

# Beispiel: Automatisierte Einstufung der Wirkungssteuer Regionaler Apfel vs. Chile-Apfel

---

Automatische Einstufung in der Wirkungsökonomie und Wirkungssteuer

## 1. Einleitung

Dieses Dokument illustriert anhand des Vergleichs zwischen einem regionalen Bio-Apfel aus Deutschland und einem importierten Apfel aus Chile, wie die automatische Einstufung in die Wirkungssteuer erfolgt. Im Fokus steht die Frage, wie Produkte ohne subjektive Eingriffe einer Steuerklasse zugeordnet werden können – ausschließlich basierend auf standardisierten Daten, wie sie im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), den GRI-Standards sowie den European Sustainability Reporting Standards (ESRS) berichtet werden.

Das Ziel ist es, zu zeigen, dass die Wirkungsökonomie ein objektives, transparentes und regelbasiertes Verfahren bietet. Damit entfällt die Sorge, dass Einzelpersonen nach Belieben entscheiden. Stattdessen entsteht eine nachvollziehbare und global anschlussfähige Steuerungslogik, die Wirkung – nicht Kapital – ins Zentrum stellt.

Das Beispiel verdeutlicht außerdem, wie sich Produkte durch ihre Wirkung in den vier Kernfeldern Klima, Ressourcen, Arbeit und Gesundheit unterscheiden und wie diese Unterschiede automatisch zu unterschiedlichen Mehrwertsteuersätzen führen. Dadurch werden nachhaltige Produkte für Konsument:innen günstiger, während schädliche Produkte teurer werden. Dies schafft Anreize für Unternehmen, ihre Wirkung kontinuierlich zu verbessern.

## 2. SDG-Relevanz für das Produkt „Apfel“

Die Relevanz der Sustainable Development Goals (SDGs) für ein Produkt wie den Apfel wird nicht manuell entschieden, sondern ergibt sich automatisch über die Klassifizierung nach NACE-Codes (europäische Systematik der Wirtschaftszweige). Für den Apfelbau gilt NACE-Code 01.24 (Kernobstbau). Dieser Code ist in standardisierten SDG-Mapping-Tabellen hinterlegt, sodass klar ist, welche SDGs bei der Wirkungsmessung eines Produkts relevant sind.

NACE-Code / Wirtschaftsbereich	Relevante SDGs
01.24 – Kernobstbau (Äpfel, Birnen, Quitten)	SDG 2, 6, 8, 12, 13, 15

Die Zuordnung im Detail:

- **SDG 2 – Kein Hunger:** Äpfel sind ein Grundnahrungsmittel und tragen zur Ernährungssicherheit bei.
- **SDG 6 – Sauberes Wasser:** Apfelanbau erfordert Bewässerung; Wasserverbrauch ist ein kritischer Indikator.
- **SDG 8 – Menschenwürdige Arbeit:** Erntehelfer:innen und Beschäftigte in der Lieferkette müssen fair bezahlt werden.
- **SDG 12 – Nachhaltige Produktion und Konsum:** Ressourceneinsatz, Pestizide, Verpackung und Abfall sind entscheidend.
- **SDG 13 – Klimaschutz:** Emissionen durch Anbau, Lagerung und Transport werden erfasst.
- **SDG 15 – Leben an Land:** Biodiversität, Bodenqualität und Auswirkungen auf Ökosysteme sind relevant.

## Quellen und Referenzen

- **Eurostat – NACE Rev.2 Klassifikation:**

[https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace\\_all.html](https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace_all.html)

- **United Nations – Sustainable Development Goals (SDGs):** <https://sdgs.un.org/goals>

- **Europäische Kommission – CSRD/ESRS:** [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en)

- **Global Reporting Initiative (GRI):** <https://www.globalreporting.org/standards>

### 3. Datenquellen (CSRD / GRI / ESRS)

Die Einstufung von Produkten in die Steuerklassen der Wirkungssteuer erfolgt vollständig datenbasiert. Grundlage sind Berichte, die Unternehmen nach der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), den Global Reporting Initiative (GRI)-Standards und den European Sustainability Reporting Standards (ESRS) bereitstellen. Diese Daten sind standardisiert, digital (XBRL) und können automatisiert ausgewertet werden.

