabei so entscheidend: ein Material, das allein durch seinen Anbau in Mooregebieten zur Kohlenstoffspeicherung beiträgt und die Biodiversität fördert. Wir haben uns in dieses Material verliebt. Ob es sich für den Möbelbau eignet, wissen wir noch nicht – wir experimentieren. Aber Paludi muss bekannt gemacht werden: ein CO₂-negatives Material, das vollständig abbaubar ist. Lassen Sie uns gemeinsam inspirieren und Ideen entwickeln. In Paludi-Kulturen können gefährdete Arten wie die Jagdspinne und der Kiebitz wieder gedeihen, was zur Namensgebung der beiden Möbelstücke Kiebitz & Dolomedes inspiriert hat.



Unternehmensprofil Markus Benesch Creates ist ein multidisziplinäres Designstudio, das seit 1988 Oberflächen, Produkte, Innenräume, Installationen – und lächelnde Gesichter gestaltet.

Markus Benesch Creates
Mariannenplatz 1
80528 München
Deutschland
+49 89 228 526 2
mb@markusbenesch
creates.com
www.curiousboy.net

Kooperationspartner:
i-straw
www.istraw.de

CURIOUS BOY

Geflochtener Hängekorb

Verwendete Biomasse	Rohrkolben (<i>Typha spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	Korb aus 100 % Rohrkolbenblatt, Aufhängeschlaufe aus Baumwolle (recycelt)
Produktionsstandort	Wolgast, Mecklenburg-Vorpommern, Deutschland

Nutzungsmöglichkeiten Dekorativer und praktischer Organizer für Küche, Bad und Garten

Eigenschaften und Mehrwert Der Korb ist durch seine offene Struktur perfekt für die luftige Aufbewahrung vieler Dinge im Haushalt geeignet. Die Schlaufe an der Rückseite bietet eine praktische Aufhängemöglichkeit. Durch die Verwendung der faserreichen Rohrkolbenblätter entsteht ein stabiles und gleichzeitig leichtes, flexibles Geflecht. Der Hängekorb ist ca. 20 cm hoch zzgl. Aufhängeschlaufe (aus recycelter Baumwolle) und hat einen Durchmesser von ca. 18 cm. Die Größe kann durch die Verwendung des Naturwerkstoffes leicht abweichen, auch die Farbigkeit der Rohrkolbenblätter variiert. Jeder Korb ist ein handgefertigtes Einzelstück.



Unternehmensprofil Manufaktur für Korbbwaren aus regionalen Naturmaterialien

**Flechtwerkstatt
verflochtenes**
Schusterstraße 27
17438 Wolgast
Deutschland
verflochtenes@gmail.com
www.verflochtenes.de



Hiss Reet Strohschirm

Verwendete Biomasse	Schilf (Phragmites australis)
Anteil von Paludi-Biomasse	60 %
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt

Nutzungsmöglichkeiten Unsere Sonnenschirme sind unverwechselbar, denn sie sind mit Naturmaterialien gedeckt. Vielerorts hat sich der Name Strohschirm eingebürgert, obwohl diese Sonnenschirme nicht aus Stroh, sondern Reet oder verschiedenen Gräsern gedeckt sind. Den Strohschirm vom Lieblingsstrand in seiner Urlaubsregion auch zu Hause genießen? Kein Problem! Unsere Strohschirme bieten Ihnen hierzu für jeden Geschmack ein passendes handgefertigtes Modell.

Eigenschaften und Mehrwert Häufigstes Eindeckmaterial für die Strohschirme ist Schilf oder Reet oder artverwandte Materialien wie Schilfgras, aber auch Streifen aus Palmenblättern sind möglich. Diese Materialien zeichnen sich durch Ihre Witterungsbeständigkeit und die traumhafte Optik aus. Der Ständer besteht aus Lärchenholz und die weiteren konstruktiven Elemente aus verzinktem Stahl oder Aluminium. Strohschirme eignen sich hervorragend für den Sonnenschutz im Garten oder z. B. als dekoratives und schützendes Element im gewerblichen Bereich. Hierbei können die Strohschirme sowohl im Außenbereich als auch im Innenbereich eingesetzt werden.

