Nachhaltigkeit im Bio-Staudenbetrieb

unter die Lupe genommen

Staudengärtnerei Gaissmayer

Jutta Schaser, Anna Pfauntsch, September 2023

Staudengärtnerei Gaißmayer

INHALT

- Begriffe
- Kurzvorstellung des Betriebs
- Ausgangslage
- Nachhaltigkeits-Projekte
- Ausblick
- Diskussion/Austausch

BEGRIFFE

NACHHALTIGKEIT

- Prinzip, nach dem nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, **sich regenerieren**, künftig wieder bereitgestellt werden kann
- Zukunftsverträglichkeit

CRADLE TO CRADLE „von Wiege zu Wiege“

- Ansatz für eine konsequente geschlossene Kreislaufwirtschaft
- Mensch wird vom „Schädling“ zum „Nützling“

Quelle: Wikipedia, C2C.ngo.org

KURZVORSTELLUNG DES BETRIEBS

- Betriebsgründung 1980
- Bioland seit 1996
- Betriebsgröße: 4,5 ha
- 1.000m² Glas, 4.000m² Folie
- 1,2 ha Freilandstellfläche
- 1,3 ha Mutterpflanzen- und Schaugarten
- Sortiment: vielfältiges Staudensortiment, Gartenkräuter
- Im Schnitt 65 Voll-AK (90 Köpfe)
- Vermarktung: Internethandel (70%), Endverkauf (30%)