Für das Produkt „Apfel“ sind insbesondere die folgenden Impactfelder und zugehörigen Kennzahlen relevant:

Impactfeld (SDG)	Kennzahl	Standard (GRI/ESRS)	Typische Datenquelle
Klima (SDG 13)	Produkt-CO <sub>2</sub> -Fußabdruck (kg CO <sub>2</sub> e/kg)	GRI 305, ESRS E1-6	Hof, Packhaus, Logistik
Wasser (SDG 6)	Blue-Water-Nutzung (L/kg) × Wasserstressfaktor	GRI 303, ESRS E3	Hof, GIS-Daten
Biodiversität (SDG 15)	% ökologische Ausgleichsflächen, Boden-C-Trend	GRI 304, ESRS E4	Landwirtschaft, Labor
Chemie/Gesundheit (SDG 3,12,15)	Gefährdungsindex Pestizide, Rückstandsanalysen	GRI 416, ESRS E2	Labore, Zertifikate
Arbeit (SDG 8)	Living-Wage-Abdeckung (%), Arbeitsunfälle	GRI 401-403, ESRS S1/S2	Unternehmen, Dienstleister
Ressourcen/Abfall (SDG 12)	Food-Loss (%), Rezyklatanteil Verpackung	GRI 301,306, ESRS E5	Packhaus, Händler
Transport (SDG 13)	CO <sub>2</sub> -Emissionen pro Transportabschnitt (g CO <sub>2</sub> e/kg)	GRI 305, ESRS E1-6	Spediteure, Carrier

Diese Kennzahlen werden verpflichtend im Rahmen der CSRD-Berichterstattung oder über Lieferkettentransparenz erhoben. Fehlende Daten werden konservativ über Sekundärdatenbanken (z. B. EPDs, Datenbanken der EU) ergänzt, sodass kein Unternehmen einen Vorteil durch Nicht-Berichterstattung hat.

## Quellen und Referenzen

- **CSRD – Corporate Sustainability Reporting Directive:** [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en)
- **GRI Standards:** <https://www.globalreporting.org/standards>
- **ESRS – European Sustainability Reporting Standards:** <https://efrag.org/lab3>
- **EPD (Environmental Product Declarations):** <https://epd-online.com>

## 4. Bewertungslogik: Reverse Merit Order

Die Einstufung von Produkten in Steuerklassen erfolgt über eine klare, standardisierte Logik, die als Reverse Merit Order bezeichnet wird. Dieses Verfahren ist streng regelbasiert und verhindert subjektive Eingriffe oder Greenwashing.

### Kernprinzipien

1. Jedes Produkt wird in vier zentralen Wirkungsfeldern bewertet:

- Klima (SDG 13)
- Ressourcen (SDG 12)
- Arbeit & Fairness (SDG 8/10)
- Gesundheit & Sicherheit (SDG 3)

2. Die Bewertung erfolgt auf einer Skala von –3 (sehr negativ) bis +3 (sehr positiv). Die Scores ergeben sich direkt aus den berichteten CSRD/GRI-Daten.

3. Das schwächste Wirkungsfeld bestimmt die Steuerklasse. Schlechte Werte können nicht durch gute in anderen Feldern kompensiert werden (kein Aufrechnen).

## Ampellogik

Zur besseren Verständlichkeit wird die Bewertung zusätzlich in einer Ampellogik dargestellt:

Score-Bereich	Farbe	Bedeutung
< 0	Rot	Schädlich – blockiert den Aufstieg
0 bis +1	Gelb	Neutral – kein positiver Effekt
+2 bis +3	Grün	Positiv – Anreiz für Verbesserung
alle +3	Gold	Transformativ – ersetzt schädliche Alternativen

Diese Logik sorgt dafür, dass z. B. ein Bio-Apfel im Einweg-Plastikbecher trotz positiver Klima- und Sozialwerte als 'schädlich' eingestuft würde. Damit wird Greenwashing verhindert und echte Transformation gefördert.