Unternehmensprofil Wir helfen Menschen, mit unseren hochwertigen Baustoffen und Leistungen bessere Gebäude zu bauen und gesünder zu leben.

Hiss Reet GmbH
Am Kurpark 29
23843 Bad Oldesloe
Deutschland
+49 4531 809 920
info@hiss-reet.de
www.hiss-reet.de



HISS REET
SCHÖNES AUS REET

Moor-Living Möbelplatten

Anteil von Paludi-Biomasse	99%
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Anwendungsbereich	Möbel und Gestaltung von Innenräumen
Dimensionen	180 × 60 cm Plattengröße
Rohdichte	750–1000 kg/m ³
Druckfestigkeit	ja
Biegezugfestigkeit	okay
E-modul	ja
Selbsttragend	ja
Zirkularität	recyclbar oder thermische Verwertung
Produktionsstandort	Greifswald



Nutzungsmöglichkeiten Die Platten eignen sich für Möbelbau, Wandverkleidungen, Akustikelemente, Einbauten und Präsentationsmodule. Zielgruppen sind Tischlereien, Architekten, Gestalter und Ausstellungsmacher. Die Platten lassen sich wie MDF verarbeiten – durch Sägen, Schleifen oder Fräsen.

Eigenschaften und Mehrwert Die Platten bestehen aus regionalem Nasswiesengras, sind formstabil, hoch verdichtet und mechanisch belastbar. Sie kommen ohne klassische Leime aus, sind CO₂-speichernd und gestalterisch vielseitig. Ihr Mehrwert liegt in der klimapositiven Materialherkunft. Vor allem durch das hohe Reduktionspotenzial durch Wiedervernässung von Moorflächen, welches hier voll angerechnet wurde, können durch die Produktion von 1 m³ Möbelplatte aus Nasskulturen über den gesamten Lebenszyklus (Cradle-to-Grave) 2.246 kg CO₂ eingespart werden. Der PCF einer vergleichbaren MDF-Platte liegt bei ca. 500 kg CO₂ (Cradle-to-Gate) (Forum Nachhaltiges Bauen, 2024).

Unternehmensprofil Moor and more entwickelt Baustoffe aus Moorbiomasse, realisierte das Paludi-Tiny-House und berät Bauprojekte. Mit Partnern wie HNEE, HSW und GMC entstehen Möbelplatten, Dämmstoffe und Ausstellungskonzepte für moorbasiertes Bauen.

Moor and more
 Poggenweg 18
 17489 Greifswald
 Deutschland
info@moor-and-more.de
moor-and-more.de/shop/

Kooperationspartner:
moor-and-more.de/innovation/



Paludi-Compound

Verwendete Biomasse	Seggen (<i>Carex spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	25–30% Seggen-Anteil
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Produktionsstandort	Schwerin, Deutschland



Nutzungsmöglichkeiten Mit Biomasse aus Paludikultur gefüllte Thermoplasten können für nahezu jede Anwendung angepasst und optimiert werden. Die Herstellung von Produkten mit dem Paludi-Compound auf den gängigen Spritzguss- und Extrusionswerkzeugen wurde erprobt und als problemlos eingestuft. Besonders geeignet sind Biokunststoffe als Matrixpolymer für die Grundrezeptur. Vor Gebrauch sollte eine spezifisch angepasste Rezeptur speziell für den Anwendungsfall erarbeitet werden um einen optimalen Anteil von Füllstoff zu gewährleisten. Füllstoffmengen von bis zu 25% sind problemlos machbar.

Eigenschaften und Mehrwert Das Material wird aus Rohrkolbenbeständen gewonnen, die auf wiedervernässten Moorflächen wachsen. Die Blätter des Rohrkolbens werden für die Herstellung von Baumaterialien genutzt.



