

## Paludikultur-Newsletter

Der Paludikultur-Newsletter des Greifswald Moor Centrum (GMC) möchte eine wachsende Gemeinschaft zu aktuellen Moorthemen und neusten Entwicklungen für die nasse Bewirtschaftung von Mooren, also Paludikultur, informieren. Zu finden sind Nachrichten aus Wissenschaft, Praxis, Politik wie auch Veranstaltungsankündigungen und Literaturhinweise. Der Newsletter erscheint in unregelmäßigen Abständen und kann gerne an Interessierte weitergeleitet werden, die sich per E-Mail an [communication@greifswaldmoor.de](mailto:communication@greifswaldmoor.de) dafür registrieren können. Der Newsletter wird derzeit vom Projekt BOnaMoor bereitgestellt, unterstützt durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR).

### Inhalt

1. Allgemeine Informationen zu Mooren und Paludikultur .....	2
1.1. Moorpavillon, Moorkarte, Michelle und warum es wichtig war, auf der COP26 zu sein .....	2
1.2. Der Deutsche Umweltpreis an Hans Joosten .....	3
1.3. Für alle: Wunderschöne Moor-Illustrationen in sechs Sprachen .....	4
1.4. Mehr Moor in der EU-GAP-Strategie – so geht’s! .....	4
2. Ein Paludikultur-Projekt vorgestellt: EUKI-Baltikum .....	5
3. Neuigkeiten aus anderen Paludikultur- Projekten .....	6
3.1. Projekt CANAPE: Fertigstellung der Torfmoosfarm Barver .....	6
3.2. Alle erfolgreich vernässt - Feldtag zur Heuwerbung auf Nasswiesen .....	7
3.3. Paludi-Tiny House auf Roadshow .....	8
3.4. Erste städtische Moormanagerin deutschlandweit .....	9
3.5. Paludikultur auf Niedermoor klimaschonend und biodiversitätsfördernd – so geht’s! Steckbriefe und Bericht jetzt online .....	9
3.6. Schaumplatte aus Paludikulturen .....	10
4. Veranstaltungen zu Mooren und Paludikultur .....	10
5. Veröffentlichungen/Literaturempfehlungen .....	10

## 1. Allgemeine Informationen zu Mooren und Paludikultur

### 1.1. Moorpavillon, Moorkarte, Michelle und warum es wichtig war, auf der COP26 zu sein



Abbildung 1: Svenja Schulze, damals deutsche Bundesumweltministerin, zu Besuch im Peatland Pavillon auf der COP mit Dr. Franziska Tanneberger (2. v.r.) und Jan Peters (1. v. l.) (Foto: GMC)

Ohne Schutz und Wiedervernässung von Mooren lässt sich der weltweiten Klimakrise nicht begegnen. Das haben Moorexpert\*innen aus Greifswald auf der zweiwöchigen Weltklimakonferenz (UNFCCC COP26) vom 31. Oktober bis 12. November in Glasgow Delegierten, Politiker\*innen, Prominenten, Praktiker\*innen und Wissenschaftler\*innen aus aller Welt klarmachen können. Sie sind optimistisch, dass das neue Wissen um diese Klimaschutzpotentiale jetzt in der Politik und das Handeln vieler Länder einfließen wird.

Auf der Weltklimakonferenz in Glasgow wurden Moore erstmals in einem eigenen [Pavillon](#) präsentiert, den Succow Stiftung und Greifswald Moor Centrum gemeinsam dem UN-Umweltprogramm, IUCN UK Peatland Programme und weiteren Mitgliedern der Global Peatlands Initiative organisiert hatten. Die am Greifswald Moor Centrum erarbeitete Weltmoorkarte lockte direkt am Eingang Besucher\*innen an. Das [zwölfwägige hybride Vortragsprogramm](#) bot einen umfassenden Überblick zu Moor-Wissenschaft, -Schutz und -Politik auf allen Kontinenten. Prominente Besucher\*innen wie die ehemalige First Lady der

Vereinigten Staaten Michelle Obama, die Exekutivdirektorin des UN-Umweltprogrammes Inger Andersen, zahlreiche Minister\*innen und andere Regierungsvertreter\*innen sowie bedeutende Umweltjournalisten wie der Chris Packham von BBC kamen hier vorbei.

„Hunderte von Delegierten und Beobachter\*innen der Klimakonvention haben unsere riesige Moorkarte angesehen. Viele Länder wissen gar nicht, dass sie Moorböden besitzen. Ihre Vertreter nehmen aus Glasgow mit, dass Moore für den Klimaschutz wichtig sind. Unsere Präsenz hier war so effektiv, wie es Moore als Kohlenstoffspeicher sind.“, sagte Dr. Franziska Tanneberger, Leiterin des Greifswald Moor Centrum. Ein besonderes Highlight war ein von Moorexpert\*innen der University of East London gebauter Wassertropfen aus Schilf und Weide, in dem ein Sofa stand – der wohl beliebteste Sitzplatz im ganzen Pavillon. Diese Konstruktion war für viele Besucher\*innen ein beeindruckender Augenöffner, wozu Baumaterialien aus Paludikultur genutzt werden können.