## Mathematisches Verfahren

Die Gesamtbewertung erfolgt über den Minimum-Operator:

$$\text{Gesamt-Score} = \min(\text{Score\_Klima}, \text{Score\_Ressourcen}, \text{Score\_Arbeit}, \text{Score\_Gesundheit})$$

Das bedeutet: Der niedrigste Score eines SDG-Feldes entscheidet über die Steuerklasse.

Beispiel: Ein Produkt hat die Scores Klima +2, Ressourcen +1, Arbeit -1, Gesundheit +2. Der Gesamt-Score ist -1 → Steuerklasse = Schädlich (25 %).

## Quellen und Referenzen

- **Wirkungssteuergesetz (WUStG) – Entwurf:** siehe interne Dokumentation, Kapitel Reverse Merit Order
- **Einführung in das Wirkungssteuer-Konzept:** <https://sdgs.un.org/goals>

## 5. Steuerklassen

Die Höhe der Wirkungssteuer wird in Steuerklassen eingeteilt, die im Wirkungssteuergesetz (WUStG) verbindlich festgelegt sind. Grundlage ist immer das schlechteste Wirkungsfeld eines Produkts (Reverse Merit Order).

Steuerklasse	Score-Bedingung (Minimum)	Mehrwertsteuersatz (B2C)	Bedeutung
Schädlich	< 0	25 %	Mindestens ein Feld negativ → höchste Steuerlast
Neutral	0 bis +1	19 %	Kein Feld negativ, aber auch kein klar positiver Effekt
Gut	≥ +2 (mind. ein Feld), Rest ≥ 0	12 %	Alle Felder mindestens neutral, ein Feld positiv
Sehr gut	alle ≥ +1, mind. ein Feld +3	5 %	Alle Felder positiv, mindestens ein starker Wert
Transformativ	alle Felder +3	0 %	Systemisch transformativ, ersetzt schädliche Alternativen

Diese Klassifizierung macht die Steuer transparent und nachvollziehbar. Verbraucher:innen sehen direkt am Preisschild oder auf dem Kassenbon, in welcher Steuerklasse sich ein Produkt befindet.

Unternehmen im B2B-Bereich erhalten zusätzlich ein Bonus- und Malus-System, bei dem Verbesserungen innerhalb einer Klasse mit Rückvergütungen belohnt werden. Blockierende negative Felder (< 0) verhindern jedoch einen Aufstieg in eine bessere Klasse.

### Quellen und Referenzen

- **Wirkungssteuergesetz (WUStG) – Entwurf, §3 Steuerklassen:** interner Entwurf 2025
- **Einführung in das Wirkungssteuer-Konzept (Ampellogik und Stufenmodell):**  
<https://sdgs.un.org/goals>

## 6. Beispiel A: Regionaler Bio-Apfel (Deutschland)

Im Folgenden wird anhand eines fiktiven, aber realitätsnahen Beispiels ein regionaler Bio-Apfel aus Deutschland betrachtet. Die Daten stammen aus typischen Nachhaltigkeits- und Unternehmensberichten (CSRD/GRI) sowie aus Logistikdaten.

Impactfeld (SDG)	Kennzahl (fiktiv)	Score	Begründung
Klima (SDG 13)	0,26 kg CO <sub>2</sub> e/kg	+2	Kurzer Transportweg (20 km), Ökostrom-Kühlung
Wasser (SDG 6)	9 L Wasseräquivalente/kg	+2	Region mit geringem Wasserstress, effiziente Bewässerung
Arbeit (SDG 8)	100 % Living-Wage-Abdeckung	+1	Alle Beschäftigten erhalten Tariflohn
Gesundheit (SDG 3)	0 % Pestizidrückstände (Bio)	+1	Bio-zertifiziert, keine Rückstände

Der schlechteste Score liegt bei +1 (Arbeit, Gesundheit). Damit ergibt sich gemäß Reverse Merit Order die Steuerklasse „Sehr gut“.

