



# HORTICERT

## Zertifizierung nachhaltiger Torfersatzstoffe

### Status Quo des Projekts

FNR Online-Workshop – Torfersatz auf dem Prüfstand  
Markus Bockholt, Project Manager Meo Carbon Solutions GmbH



01

# PROJEKT- ÜBERBLICK



# Die Rolle von **Zertifizierungen** in der **Substratindustrie**

- Nachhaltigkeit ist ein wichtiger **Entscheidungsparameter** im B2B-Geschäft sowie für Endkonsument:innen
- Zertifizierung ist ein weit verbreitetes Instrument zur **Unterscheidung zwischen nachhaltigen und nicht nachhaltigen Produkten** durch...
  - ...Überprüfung von Nachhaltigkeitsanforderungen
  - ...Rückverfolgung von Lieferketten
  - ...Einheitliche THG-Berechnung
  - ...Audits durch unabhängige Zertifizierungsstellen
- Zertifizierung schafft **Transparenz am Markt** und ermöglicht klare Aussagen zur Nachhaltigkeit eines Produkts
- Unterstützung von Verbraucher:innen bei einer **informierten und nachhaltigen Kaufentscheidung**



# Entwicklung und Implementierung eines **international ausgerichteten Zertifizierungssystems** für Torfersatzstoffe, das...

- ... ökologische, soziale und ökonomische **Nachhaltigkeitsanforderungen** überprüft
- ... die **THG-Bilanzierung** von Torfersatzstoffen nach einer einheitlichen Methodik ermöglicht
- ... die **Rückverfolgbarkeit** entlang internationaler Lieferketten sicherstellt
- ... anwendbar auf alle aktuell am Markt genutzten sowie potenziellen zukünftigen **Torfersatzstoffe** ist

Gefördert durch:



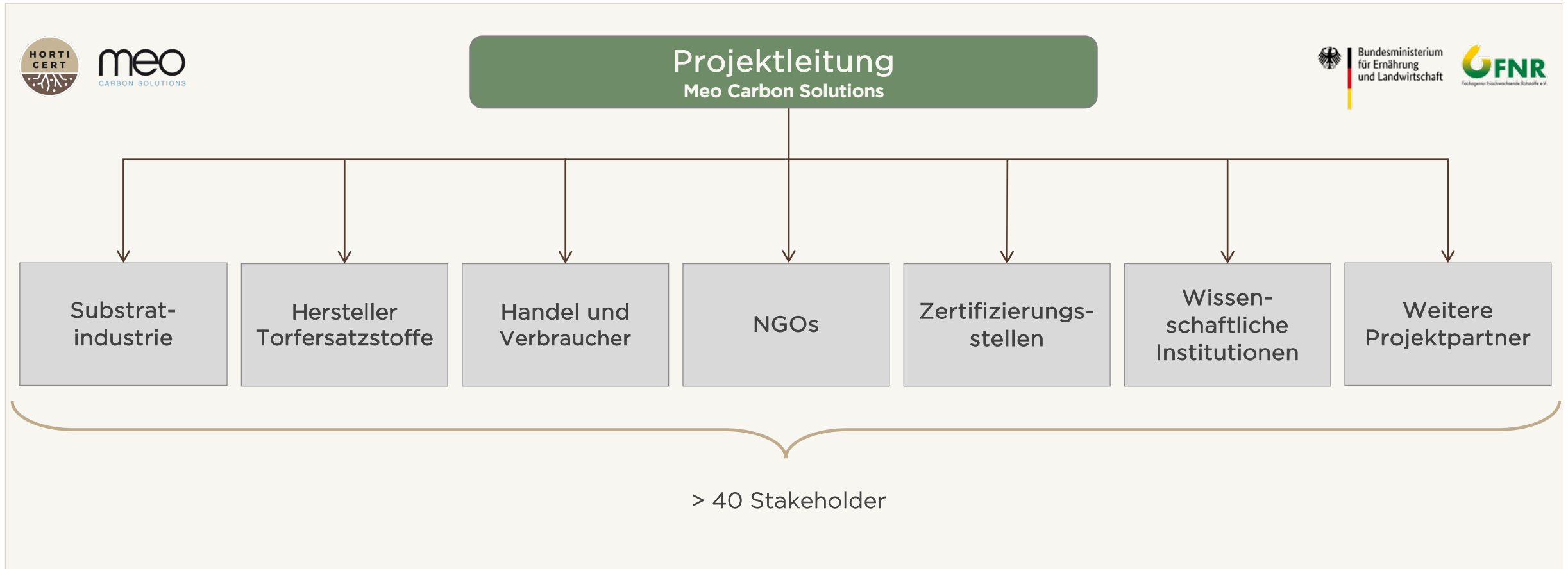
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