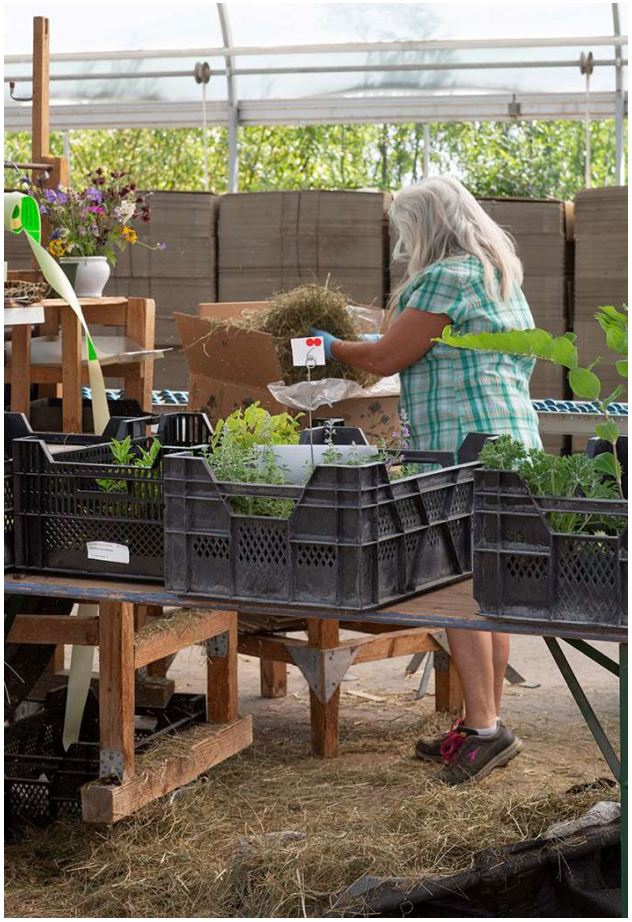
Mutterpflanzenquartier

Staudengärtnerei
Gaißmayer

Vermehrung

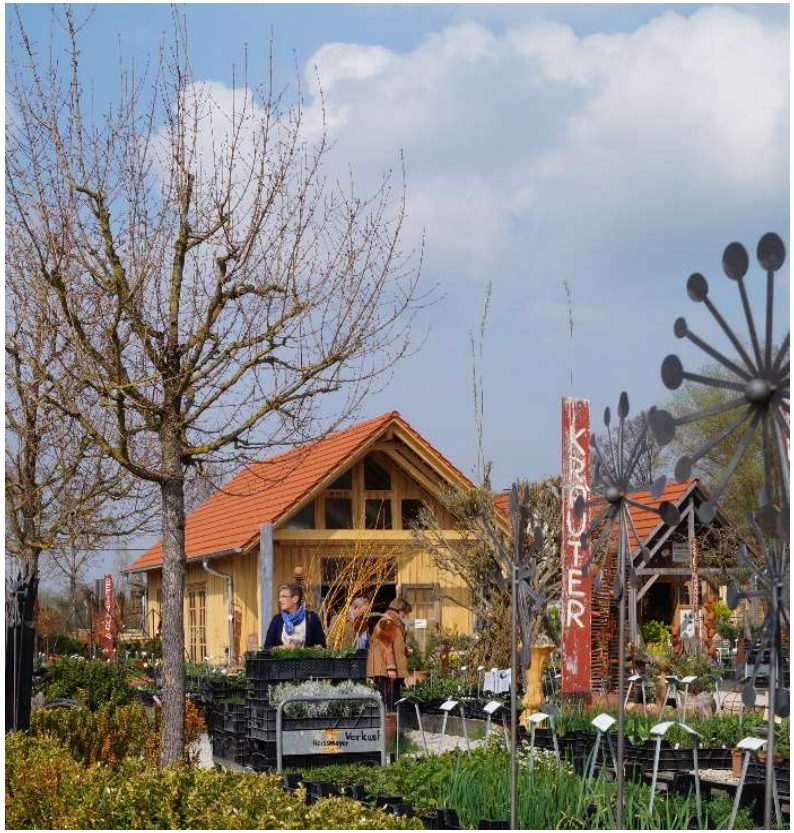
Staudengärtnerei
Gaißmayer

Versand



Staudengärtnerei
Gaißmayer

Verkauf



Staudengärtnerei
Gaißmayer

AUSGANGSLAGE

- Bio-Betrieb seit 1996
- Torffreie Topferde seit 2019
- Versandhandel: DHL gogreen (klimaneutral) seit 2007, Verpackung mit regionalem Heu, Kartonagen mit 80-100% Altpapieranteil, Schrenzpapier 100% Altpapier
- Ökostrom mit eigener PV-Anlage seit 2008
- Elektrofahrzeuge für innerbetrieblichen Transport
- Energiesparende Anzucht – Gewächshäuser werden als Kalthaus (6 °C Maximaltemperatur) betrieben
- Förderung der Biodiversität durch Mutter-pflanzengarten und Strukturen im Gelände

NACHHALTIGKEITS-PROJEKTE

- 2018: Wie wird man eigentlich Nachhaltigkeitsbeauftragte?
- 2019: Sammlung von Vorschlägen und Ideen – Hauptthema: Plastikreduktion
- 2019-21: Testserie kompostierbare Töpfe
- 2020: Kommunikation von Nachhaltigkeitsthemen
- 2021: CO2-Bilanzierung
- 2022: Kreisläufe schließen
- 2023: Vernetzung, Hanffaser-Projekt

Sammlung von Vorschlägen und Ideen

- Welche Themen gibt es?
- Wie gewichten?
- Welche Entscheidungs-Kompetenzen?
- Wie alle mitnehmen?

>> Große Akzeptanz im Betrieb

>> Viele Kleinigkeiten konnten gleich umgesetzt werden

Vorschläge und Ideen zum Thema Nachhaltigkeit im Betrieb

Was könnten wir verbessern?	Lösungsansatz?	Von wem?

