



**Project acronym:** RAINFOREST  
**Title:** Co-produced transformative knowledge to accelerate change for biodiversity  
**Grant agreement number:** 101081744

## **DELIVERABLE 4.2**

**Mehr als nur ein Weg zum Ziel:**

**WIE ein Fokus auf unterschiedliche WERTVORSTELLUNGEN  
die öffentliche UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE  
WIEDERHERSTELLUNG VON MOOREN FÖRDERN kann**

(Deutsche Übersetzung der englischen Originalversion)

**Autoren:** Christopher Wong (IIASA)  
**Übersetzung:** Francesca Verones (NTNU); Thomas Kastner (SGN)



This project is funded by the European Union's Horizon Europe research and innovation programme under grant agreement no. 101081744.

## LEGAL NOTICE

The information in this document is provided as is and no guarantee or warranty is given that the information is fit for any particular purpose. The user thereof uses the information at its sole risk and liability.

© RAINFOREST, 2023. Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

## DISCLAIMER

RAINFOREST is funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Research Executive Agency (REA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



## RAINFOREST PARTNERS

**NORGES TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE  
UNIVERSITET (NTNU)**  
Høgskoleringen 5, 7491 Trondheim, Norway



**INTERNATIONALES INSTITUT FUER ANGEWANDTE  
SYSTEMANALYSE (IIASA)**  
Schlossplatz 1, Laxenburg 2361, Austria



**SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR  
NATURFORSCHUNG (SGN)**  
Senckenberganlage 25, Frankfurt 60325, Germany



**STICHTING RADBOUD UNIVERSITEIT (RU)**  
Houtlaan 4, Nijmegen 6525 XZ, Netherlands



**RHEINISCHE FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT  
BONN (UBO)**  
Regina Pacis Weg 3, Bonn 53113, Germany



**UNILEVER INNOVATION CENTRE WAGENINGEN BV  
(UNILEVER NL)**  
Bronland 14, Wageningen 6708 WH, Netherlands



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU  
(PUCP)**  
Avenida Universitaria 1801 San Miguel, 15088 Lima,  
Peru



**BONN.REALIS EV (BR)**  
Deichmanns Aue 29 BLE, Bonn 53179, Germany



**ROBECO SCHWEIZ AG**  
Josefstrasse 218, Zürich 8005, Switzerland



**THE CYPRUS INSTITUTE**  
20 Konstantinou Kavafi Street, 2121, Aglantzia  
Nicosia, Cyprus



## INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                                                                                                    |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| RAINFOREST PARTNERS .....                                                                                                                          | 3                            |
| INHALTSVERZEICHNIS .....                                                                                                                           | 4                            |
| ZUSAMMENFASSUNG RAINFOREST PROJEKT .....                                                                                                           | 5                            |
| "Gemeinsam erarbeitetes transformatives Wissen zur Beschleunigung des<br>Wandels für die biologische Vielfalt" .....                               | 5                            |
| ÜBER DIE ZIELE HINAUS: WIE WERTE DIE UNTERSTÜTZUNG VON<br>INTERESSENGRUPPEN FÜR DIE WIEDERHERSTELLUNG VON MOOREN IN DER EU<br>FÖRDERN KÖNNEN ..... | ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED. |
| Die Relevanz der Wiederherstellung von Mooren .....                                                                                                | 6                            |
| Die Bedeutung der Renaturierung von Mooren verstehen .....                                                                                         | 7                            |
| Drei konkurrierende Wege zur Wiederherstellung von Mooren .....                                                                                    | 7                            |
| 1.    Erhaltung und Schutz von Mooren .....                                                                                                        | 7                            |
| 2.    Markterschließung für Ökosystemleistungen von Mooren .....                                                                                   | 8                            |
| 3.    Die Verwaltung von Mooren .....                                                                                                              | 9                            |
| Empfehlungen .....                                                                                                                                 | 9                            |
| Referenzen .....                                                                                                                                   | 10                           |