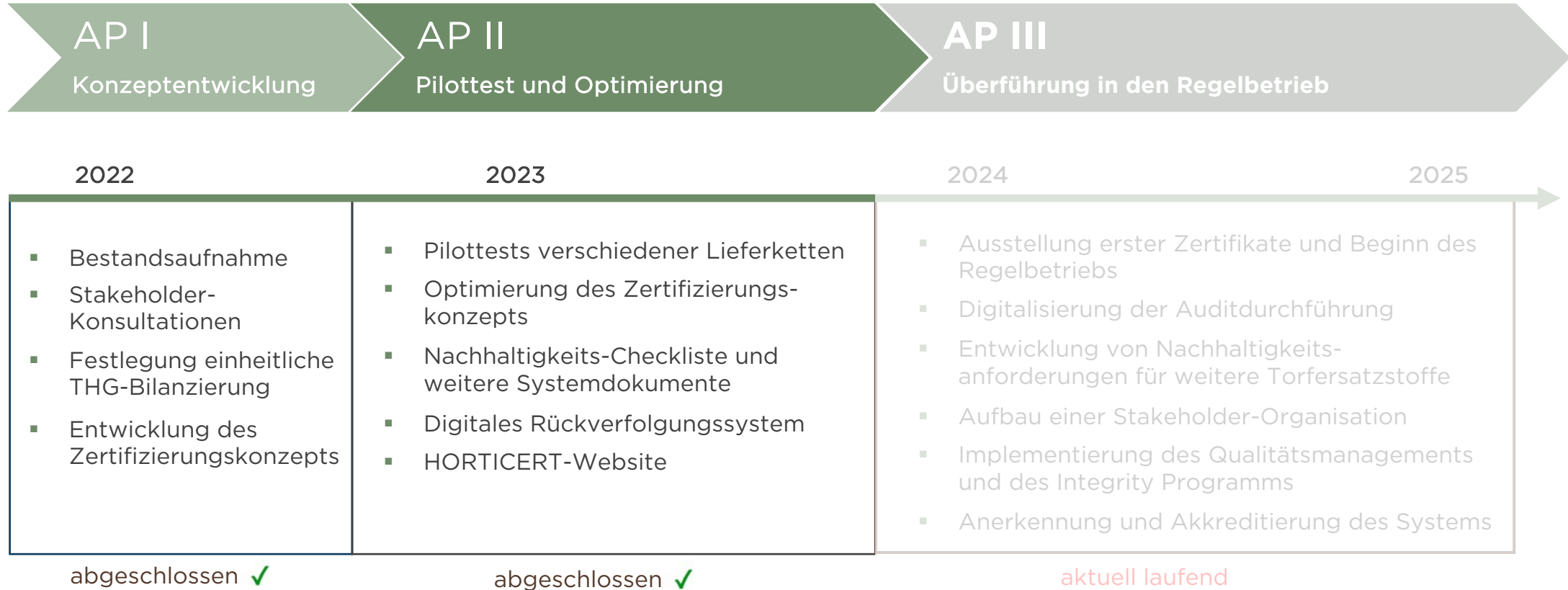
→ Nachhaltige Substrate im Hobby- und Profigartenbau