Michael Succow Stiftung und das Greifswald Moor Centrum als Ganzes hatten viele Veranstaltungen im hybriden Moor-Pavillon mit auf die Beine gestellt, zum Beispiel „Organische Böden und Moore in den Baltischen Staaten: Maßnahmen zur Treibhausgas-Minderung und Paludikultur“ am 8. November, „Moorschutz in Deutschland“ und „Moore im Nil-Einzugsgebiet als naturbasierte Lösung“ am 10. November sowie der Auftakt für eine europäische Moorschutzinitiative am 12. November. Die Weltmoorkarte hat das Greifswald Moor Centrum – mit großformatigem Ausdruck vor Ort und Dr. Alexandra Barthelmes als Referentin in Greifswald – am 9. November präsentiert. Der in Englisch gehaltene [virtuelle Peatland Pavillon](#) steht Interessierten mit vielfältigen Informationen zu Mooren weltweit auch nach dem Weltklimagipfel weiterhin online zur Verfügung.

## 1.2. Der Deutsche Umweltpreis an Hans Joosten

Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) würdigte in diesem Jahr den Greifswalder Moorforscher Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Joosten mit dem [Deutschen Umweltpreis](#), einer der höchstdotierten derartigen Auszeichnungen Europas. Mit Charakter, Passion und dem ein oder anderen Häppchen Torf hat er öffentlichkeitswirksam dazu beigetragen, dass die Bedeutung nasser Moore für den weltweiten Klimaschutz global Beachtung findet. Joosten, der „alles, was mit Mooren zu tun hat“ als sein Hobby bezeichnet, teilt sich den Preis in Höhe von insgesamt 500.000 Euro mit der international renommierten Biodiversitätsforscherin Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese. Beiden wurde der Preis am 10. Oktober in Darmstadt bei der von Nachrichtensprecherin Judith Rakers moderierten Preisverleihung durch Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier überreicht. Mit dem Preisgeld will Joosten die am Greifswald Moor Centrum beheimatete und mit aktuell etwa 25.000 Publikationen weltweit größte Moorbibliothek PeNCIL zu einem globalen Kenntnis- und Kulturzentrum für Moore ausbauen.



Abbildungen 2-4: Moorkundler Hans Joosten bei der Verleihung des Deutschen Umweltpreises mit Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier und Moderatorin Judith Rakers (Fotos: DBU/ P. Himsel)

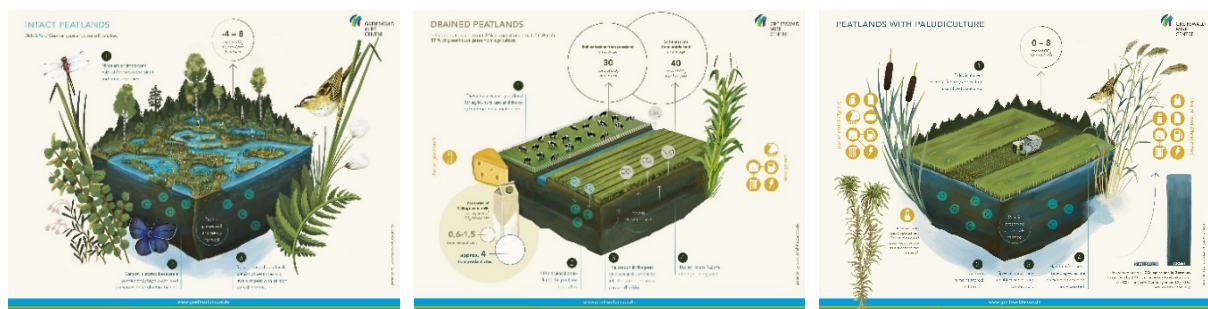
Gratulationen erhielt Hans Joosten unter anderem von Bundesumweltministerin Svenja Schulze:

*„Professor Hans Joosten hat ganz maßgeblichen Anteil daran, dass der Moorschutz in den letzten Jahren in das Blickfeld der Öffentlichkeit gerückt ist. „Moor muss nass!“ - prägnanter kann man die Bedeutung nasser Moore für Klima und Artenvielfalt nicht auf den Punkt bringen. Damit hat er uns sehr deutlich vor Augen geführt, dass die jahrzehntealte Politik der Entwässerung von Moorlandschaften, die einseitig auf Ertragssteigerungen ausgerichtet war, eine ökonomische und ökologische Sackgasse ist, und wir schleunigst umsteuern müssen. Er ist damit auch ein gutes Beispiel dafür, dass Politik und Gesellschaft gut beraten sind, auf die Warnungen der Wissenschaft zu hören, gerade in der Klimakrise. Die fundierte Expertise des Moorkunders ist deshalb auch mit in die Erarbeitung der Nationalen Moorstrategie eingeflossen, die das Bundesumweltministerium vorgelegt hat, und mit der wir die Grundlage für die dringend erforderlichen Renaturierungs- und Wiedervernässungsmaßnahmen schaffen.“*

