

Kräuter, Klima, Klux?

DIE KLIMABILANZ AM BEISPIEL
BASILIKUM





AUTO INDUSTRY REVOLUTIONIZES CLIMATE PROTECTION

REVOLUTIONIZES

AUTO INDUSTRY REVOLUTIONIZES CLIMATE PROTECTION

AUTO INDUSTRY SUDDENLY REVOLUTIONIZES BY

ENGLISH EMISSIONS CUT BY 82%

NEW TECHNOLOGY SAVES THE ENVIRONMENT

NEW TECHNOLOGY SAVES IN AUTO EMISSIONS

Entire NEWSPAPER

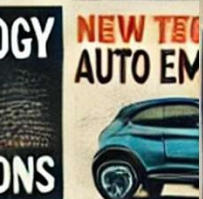
EMISSIONS SAVES AUTO EMISSIONS

ARTICLE PUBLISHING

CLEAN NATSPOTS



NEW NEWSPAPER EMISSIONS



AUTO INDUSTRY REVOLUTIONIZES CLIMATE PROTECTION



AUTO INDUSTRY SUDDENLY SUCTION CUT BY 82%

NEW TECHNOLOGY SAVES AUTO ENVIRONMENT



AUTO INDUSTRY REVOLUTIONIZES CLIMATE PROTECTION

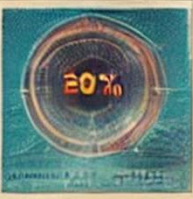
AUTO INDUSTRY CLIMATE PROTECTION NEW TECHNOLOGY SUDDENLY TO REDUCE PROTECTION



EMERGENCY THROUGH SUDDENLY CUT 0%

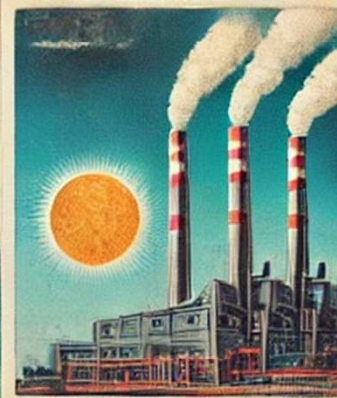
82%

NEW TECHNOLOGY SAVES



NEW TECHNOLOGY SUBDUES CLIMATE ENVIRONMENT

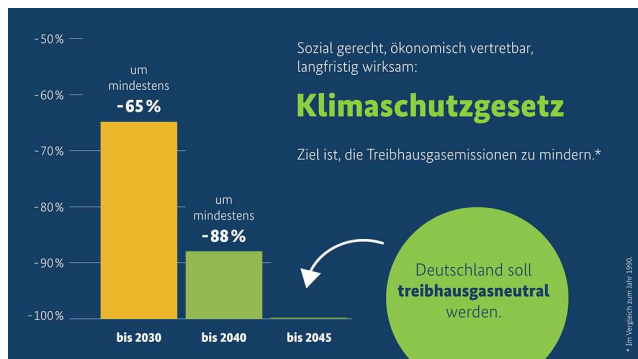
NEW TECHNOLOGY SUBDUES CLIMATE ENVIRONMENT



NEW TECHNOLOGY SAVES AUTO EMISSIONS



Politisch-rechtliches Umfeld



FORSCHUNGS - FRAGE



FORSCHUNGS FRAGE

Wo entstehen die meisten CO₂-Emissionen in der Basilikumproduktion?

Wo liegen konkrete Einsparpotenziale?