Unternehmensprofil Hersteller von Kunststoff-compound

GERMAAT Polymer GmbH
 Robert-Bunsen-Straße 7
 19061 Schwerin
 Deutschland
info@germaat.com
www.germaat.com

Kooperationspartner:
 Entwicklung im Rahmen des
 Paludi-Produkt Projektes
 (Förderung BMFTR, Plant³).
 Projektpartner: Universität
 Greifswald, Institut für Polymer-
 und Produktionstechnologien
 gGmbH, Germaat Polymer
 GmbH, Schweriner Aus- und
 Weiterbildungszentrum e.V.

GERMAAT
 Polymere und Maschinen

BioPuff

Verwendete Biomasse	Rohrkolben (<i>Typha spp.</i>)
Anteil von Paludibiomasse	60–80 %
Entwicklungsstand	Anwendung getestet
Produktionsstandort	Bristol, UK

Nutzungsmöglichkeiten Unser erstes Produkt, BioPuff, ist ein innovatives Isolationsmaterial und dient als Alternative zu tierischen Gänsedaunen und synthetischen Füllstoffen. BioPuff ist warm, bauschig und von Natur aus wasserabweisend. Es ist sowohl in loser Form als auch als Vlies erhältlich und eignet sich für Steppjacken, wattierte Mäntel und Accessoires. BioPuff wurde bereits von Marken wie Stella McCartney, Parley for the Oceans, Yoox (Net-a-Porter) und Sky High Farms Universe eingesetzt.

Eigenschaften und Mehrwert Unsere Produkte ermöglichen Modeunternehmen eine 88 % geringere Umweltbelastung im Vergleich zu herkömmlichen Gänsedaunenprodukten und 19 % weniger Belastung als erdölbauierte synthetische Füllmaterialien.

Unternehmensprofil Ponda ist ein Biomaterialunternehmen, das Technologien entwickelt, um Pflanzen aus wiedervernässten Moorflächen in Textilien für die Zukunft der Modeindustrie zu verwandeln. Unser erstes Produkt, BioPuff, ist ein innovatives Isolationsmaterial, das eine Alternative zu tierischen Gänsedaunen und synthetischen Füllstoffen darstellt. Durch die Verbindung von Moorwiedervernässung und der Herstellung gesünderer Materialien werden Landwirte klimaangepasster und beliefern gleichzeitig eine Branche, die sich klimaneutralen Zielen verschrieben hat.

Ponda
Vereinigtes Königreich
hello@ponda.bio
www.ponda.bio



RietGoed

Verwendete Biomasse	Cattail (<i>Typha spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	Ziel sind 100%; derzeit aufgrund technischer Schwierigkeiten nur 50–80%.
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Produktionsstandort	Ziel ist eine möglichst lokale Produktion. Derzeit findet die Herstellung in Rotterdam (Niederlande) statt.



Nutzungsmöglichkeiten Das Projekt befindet sich noch in der Entwicklungsphase. Der bisher entwickelte Stoff ist ein Zwischenschritt in der Gesamtentwicklung. Mit RietGoed streben wir die bestmögliche Umsetzung eines Stoffes aus Rohrkolben an. Ziel ist die Qualität von Heim- oder Kleidungs-textilien. Zusätzlich untersucht RietGoed die Möglichkeit, das Produkt auch in geringerer Qualität, aber mit durchaus großer Wirkung bspw. als Geo-textil einzusetzen. Das übergeordnete Ziel ist es, eine Wertschöpfungskette für die Rohrkolbenpflanze zu entwickeln, um den Anbau nasser Faserpflanzen attraktiver zu machen.