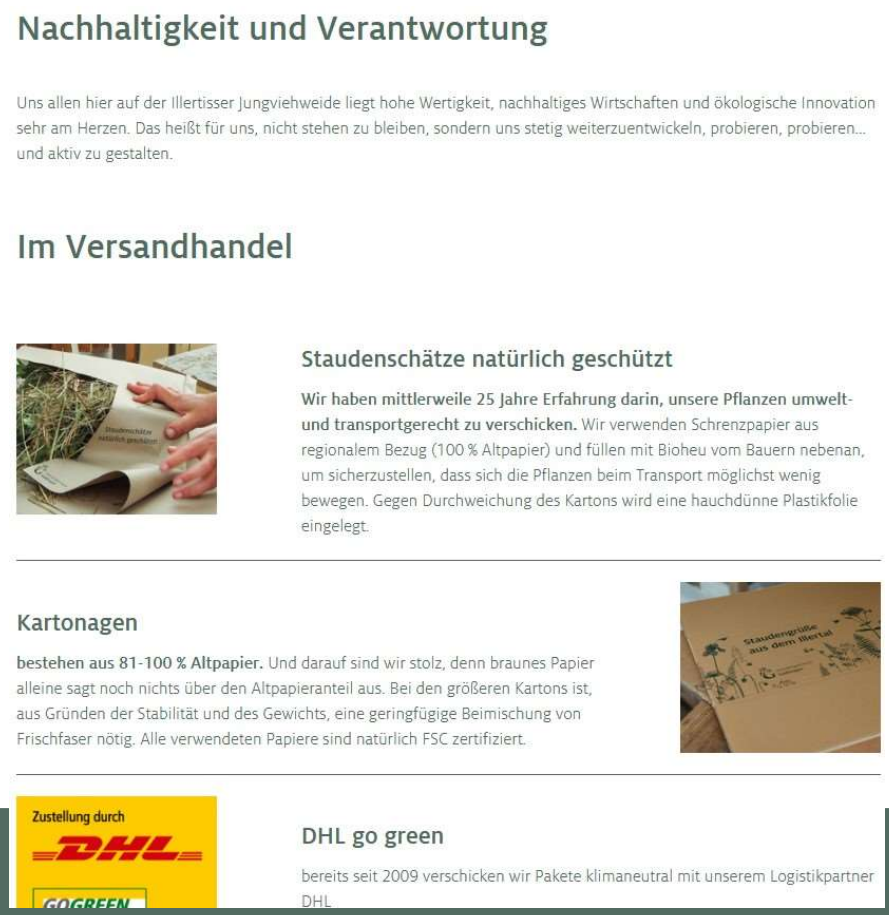
Kommunikation von Nachhaltigkeitsthemen

Nach außen: Eigene Rubrik auf der Homepage

Stichworte:

- im Versandhandel
- Ressourcenschutz
- Förderung der Biodiversität
- Kulturführung (Bio-Anbau)
- Klimaschutz

Nach innen: Beschilderung für Entsorgung/Recycling



Nachhaltigkeit und Verantwortung

Uns allen hier auf der Illertisser Jungviehweide liegt hohe Wertigkeit, nachhaltiges Wirtschaften und ökologische Innovation sehr am Herzen. Das heißt für uns, nicht stehen zu bleiben, sondern uns stetig weiterzuentwickeln, probieren, probieren... und aktiv zu gestalten.

Im Versandhandel

Staudenschätze natürlich geschützt

Wir haben mittlerweile 25 Jahre Erfahrung darin, unsere Pflanzen umwelt- und transportgerecht zu verschicken. Wir verwenden Schrenzpapier aus regionalem Bezug (100 % Altpapier) und füllen mit Bioheu vom Bauern nebenan, um sicherzustellen, dass sich die Pflanzen beim Transport möglichst wenig bewegen. Gegen Durchweichung des Kartons wird eine hauchdünne Plastikfolie eingelegt.

Kartonagen

bestehen aus 81-100 % Altpapier. Und darauf sind wir stolz, denn braunes Papier alleine sagt noch nichts über den Altpapieranteil aus. Bei den größeren Kartons ist, aus Gründen der Stabilität und des Gewichts, eine geringfügige Beimischung von Frischfaser nötig. Alle verwendeten Papiere sind natürlich FSC zertifiziert.

DHL go green

bereits seit 2009 verschicken wir Pakete klimaneutral mit unserem Logistikpartner DHL

CO2 Bilanzierung

- Warum: Wo sind die entscheidenden Stellschrauben?
- Zeitumfang: Datensammlung 2-3 Wochen
- Kosten: 4 Beratertage zu einem Tagessatz von 1.000,00
- Erfassung:
- Scope 1-3

ZU KUNFTS WERK

Tabelle 1: Operationale Grenzen

Kategorie	Emissionsquelle
Scope 1.1	Brennstoffe
Scope 1.2	Fuhrpark
Scope 1.3	Flüchtige Gase
Scope 2.1	Strom
Scope 3.1	Eingekaufte Materialien
Scope 3.2	Anlagegüter
Scope 3.3	Vorgelagerte Emissionen aus Kraftstoff- und Energiebezug
Scope 3.4	Vorgelagerte Transporte
Scope 3.5	Abfall
Scope 3.7	Anreise der Mitarbeitenden
Scope 3.9	Nachgelagerte Transporte