MATERIAL / METHODEN



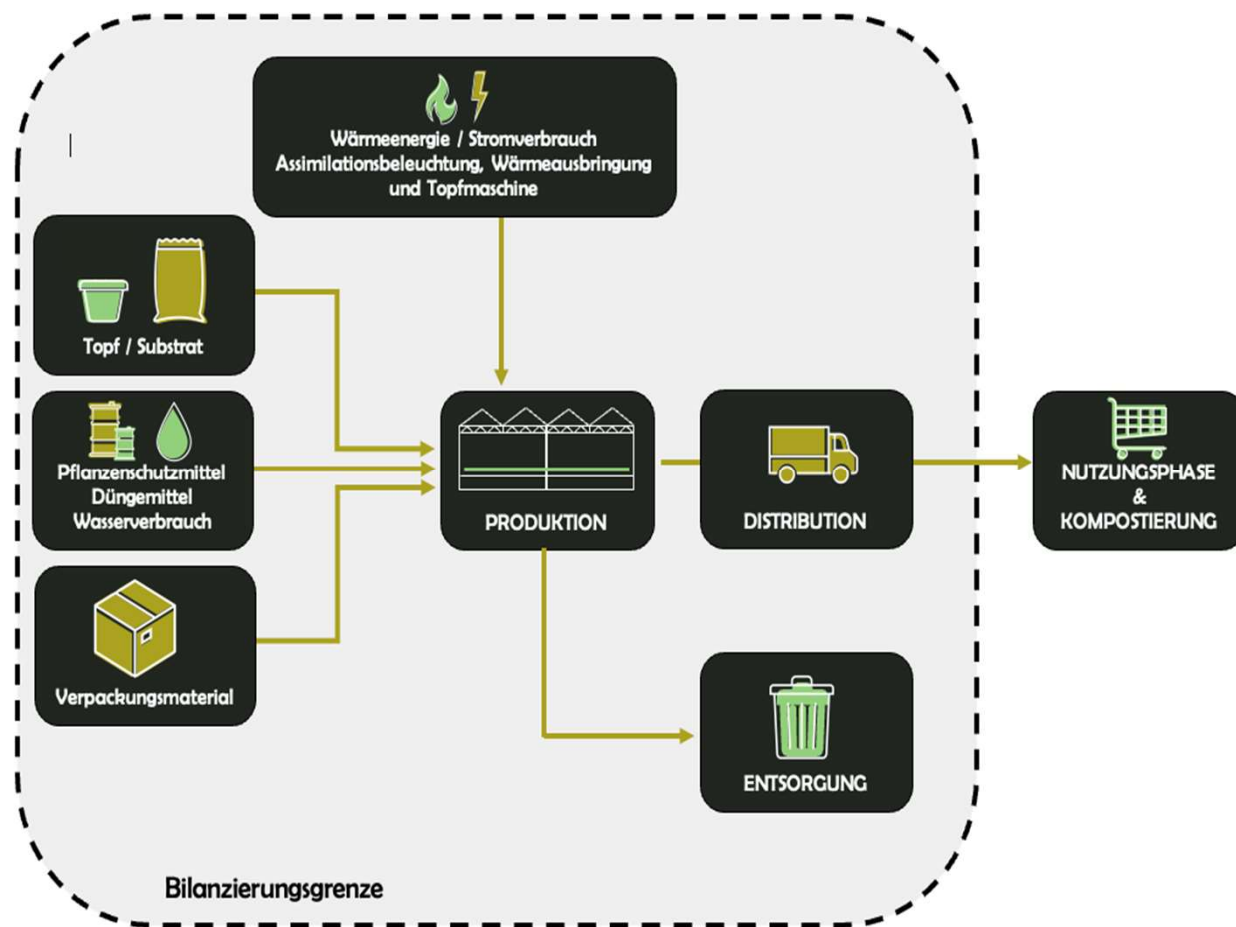
Material und Methoden

Funktionelle Einheit:
Basilikum PT 13 fertig verpackt



Berechnungsstandard:
HortiFootprint Category Rules

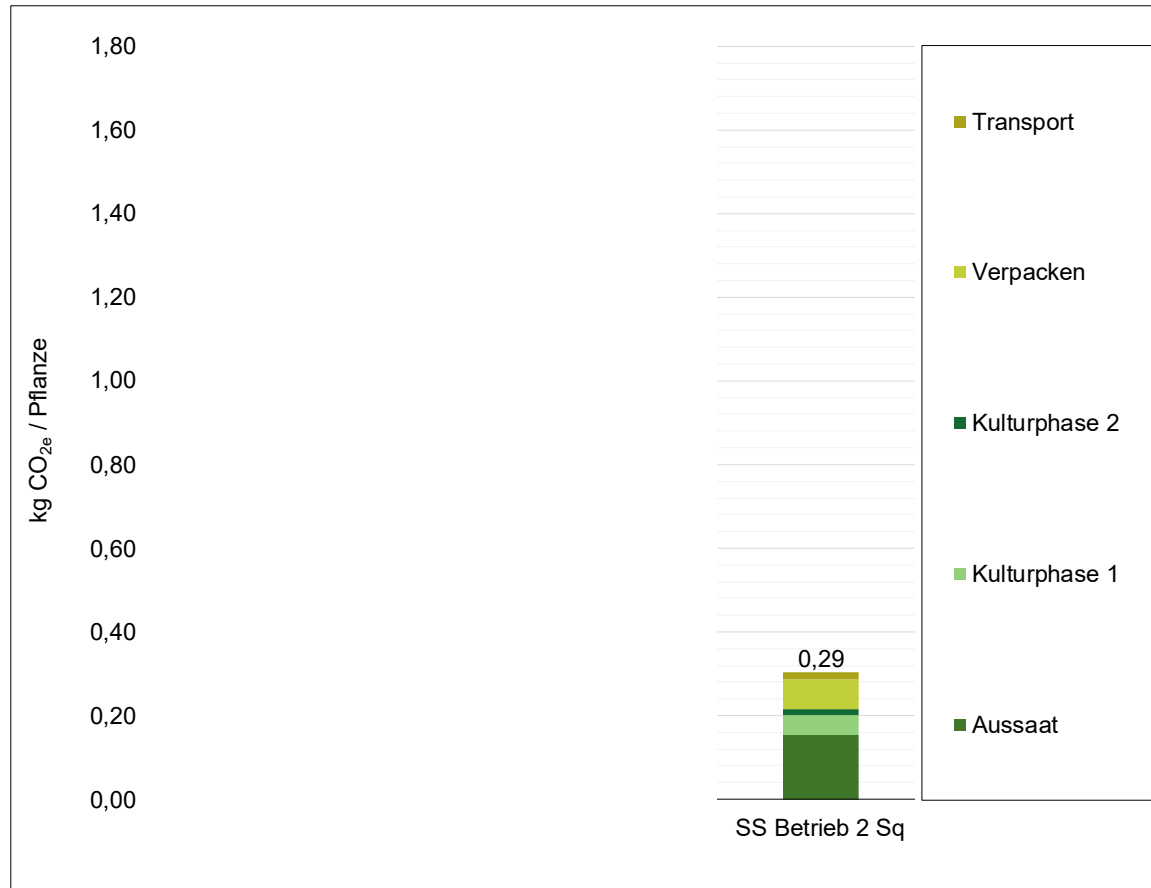
Wirkungskategorie: Klimawandel