→ Ergebnis: Der regionale Bio-Apfel fällt in die Steuerklasse 5 %.

### Quellen und Referenzen

- **Beispielhafte CSRD/GRI-Daten für Landwirtschaft und Lebensmittel:** <https://sdg-indikatoren.de>
- **GRI 305 (Emissionen), GRI 303 (Wasser), GRI 401 (Arbeit), GRI 416 (Gesundheit):** <https://www.globalreporting.org/standards>

## 7. Beispiel B: Importierter Apfel aus Chile

Als zweites Beispiel dient ein importierter Apfel aus Chile. Die Daten berücksichtigen Anbau in einer wasserknappen Region, langen Transportweg per Schiff mit Kühlung sowie Arbeits- und Gesundheitsaspekte.

Impactfeld (SDG)	Kennzahl (fiktiv)	Score	Begründung
Klima (SDG 13)	0,54 kg CO <sub>2</sub> e/kg	-2	Seetransport (Kühlcontainer) + Nachlauf LKW erhöhen Emissionen
Wasser (SDG 6)	180 L Wasseräquivalente/kg	-1	Anbau in wasserknapper Region mit hohem Blue-Water-Verbrauch
Arbeit (SDG 8)	85 % Living-Wage-Abdeckung	0	Nicht alle Beschäftigten erhalten fairen Lohn
Gesundheit (SDG 3)	Pestizidwerte knapp unter Grenzwerten	0	Legal, aber gesundheitlich bedenklich

Der schlechteste Score liegt bei -2 (Klima). Damit ergibt sich gemäß Reverse Merit Order die Steuerklasse „Schädlich“.

→ Ergebnis: Der importierte Apfel aus Chile fällt in die Steuerklasse 25 %.

### Quellen und Referenzen

- **Beispielhafte Daten zu Transportemissionen (Reefer-Seefracht):** <https://www.iea.org>
- **Daten zu Wasserstress in Anbauregionen (Aqueduct Water Risk Atlas):** <https://www.wri.org/aqueduct>
- **GRI 305 (Emissionen), GRI 303 (Wasser), GRI 401 (Arbeit), GRI 416 (Gesundheit):** <https://www.globalreporting.org/standards>

## 8. Automatisierungslogik

Die Einstufung in die Steuerklassen erfolgt nicht manuell, sondern vollautomatisch. Die Logik ist fest in den Prozessen von Lieferkette, Berichterstattung und Steuerbehörden verankert. Dies stellt sicher, dass keine subjektiven Entscheidungen getroffen werden müssen.

### Pipeline der Automatisierung

Der Ablauf kann in folgenden Schritten beschrieben werden:

1. Produktidentifikation: Jedes Produkt trägt eine GTIN/HS-Code, der den NACE-Code bestimmt (z. B. 01.24 = Kernobstbau).
2. SDG-Mapping: Über den NACE-Code werden automatisch die relevanten SDGs (2, 6, 8, 12, 13, 15) zugeordnet.
3. Datenerhebung: Unternehmen berichten standardisierte Daten nach CSRD/GRI/ESRS (digital, XBRL).
4. Regel-Engine: Eine Software liest die Daten aus und weist jedem SDG-Feld einen Score von –3 bis +3 zu.
5. Reverse Merit Order: Der niedrigste Score bestimmt die Steuerklasse.
6. MwSt-Zuordnung: Automatische Übertragung in das ERP-/Kassensystem.
7. Transparenz: Steuerklasse wird auf Preisschild und Kassensbon angezeigt, ergänzt durch Wirkungspunkte.
8. B2B-Bonus: Für Unternehmen wird zusätzlich ein Bonus-/Malus-System angewendet (z. B. Rückvergütungen).

