

KLIMASCHUTZ IN DER WEINPRODUKTION

46. INFORMATIONSTAGUNG DES ATW

Dr. Helena Ponstein | Heilbronn, 8. Juni 2021

Über uns

Wir unterstützen Betriebe dabei, ihr Potential in dem gesellschaftlich hochrelevanten und sehr komplexen Feld der Nachhaltigkeit auszuschöpfen. Dies betrifft insbesondere Klimaschutz, Bodengesundheit, Biodiversität und nachhaltigen Pflanzenschutz und Arbeitsbedingungen und -Verhältnisse.



- Unser Institut wurde in 2010 an der Hochschule Heilbronn von Wissenschaftler*innen als gemeinnütziger Verein gegründet
- Wir bieten das wissenschaftlich basierte und fundierte Nachhaltigkeitssiegel - das erste in Deutschland
- Unser gemeinnütziger Verein bietet eine Preisgestaltung für Betriebe, die keine andere Zertifizierung bieten kann

Über mich



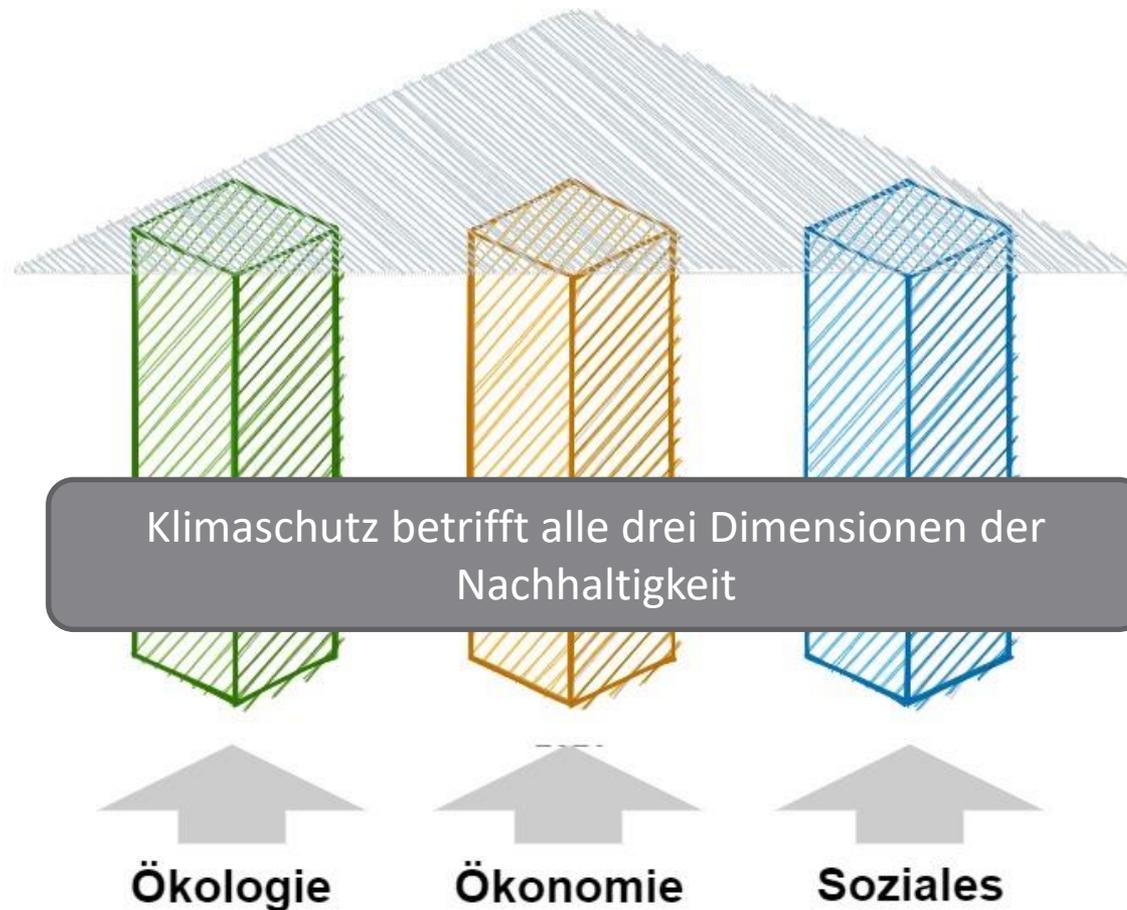
Hallo, ich bin Dr. Helena Ponstein, die Gründerin von [klimaneutralerwein.de](https://www.klimaneutralerwein.de).