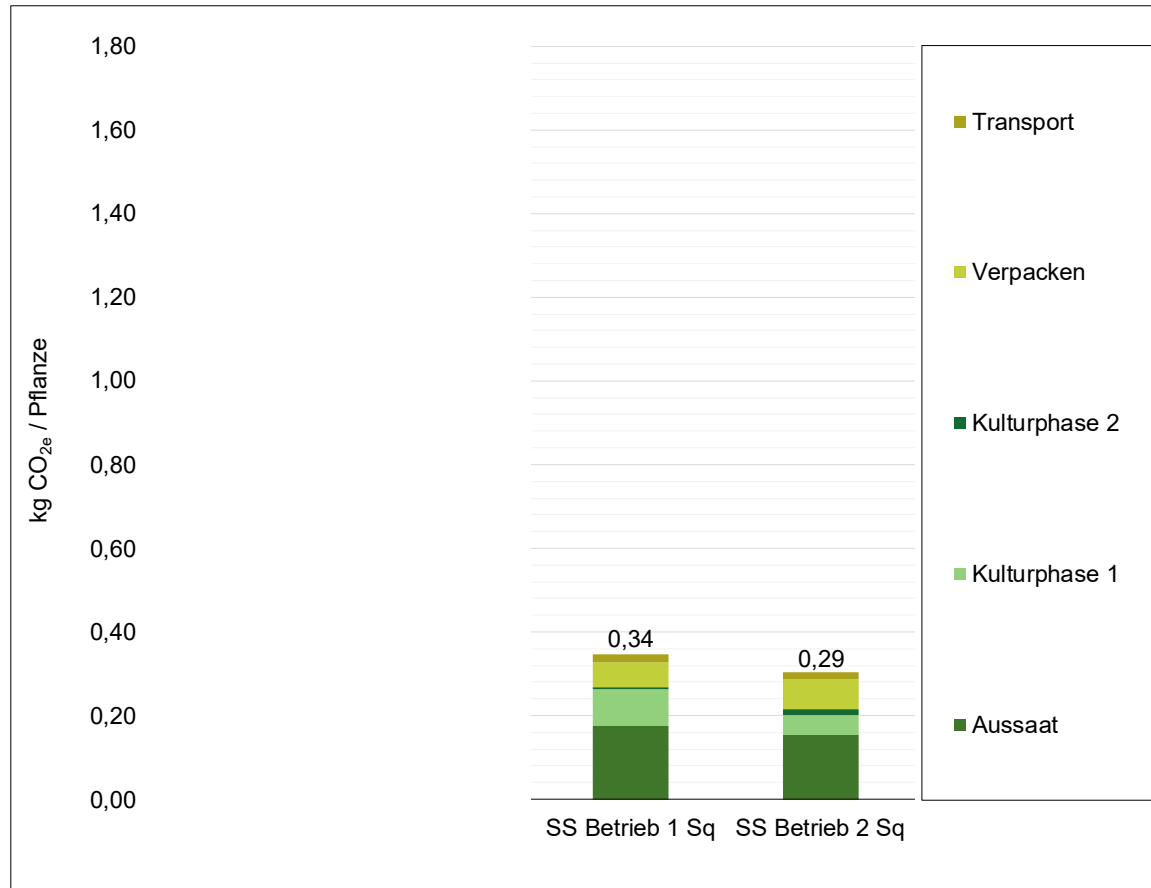
ERGEBNISSE



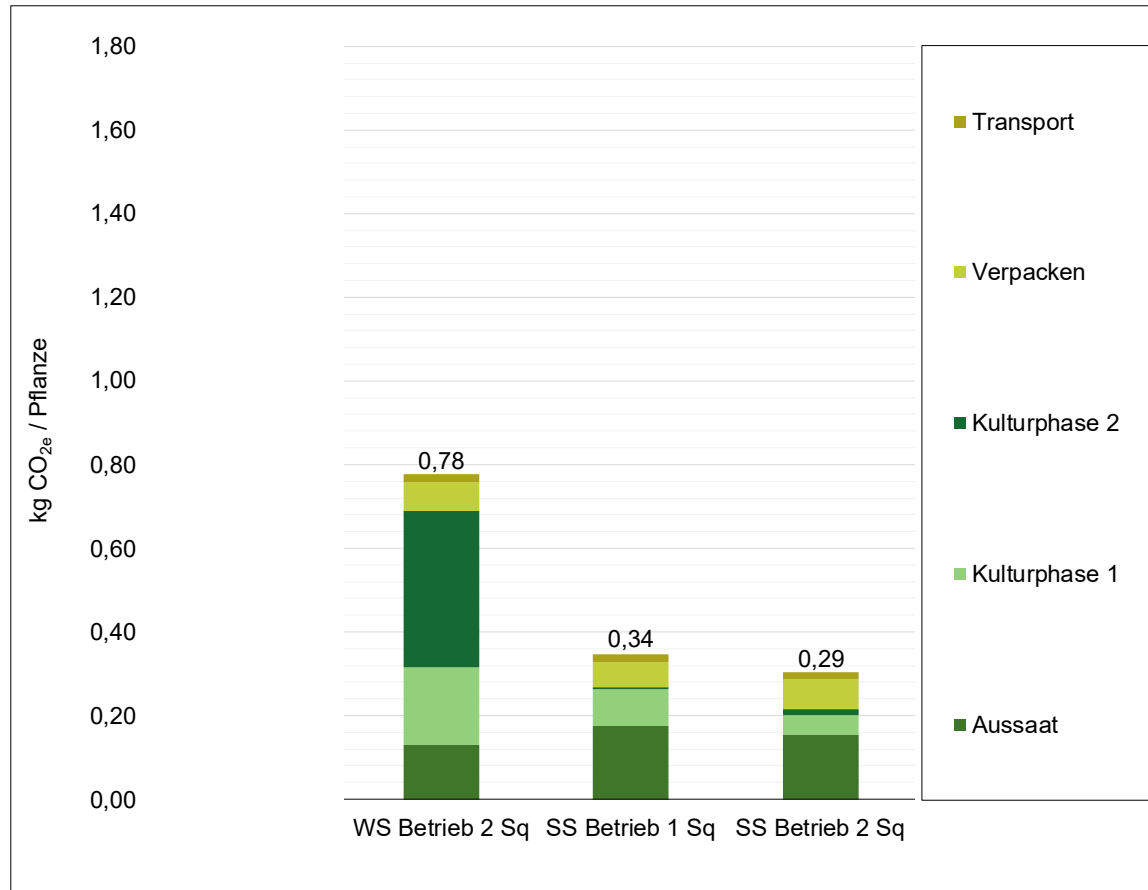
ERGEBNISSE



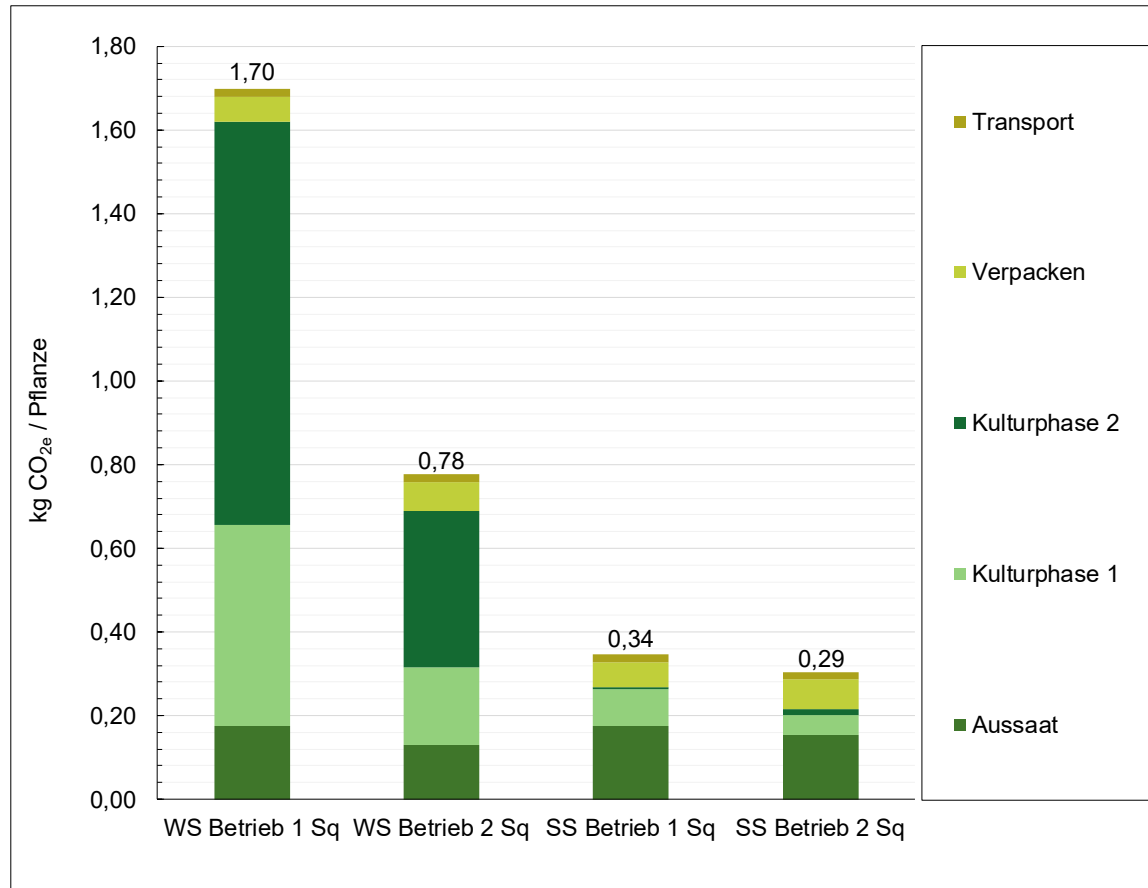
ERGEBNISSE



ERGEBNISSE



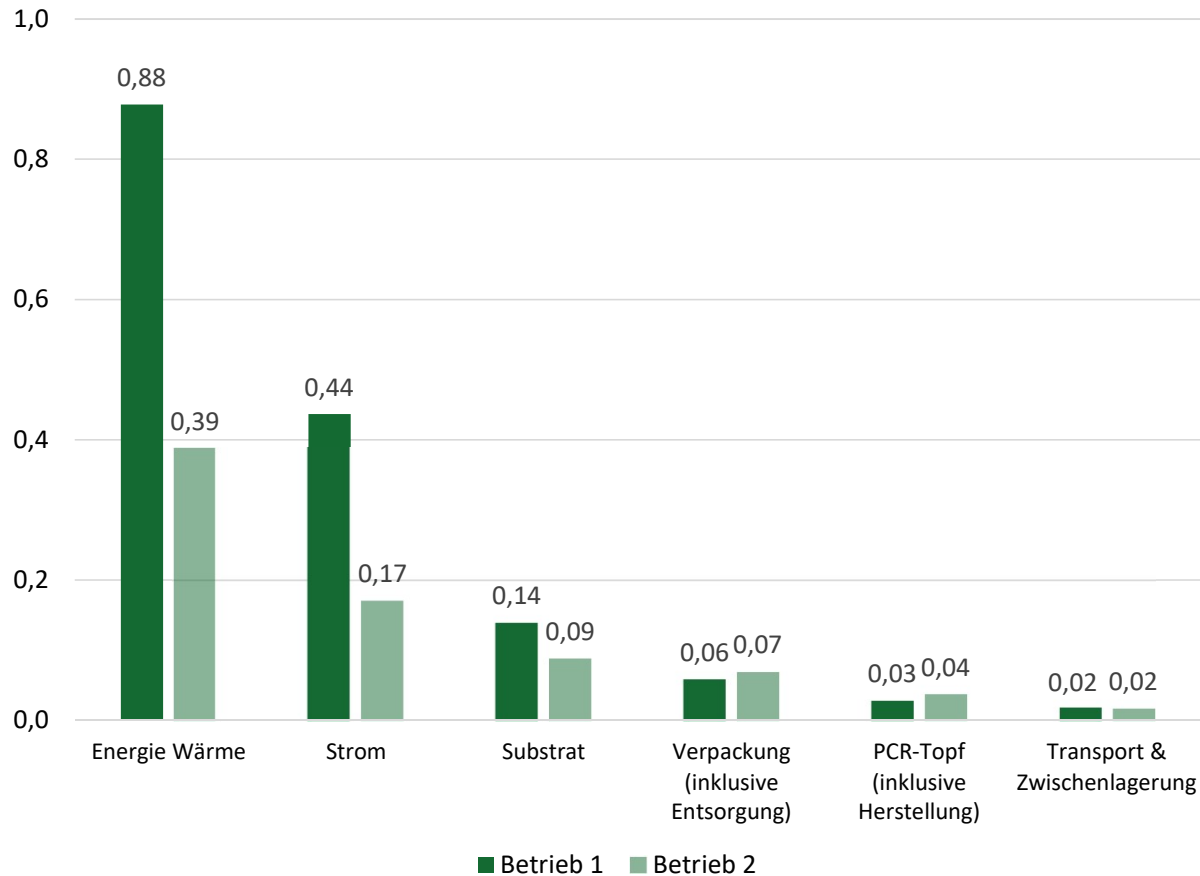
ERGEBNISSE



ERGEBNISSE