Eigenschaften und Mehrwert Der Anbau von Rohrkolben kann Bodenabsenkung verhindern, Wasser reinigen und die Biodiversität erhöhen. Besonders in den Niederlanden kann dies dazu beitragen, die Landschaft zukunftsfähig zu gestalten. RietGoed will nicht mit Leinen- oder Hanftextilien konkurrieren, sondern diese Fasern sinnvoll ergänzen. Rohrkolben wachsen auf nassen Moorböden, wo andere Faserpflanzen kaum oder gar nicht wachsen. In Bezug auf die verschiedenen Bodenarten bestehen daher keine Konkurrenzverhältnisse. Projektinitiatorin Iris Veentjer hofft, dass diese Entwicklung einen Beitrag zur gesamten Entwicklung lokaler pflanzenbasierter Textilströme leistet.

Unternehmensprofil RietGoed ist ein Design-Forschungsprojekt, das sich mit den Möglichkeiten, Textilien aus der Rohrkolbenpflanze zu gewinnen, beschäftigt. Obwohl die Fasern denen von Leinen oder Hanf ähneln, unterscheidet sich der Prozess der Fasergewinnung erheblich.

RietGoed
Keilestraat 5A
3029 BP Rotterdam
Niederlande
info@rietgoed.nl
www.rietgoed.nl



„Moore kuscheln“

Verwendete Biomasse	Rohrkolben (<i>Typha spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	ca. 50–70 %, zusätzlich wird Hanfstoff und Schafswolle benutzt
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Produktionsstandort	Berlin

Nutzungsmöglichkeiten „Moore kuscheln – Eine Empathieinitiative für Moore“ ist eine Serie verschiedener Moorkuschelpflanzen zum Anschauen und Anfassen. Sie machen die Schönheit von Moorpflanzen und das Potenzial der Paludikultur erlebbar. Durch eine zeitgemäße Gestaltung und die präzise Umsetzung sind die Objekte begehrenswert und laden ein breites Publikum dazu ein, die Beziehung zur pflanzlichen Umwelt neu zu entdecken. Die Moorkuschelpflanzen sind mit einer Watte aus Rohrkolbensamen gefüllt. Dieses für das Projekt erforschte und angefertigte Füllmaterial kann ebenfalls für Kissen, Decken oder bei der Herstellung von Kleidung eingesetzt werden.

Eigenschaften und Mehrwert Aktuell werden zwei von zehn geplanten Moorkuschelpflanzenspezies als Prototypen umgesetzt und für die Serienproduktion vorbereitet. Verschiedene Verarbeitungsarten der Rohrsamen zu einer Füllwatte werden aktuell erforscht und ausprobiert.

Unternehmensprofil Daniel Hengst ist freier Künstler und arbeitet zu Mooren und Paludikultur. Seine künstlerischen Ausdrucksformen umfassen VR, XR, Video, Vorträge, Workshops und Texte – stets im Dialog mit Mensch-Pflanzen-Beziehungen und mehr-als-menschlichen Perspektiven.

Studio Hengst
Solinger Straße 12
10555 Berlin
Deutschland
studio@danielhengst.de
danielhengst.de

Cooperation partners:
Greifswald Mire Centrum,
Gravitex, Aufschnitt, ATB
Potsdam, STFI Chemnitz



 STUDIO HENGST

PAIO Trinkhalme aus Schilfrohr

Verwendete Biomasse	Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	100 %
Entwicklungsstand	Etabliert am Markt

Nutzungsmöglichkeiten Reethalme für 100 % Nachhaltigkeit und 100 % Trinkgenuss. Die Natur selbst sorgt für unterschiedliche Halmformate, jeweils passend für Getränk und Behältnis. Ob für Limo, Cocktail, Smoothie oder Heißgetränk – Reethalme sind geschmacks-neutral und universell einsetzbar.

Eigenschaften und Mehrwert Anders als die meisten Alternativen für die mittlerweile – aus sehr gutem Grund – nicht mehr zulässigen Strohhalm aus Plastik sind unsere hochwertig verarbeiteten PAIO-Trinkhalme für Cocktails geschmacksneutral. So lässt sich der Cocktail uneingeschränkt genießen. Ein weiterer Vorteil ist die Wiederverwendbarkeit im privaten Gebrauch: Sie können erst einige Cocktails mit einem PAIO-Trinkhalm schlürfen, ehe dieser nicht mehr nutzbar ist. Unser Tipp: Häckseln Sie den „alten“ Trinkhalm klein und kompostieren Sie ihn – ja, das funktioniert perfekt!