CO2 Bilanzierung - Ergebnisse

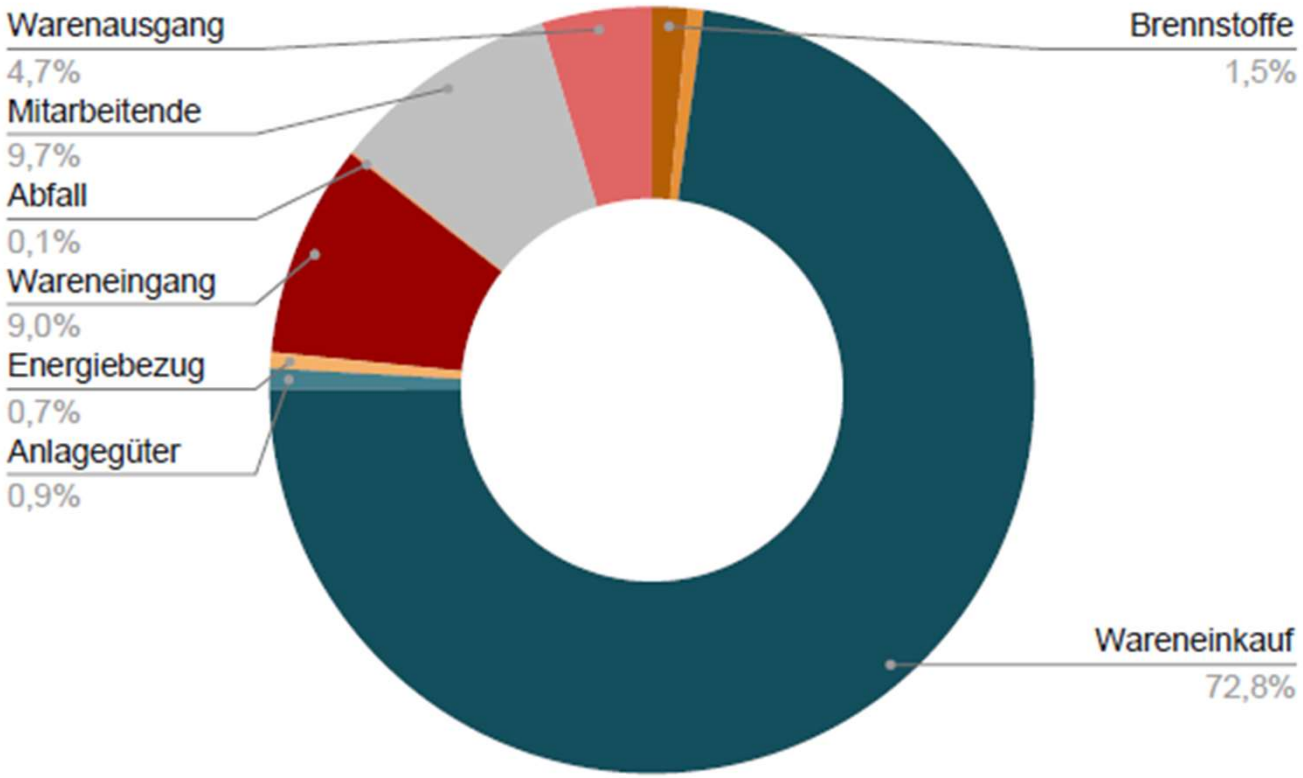


Abbildung 1: Emissionen nach Kategorien[1]