Ich arbeite seit über 10 Jahren mit Weingütern, Winzergenossenschaften, Kellereien und dem Lebensmitteleinzelhandel an Klimaschutz und Nachhaltigkeit. In meiner Promotion an der Humboldt-Universität zu Berlin habe ich untersucht, in welchem Maße Treibhausgasemissionen durch die weltweite Weinproduktion entstehen und was Unternehmen der Branche tun können, um klimafreundlich zu wirtschaften.



Nachhaltigkeit

Drei-Säulen Modell



Nachhaltiger Wein

- **Ziel: Zukunftsfähigkeit des Betriebs**
 - Dies betrifft IMMER ökologische, ökonomische UND soziale Aspekte
 - Umfasst alle Stufen der Wertschöpfungskette
 - Kontinuierliche Weiterentwicklung des Betriebs



Warum sich Nachhaltigkeit rechnen wird

- Newsletter vom deutschen Weinbauverband 31.05.2021:

„Denn nicht nur das **Klima** ändert sich – auch **gesetzlichen Vorgaben** und **Verbraucherwünschen** müssen sie gerecht werden. **Ressourceneinsparungen** und **Biodiversität** sind dabei nur einige der neuen Brandthemen.“
- 80% der Deutschen wünschen sich laut einer repräsentativen Studie der konservativen Bertelsmann Stiftung „eine neue Wirtschaftsordnung, welche den Umweltschutz sowie den sozialen Ausgleich in der Gesellschaft stärker berücksichtigt.“
- Fridays for Future zeigt: Kunden, denen der Klimaschutz egal ist, sterben aus

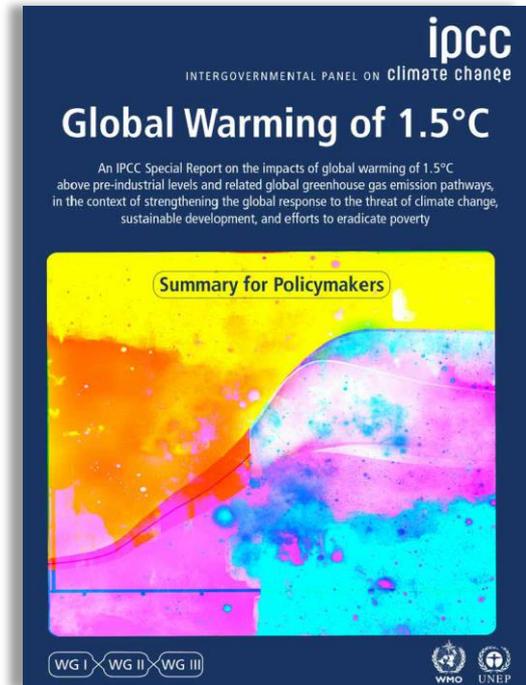
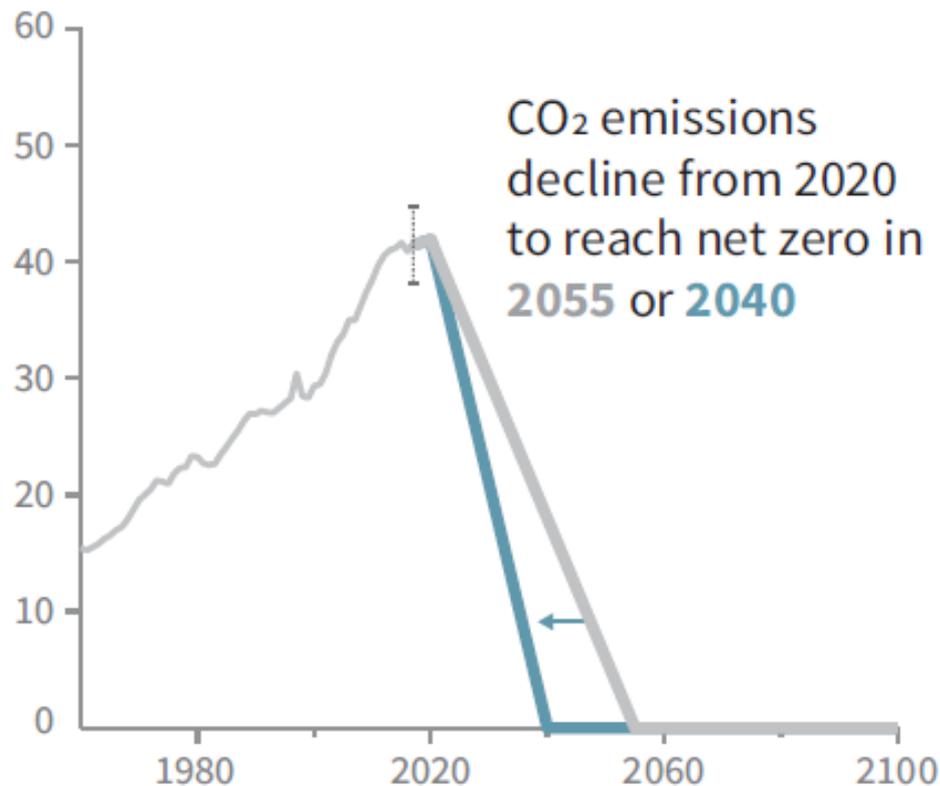
Warum sich Nachhaltigkeit rechnen wird