→ Ein System für alle Torfersatzstoffe, alle Anforderungen, alle Länder

# Multi-Stakeholder-Dialog als zentrales Element



# Bisherige Projektdurchführung – Konzeptentwicklung und Pilotphase



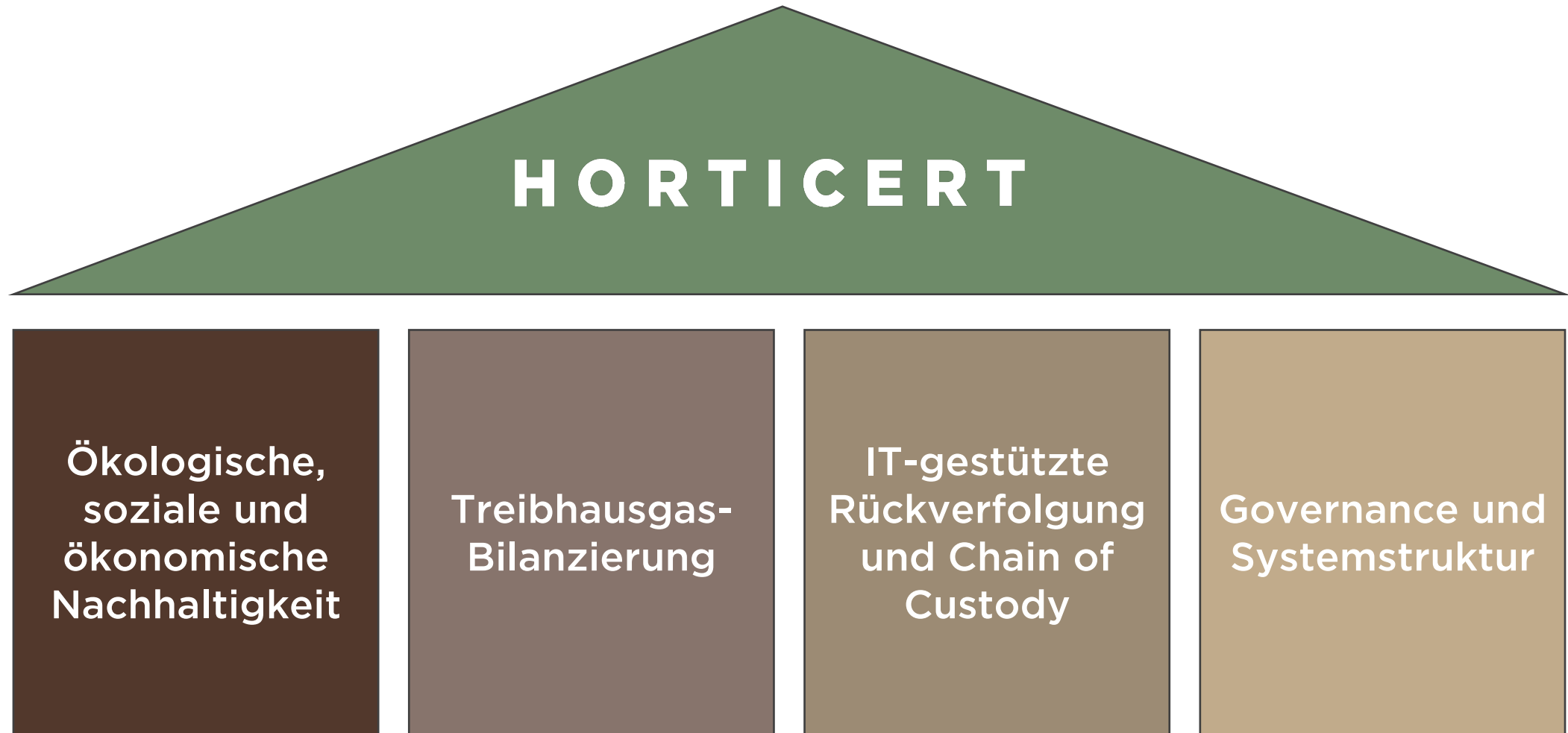
02

# ZERTIFIZIERUNGS- KONZEPT

ENTWICKLUNG UND ÜBERPRÜFUNG



## Die vier Säulen von HORTICERT





# Ökologische, soziale und ökonomische **Nachhaltigkeitsanforderungen**

Ergebnis der **Zusammenarbeit**  
zwischen **MCS** und  
verschiedenen **NGOs**



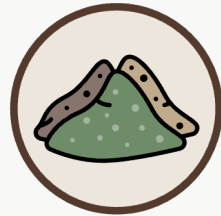
Nachhaltigkeitsprinzipien	Sustainable Development Goals									
<b>Prinzip 1</b> Schutz von Flächen mit hohem Naturschutzwert oder hohem Kohlenstoffbestand										
<b>Prinzip 2</b> Umweltfreundliche Produktion zum Schutz von Boden, Wasser und Luft										
<b>Prinzip 3</b> Klimawandel										
<b>Prinzip 4</b> Menschen- und Arbeitsrechte										
<b>Prinzip 5</b> Verantwortungsvolle Gemeindebeziehungen										
<b>Prinzip 6</b> Rechtmäßigkeit										
<b>Prinzip 7</b> Gute Management Praktiken und ökonomische Stabilität										