Auch von Manuela Schwesig, Ministerpräsidentin der Landes Mecklenburg-Vorpommern, gab es Anerkennung: *„Ich freue mich sehr, dass mit dem Moorkundler Prof. Hans Joosten ein Spitzenforscher aus Mecklenburg-Vorpommern einen der höchstdotierten Umweltpreise Europas erhält! Herzlichen Glückwunsch dazu! Der Moor- und Klimaforschung der Universität Greifswald hat er zu Ansehen in Deutschland und weltweit verholfen. Prof. Joosten macht mit seiner Forschung klar: Moore helfen uns im Kampf gegen die Klimakrise - aber nur wenn sie nass sind. Gerade im moorreichen Mecklenburg-Vorpommern müssen und werden wir noch größere Anstrengungen für den Moor- und damit auch für den Klimaschutz unternehmen.“*

### 1.3. Für alle: Wunderschöne Moor-Illustrationen in sechs Sprachen

Komplex, verständlich und schön – mit Hilfe der [Illustratorin Sarah Heuzeroth](#) hat das Greifswald Moor Centrum Moor ins Bild gesetzt und das dreimal – intakt, entwässert und in einer zukünftigen Nutzung in Paludikultur. Wie Torf sich unter Wasserabschluss bildet, wieviel Kohlenstoff dabei gespeichert werden kann, welche Tiere in diesem nassen Lebensraum leben und wie schön dieser ist, zeigt die Illustration des intakten Moores. Wieviel CO<sub>2</sub> dagegen aus entwässerten Mooren in Nutzung als Grünland und Acker entsteht, wie groß der Fußabdruck der damit verbundenen Milchprodukte ist, verdeutlicht die Illustration zu entwässerten Mooren. Eine dritte Illustration zeigt, was Moore in Paludikultur bieten können: Fläche für Landnutzung durch den Menschen, neuen Lebensraum für seltene, spezialisierte Moorpflanzen- und -tierarten und einen reaktivierten Kohlenstoffspeicher für mehr Klimaschutz.



Abbildungen 5-7: Illustrationen von intaktem und entwässert genutzten Mooren sowie von Mooren in Paludikultur von Illustratorin Sarah Heuzeroth

Die Illustrationen stehen auf der Website des Greifswald Moor Centrum [kostenfrei zum Download](#). Damit viele Moorinteressierte die Illustrationen nutzen können, gibt es diese auch auf Englisch, Französisch, Russisch, Spanisch und in Kürze auch auf Polnisch. Zusammengefasst liegen die Illustrationen in der deutschen Version auch als Poster vor. Zudem haben wir mit Sarah Heuzeroth vier Motive als Postkarten entwickelt. Neben Seggenrohrsänger, Rohrkolben und Torfmoos zeigt ein Torfprofil, welche Pflanzenreste sich in welchen Torfschichten finden lassen – inklusive Tiefen- und Zeitangabe.

Das Material steht allen Interessierten lizenziert unter [Creative Commons](#) CC BY-NC-ND zur Verfügung.

### 1.4. Mehr Moor in der EU-GAP-Strategie – so geht's!

Der Titel ist Programm - die Michael Succow Stiftung, Partner im Greifswald Moor Centrum, hat zusammen mit Wetlands International und unterstützt durch weitere Organisationen ein neues Positionspapier [Chancen für Moore und Paludikultur in der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU \(2023-2027\) - Empfehlungen für die EU-Mitgliedstaaten für ihre GAP-Strategiepläne](#) herausgegeben. Darin werden die EU-Mitgliedstaaten aufgefordert, die Paludikultur für Direktzahlungen, Zahlungen im Rahmen von Ökokonten-Regelungen oder weitere Zahlungen in Betracht zu ziehen. Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) als größter öffentlicher Finanzierungsmechanismus der EU könnte so genutzt werden, um innerhalb der nächsten fünf Jahre einen Wandel für Klima und Ökologie herbeizuführen. Die GAP-Strategie darf nicht nachlässig angepasst und schädliche "Business-as-usual"-Praktiken beibehalten werden, da in der EU die Emissionen aus entwässerten Mooren etwa 5% der gesamten Treibhausgasemissionen ausmachen. Bewirtschaftet in Paludikultur bieten sie eine Grundlage für Bioökonomie in Kreislaufwirtschaft. Sie bieten künftige widerstandsfähige und rentable

Geschäftsmodelle für Landwirt\*innen und Landeigentümer\*innen und tragen zum Klimaschutz, zur biologischen Vielfalt, zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes, zum Schutz vor Hochwasser und zum Brandschutz bei.

## 2. Ein Paludikultur-Projekt vorgestellt: EUKI-Baltikum

Mehr Moor-Klimawirt\*innen sind nötig, um den Klimaschutz durch Moorschutz voranzubringen – auch im Baltikum. Dafür hat die Succow Stiftung das Projekt [Carbon capturing by Baltic peatland farmers – Practical exchange for paludiculture & peatland carbon farming](#) gestartet.

Im Baltikum sind entwässerte Moorböden für 53% (Litauen), 65% (Estland) bzw. 71 % (Lettland) aller Treibhausgasemissionen des baltischen Agrarsektors verantwortlich, obwohl sie nur 5-6 % der landwirtschaftlichen Böden im Baltikum bedecken. Das können die Nutzer dieser Torfböden, in erster Reihe die Land- und Forstwirtschaft\*innen, nicht alleine ändern. Um auf eine nasse klimagerechte Nutzung umzustellen, brauchen sie Unterstützung.