CO2 Bilanzierung - Ergebnisse

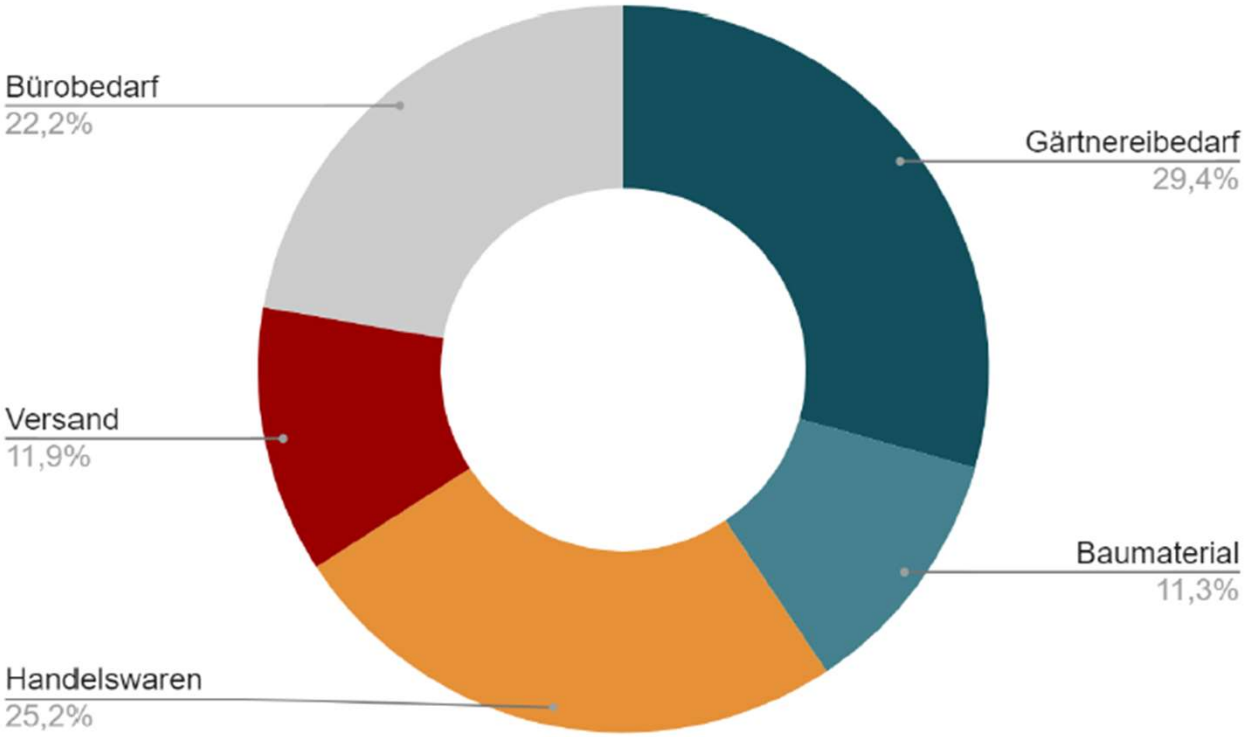


Abbildung 3: Emissionen nach Scope 3.1 (Wareneinkauf)

CO2 Bilanzierung - Erkenntnisse

- Für das Jahr 2021 wurden 630 t CO2e Emissionen berechnet
- Heizen spielt bei einer Staudengärtnerei keine große Rolle (1,8%)
- Wareneinkauf ist der allergrößte Posten (72,8%)
- Mobilität Mitarbeitende großer Posten (9,7%)
- Einsparpotentiale eher in vielen kleinen Dingen

CO2 Bilanzierung - Erkenntnisse

- Heizen spielt bei einer Staudengärtnerei keine große Rolle
- Wareneinkauf ist der allergrößte Posten
- Einsparpotentiale eher in vielen kleinen Dingen
- Mobilität Mitarbeitende großer Posten
- Für das Jahr 2021 wurden 630 t CO2e zu kompensierende Emissionen berechnet (25 t wurden bereits durch DHL kompensiert)
- Keine Kompensation im klassischen Sinne, sondern Spende Betrag von 10 € pro Tonne an zwei regionale Arten- bzw. Klimaschutz-Projekte

Testserie kompostierbare Töpfe

- Welche Töpfe gibt es?
- Wie wachsen die Stauden?
- Wie verhalten sich Töpfe nach x Wochen?
- Wie bauen sich die Töpfe nach dem Auspflanzen ab?
- Akzeptanz durch Kundschaft?

Testserie kompostierbare Töpfe

- Verbena bonariensis und Satureja montana im Gewächshaus
- August 2019 bis April 2021

- Alchemilla epipsila im Freiland
- August 2019 bis April 2021
- im September 2019 teilweise ausgepflanzt

Testserie kompostierbare Töpfe

September 2019: Wachstum gut! >>Aber es gibt Unterschiede!