# Einheitliche Methodik zur **Treibhausgasbilanzierung**

## Cradle-to-Grave Berechnung für die gesamte Lieferkette



Emissionen aus Rohstoffgewinnung, -anbau, -sammlung



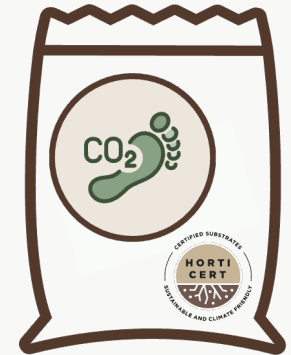
Emissionen aus Produktion der Substratkomponenten



Emissionen aus Produktion des finalen Substrats



Emissionen aus Nutzungs- und Nachnutzungsphase



Das torffreie oder torfgeduzierte Substrat wird mit einem **Torf-Referenzprodukt** verglichen.  
Entsprechend kann neben dem HORTICERT-Label die finale **CO<sub>2</sub>eq-Einsparung** auf dem Produkt beworben werden.

# IT-gestützte **Rückverfolgung** internationaler **Lieferketten**

## **Warum Rückverfolgung?**

- Rückverfolgung internationaler Lieferketten garantiert Endverbrauchern, dass
  - keine wesentlichen Verstöße gegen die Nachhaltigkeitsanforderungen vorliegen
  - keine nicht genehmigten oder nicht deklarierten Mengen hinzugefügt wurden
  - keine nicht zertifizierten Waren als zertifiziert deklariert werden
  - die Treibhausgaswerte korrekt aufsummiert wurden

## **Rückverfolgung bei HORTICERT**

- Digitales Tool zur Verfolgung von Warenströmen entlang internationaler Lieferketten
- Digitale Weitergabe von Nachhaltigkeitsdaten und THG-Emissionswerten der Produkte
- Hohe Vertraulichkeit und Datensicherheit
- Schneller, einfacher und sicherer als Rückverfolgung mit Papier- oder PDF-Dokumenten



# Scope der HORTICERT-Zertifizierung

## Zertifizierung von Unternehmen

Unter HORTICERT können Betriebe entlang der gesamten Wertschöpfungskette von der Rohstoffgewinnung bis zur Herstellung des finalen Substrats zertifiziert werden.



Land- und forstwirtschaftliche Betriebe



Kompostieranlagen



Verarbeitungseinheiten



Zwischenhändler



Erdenwerke

## Zertifizierung von Rohstoffen

Der Fokus von HORTICERT liegt auf den derzeit wichtigsten Torfersatzstoffen. In Zukunft fallen auch weitere Torfersatzstoffe unter die Zertifizierung.



Kokossubstrate



Holzfasern



Rindenumus



Grüngutkompost



In Zukunft: Ton, Reisspelzen, Xylit, Sphagnum, Miscanthus, Pflanzenkohle(-Kompost), etc.



**Mindestens 25% der Inhaltsstoffe eines Substrats** sowie die **gesamte Lieferkette** dieser zertifizierten Inhaltsstoffe sind zertifiziert



Der **maximale Torfanteil wird nicht überschritten** (Hobby: Max. 30%, Profi: Max. 70%)



**HORTICERT-Logo inkl. Claim darf auf finalen Substrat verwendet werden**



03

# ERGEBNISSE DER PILOTPHASE



# Pilottest zur Überprüfung und Optimierung des Zertifizierungskonzepts

## Über 20 besuchte Betriebe in 4 Ländern

### Kokosbasierte Torfersatzstoffe



Indien, Sri Lanka, Deutschland, Belgien

- Diverse Plantagen, Sammelstellen & Fasermühlen
- 6 Exportunternehmen
- 2 Importunternehmen
- 1 Substrathersteller

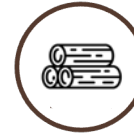


### Holzfasern und Rindenumus



Deutschland, Belgien

- 5 Sägewerke
- 3 Substrathersteller



### Grüngutkompost



u.v.m.