In Zusammenarbeit mit baltischen landwirtschaftlichen Beratungsdiensten entwickelt die Succow Stiftung Schulungsprogramme und bildet Landwirt\*innen in Workshops aus. Erarbeitet wird auch eine Paludikultur-Ausstellung. Sie soll auf passenden Veranstaltungen präsentiert werden. Baltische Praktiker\*innen werden auf einer Studienreise Paludikultur-Flächen in Deutschland bereisen. Das Projekt verfolgt zudem das Monitoring von Paludikultur-Pilotflächen und baut ein pan-baltisches Netzwerk für Paludikultur und Moorklimawirtschaft auf. Es entwickelt des weiteren Vergütungspläne für Paludikultur und Moor-Klima-Wirtschaft. Zur Politikberatung wird das Projekt diese Pläne in die politischen Institutionen der baltischen Staaten von der lokalen bis zur nationalen Ebene einspeisen.

Die Michael Succow Stiftung setzt dieses Projekt im Rahmen der Europäischen Klimaschutzinitiative (EUKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) zusammen mit den Baltischen Partnern Estonian fund for nature (ELF, Estland), Lake and Peatland Research Centre, (LPRC, Lettland), und Foundation for Peatland Restoration and Conservation (FPRC, Litauen) um.



Abbildung 8: Workshop zu nasser Moorbewirtschaftung im Baltikum  
(Foto: A. Haberl)

### 3. Neuigkeiten aus anderen Paludikultur- Projekten

#### 3.1. Projekt CANAPE: Fertigstellung der Torfmoos-Paludikulturfläche Barver

Knapp 18 Monate nachdem die erste Torfmoos-Paludikulturfläche im Barver Moor in Betrieb gegangen war, wurde im Dezember die Einrichtung einer Erweiterungsfläche abgeschlossen. Für Grabenverfüllungen und Verwallungen im Randbereich benachbarter Vernässungsflächen wurde standortnah der stark vererdete Oberboden vom Areal der Anbaufläche genutzt. Die Flurbereinigungsbehörde erlaubte die unentgeltliche Entnahme von ca. 3.000 m<sup>3</sup> Oberboden, um über das Projekt eine ebene und 1 Hektar große Polderfläche für die Torfmoosanzucht einzurichten. Nach Abtrag des Oberbodens stehen oberflächlich Niedermoortorfe aus einer Bruchwaldphase an, die teilweise von einer Schwarztorfschicht bedeckt sind, wohingegen Weißtorfschichten kaum vorhanden sind. Die vielen Holz- und Wurzelreste erschwerten das Vorhaben.

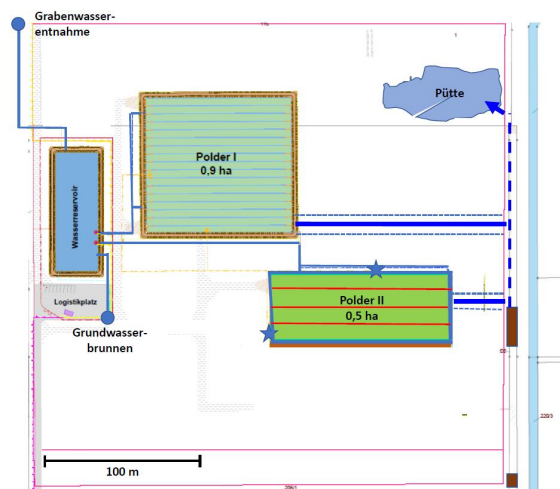


Abbildung 9: Schematische Darstellung der Torfmoos-Paludikulturfläche Barver mit zwei Produktionspoldern



Abbildung 10: NDR-Fernsehteam filmt Anwalzen der Torfmoose (Foto: J.-U. Holthuis)

Versickerungstests zeigten, dass die südliche Hälfte der Poldersohle großflächig nach unten hin durchlässig ( $k_f: > 10^{-4} - 10^{-6} \text{ m} \times \text{sec}^{-1}$ ) und damit für eine Paludikultur ungeeignet ist. Dies führte zu einer Umplanung mit halbiertes Polderfläche. Auf den Bau eines umlaufenden Dammes wurde verzichtet.

Die Ausbringung der Torfmoose war Herzstück und zugleich Endspurt der Flächeneinrichtung. Kurz vor der Torfmoosausbringung führten Niederschläge in den Bewässerungsgräben zu einem Anstieg des Geländewasserstandes, wodurch die Torfe bei Ausbringung gut wassergesättigt waren. Die so vorbereitete Kulturfläche wurde Anfang Dezember 2021 mit fragmentiertem, maschinell geerntetem Spendermaterial (überwiegend *Sphagnum papillosum* und *S. palustre* aus dem Emsland, daneben hochmoortypische Begleitvegetation wie Sonnentau, Wollgras und Moosbeere) manuell in einer gleichmäßig dünnen Schicht beimpft. Das ausgebrachte Volumen betrug mit 40 m<sup>3</sup> pro ha (4 l / m<sup>2</sup>). Abschließend wurden die Fragmente leicht angewalzt, um den Kapillarkontakt mit dem nassen Torf herzustellen (Abb. 10). Da der Wasserstand der Polderfläche unmittelbar nach Ausbringung bis knapp unter die Oberfläche angehoben werden konnte und während der kühl-feuchten Wintermonate geringe Transpirationsverluste zu erwarten sind, wurde auf eine schattierende Deckschicht aus Stroh verzichtet. Der Personalbedarf zur Einrichtung von 0,5 ha Fläche betrug 50 Personenstunden.