Staudengärtnerei Gaißmayer

Testserie kompostierbare Töpfe

Oktober 2019
Problem:

Auflösung nach 2-3 Monaten im Quartier

Testserie kompostierbare Töpfe

Nach Auspflanzen:

Auflösung nach 2 Wintern auch bei kompostierbaren Töpfen ungenügend

April 2020

April 2021

Testserie kompostierbare Töpfe

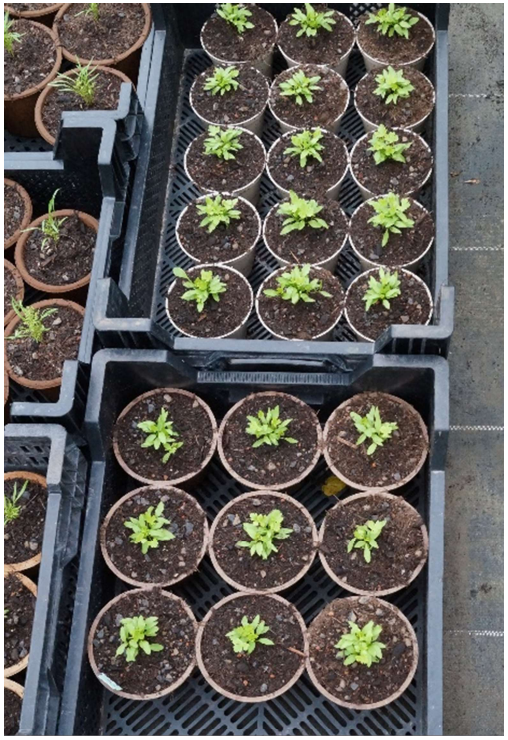
Töpfe auf Holzbasis (von Fertil)

Töpfe in den Varianten normal und „imprägniert“

- Wie schnell bauen sich die Töpfe ab?
- Sind sie verkaufsfähig?
- Durchwurzelung nach dem Auspflanzen

Testserie kompostierbare Töpfe

15. Mai 2020



30. Mai 2020

Testserie kompostierbare Töpfe

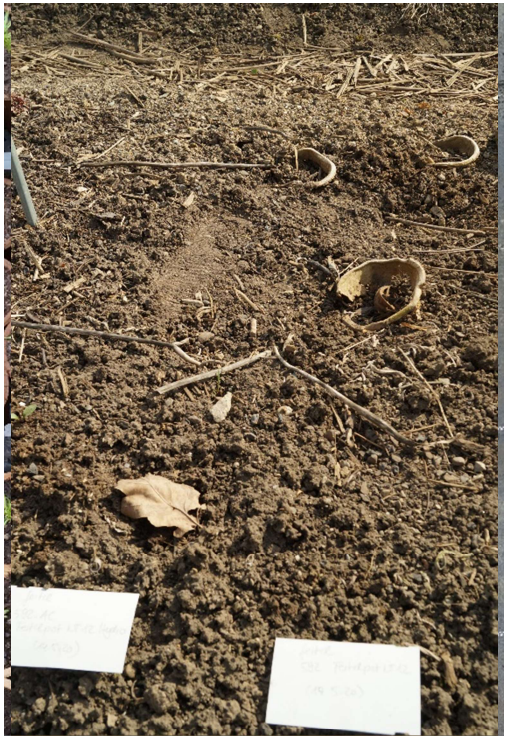
30. Mai 2020

24. Juli 2020

Staudengärtnerei
Gaißmayer

Testserie kompostierbare Töpfe

April.21



Nach dem 1. Winter

Staudengärtnerei
Gaißmayer

Testserie kompostierbare Töpfe

Test: Akzeptanz im Vor-Ort-Verkauf (Mai 2020) >> gute Rückmeldung!!