Dieses Verfahren stellt sicher, dass alle Produkte auf die gleiche Weise bewertet werden. Fehlende Daten werden konservativ über geprüfte Sekundärquellen ergänzt (z. B. Umwelt-Produktdeklarationen). Damit entfällt jeder Ermessensspielraum und Greenwashing wird ausgeschlossen.

### Quellen und Referenzen

- **Wirkungssteuergesetz (WUStG) – Automatisierungslogik und Reverse Merit Order:** interner Entwurf 2025
- **EPD-Datenbanken (Environmental Product Declarations):** <https://epd-online.com>
- **EU CSRD Reporting-Standards (XBRL-Tagging):** <https://efrag.org/lab3>

## 9. Fazit

Das Beispiel des regionalen Bio-Apfels und des importierten Chile-Apfels zeigt eindrücklich, wie die Wirkungsökonomie und die Wirkungssteuer praktisch funktionieren. Die Einstufung erfolgt nicht willkürlich, sondern vollautomatisch und regelbasiert. Daten aus CSRD-, GRI- und ESRS-Reporting werden herangezogen, um die Wirkung in den zentralen SDG-Feldern Klima, Ressourcen, Arbeit und Gesundheit zu bewerten.

Die Reverse Merit Order stellt sicher, dass das schwächste Feld entscheidet und Greenwashing ausgeschlossen wird. So wird verhindert, dass Unternehmen schlechte Werte in einem Bereich durch positive Werte in einem anderen Bereich ausgleichen.

Die Steuerklassen sind klar und verständlich geregelt: Ein regionaler Bio-Apfel erreicht die Klasse „Sehr gut“ mit 5 %, während ein Chile-Apfel aufgrund hoher Emissionen und Wasserverbrauchs in die Klasse „Schädlich“ mit 25 % fällt.

Für Verbraucher:innen bedeutet das: Sie erkennen am Preisschild sofort, welche Produkte nachhaltig sind und werden durch niedrigere Preise belohnt. Für Unternehmen bedeutet das: Jede Verbesserung der Wirkung lohnt sich, da sie direkt steuerlich und marktseitig sichtbar wird.

Damit wird die Steuer nicht nur zum Einnahmeargument, sondern zu einem strategischen Kompass für nachhaltiges Wirtschaften. Sie fördert Innovation, belohnt Verantwortung und stellt sicher, dass Kapital nur noch als Folge echter Wirkung entsteht.

## Quellen und Referenzen

- **UN Sustainable Development Goals (SDGs):** <https://sdgs.un.org/goals>
- **CSRD/ESRS Reporting-Standards:** [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en)
- **GRI Standards:** <https://www.globalreporting.org/standards>
- **Environmental Product Declarations (EPD):** <https://epd-online.com>

## Anhang: Beispiel NACE → SDG-Mapping

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft, wie wirtschaftliche Aktivitäten über ihre NACE-Codes automatisch den relevanten Sustainable Development Goals (SDGs) zugeordnet werden. Dies bildet die Grundlage für die automatische Wirkungsmessung in der Wirkungsökonomie.

NACE-Code	Beschreibung	Relevante SDGs	Begründung
01.11	Anbau von Getreide (ohne Reis), Hülsenfrüchten und Ölsaaten	SDG 2, 6, 8, 12, 13, 15	Ernährungssicherung, Wasserverbrauch, faire Arbeit, Ressourceneffizienz, Klimaauswirkungen, Biodiversität
01.24	Anbau von Kern- und Steinobst (Äpfel, Birnen, Kirschen)	SDG 2, 6, 8, 12, 13, 15	Ernährung, hoher Wasserbedarf, Arbeitsbedingungen, Pestizideinsatz, Emissionen & Transport, Biodiversität
03.11	Meeresfischerei	SDG 2, 8, 12, 14, 13	Ernährung, Arbeit, nachhaltiger Konsum, Schutz der Meere, Klimawirkung
10.11	Schlachten von Vieh (ohne Geflügel)	SDG 2, 3, 8, 12, 13, 15	Ernährung, Gesundheit, Arbeit, Ressourcenverbrauch, Methanemissionen, Landnutzung
35.11	Erzeugung von elektrischer Energie (fossil)	SDG 7, 9, 12, 13	Energieversorgung, Infrastruktur, Ressourceneinsatz, Klimabelastung
35.14	Erzeugung von elektrischer Energie aus erneuerbaren Quellen	SDG 7, 9, 12, 13, 15	Saubere Energie, Innovation, Ressourceneffizienz, Klimaschutz, Biodiversität