## ZUSAMMENFASSUNG RAINFOREST PROJEKT

### “Gemeinsam erarbeitetes transformatives Wissen zur Beschleunigung des Wandels für die biologische Vielfalt”

Lebensmittel- und Biomasseproduktionssysteme gehören weltweit zu den wichtigsten Ursachen für den Verlust biologischer Vielfalt. Um deren Verlust zu stoppen und umzukehren, ist ein transformativer Wandel der Lebensmittel- und Biomassethe Systeme erforderlich, der den Zusammenhang zwischen landwirtschaftlicher Produktion, Verarbeitung und Transport, Einzelhandel, Verbraucherpräferenzen und Ernährungsgewohnheiten sowie Investitionen, Klimaschutzmaßnahmen und dem Schutz und der Wiederherstellung von Ökosystemen berücksichtigt. Das RAINFOREST-Projekt wird dazu beitragen, einen transformativen Wandel zu ermöglichen, zu verstärken und zu beschleunigen, um die Auswirkungen der wichtigsten Wertschöpfungsketten innerhalb der Bereiche Lebensmittel und Biomasseproduktion auf die biologische Vielfalt zu verringern. Gemeinsam mit relevanten Interessengruppen werden wir gerechte und tragfähige Wege und Maßnahmen für einen transformativen Wandel entwickeln und bewerten. Wir werden die Präferenzen der Interessengruppen für eine Reihe von politischen und technologiebasierten Lösungen sowie für Governance-Förderfaktoren für nachhaltigere Lebensmittel- und Biomasse-Wertschöpfungsketten ermitteln. Anschließend werden wir diese Wege und Lösungen anhand einer neuartigen Kombination aus integrierten Bewertungsmodellen, Input-Output-Modellen und Lebenszyklusanalysen bewerten. Diese basieren auf mehreren Fallstudien, die sich punkto räumlichen Ebenen und Organisationsebenen unterscheiden. Der gewählte Koproduktionsansatz ermöglicht die Identifizierung und Bewertung von gerechten und tragfähigen Hebelpunkten für transformative Veränderungen, Hebeln und deren Auswirkungen auf die Erhaltung der biologischen Vielfalt (SDGs 12, 14-15), die Kompromisse mit Zielen im Zusammenhang mit dem Klima (SDG13) und sozioökonomischen Entwicklungen (SDGs 1-3) minimieren. Wir werden Ansatzpunkte, Auswirkungen und Hindernisse für transformative Veränderungen aufzeigen und konkrete und umsetzbare Empfehlungen für transformative Veränderungen für Verbraucher, Produzenten, Investoren und politische Entscheidungsträger geben.

**Commented [TK1]:** Das habe ich jetzt nicht angeschaut - da gibt es ja sicher eine einheitliche Version. Falls du da auch feedback brauchst, sag Bescheid.



## MEHR ALS NUR EIN ZIEL: WIE EIN FOKUS AUF UNTERSCHIEDLICHE WERTVORSTELLUNGEN DIE ÖFFENTLICHE UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE WIEDERHERSTELLUNG VON MOOREN FÖRDERN KANN

### Die Relevanz der Wiederherstellung von Mooren

Europas Moore sind von entscheidender Bedeutung für den Klimaschutz und die Biodiversität, da sie die weltweit effektivsten terrestrischen Kohlenstoffspeicher, sowie Lebensräume und Rückzugsorte für viele endemische und migrierende Arten sind. Traditionell konzentrierte sich die Bewirtschaftung von Mooren jedoch auf wirtschaftliche Aktivitäten, wie Ackerbau, Viehzucht und Torfabbau die zu einer Degradierung der Moore führen und so Vorteile gut funktionierender Moore untergraben, wie Kohlenstoffspeicherung und -bindung, Schutz der biologischen Vielfalt, Wasser- und Hochwassermanagement sowie kulturelle und Freizeitaktivitäten. Die Entwässerung und Umwandlung von Mooren in landwirtschaftliche Nutzflächen verwandeln diese in Nettoquellen von Treibhausgasemissionen [1]. In der EU ist die Landwirtschaft auf entwässerten Mooren für  $\approx 220$  Mt CO<sub>2</sub>eq pro Jahr ( $\approx 5$  % der gesamten EU-Emissionen) verantwortlich [2][3].

Als Reaktion auf das wachsende Bewusstsein für die Vorteile gut funktionierender Moore werden verstärkte Anstrengungen zur Wiederherstellung von Mooren unternommen, beispielsweise im Rahmen des EU-LIFE-Programms und durch die Aufnahme von Zielen zur Wiederherstellung von Mooren in wichtige EU-Verordnungen, wie beispielsweise das EU-Naturschutzgesetz und die guten landwirtschaftlichen und ökologischen Bedingungen (GAEC) 2 als Teil der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) 2023-2027. Diese Maßnahmen signalisieren zwar ein starkes Engagement, ein erhebliches Umsetzungsdefizit bleibt jedoch bestehen.