Projektleiter Jens-Uwe Holthuis (Stiftung Naturschutz im Landkreis Diepholz) ist zufrieden: „Wir konnten bei unserem zweiten Polder schon viel vom bisherigen Know-how profitieren. Auch das

mittlerweile entstandene Netzwerk geeigneter und gut eingespielter Firmen und die kurzen Dienstwege zur Verwaltung haben das Projekt sehr beschleunigt. Wir denken, dass unsere Anlage ein gutes Modell für erfolgreiche Paludikultur im südwestlichen Niedersachsen ist.“ Mittelfristig rechnen Landkreis und Stiftung Naturschutz damit, dass die Anlage ein Magnet für das Fachpublikum wird.

Mit beginnender Etablierung des Torfmoosrasens startet im Frühjahr 2022 der Routinebetrieb: Pflege- und Entwicklungsarbeiten, Verwertungsfragen, weitere Technikerproben, Wartungsarbeiten. Für den Fortbestand der gesamten Torfmoos-Paludikulturfläche ist ab 2022 ein neues, auch langfristig tragfähiges Betriebskonzept erforderlich. Mit der Greifswalder Firma Paludimed wurde ein erster Mitbetreiber des Polders gefunden, der auf dem kommenden Torfmoosrasen zukünftig Sonnentau für pharmazeutische Zwecke produzieren möchte, wodurch sich auch die Verwertungskette der Torfmoos-Paludikulturfläche im Barver Moor diversifiziert. Am 10. Dezember berichtete die NDR-Sendung „Hallo Niedersachsen“ (ab min 11:55) über die aktuellen Renaturierungsmaßnahmen. Der Beitrag ist in der [ARD Mediathek abrufbar](#).

*Autor: Dr. Jens-Uwe Holthuis, Projektleiter bei der Stiftung Naturschutz im Landkreis Diepholz, [uwe\\_holthuis@web.de](mailto:uwe_holthuis@web.de)*

### 3.2. Erfolgreich vernässt - Feldtag zur Heuwerbung auf Nasswiesen



Abbildung 11 und 12: Vorträge zu Paludikultur und Demonstration von Erntetechnik beim Feldtag (Fotos: N. Körner)

Trotz der Wettervorhersage sind ca. 50 Teilnehmer\*innen am 15. Oktober zum Feldtag Heuwerbung auf nassen Moorstandorten für die Wärmeproduktion bei Neukalen gekommen. Das Projekt [BonaMoor](#) stellte die dortigen wiedervernässten Niedermoorflächen am Kummerower See und an der Peene vor. Neben viel Regen gab es viel Information. Die BonaMoor-Wissenschaftler präsentierten ihre Forschungsergebnisse zu Vegetation und optimierten Erntezeitpunkten der Biomasse. Henning Voigt vom Landwirtschaftsbetrieb Voigt schilderte, wie auf ca. 300 ha jährlich ca. 1.000 t Rohrglanzgras, Schilf und Seggen-Heu als Energiebiomasse eingeworben werden. Neben Ernte- und Transporttechnik zeigte der Betrieb einen moorgängigen Ballenladewagen mit Bordkran, mit dem sich nasse und schwierige Standorte bodenschonend beräumen lassen.

Wissenschaftler\*innen aus weiteren Projekten am Greifswald Moor Centrum berichteten zu ihrer Forschung auf nahegelegenen Flächen. Sie haben z.B. in Projekt [PRINCESS](#) die Artenvielfalt bei Pflanzen, Brutvögeln und Insekten auf den Mahdflächen untersucht und werden die Treibhausgas-Flüsse und Torfneubildung in den kommenden zwei Jahren einschätzen. Neben einer Vorstellung des aktuellen Stands im [Paludi-PRIMA](#)-Projekt, bei dem es um Rohrkolbenanbau auf wiedervernässtem Niedermoor geht, präsentierte das Projekt [MoKli](#) Landschaftsspaziergang und Moortage als neue Formate, die unterschiedliche Akteure zu Wiedervernässungen und zukunftsfähigen Nutzungen von Mooren ins Gespräch bringen können.

Erfolgreich vernässt besuchten die Teilnehmer\*innen anschließend das Heizwerk der Agrotherm GmbH in Malchin. Seit 2014 verbrennt es die Biomasse von den Nasswiesen des Betriebs Voigt und erzeugt jährlich 4.000 MWh Wärme (= 350.000 l Heizöl) für 490 Haushalte, zwei Schulen und weitere öffentliche Gebäude. Hier stellten die BonaMoor-Wissenschaftler im Trockenen Ergebnisse zu den Brennstoffeigenschaften unterschiedlicher Niedermoorbiomassen vor und erklärten, wie sich die Wärmeproduktion hier optimieren lässt.