49.41	Gütertransport im Straßenverkehr	SDG 8, 9, 12, 13	Arbeit, Infrastruktur, Ressourceneinsatz, Emissionen
55.10	Hotels und ähnliche Beherbergung	SDG 8, 12, 13	Beschäftigung, nachhaltiger Konsum, Klimaschutz durch Effizienz
86.10	Krankenhäuser	SDG 3, 8, 9, 12	Gesundheit & Wohlergehen, Arbeitsplätze, Infrastruktur, Ressourceneinsatz

Diese Tabelle ist ein Auszug. Vollständige Matrizen werden von Institutionen wie der KfW IPEX-Bank oder im Rahmen von EU-Studien zur SDG-Taxonomie genutzt. Sie zeigen, wie NACE-Codes systematisch mit SDGs verknüpft werden können.

### Quellen und Referenzen

- **KfW IPEX-Bank – SDG-Mapping auf Basis der NACE-Codes:** <https://www.kfw-ipex-bank.de/Sustainability/SDG-Mapping/>
- **Eurostat – NACE Rev.2 Klassifikation:** [https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace\\_all.html](https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace_all.html)
- **United Nations – Sustainable Development Goals (SDGs):** <https://sdgs.un.org/goals>

## Anhang: Beispiel-Schwellenwert-Tabellen

Die folgenden Tabellen zeigen beispielhaft, wie für verschiedene Branchen (NACE-Codes) gesetzlich verbindliche Schwellenwerte festgelegt werden können. Diese Schwellenwerte leiten sich aus internationalen Standards wie IPCC, SBTi, WRI, ILO, WHO und EU-Richtlinien ab. Sie bilden die Grundlage für die automatische Scoring-Logik in der Wirkungssteuer.

### NACE 01.24 – Anbau von Kern- und Steinobst (z. B. Äpfel)

Impactfeld	Kennzahl	Schwellenwerte (Score)	Quelle
Klima (SDG 13)	CO <sub>2</sub> e-Emissionen pro kg Apfel	≤ 0,20 = +3; ≤ 0,30 = +2; ≤ 0,50 = 0; > 0,50 = -1; > 0,80 = -2	IPCC, EU Farm-to-Fork, Ökolandbau-Studien
Wasser (SDG 6)	Blue-Water-Verbrauch (L/kg) × Stressfaktor	≤ 10 = +3; ≤ 20 = +2; ≤ 50 = 0; > 100 = -1; > 200 = -2	WRI Aqueduct, EU-Wasserrahmenrichtlinie
Arbeit (SDG 8)	Anteil Beschäftigte mit Living Wage	100 % = +1; ≥ 95 % = 0; < 85 % = -1	ILO, Global Living Wage Coalition
Gesundheit (SDG 3)	Anteil HHP-Pestizide	0 % = +1; ≤ 5 % = 0; > 5 % = -1	WHO, EU-Pestizidstrategie

### NACE 13.92 – Herstellung von Textilwaren (z. B. Turnschuhe)

Impactfeld	Kennzahl	Schwellenwerte (Score)	Quelle
Klima (SDG 13)	CO <sub>2</sub> e pro Paar Schuhe	≤ 5 kg = +2; ≤ 7 kg = +1; ≤ 10 kg = 0; > 15 kg = -1; > 20 kg = -2	SBTi Apparel Pathway
Wasser (SDG 6)	Wasserverbrauch Baumwolle (L/kg)	≤ 5.000 L = +2; ≤ 7.000 L = 0; > 10.000 L = -1	WRI Aqueduct, Textile Exchange
Arbeit (SDG 8)	Anteil Zulieferer mit ILO-Standards	≥ 95 % = +2; ≥ 80 % = 0; < 80 % = -1	ILO, Fair Wear Foundation
Gesundheit (SDG 3)	Schadstoffe (z. B. Chrom VI im Leder)	0 mg/kg = +2; ≤ Grenzwert = 0; > Grenzwert = -2	REACH, EU-Chemikalienverordnung