## Die Rolle von Wertvorstellungen bei der Renaturierung von Mooren

Die meisten bisherigen politischen Analysen haben sich auf institutionelle Hindernisse für die Umsetzung konzentriert, darunter fragmentierte politische Rahmenbedingungen, ein Mangel an langfristiger und diversifizierter Finanzierung sowie unzureichende technische und institutionelle Kapazitäten. Es muss jedoch auch ein Verständnis für die Wertvorstellungen und Weltanschauungen der relevanten Akteure geschaffen werden. Insbesondere landwirtschaftliche Gebiete stehen im Fokus, da Naturschutz- und Wiederherstellungspolitik an der Schnittstelle politischer, wirtschaftlicher und sozialer Debatten über Land- und Ressourcennutzung sowie die Verteilung der daraus resultierenden Vorteile steht. Es gilt daher, politische Maßnahmen so zu gestalten, dass sie mit den unterschiedlichen Weltanschauungen vereinbar und kohärent sind. Im IPBES-Bericht (2022) über die vielfältigen Wertvorstellungen und die Bewertungen von Natur werden Wertvorstellungen und Weltanschauungen als „tiefgreifende Hebelpunkte“ identifiziert, die die Wirksamkeit und Stabilität politischer Maßnahmen erhöhen, da sich eine Übereinstimmung von Weltanschauungen und Wertvorstellungen zwischen Interessengruppen auf die Akzeptanz der Politik auswirken [4]. Eine wichtige Entwicklung für die Nutzung von Weltanschauungen als Hebelpunkt zur Verbesserung der Durchführbarkeit politischer Maßnahmen ist das Verständnis der Bedeutung von Gerechtigkeitspräferenzen, da die wahrgenommene Fairness von Maßnahmen entscheidend für deren Akzeptanz ist. Im Rahmen dieses Forschungsprojekts haben wir durch Stakeholder-Interviews, Dokumentenanalysen und Workshops die häufigsten Bewertungen der Natur und Gerechtigkeitpräferenzen im Zusammenhang mit der Renaturierung von Mooren auf EU-, nationaler und subnationaler Ebene ermittelt, um eine Reihe von wertkohärenten Zielpfaden zur Renaturierung von Mooren zu entwickeln.

### Drei konkurrierende Zielpfade zur Wiederherstellung von Mooren

#### 1. Erhaltung und Schutz von Mooren



Dieser Zielpfad wird von Interessengruppen wie Naturschutz-NGOs propagiert, die einen hohen instrumentellen Wert der Natur in Form der Erreichung von Umweltzielen wie Kohlenstoffbindung und Erhöhung der Biodiversität sehen. Die Natur wird nur als begrenzt autonom betrachtet, da die Wiederherstellung von Mooren menschliche Eingriffe in Form von Grundwassermanagement und der Wiederansiedlung zuvor endemischer Arten erfordert. Die Präferenzen hinsichtlich der Verfahrensgerechtigkeit in diesem Ansatz tendierten zu hoher Gewichtung von Expertenmeinungen und einem top-down-Regulierungsansatz, sodass die politischen Präferenzen in Richtung eines stärkeren regulatorischen Schutzes intakter Mooregebiete gehen, um eine weitere Degradation und den Verlust von Ökosystemleistungen zu verhindern, sowie in Richtung traditioneller Naturschutzmethoden wie dem Ausweisen von Schutzgebieten zur Schaffung von Feuchtgebieten. Die politischen Präferenzen für die Umsetzung dieses Zielpfades bestehen in der Festlegung verbindlicher Ziele in Umweltgesetzen wie EU-Regulatorien zur Wiederherstellung von Natur, dem Verbot der Produkten aus Torf für den Gartenbau und der Streichung von Subventionen im Rahmen der GAP-Zahlungen, um die Rentabilität der Landwirtschaft auf entwässerten Mooren zu verringern.

## 2. Markterschließung für Ökosystemleistungen von Mooren

Die Schaffung eines Marktes für Ökosystemdienstleistungen von Mooren wird von Interessengruppen wie Lobbies von Landbesitzern befürwortet, die einen hohen instrumentellen Wert der Natur sehen. Die Gerechtigkeitspräferenzen bei diesem Zielpfad räumen Marktmechanismen und der Anerkennung von Eigentums- und Landnutzungsrechten einen hohen Stellenwert ein. Die politischen Präferenzen für diesen Zielpfad sind die Schaffung eines Marktes für Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen aus intakten oder wiedervernässten Mooren, z. B. über Emissionszertifikate, auf freiwilliger Basis ohne festgelegte Ziele für die Wiedervernässung von Mooren. Dies würde durch Investitionsfonds aus EU-Finanzmitteln ermöglicht. Hinzu kommen Präferenzen für eine EU-Politik, die sich auf Forschungs- und Informationskampagnen zu etablieren Bewirtschaftungsmethoden konzentriert, damit Produzenten und Verbraucher



fundierte Entscheidungen über Kohlenstoffgutschriften für Mooregebiete treffen können, mit klaren Regeln zu Quantifizierung, (hydrologischer) Überwachung, Prüfung.