Klimawirkung einzelner Inputs Hotspots

Basilikum Wintersatz



Materialien mit < 1% Anteil am PCF

- Pflanzenschutzmittel
- Dünger (NPK)
- Bewässerung

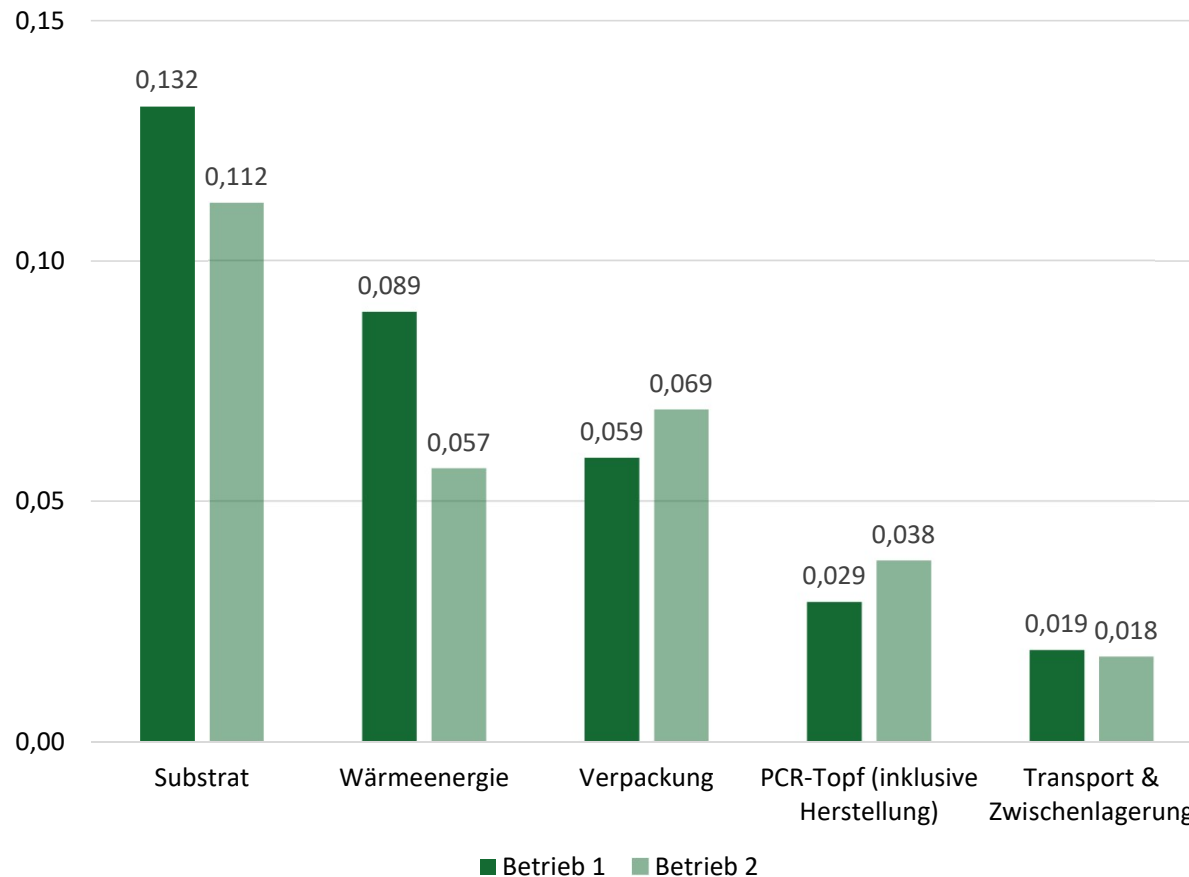
CO₂-Einsparpotential durch Reduzierungsmaßnahmen

- Betrieb 1:
bei 82 % der Gesamtemissionen
- Betrieb 2:
bei 71 % der Gesamtemissionen

ERGEBNISSE

Klimawirkung einzelner Inputs Hotspots

Basilikum Sommersatz



Materialien mit < 1% Anteil am PCF

- Pflanzenschutzmittel
- Dünger (NPK)
- Bewässerung

CO₂-Einsparpotential durch Reduzierungsmaßnahmen

- Betrieb 1:
bei 52 % der Gesamtemissionen
- Betrieb 2:
bei 40 % der Gesamtemissionen

Reduktionsmaßnahmen



Erstellt mit DALL-E

Wie geht das?

Basilikum Wintersatz



1,70 kg CO₂



80%



0,35 kg CO₂

Bundesprogramm Energieeffizienz

Das Bundesprogramm zur Steigerung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung in Landwirtschaft und Gartenbau unterstützt Unternehmen aus Landwirtschaft und Gartenbau dabei in sparsamere klimafreundliche Technologien zu investieren.