Testserie kompostierbare Töpfe FAZIT

- Industriell kompostierbare Alternativen ungeeignet
- Langsam kompostierbare Alternativen schwierig bei zu langen Standzeiten
- Auspflanzen nur bei schnell abbaubarem Material sinnvoll und empfehlenswert
- Bei sehr kurzen Kulturen (z.B. einjährige Kräuter im Frühjahr) eignen sich schnell abbaubare Töpfe (Holz, Papier etc.) sehr gut
- **Bei normalen Standzeiten, besonders über Winter, ist Plastik für uns immer noch die beste aller Alternativen**
- **RECYCLINGKREISLÄUFE VERBESSERN!!!**

Kreisläufe schließen

RE-DUCE ----- RE-USE ----- RE-CYCLE

Nur 7,2% des globalen Ressoucen-Einsatzes werden recycelt

Circularity Gap Report:

Nutzungsrate von wiederverwendeten Ressourcen in Deutschland im Jahr 2020 liegt bei 13%

Kreisläufe schließen

Wir sammeln alles was möglich ist zur Wiederverwendung oder Zurückführung **direkt** an den Hersteller

- Töpfe (kann von Kundschaft abgegeben werden)
- Jungpflanzenplatten (Pfand bzw. Leihsysteme)
- Trays
- Etiketten
- Etikettenrollen...