Deutschland

- 3 Kompostieranlagen
- 1 Substrathersteller



→ Piloten für weitere Torfersatzstoffe folgen

# Veröffentlichungen eines Informationsblatts zur Nachhaltigkeit von kokobasierten Torfersatzstoffe

- Aufgrund der langen Transportwege werden kokosbasierte Torfersatzstoffe von Verbrauchern häufig mit hohen Treibhausgasemissionen verbunden, diese werden jedoch häufig überschätzt
  - Bestehende Studien weisen kokosbasierten Torfersatzprodukten bereits geringere Emissionen, insbesondere im Vergleich zu Torf zu — Ergebnisse der HORTICERT-Pilottests bestätigen dies
  - HORTICERT stellt darüber hinaus sicher, dass die soziale und ökologische Risiken entlang der Lieferketten minimiert werden
    - Länderspezifische Risikoanalysen ergaben erhöhte Umwelt- und Sozialrisiken in Indien und Sri Lanka
    - ➔ Risiken lassen sich jedoch durch HORTICERT-Zertifizierung minimieren
    - Nichtsdestotrotz Herausforderung für Kokosunternehmen insbesondere zu Beginn große Mengen zertifiziertes Material bereitzustellen
- ➔ **Kokosbasierte Torfersatzstoffe mit HORTICERT-Zertifizierung sind eine nachhaltige Alternative zu Torf**



## COCONUT-BASED PEAT SUBSTITUTES AND SUSTAINABILITY, DOES THIS GO TOGETHER?

### WE SAY: YES!

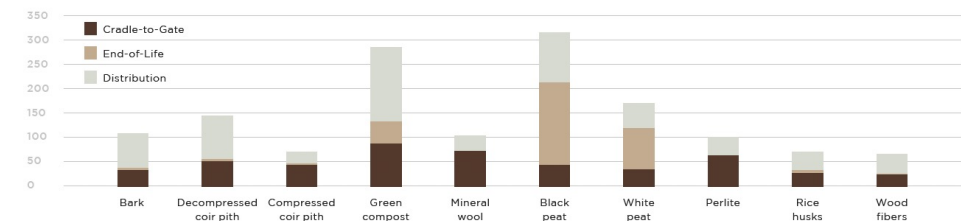
Coconut-based peat substitutes (e.g., coir pith, fibers and chips) are playing an increasing role in the substrate industry. However, as these products are typically imported into Europe, there are often concerns about their sustainability: Can coconut-based substrate constituents really serve as a sustainable alternative to peat? During the pilot phase, HORTICERT visited several coir producers, conducted greenhouse gas (GHG) calculations and country specific risk analyses – the results show: **Yes, HORTICERT certified coconut-based peat substitutes are a sustainable alternative to peat.**

#### GREENHOUSE GAS EMISSIONS OF COCONUT-BASED PEAT SUBSTITUTES

Most of the coconut-based peat substitutes used in Europe are imported by ship from India and Sri Lanka. Due to the long transport distances, coconut-based peat substitutes are often associated with high greenhouse gas emissions. Although the transport distance is an important factor in total GHG emissions, the emissions resulting from ship transport are

often overestimated: as ships can hold large quantities of goods, their emissions per ton are significantly lower compared to those of trucks over the same distance. Other emissions resulting from cultivation and processing of coconut-based products are comparatively low. Coconut-based peat substitutes are made from coconut husks, which are a by-product of coconut production. Therefore, in the calculation, the majority of the emissions from cultivation are attributed to the coconuts as the main product, while significantly lower emissions are attributed to the husk. In addition, the processing of coconut husks into peat substitutes is not particularly resource or energy intensive. For example, rainwater is often used for washing procedures and the products are typically dried in the sun. Drying and pressing the material into blocks further reduces the weight and volume of coconut-based peat substitutes, resulting in lower transport emissions during export. Although transport emissions represent a significant share of total GHG emissions, studies as well as HORTICERT's own calculations show that emissions associated with coconut-based peat substitutes are considerably lower than those associated with peat.

CRADLE-TO-GRAVE EMISSIONS OF VARIOUS PEAT SUBSTITUTES [kg CO<sub>2</sub> eq/m<sup>3</sup>] ACCORDING TO QUANTIS (2012)



WWW.HORTICERT.ORG

# Weitere Aktivitäten in der Pilotphase



- **Benchmarks mit bestehenden Nachhaltigkeitsstandards**, um die Möglichkeit der Anerkennung weiterer Standards zu überprüfen
- **Risikoanalysen** mit Unterstützung von Interessengruppen durchgeführt, um potenzielle und tatsächliche soziale und ökologische Risiken besser zu verstehen
- **Weiterentwicklung und Anpassung der Nachhaltigkeitsanforderungen** basierend auf den Erkenntnissen der Pilottests
- **Optimierung des Zertifizierungskonzepts** in enger Abstimmung mit Bodensee Stiftung, Global Nature Fund, und Welthungerhilfe
- Entwicklung von **Systemdokumenten**, die die Anforderungen von HORTICERT bezüglich Nachhaltigkeit, Treibhausgasberechnung und Rückverfolgbarkeit definieren