– Rechtlicher Wandel:

- **Bundesverfassungsgericht gab kürzlich der Klage gegen das Klimaschutzgesetz der Bundesregierung recht**
 - Grundlage: Recht auf Freiheit
 - Derzeitige starke Verlagerung der Emissionsminderungen in die Zukunft beeinträchtigt die Freiheit der jungen Generation, da alle Lebensbereiche extremen Veränderungen unterworfen werden
- **Brennstoffemissionshandelsgesetz (CO₂-Steuer)**
 - Seit 01.01.2021 ist die Änderung des Brennstoffemissionshandelsgesetzes in Kraft
 - Pro Tonne CO₂ zunächst 25€, bis 2025 schrittweise 55€, ab 2026 bis 65€
 - Folgende Branchen müssen bereits zahlen: Energiewirtschaft, energieintensive Industrie, Verkehr und Gebäude

Klimaneutralität weltweit bis 2040/2055

b) Stylized net global CO₂ emission pathways
 Billion tonnes CO₂ per year (GtCO₂/yr)



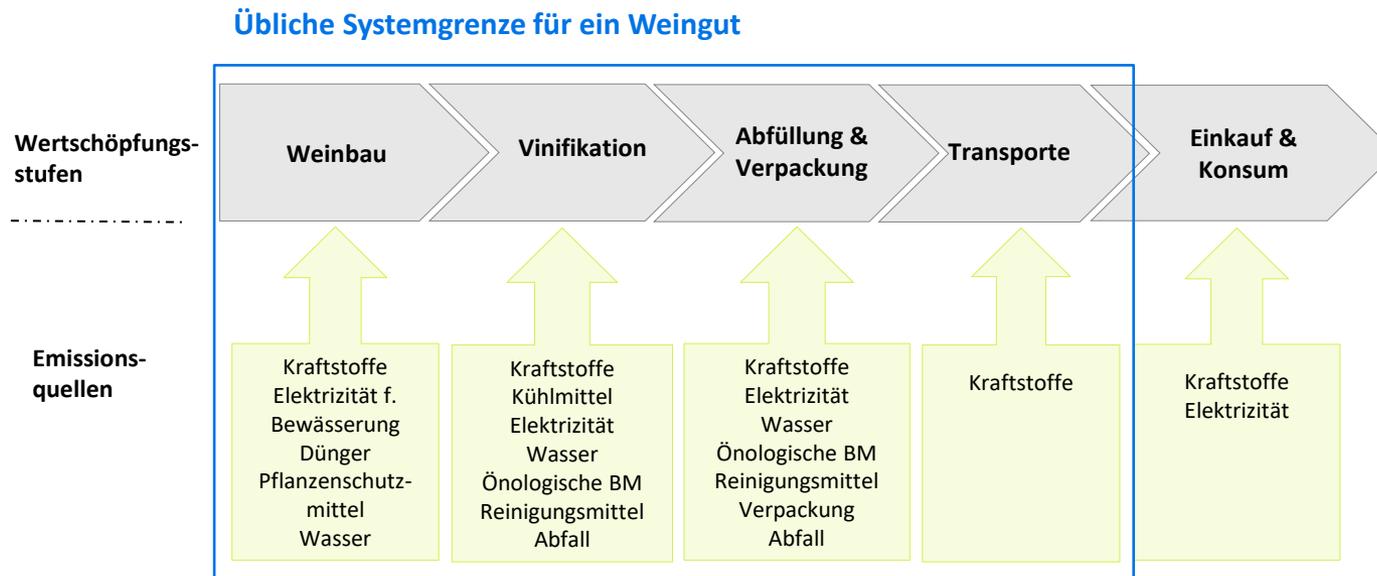
Klimaschutz in der Weinbranche

- Was sind die größten Emissionsquellen?
- Was sind die effektivsten Maßnahmen, um Emissionen zu vermeiden?
- Bezogen auf Deutschland, aber auch auf aus der Perspektive einer globalen Wertschöpfungskette



Klimarelevante Emissionen messen: CO₂ Bilanz

- Die Emissionsbilanz beruht auf einer vollständigen Material- und Energiebilanz des Weinguts



CO₂e-Emissionen durch die Weinproduktion ab Werkstor, pro 0,75 Liter Flasche

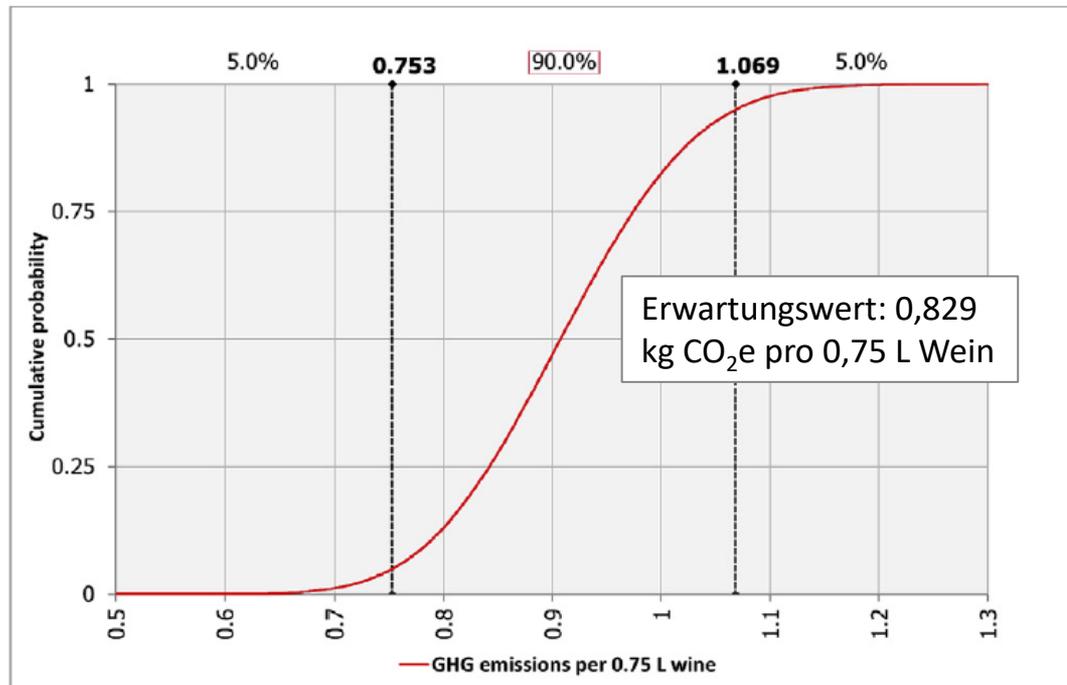
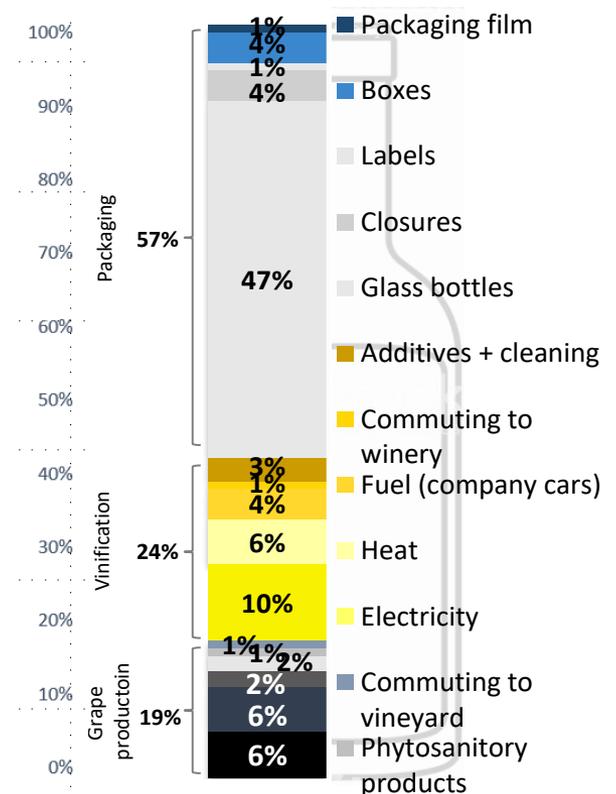