### 3. Die gemeinschaftliche Verwaltung von Mooren

Dieser Ansatz konzentriert sich auf Akteure wie Kleinbauern und Familienbetriebe, die den Beitrag von Mooren zur lokalen kulturellen Identität eine hohe Bedeutung beimessen. Gleichzeitig sehen Akteure eine rein instrumentelle Bewertung von Natur kritisch und haben eine geringe Wertschätzung für die Autonomie der Natur und bevorzugen bewirtschaftete Landschaften. Die Gerechtigkeitsvorstellungen dieses Zielpfades tendieren zu einem hohen Maß an Beteiligung der lokalen Bevölkerung an der Entscheidungsfindung und den Schutz und der Schaffung von Partizipationsmöglichkeiten unterrepräsentierter Bevölkerungsgruppen. Die politischen Präferenzen liegen im Schutz von Mooren durch Anbaumethoden, die keine Entwässerung bedingen, wie der Anbau von Blaubeeren und dem Schutz des lokalen Gemeinwesens durch Maßnahmen wie Mindesteinkommen für Landwirte und Landarbeiter.

### Empfehlungen

**Die EU-Politik sollte alle Wertesysteme unterstützen und unterschiedlichen Vorstellungen von Gerechtigkeit Rechnung tragen.** Derzeit wird die EU-Politik als fokussiert auf den Zielpfad zur Erhaltung und des Schutzes von Mooren wahrgenommen, wobei die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten und die Bedeutung von Mooren in ganz Europa nur begrenzt berücksichtigt werden, insbesondere im Hinblick auf die im Naturwiederherstellungsgesetz festgelegten Ziele. Um die Unterstützung für die Wiederherstellung von Mooren zu erhöhen, ist es notwendig, den Politikmix zu diversifizieren, um auch diejenigen Bevölkerungsgruppen anzusprechen, deren Vorstellungen über dieses Wertesystem hinausgehen und die ein größeres Interesse an kommerziellen und kulturellen Werten haben, beispielsweise durch die Hervorhebung des EU-Rahmens für Naturkredite neben regulatorischen Ansätzen.

**EU-Politiken und -Strategien sollten sich bewusst sein, dass bestimmte Begrifflichkeiten negative Konnotationen oder nur begrenzte Bekanntheit besitzen.** Die Verwendung von Begriffen wie „Wiedervernässung“ kann in lokalen Gemeinschaften Ängste vor Überschwemmungen und einer Einschränkung des Zugangs zu Land hervorrufen. Neutralere Begriffe wie Grundwassermanagement sind aufgrund der Präferenz lokaler Gruppen für bewirtschaftete Landschaften vorzuziehen. Es gibt auch Probleme bei der Verwendung von Begriffen wie „Paludikultur“, da diese Begriffe nur begrenzt bekannt sind. Daher kann die Ergänzung häufiger verwendeter Begriffe durch Beispiele wie „Feuchtlandwirtschaft, z. B. Blaubeeranbau“ zu positiveren Reaktionen führen.

**Die EU sollte das Bewusstsein und das Wissen über Maßnahmen zur Wiederherstellung von Mooren stärken.** Zusätzliche Unterstützung für lokale Initiativen, die Wissen und Bewusstsein für Maßnahmen zur Wiederherstellung von Mooren im lokalen Kontext verbreiten, ist notwendig, um Ängste vor einer „Wiedervernässung“ zu zerstreuen, z. B. durch Demonstrationsstandorte. Dies würde Interessengruppen unterstützen, die eine freiwilligere und lokalere Entscheidungsfindung bevorzugen, sowie jene Bevölkerungsgruppen, die bewirtschaftete Landschaften bevorzugen.

## Referenzen

[1] Hemes, K. S., Chamberlain, S. D., Eichelmann, E., Anthony, T., Valach, A., Kasak, K., ... & Baldocchi, D. D. (2019). Assessing the carbon and climate benefit of restoring degraded agricultural peat soils to managed wetlands. *Agricultural and Forest Meteorology*, 268, 202-214.

[2] Humpenöder, F., Karstens, K., Lotze-Campen, H., Leifeld, J., Menichetti, L., Barthelmes, A., & Popp, A. (2020). Peatland protection and restoration are key for climate change mitigation. *Environmental Research Letters*, 15(10), 104093.

[3] Günther A, Barthelmes A, Huth V, Joosten H, Jurasinski G, Koebisch F and Couwenberg J (2020). Prompt rewetting of drained peatlands reduces climate warming despite methane emissions *Nat. Commun.* 11 1-5.

[4] IPBES. (2022). Methodological assessment of the diverse values and valuation of nature of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and



Übersetzung Policy brief

Ecosystem Services. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6522522>.