### 3.3. Paludi-Tiny House auf Roadshow

Ende November zeichnete Anja Karliczek, die damalige Bundesbildungsministerin, die Roadshow des Greifswald Moor Centrum mit dem Paludi-Tiny House als ein sehr gelungenes Beispiel für Hochschulkommunikation auf der Abschlussveranstaltung des bundesweiten Wissenschaftsjahres 2020|21 aus.

Im Paludi-Tiny House steckt Rohrkolben in Wänden, Schilf im Schallschutz und Erle in den Paneelen. Mit dem kleinen Haus war ein Team aus Moor- & Klimawissenschaftlern und -praktikern des Greifswald Moor Centrum für fast zwei Wochen zu sieben Stationen durch Norddeutschland unterwegs für eine große Idee: #Moormussnass. Denn das mobile Haus ist ein Demonstrations-Objekt und ein Prototyp für das, was sich aus Baumaterialien aus Paludikultur bauen lässt und was aus nassem Moor mit großem Plus für Klimaschutz und Bioökonomie entstehen kann. Zusätzlich hatte es eine kleine Ausstellung mit Exponaten zum Anfassen und viel Infomaterial an Bord. Auf Aktionstagen, im Feld oder auf Fachmessen konnte das Team vom Paludi-Tiny House Landwirt\*innen, Handwerker\*innen, Herstellern\*innen, Politiker\*innen und vielen weiteren Interessierten zeigen, dass Moorpflanzen sich anbauen und regional zu ökologischen Bau- oder Brennstoffen, zu Verpackungen oder Einweggeschirr verarbeiten lassen.



Abbildung 13  
Paludi-Tiny House unterwegs (Foto: T. Galke)



Abbildung 14 Zu Gast im Paludi-Tiny House: Dr. Till Backhaus, Umweltminister MV (links), u. BMU-Staatssekretär Jochen Flasbarth (rechts) (Foto: St. Busse)

Insgesamt besichtigten in den zwei Wochen ca. 1.500 Besucher\*innen das Paludi-Tiny House, manche kamen eigens zu den Stopps angereist. Eindrücke und Meinungen der Besucher sind in einem [Tourtagebuch](#) festgehalten. Während der Roadshow war deutlich zu merken: Baumaterialien aus Paludikultur, ökologische Baustoffe in Kombination mit CO<sub>2</sub>-Reduktion, treffen den Nerv der Zeit in der Fachwelt wie bei Menschen privat. Nach der Tour erhielt das Greifswald Moor Centrum Anfragen von Landwirt\*innen, die ihre Flächen wiedervernässen, und von Handwerker\*innen, die Paludi-Baustoffe beziehen möchten. Außerdem kamen Anfragen, ob das Paludi-Tiny House an Studierende zu vermieten wäre. Auch Kommunalverwaltungen interessieren sich dafür. In vielen Kommunen wird derzeit die Ausweisung von Baugebieten für Tiny Houses diskutiert.



Ermöglicht hat die Tour der [Hochschulwettbewerb „Zeig deine Forschung“](#) von [Wissenschaft im Dialog](#).

### 3.4. Erste städtische Moormanagerin deutschlandweit

Im Oktober 2021 hat Greifswald als erste Stadt in Deutschland und vielleicht sogar weltweit eine Moormanagerin angestellt. Im Stadtgebiet gibt es ca. 472 ha Moore, die jährlich ca. 7.600 t CO<sub>2</sub>-Äq. verursachen. Weitere 610 ha landwirtschaftlich genutztes Moor besitzt die Stadt Greifswald außerhalb ihres Stadtgebiets, deren Emissionen sich auf ca. 14.000 600 t CO<sub>2</sub>-Äq. pro Jahr belaufen. Zusätzlich befinden sich weitere nicht landwirtschaftlich genutzte Moorflächen im Besitz der Stadt Greifswald, deren genaue Flächengröße und Emissionen noch nicht bekannt sind. All diese Flächen sind derzeit eine enorme Belastung für die Klimabilanz der Stadt, doch gleichzeitig ein großes Potenzial zur Reduktion.

Die städtische Moormanagerin Annie Wojatschke soll hiesige Vorhaben zum Moorklimaschutz vorantreiben und die Netto-Reduktion der Treibhausgasemissionen stadteigener Moorflächen strategisch entwickeln. Die Stadt Greifswald ist mit Mitteln der Nationalen Klimaschutzinitiative geförderte Masterplan-Kommune. Durch den Masterplan 100% Klimaschutz will die Stadt bis 2050 ihre Treibhausgasemissionen um mindestens 95% reduzieren. Mit einer Beschlussvorlage der Politik hatte die Stadt vor einem Jahr entschieden, personelle Ressourcen für Moor-Klimaschutzmaßnahmen zu schaffen. Das GMC schätzt die Wirksamkeit der Stelle über das Projekt [Vorpommern-Connect](#) über die nächsten zwei Jahre ein.