Mit diesem Bundesprogramm sollen die Ziele des Klimaschutzplans 2030 in Landwirtschaft und Gartenbau erreicht werden. Dieser beinhaltet, dass im Vergleich zum Jahr 2014 der CO₂-Ausstoß um 16 Millionen Tonnen reduziert wird.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden Unternehmen der landwirtschaftlichen Primärproduktion, die auf klimafreundliche Technologien umzustellen, finanziell gefördert.

Richtlinie zur Förderung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung – förderfähige Investitionen



Quelle: Dafinchi/iStock/Getty Images Plus via Getty Images



Grundlage des Programms ist die Richtlinie zur Förderung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung in Landwirtschaft und Gartenbau Teil A. Die Richtlinie richtet sich an Kleinunternehmen, Klein- und Mittelunternehmen (KMU), die eine Beihilfe für Ihre Investition beantragen möchten.

Weitere Informationen zu den förderfähigen Investitionen der Richtlinie finden Sie [▶ hier](#).

Wieder Anträge möglich!

Bis zu 40% Förderung!

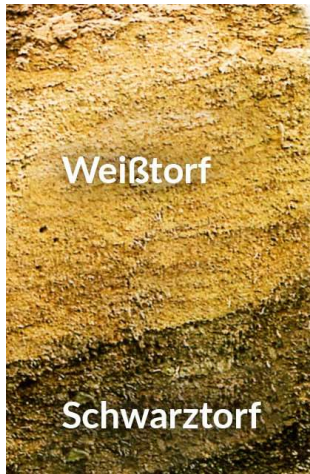
Sachverständige Personen

Sie sind bereits über Ihr Vorhaben nach Nr. 3.2 informiert und suchen eine sachverständige Person für eine Energieberatung?

Oder sind Sie selbst sachverständige Person und haben Interesse an einer Zulassung?

Weitere Informationen zu den sachverständigen Personen finden Sie [↗ hier](#).

Wie geht das?



40%

20%

20%

20%



- 0,08 kg CO₂



0,34 kg CO₂



52%



0,18 kg CO₂

- 0,03 kg CO₂

Basilikum Sommersatz

30%

10%

20%

20%

20%



- 0,1 kg CO₂

Bilder: pixabay.com
<https://www.plantura.garden/gartenpraxis/boden-und-erde/holzfaser-substrat>
<https://verein-naturerlebnisse.de/moorkieker/das-kehdinge-moor/torf/>

<https://www.kleepura.de/gartenzubehoer/rundtopf-o-12-cm-teku-poeppelmann-10-stueck-made-in-germany/>
<https://www.perlite.org/perlite-the-safe-and-fully-natural-material/>
<https://www.brill-substrate.com/rohstoffe/cocos/>

DISKUSSION / LIMITATION



LIMITATIONEN

Statische
Momentaufnahme



Fehlende Wiederholung
& ganzjährige
Datenerhebung



Konsument/
Nutzungsphase nicht
berücksichtigt



Fehlende Aussage-kraft
über weitere
Wirkungskategorien
Ökobilanzierung



Produktbilanzierung
sehr aufwendig



AUSBLICK



Ausblick

Geht noch mehr?

gesamten Produktzyklus
betrachten

Topf & Verpackung

=>

Verbraucherverhalten

Ausblick Topf & Verpackung



Bilder: Phillip Olak

Kräuter, Klima, Krux?

Kräuter, Klima,
Chance!

Vielen Dank sagt Team Ökobilanzierung GreenSurvey



**Prof. Dr.
Paul Lampert**

Produktionssysteme
Ökobilanzierung

Daten aus den Projekten:
ExtraHerb
ToPGa



Dr. Johanna Schöps

- Datenerhebungen
- Produktionssysteme

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



M.A. Phillip Olak

- Ökobilanzierung



Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.



B.A. Klaus Reinartz

- Ökobilanzierung



Institut für Marktforschung
Prof. Dr. Menrad GmbH

Prof. Dr. Paul Lampert

GreenSurvey – Institut für Marktforschung Prof. Dr. Menrad GmbH
Europaring 4, 94315 Straubing

Tel. & Fax.: 09421-8699960

lampert@green-survey.de

www.green-survey.de