Unternehmensprofil Wir helfen Menschen, mit unseren hochwertigen Baustoffen und Leistungen bessere Gebäude zu bauen und gesünder zu leben.

Hiss Reet GmbH
 Am Kurpark 29
 23843 Bad Oldesloe
 Deutschland
 +49 4531 809 920
 info@hiss-reet.de
 www.hiss-reet.de

Insektenbasierte Futtermittel

Verwendete Biomasse	Feuchtwiesen (verschiedene Feuchtwiesen-Arten, heterogene Zusammensetzung)
Anteil von Paludi-Biomasse	Bis zu 90 % als alleiniges Substrat; beste Ergebnisse bei Mischungen mit ca. 30–50 % Paludikultur-Biomasse und Lebensmittelnebenprodukten.
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator; Erfolgreich im Labormaßstab getestet, mit vielversprechenden Ergebnissen hinsichtlich Biokonversion und Larvenentwicklung.
Produktionsstandort	Quakenbrück, Deutschland
Zirkularität	Biologisch abbaubar, Organisch recycelbar; Teil eines zirkulären Systems – Produkt verwertet Restbiomasse und trägt zur Nährstoffkreislaufwirtschaft bei
Öko-/ Klimabilanz	Vorläufige Bewertung deutet auf Netto-Kohlenstoffeinsparungen hin – durch vermiedene Emissionen aus ungenutzter Biomasse und Vorteile der Moorbewirtschaftung.

Nutzungsmöglichkeiten Protein und Fett aus der Schwarzen Soldatenfliege (BSFL), gewonnen aus Paludikultur-Biomasse und Nebenerzeugnissen der Lebensmittelverarbeitung. Verwendung als Futtermittelzusatz für Haustiere, Aquakultur und Geflügel. Ziel: Nachhaltige Landwirtschaft und zirkuläre Futtermittel-Lieferketten

Eigenschaften und Mehrwert Reich an Protein und Fett, mit verbesserter Verdaulichkeit. Reduziert Umweltbelastungen durch Abfallverwertung, Kohlenstoffbindung, Förderung der Biodiversität und Verringerung von Nährstoffeinträgen. Unterstützt zudem dezentrale Landwirtschaftssysteme. Biomasse stammt aus wiedervernässten Moorsystemen und umfasst Rohrkolben, Schilf und gemischte Feuchtwiesenarten. Die lignozellulosehaltigen Materialien werden direkt oder nach einer Vorfermentation zur Aufzucht der BSFL verwendet.

Unternehmensprofil Das Deutsche Institut für Lebensmitteltechnik e. V. (DIL) ist ein außeruniversitäres, gemeinnütziges Forschungsinstitut für Lebensmitteltechnologie und -wissenschaften. Im Fokus des Projektes steht eine biobasierte, zirkuläre Futtermittelinnovation, die Paludikultur-Biomasse und Nebenerzeugnissen aus der Agrar- und Lebensmittelwirtschaft integriert, um Insekten (BSFL) für nachhaltige Tierernährung und Reststoffverwertung zu züchten.

DIL German Institute of Food Technologies
Prof.-von-Klitzing-Straße 7
49610 Quakenbrück
Deutschland
+49 5431 183-346
info@dil-ev.de

Kooperationspartner:
In Zusammenarbeit mit der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, landwirtschaftlichen Stakeholdern und Anbietern von Nebenprodukten aus der Lebensmittelindustrie.