### 3.5. Paludikultur auf Niedermoor klimaschonend und biodiversitätsfördernd – so geht's! Steckbriefe und Bericht jetzt online

Das Projekt [Klimaschonende, biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung von Niedermoorböden \(KLIBB\)](#) hat von 2018-2019 Paludikultur in Deutschland aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Der in der [Reihe BfN-Schriften erschienene Bericht](#) mit dem gleichen Titel formuliert Kriterien für eine Flächenkulisse feuchter und nasser Niedermoorbewirtschaftung und bietet entsprechend GIS-gestützte Flächenkulissen für drei Bundesländer (Schleswig-Holstein, Brandenburg, Baden-Württemberg). Der Bericht beschreibt verschiedene Bewirtschaftungsformen für Niedermoor bei feuchten und nassen Bedingungen und wie sie sich auf Treibhausgasemissionen und Biodiversität auswirken. Daraus sind naturschutzfachliche Leitlinien für Niedermoorbewirtschaftung abgeleitet, um Fehlentwicklungen frühzeitig zu vermeiden. Auch wirtschaftliche Aspekte der Bewirtschaftungsweisen auf feuchten und nassen Niedermooren sind im Bericht beleuchtet.

In einer separaten Steckbriefsammlung [Zukunftsfähige Land- und Forstwirtschaft auf Niedermooren](#) hat das KLIBB-Projekt Informationen zur Niedermoorbewirtschaftung für sechs Nutzpflanzen- und fünf Nutztierarten zusammengestellt. Wo richtig pflanzen und wann, womit ernten, was überhaupt und wie lässt es sich verarbeiten? Welche Produkte gibt es z.B. aus diesen Pflanzen bereits, welche Fördermittel dafür, braucht es Genehmigungen? Diese und viele weitere Fragen beantworten die insgesamt 15 Steckbriefe knapp zusammengefasst für Landwirt\*innen, Verwerter\*innen und allgemein Interessierte.

Das Projekt KLIBB wurde vom Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert.

### 3.6. Schaumplatte aus Paludikulturen

Eine Platte aus Rohrkolben und Schilf zum Dämmen und Bauen mit besseren Eigenschaften als vergleichbare Platten aus Holz hat die Universität Greifswald gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-[Institut \(WKI\)](#) entwickelt. Die Wissenschaftler\*innen haben damit nicht nur einen Ersatz für synthetische Polymerschäume geschaffen. Attraktive Produkte aus Paludikultur-Biomasse sind auch Anreiz, landwirtschaftlich genutzte Moorböden zu vernässen, in Paludikultur zu bringen und weitere positive Effekte für die Gesellschaft, z.B. beim Klimaschutz, zu erschließen.

Für die Prototypen testeten die Wissenschaftler\*innen die wichtigsten grasartigen Paludikultur-Pflanzen aus Mecklenburg-Vorpommern: Schilf, Rohrkolben, Seggen sowie eine Mischung aus Seggen und Rohrglanzgras. Diese wurden zu „Biomasseschleim“ mit einem Feststoffanteil von ca. 10-12% verarbeitet, mit biologisch abbaubaren Triebmitteln aufgeschäumt und anschließend getrocknet. Diese Platten ähneln den klassischen „Holzsäumen“ und übertreffen sogar teilweise deren Eigenschaften z.B. in der mechanischen Zug- und Druckfestigkeit. Je nach Pflanzenart und Erntezeitpunkt konnten Platten auch mehr Wasser aufnehmen als Holzschaumplatten, nur wenig Wärme leiten und im Flammtest bestehen.



Abbildung 15: Aus *Typha angustifolia* hergestellter Prototyp der Schaumplatte 50 x 50 cm

Autorin: Monika Hohlbein / Universität Greifswald, [monika.hohlbein1@uni-greifswald.de](mailto:monika.hohlbein1@uni-greifswald.de)

## 4. Veranstaltungen zu Mooren und Paludikultur

28.03.22	Berlin	Abschlusskonferenz des MoKli-Projektes
08.04.22	Wien	<a href="#">EGU European Geosciences Union General Assembly</a>
14.06. bis 16.06.22	Arles, Frankreich	<a href="#">17th Society of Wetland Scientists Europe Chapter</a>

## 5. Veröffentlichungen/Literaturempfehlungen

### Wissenschaftliche Publikationen

Aitkenhead, M., Castellazzi, M., McKeen, M., Hare, M., Artz, R., Reed, M. (2021) Peatland restoration and potential emissions savings on agricultural land: an evidence assessment. Edinburgh Research Archive. <http://dx.doi.org/10.7488/era/974>

Bianchi, A., Larmola, T., Kekkonen, H. et al. (2021) Review of Greenhouse Gas Emissions from Rewetted Agricultural Soils. *Wetlands* 41, 108. <https://doi.org/10.1007/s13157-021-01507-5>

Ekawati, S. et al (2021) [Factors affecting communities in adopting sustainable peat cultivation techniques and strategies for implementation \(a case study in Pulang Pisau, Central Kalimantan\)](#). Earth Environ. Sci. 917 012022

Ewert, St. , Abel, S. (2021) [The Transition to Sustainable Life on Wetlands: How the Sustainable Use of Peatlands Appears on the Political Agenda](#). Transitioning to Sustainability Series 15, 171–89.