Fig. 3. Monte Carlo simulation of GHG emissions per FU.

Ponstein, H.J., Meyer-Aurich, A., Prochnow, A., 2019. Greenhouse gas emissions and mitigation options for German wine production. Journal of Cleaner Production 212 (2019) 800-809.

Contributions per emission source



Beitrag zur Variabilität im Datensatz als Indikator für effektiven Klimaschutz

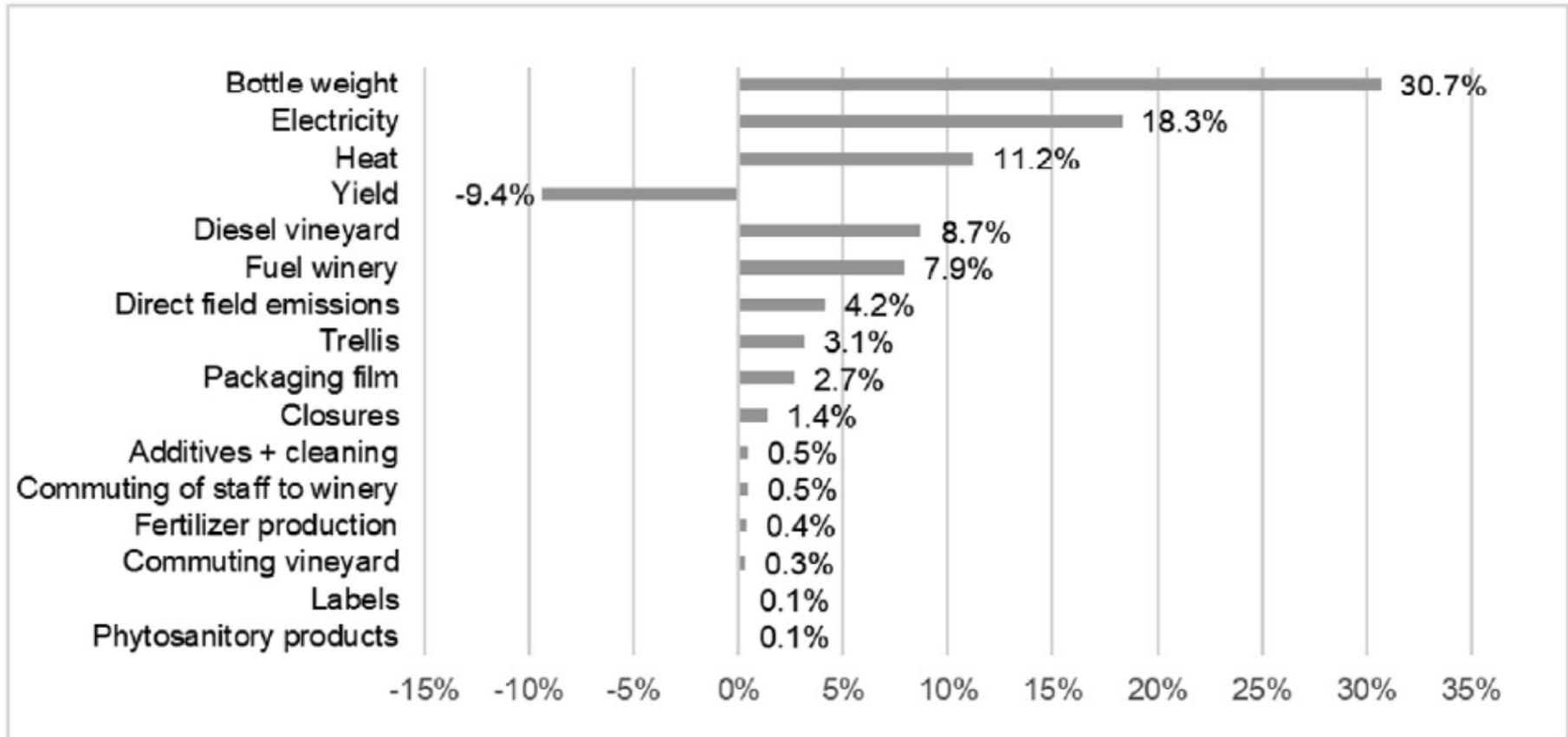


Fig. 4. Contribution to variance of GHG emission sources.

Die effektivsten Klimaschutzmaßnahmen

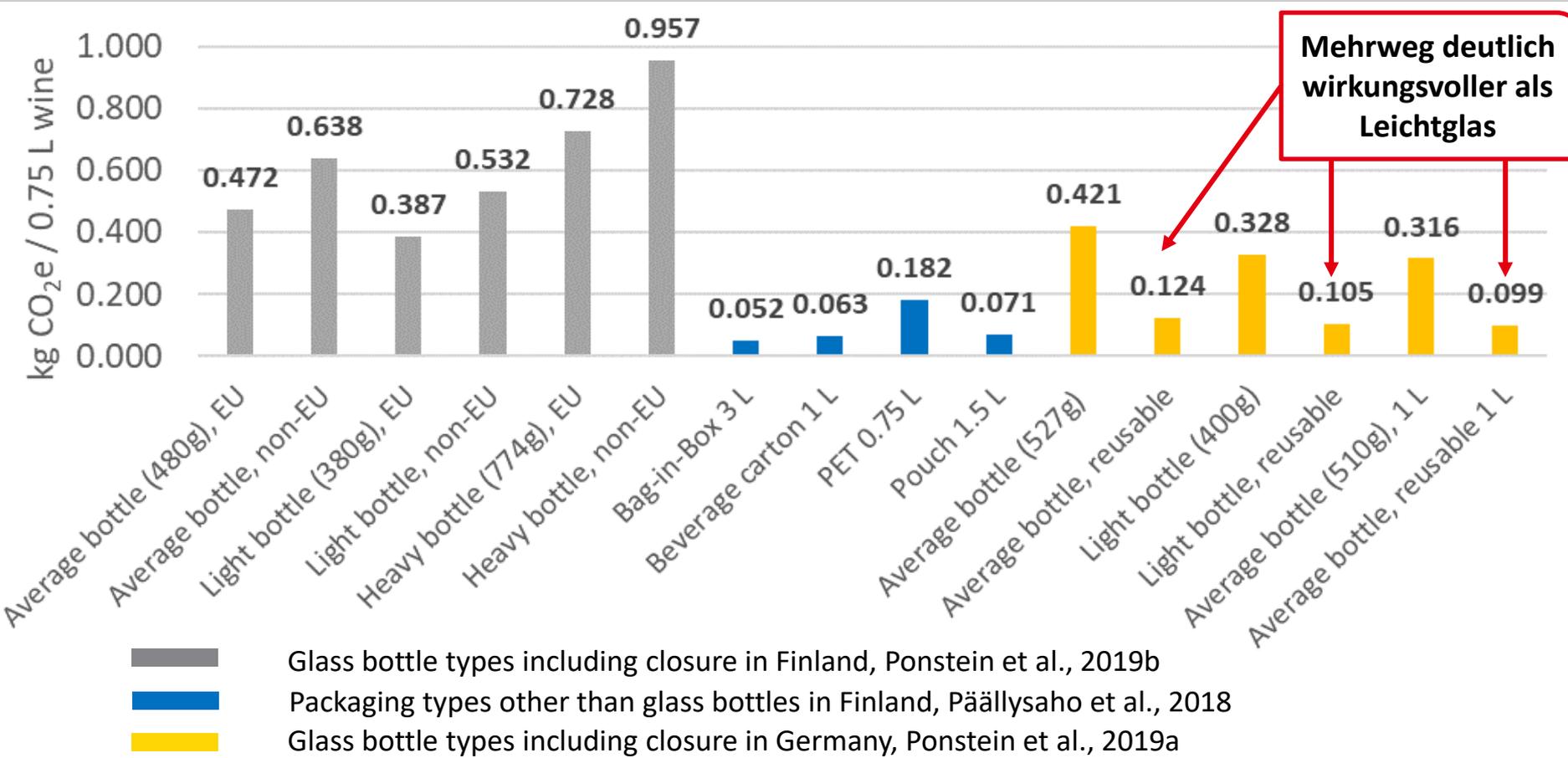
Table 9
Mitigation potential of selected scenarios.