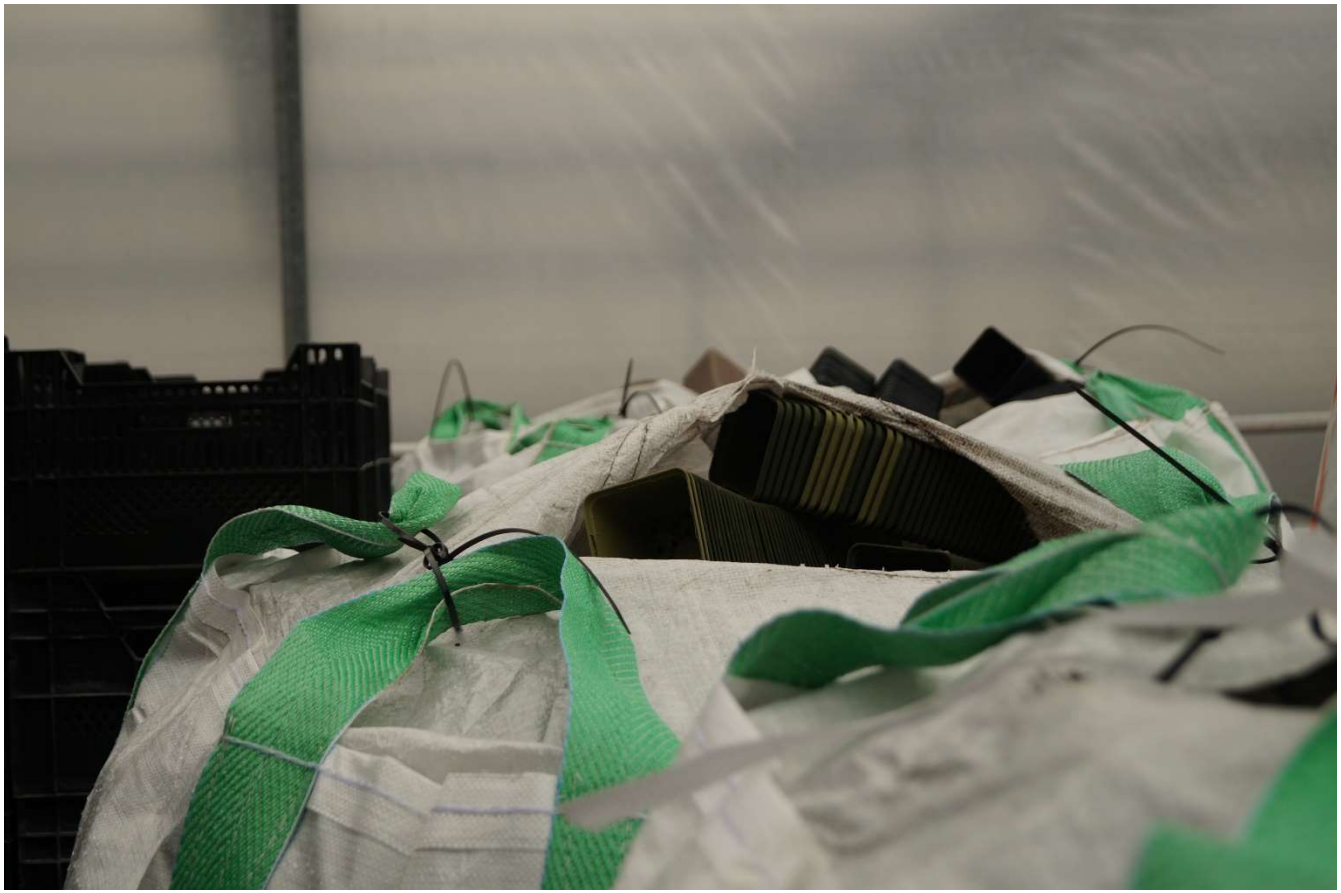
Kreisläufe schließen

Warum nicht in größerem Maßstab?

Kreisläufe schließen

16 Bigbags mit Töpfen (PP)
8 Paletten Jungpflanzen-Platten (PS)

Kreisläufe schließen



Es wurden 2022 6.268kg gebrauchte Töpfe und Trays zurück-gegeben

(Jahres-menge gelieferter Töpfe: 14.828kg)

Kreisläufe schließen

Hanffaser-Substrat

- 2018: Torf → Kokosmark (Torffreies Substrat)
- Kokosmark
  - Umweltverschmutzung
  - Nicht Regional (Verfügbarkeit)
- Ersatz: Hanffaser und Miscanthus
- 2023 erste Versuche mit ökohum

Hanffaser-Substrat

- Physikalische Versuche

  →Wasserhaltefähigkeit, -aufnahmefähigkeit

;

Physikalische Versuche

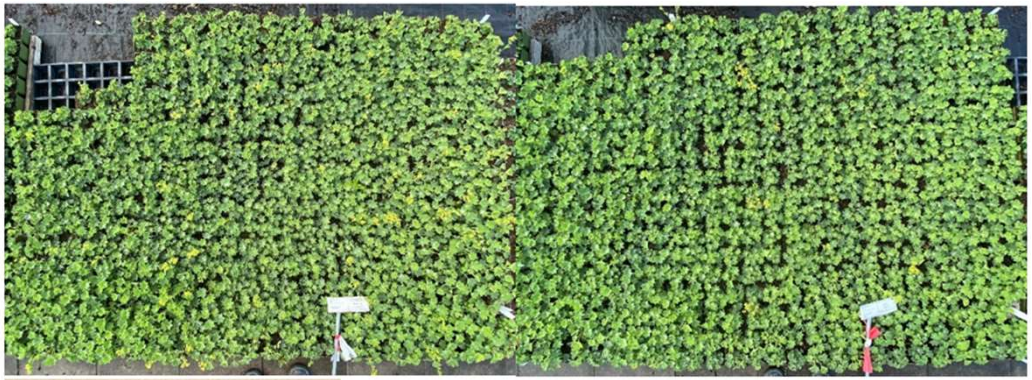
- Wasseraufnahmefähigkeit Tauchen: ähnlich
- Wasseraufnahmefähigkeit Gießen: Problem
- Austrocknungsgeschwindigkeit: ähnlich

Hanffaser-Substrat

- 12 Versuchskulturen
  - *Alchemilla*
  - *Geranium*
  - *Astrantia*
  - *Verbena*
  - *Aster*
  - *Erigeron*
  - *Anthemis*
  - *Carex*
  - *Stipa*
  - *Solanum*

Alchemilla epipsila:

Woche 7 (20.06.)



Fazit Substrat

- Substrat funktioniert

  → vergleichbare und bessere Pflanzenqualität

- Gießen noch ein Problem

  → Wir arbeiten dran ☺

- Weitere Versuche finden statt

AUSBLICK

- Biodiversität (Azubi-Projekt)
- Vernetzung
- Fortsetzung Hanffaser-Projekt
- Torffreie Jungpflanzenerde
- Simulation verschiedener Heizsysteme über das Programm HORTEX
- Gemeinwohl-Zertifizierung (GWÖ > ecogood.org)

„Dicke Bretter“

- Mobilität
- Etiketten

AUSTAUSCH

Und wie sieht es bei Euch so aus??

- Gedanken und Ideen zum Thema Nachhaltigkeit

- Vernetzungsmöglichkeiten?

VIELEN DANK FÜR EURE AUFMERKSAMKEIT