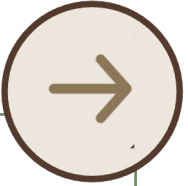


04

# STATUS QUO und NÄCHSTE SCHRITTE

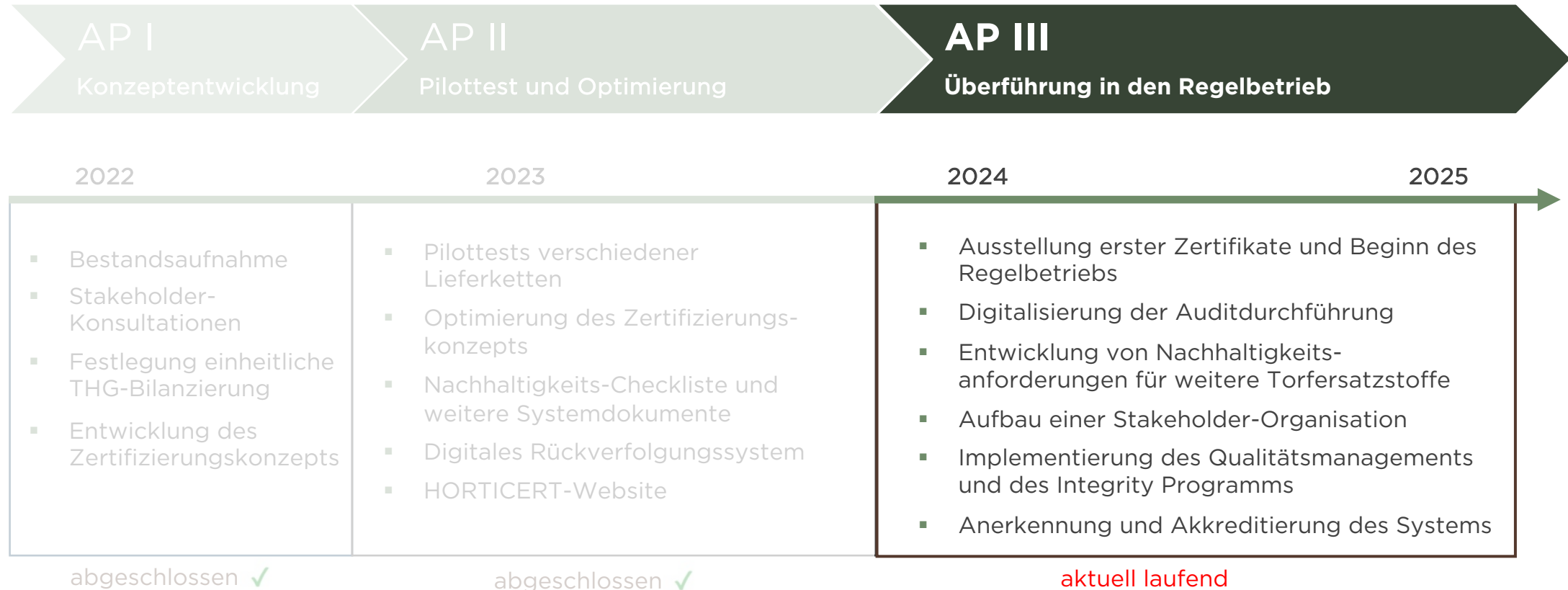


## Status Quo des Projekts



- Derzeit gibt es noch keine zertifizierten Unternehmen – in 2024 werden **erste Zertifikate**, vorrangig in Zusammenarbeit mit den Pilotpartnern, ausgestellt
- Bereits jetzt können sich interessierte Unternehmen mit HORTICERT in Verbindung setzen
- Eine Übersicht zertifizierter Erdenwerke sowie Zulieferer wird ab Herbst auf der HORTICERT-Website bereitgestellt
- Innerhalb der dritten Projektphase liegt der Fokus u.a. auf der **Internationalisierung** von HORTICERT
- HORTICERT erarbeitet derzeit, in welcher Form HORTICERT wichtigen Beitrag zur Erfüllung **nationaler und europäischer Vorschriften zur Rückverfolgbarkeit von Lieferketten (z.B. LkSG, EUDR)** leisten kann

# Nächste Schritte – Überführung von HORTICERT in den Regelbetrieb



Weitere Informationen unter  
**[www.horticult.org](http://www.horticult.org)**

und auf unserer LinkedIn-Seite 