# Scenario	Description	kg CO ₂ e sce-nario, per FU	Mitigation (kg CO ₂ e)	Mitigation (% result)
1 Weight reduction, average weight	Reduction of glass bottle weight from 0.527 kg to 0.400 kg (0.75 L)	0.297	0.094	11%
2 Reuse, average weight	Reuse of average 0.527 kg bottle (0.75 L)	0.093	0.298	36%
3 Reuse light-weight	Weight reduction to 0.400 kg and reuse (0.75 L)	0.074	0.317	38%
4 1.0 L bottle volume	FU in average disposable 1.0 L glass bottle, 0.510 kg	0.285	0.107	13%
5 1.0 L bottle volume reuse	FU in average reusable 1.0L glass bottle, 0.510 kg	0.068	0.323	39%
6 Renewable energy	Electricity consumption: replacement of grid electricity with renewable energy (PV)	0.011	0.074	9%

- Mehrfache Nutzung einer Glasflasche ist deutlich wirksamer als Leichtglas
 - Szenario 1, Leichtglas-Flasche: 11%, oder 38% mit Mehrweg (Szenario 3)
- Mehrweg verlangt keine wesentliche Veränderungen des Flaschengewichts als Parameter der Kaufentscheidung seitens der Konsumenten
- Heute mangelhafte Infrastruktur für Mehrweg-Weinflaschen. Erhebliche Veränderungen für Weinproduzenten, Vertriebskanäle, Rücknahme- und Spülstationen
- Kombination der Szenarien 3 und 6: Mitigation von 47% der THG-Emissionen „von der Wiege bis zum Werkstor“

Klimaschutzmaßnahme Nr. 1: Mehrweg

GHG emissions from wine packaging including closure



**Mehrweg deutlich
 wirkungsvoller als
 Leichtglas**

Informationsplattform für die Weinbranche

Willkommen bei Klimaneutraler Wein

Tragen Sie zum Klimaschutz bei & werden Sie klimaneutral. Hier werden Klimaschutz und Klimaneutralität wissenschaftlich fundiert erklärt, so dass Praktiker aus der Weinbranche wissen, was es damit auf sich hat und welche Schritte konkret unternommen werden können, um zur Begrenzung der Erderwärmung beizutragen.

[ÜBER MICH](#)