FAO and ITPS (2021) Recarbonizing global soils – A technical manual of recommended management practices. Vol. 1-6. <https://www.fao.org/global-soil-partnership/areas-of-work/soil-organic-carbon-manual/en/>

Giesen, W. (2021) Tropical Peatland restoration in Indonesia by Replanting with Useful Indigenous Peat Swamp Species: Paludiculture p. 411-441. Tropical Peatland Eco-management. [https://doi.org/10.1007/978-981-33-4654-3\\_14](https://doi.org/10.1007/978-981-33-4654-3_14)

Kreyling, J., Tanneberger, F., Jansen, F. *et al.* (2021) Rewetting does not return drained fen peatlands to their old selves. Nature Communications <https://doi.org/10.1038/s41467-021-25619-y>

Kuprina, K., Seeber, E., Schnittler, M., Landeau, R., Lambertini, C., Bog, M. (2022) Genetic diversity of common reed in the southern Baltic Sea region – Is there an influence of disturbance? Aquatic Botany, Vol. 177, <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2021.103471>

Martin, N. & Couwenberg, J. (2021) [Organic soils in national inventory submissions of EU countries](#). Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 05/2021 (Selbstverlag, ISSN 2627-910X), 87 S.

Miller, M. A. (2021) Market-based commons: Social agroforestry, fire mitigation strategies, and green supply chains in Indonesia's peatlands. Transactions of the Institute of British Geographers, 00, 1– 15. <https://doi.org/10.1111/tran.12472>

Noon, M.L., Goldstein, A., Ledezma, J.C. et al. (2021) Mapping the irrecoverable carbon in Earth's ecosystems. Nature Sustainability. <https://doi.org/10.1038/s41893-021-00803-6>

Tarigan, S., Zamani, N. P., Buchori, D., Kinseng, R., Suharnoto, Y., Siregar, I. Z. (2021) Peatlands Are More Beneficial if Conserved and Restored than Drained for Monoculture Crops. Frontiers in Environmental Science, Vol. 9. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.749279>

Volkova, P. A., Bobrov, A. A. (2022) Easier than it looks: Notes on the taxonomy of Typha L. (Typhaceae) in East Europe. Aquatic Botany, Vol. 176, <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2021.103453>

Vroom, Renske et al. (2021) Paludiculture crops and nitrogen kick-start ecosystem service provisioning in rewetted peat soils. Plant and Soil. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-826749/v1>

Yuwati, T., Rachmanadi, D., Mendham, D. (2021) [Paludiculture species options for restoration of degraded tropical peatland in Central Kalimantan, Indonesia](#). Conference paper of the 16<sup>th</sup> International Peatland Congress, Estonia.

Ziegler, R., Wichtmann, W., Abel, S., Kemp, R., Simard, M., Joosten, H. (2021) Wet peatland utilisation for climate protection – An international survey of paludiculture innovation. Cleaner Engineering and Technology, Vol. 5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666790821002652>

### Greifswald Moor Centrum Schriftenreihe

Martin, N. & Couwenberg, J. (2021) [Organic soils in national inventory submissions of EU countries](#). Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 05/2021 (Selbstverlag, ISSN 2627-910X), 86 S. (auf Englisch) + [Download der Daten für Martin & Couwenberg 2021 \(xls file\)](#)

Geist, S. (2021) [unbezahlbar wie Atmen ist](#). Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 04/2021 (Selbstverlag, ISSN 2627-910X), 8 S. + [Audio](#) (5 MB)

Hebermehl, L. (2021) [A first assessment of the potential distribution of peatlands in Uzbekistan](#). Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 03/2021 (Selbstverlag, ISSN 2627-910X), 113 S. (auf Englisch) + [Download Geodata \(GPKG\)](#) der untersuchten Standorte + [Download Moorkarten \(pdfs\)](#)

Reichelt, F. (2021) [Treibhausgas-Emissionen aus organischen Böden in Brandenburg](#). Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 02/2021 (Selbstverlag, ISSN 2627-910X), 11 S. + Download [Karte 'Treibhausgasemissionen aus organischen Böden in Brandenburg'](#) (jpg in hoher Auflösung, 6,2 MB)

Tegetmeyer, C., Barthelmes, K.-D., Busse, S. & Barthelmes, A. (2021) [Aggregierte Karte der organischen Böden Deutschlands. 2., überarbeitete Fassung](#). Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 01/2021 (Selbstverlag, ISSN 2627-910X), 10 S. [Aggregierte Karte der organischen Böden Deutschlands](#) (jpg in hoher Auflösung, 5 MB) + [Download ESRI-Shapefile](#) (zip-Datei, 366 MB)

### Presse:

Viney, M. (2021) Another Life: Business case grows for Irish plants with healing properties. The Irish Times. <https://www.irishtimes.com/news/environment/another-life-business-case-grows-for-irish-plants-with-healing-properties-1.4655966>

Weitere neue Publikationen zu Mooren, Wiedervernässung und Naturschutz auf Mooren finden sich im [IMCG Bulletin](#), das regelmäßig auf der IMCG-Homepage veröffentlicht wird.

Dieser Newsletter wurde im Rahmen des Projektes BOnaMoor erstellt und durch das Greifswald Moor Centrum unterstützt. BOnaMoor wird von der Universität Greifswald, Partner im Greifswald Moor Centrum, durchgeführt. Gefördert wird es durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) durch die Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe.

V.i.S.d.P.: Nina Körner, Dr. Wendelin Wichtmann



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