## NACE 23.51 – Herstellung von Zement

Impactfeld	Kennzahl	Schwellenwerte (Score)	Quelle
Klima (SDG 13)	CO <sub>2</sub> e pro Tonne Klinker	≤ 500 kg = +2; ≤ 600 kg = 0; > 800 kg = -1; > 1.000 kg = -2	EU ETS, IPCC
Ressourcen (SDG 12)	Anteil Sekundärrohstoffe (%)	≥ 30 % = +2; ≥ 15 % = +1; < 10 % = 0	EU Kreislaufwirtschaftspaket
Arbeit (SDG 8)	Unfallrate (pro 200k Std)	< 1 = +2; < 5 = 0; > 10 = -1	ILO, Branchenbenchmarks
Gesundheit (SDG 3)	Staubbelastung (mg/m <sup>3</sup> )	< 10 = +1; < 50 = 0; > 100 = -1	WHO, EU-Arbeitsschutzrichtlinie

Diese Tabellen sind Beispiele. In der Praxis würden sie im Anhang des Wirkungssteuergesetzes (WUStG) veröffentlicht und regelmäßig aktualisiert. Damit werden internationale Benchmarks gesetzlich verbindlich und ermöglichen eine vollautomatische, sektorspezifische Einstufung von Produkten.

## Anhang: Gewinn-, Marge- und Bonus-Logik (Produzent & Händler)

Neben der Grundlogik der Reverse Merit Order wirkt die Wirkungssteuer auch direkt auf die ökonomischen Spielräume von Produzenten und Händlern. Entscheidend sind drei Mechanismen:

1. **Fixe Händlermarge:** Händler kalkulieren typischerweise mit einer Marge von ca. 20 % auf den Netto-Verkaufspreis an den Endkunden.
2. **Vorsteuer-Logik:** Nachhaltige Produkte (Klasse „Sehr gut“) sind vorsteuerlich voll abziehbar, schädliche Produkte (Klasse „Schädlich“) nur eingeschränkt (z. B. 10 %). Händler tragen den Rest als reale Kosten und drücken dadurch den Einkaufspreis.
3. **Bonus-Logik:** Positive Scores in SDG-Feldern führen zu Bonuspunkten, die die Steuerlast des Produzenten im B2B-Bereich reduzieren (z. B. –1,5 pp). Blockierende negative Felder verhindern Boni.

### Rechenweg Bio-Apfel (Klasse „Sehr gut“ = 5 %)

- **Ziel-Bruttopreis Endkunde:** 2,10 €
- **Netto-Endpreis Händler:**  $2,10 \div 1,05 = 2,00$  €
- **Händlermarge (20 %):**  $0,20 \times 2,00 = 0,40$  € → **Händlergewinn**
- **Netto-Einkaufspreis Produzent:**  $2,00 - 0,40 = 1,60$  €
- **Vorsteuer Händler:** 5 % auf 1,60 = 0,08 € → 100 % abziehbar → **keine Zusatzkosten**
- **Produktionskosten Produzent:** 1,20 €
- **Produzenten-Gewinn:**  $1,60 - 1,20 = 0,40$  €
- **Produzenten-Marge:**  $0,40 \div 1,60 = 25$  %
- **Bonus-Effekt:** z. B. 5 Punkte = –2,5 pp → effektiver Steuersatz Produzent = 3,5 %