Klimaschutz in 4 Schritten



1. Klimarelevante Emissionen messen



2. Emissionen vermindern



3. Verbleibende Missionen ausgleichen

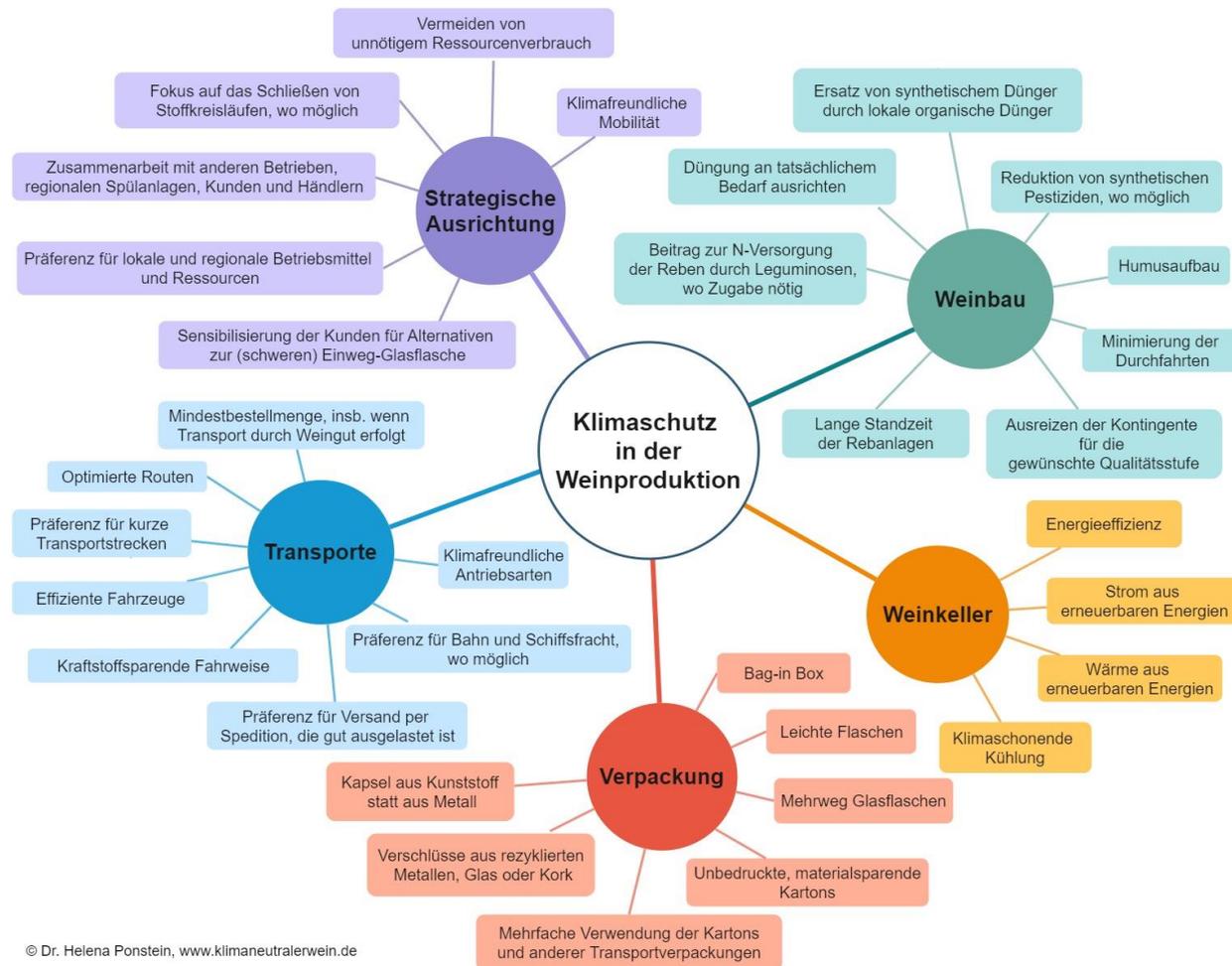


4. Kunden, Partner, Mitarbeiter zum Mitmachen inspirieren

Klimaschutz beruht auf 4 Säulen

Betriebe der Weinbranche haben die Möglichkeit selbst zu handeln und zur Eindämmung des Klimawandels aktiv beizutragen.

Emissionen vermindern: Klimaschutzmaßnahmen



Klimaneutrales Staatsweingut Meersburg



Jürgen Dietrich, Direktor des Staatsweinguts Meersburg, bekommt von Helena Ponstein vom Deutschen Institut für nachhaltige Entwi (Foto: Julian Glonnegger)

Nicht nur für Schüler hat es in der vergangenen Woche Zeugnisse gegeben. In gewisser Weise musste auch das Staatsweingut Meersburg seine Prüfung ablegen.

Kontakt

DINE e.V. - Deutsches Institut für Nachhaltige Entwicklung
an der Hochschule Heilbronn
Max-Planck-Straße 39
74081 Heilbronn

Zertifiziert nachhaltiger Wein

Prof. Dr. Armin R. Gemmrich
gemmrich@dine-heilbronn.de
07062 - 932037

Klimaschutz & Klimaneutralität

Dr. Helena Ponstein
ponstein@dine-heilbronn.de