„Morsels from the Moor“

Verwendete Biomasse	Essbare Pflanzen
Anteil von Paludi-Biomasse	10%
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator



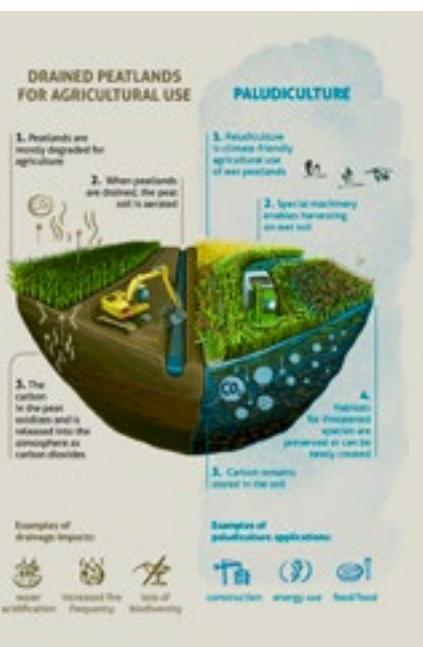
Nutzungsmöglichkeiten Das Buch „Morsels from the Moor“ enthält nicht nur Informationen über Moorökosysteme und Paludikultur, sondern auch Beispiele dafür, welchen Platz Pflanzen, die auf nassen Moorflächen geerntet wurden, in der europäischen Küche und Kulturgeschichte einnehmen. Ziel des Projekts ist es, hervorzuheben, welche entscheidende Rolle die Kultur bei der Unterstützung dieses anspruchsvollen Landnutzungswandels spielt.

Eigenschaften und Mehrwert Das Buch richtet sich an Menschen, die sich für Moore und die Zukunft unserer Ernährungssysteme interessieren, sowie an politische Entscheidungsträger. Die im Buch enthaltenen Rezepte sind experimentelle Gerichte, bei denen Paludikultur-Pflanzen verwendet werden, um traditionellen Speisen eine besondere Note zu verleihen.

Unternehmensprofil RE-PEAT ist ein von jungen Menschen geleiteter Verband mit der Mission, die Beziehung zwischen Mensch und Moor zu vertiefen. Die Beteiligten arbeiteten europaweit an Projekten, die von Bildungsprogrammen an Schulen über praktisches Engagement Jugendlicher in der Ökosystemrestaurierung bis hin zu politischen Kampagnen zur Moorgerechtigkeit reichen.

RE-PEAT
Droevendaalsesteeg 91
6708 PS, Wageningen
Niederlande
info@re-peat.earth
www.re-peat.earth

Kooperationspartner:
Wetlands International
Europe & RE-PEAT
europe.wetlands.org/
world-wetlands-day-
putting-delicious-
peatlands-on-the-spotlight/



Textilvlies aus Rohrkolbenflaum

Verwendete Biomasse	Rohrkolben (<i>Typha spp.</i>)
Anteil von Paludi-Biomasse	50 %
Entwicklungsstand	Prototyp, Demonstrator
Produktionsstandort	Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI)



Nutzungsmöglichkeiten Der Flaum aus den *Typha*-Kolben wird zunächst von den Samen getrennt. Dieses Material wird anschließend für die Herstellung eines Vliesstoffs verwendet. Dafür wird Wolle im Verhältnis 50:50 beigemischt. Der Vliesstoff kann als Füllmaterial/Isolierung in Kleidung oder als Verpackungsmaterial für hochqualitative Produkte eingesetzt werden.

Eigenschaften und Mehrwert Das Material wird aus Rohrkolbenbeständen gewonnen, die auf wiedervernässten Moorflächen wachsen. Die Blätter des Rohrkolbens werden für die Herstellung von Baumaterialien genutzt.

Unternehmensprofil Wir von Landschap Noord-Holland setzen uns für den Schutz und die Erhaltung von Natur, wertvollen Landschaften und kulturhistorischem Erbe in Nordholland ein. Mit unserem Dienstleistungsunternehmen „Natural Affairs“ führen wir zahlreiche Aufträge für verschiedenste Kunden durch.