### Rechenweg Chile-Apfel (Klasse „Schädlich“ = 25 %)

- **Ziel-Bruttopreis Endkunde:** 2,10 €
- **Netto-Endpreis Händler:**  $2,10 \div 1,25 = 1,68$  €
- **Händlermarge (20 %):**  $0,20 \times 1,68 = 0,336$  € → **Händlergewinn**
- **Vorsteuer-Belastung Händler:**
  - Eingangssteuer auf Produzentenpreis  $PwP\_wPw$ :  $25\% \times PwP\_wPw$
  - Nur 10 % abziehbar → 90 % Belastung =  $22,5\% \times PwP\_wPw$
- **Margengleichung:**  
 $Pr - Pw - 0,225Pw = 0,20Pr$  mit  $Pr=1,68 \Rightarrow Pw=1,10$ €
- **Produktionskosten Produzent:** 0,80 €
- **Produzenten-Gewinn:**  $1,10 - 0,80 = 0,30$  €
- **Produzenten-Marge:**  $0,30 \div 1,10 = 27,3\%$
- **Bonus-Effekt:** entfällt (blockiert durch negatives Klima-Feld)

### Beispielrechnungen (bei gleichem Regalpreis: 2,10 € brutto)

Unternehmen	Produktionskosten/kg	Netto-EK Produzent	Produzenten-gewinn	Händler-Gewinn	Steuerklasse (B2C)	B2B-Effektiver Satz
Regionaler Bio-Apfel	1,20 €	1,60 €	0,40 €/kg (25 %)	0,40 €/kg	Sehr gut (5 %)	3,5 % (Bonus)
Chile-Apfel (Import)	0,80 €	1,10 €	0,30 €/kg (27 %)	0,34 €/kg	Schädlich (25 %)	25 % (kein Bonus)

### Interpretation:

- **Produzentenseite:** Der Bio-Bauer verdient **0,40 €/kg**, der Chile-Produzent nur **0,30 €/kg**. Der Bonus reduziert zusätzlich die Steuerlast beim Bio-Produzenten.
- **Händlerseite:** Der Händler verdient mit Bio-Äpfeln stabil **0,40 €/kg**, mit Chile-Äpfeln nur **0,34 €/kg**, da er die nicht abzugsfähige Vorsteuer als reale Kosten einpreisen muss.
- **Verbraucher:innen** sehen weiterhin nur den Brutto-Preis (2,10 €), die internen Spielräume verschieben sich jedoch systematisch zugunsten nachhaltiger Produkte.

## Zusammengefasst:

### Bio-Produzent

- Netto-EK: 1,60 €
- Kosten: 1,20 €
- Gewinn: 0,40 €
- **Marge:**  $0,40 \div 1,60 = 25 \%$

### Chile-Produzent

- Netto-EK: 1,10 €
- Kosten: 0,80 €
- Gewinn: 0,30 €
- **Marge:**  $0,30 \div 1,10 \approx 27,3 \%$

## Warum ist die Marge beim Chile-Produzenten höher?

- Der **absolute Gewinn** ist niedriger (0,30 € vs. 0,40 €).
- Aber weil der **Netto-Verkaufspreis** beim Chile-Apfel (1,10 €) deutlich geringer ist als beim Bio-Apfel (1,60 €), ergibt sich prozentual eine **höhere Marge**.
- Die Marge ist ein relatives Maß. Ein Produkt mit niedrigerem Preis kann bei weniger Gewinn in Euro eine höhere Marge haben, wenn die Kostenbasis noch niedriger ist.

## Was bedeutet das?

- Wichtig ist nicht nur die **Marge**, sondern auch der **absolute Gewinn pro kg**.
- In absoluten Zahlen verdient der Bio-Produzent **mehr pro kg** (0,40 € vs. 0,30 €).
- Zudem hat der Bio-Produzent **steuerliche Vorteile (Bonus, volle Vorsteuerabzugsfähigkeit im Handel)**, die den Wettbewerbsvorteil langfristig vergrößern.
- „Der Bio-Produzent verdient **absolut mehr** pro kg.“
- „Die scheinbar höhere Marge beim Chile-Apfel täuscht, weil sie auf einem niedrigeren Verkaufspreis basiert und keine Bonus-/Steuervorteile hat.“