**Landschap
Noord-Holland Schuine
Hondsboschelaan 45-A
1851HN, Heiloo
Niederlande
[vip-nl.nl/portfolio-item/
themasheet-natte-teelten/](http://vip-nl.nl/portfolio-item/themasheet-natte-teelten/)**

**Kooperationspartner:
Wetland Products and
the Struunhoeve**

Cranberries

Entwicklungsstand Am Markt etabliert
Produktionsstandort Gouderak, Süd-Holland, Niederlande



Nutzungsmöglichkeiten Frische Verwendung sowie Weiterverarbeitung zu Kompott, Saft und Saucen.

Eigenschaften und Mehrwert Der Vertrieb der Cranberries konzentriert sich auf den Bio-, Qualitätsobst- und Gemüsehandel, die Gastronomie sowie spezialisierte Obst- und Gemüsehändler.

Unternehmensprofil The Cranberry Company verbindet den ökologischen Obstanbau mit Naturschutz – zwei Bereiche, die sich nahtlos ergänzen. Die Stärke des Unternehmens liegt darin, mit der Natur zu arbeiten – manchmal durch gezieltes Eingreifen, häufiger aber, indem man der Natur freien Lauf lässt. Deshalb lautet das Motto: „Farming with nature“ – Landwirtschaft im Einklang mit der Natur.

The Cranberry Company
 Grote Haven 5
 2851BM Haastrecht
 Niederlande
 +31 6 48538118
info@thecranberrycompany.nl
www.thecranberrycompany.nl



Büffelwurst & Wasserbüffelfleisch

Verwendete Biomasse Nutztiere
Produktionsstandort Fürstenwerder/ Nordwestuckermark



Nutzungsmöglichkeiten Wurst: Salami, Schinken, Bratwurst; Fleisch: Steaks, Braten und Gulasch

Unternehmensprofil Herstellung von Fleisch- und Wurstwaren aus Wasserbüffelfleisch und Wild

Wildwirtschaft mit
 Wurstküche Fürstenwerder
 Buchenhain 30
 17268 Boitzenburger Land
 Deutschland
horrido@wildwirtschaft.de
www.wildwirtschaft.de

Kooperationspartner:
 Gut Friedrichsfelde



Impressum

Kontakt

produktkatalog@greifswaldmoor.de

Herausgeber

Bas Spanjers und Susanne Abel
Greifswald Moor Centrum
Soldmannstraße 15
17489 Greifswald
Deutschland
info@greifswaldmoor.de
www.greifswaldmoor.de

Layout & Design

Vreni Knödler

Druck

Druckhaus Martin Panzig GmbH

Ein ganz besonderer Dank

geht an die studentischen Hilfskräfte
Milena Mensching und Joy Dallmann
für ihren wertvollen und engagierten Beitrag.

Greifswald, September 2025

Die Initiative Paludi-Produktkatalog wird im Rahmen des Projektes „PaludiZentrale“ umgesetzt. Die „PaludiZentrale“ (2023–2033) koordiniert und unterstützt als übergeordnetes Verbundprojekt fünf Modell- und Demonstrations-Vorhaben des BMLEH zu Moorbodenschutz und Paludikultur. Über den Aufbau des „PaludiNetzes“ wird ein Austausch untereinander ermöglicht sowie eine Vernetzung mit vier bereits laufenden Pilotvorhaben des BMUV zum Moorbodenschutz (Moor Piloten) angestrebt. Das Verbundprojekt wird von der Universität Greifswald, der Michael Succow Stiftung (beide Partner im Greifswald Moor Centrum) und dem Thünen-Institut durchgeführt.

Datenschutz Alle Teilnehmenden haben eine Einverständniserklärung zur Veröffentlichung ihrer Daten im Rahmen des Paludi-Produktkatalogs unterzeichnet. Die Daten werden ausschließlich für diesen Zweck verwendet. Der Katalog wird in kleiner Auflage gedruckt und digital zugänglich gemacht.



