

Corporate Sustainability Analysis

Methode zur Analyse betrieblicher Emissionen hinsichtlich ihrer Wirkung auf Öko-Effizienz und Öko-Effektivität durch deren Aufteilung auf einen Intensitätseffekt und einen Aktivitätseffekt.

Corporate Sustainability Analysis Indikatoren CO₂ und Produktionsmenge

Intensitätseffekt

$$I_{\text{eff}} = \text{prod}_{t_0} \times \Delta\left(\frac{\text{CO}_2}{\text{prod}}\right)_{t_0} + \lambda \times \Delta\text{prod}_{t_0} \times \Delta\left(\frac{\text{CO}_2}{\text{prod}}\right)_{t_0}$$

Aktivitätseffekt

$$A_{\text{eff}} = \Delta\text{prod}_{t_0} \times \left(\frac{\text{CO}_2}{\text{prod}}\right)_{t_0} + (1 - \lambda) \times \Delta\text{prod}_{t_0} \times \Delta\left(\frac{\text{CO}_2}{\text{prod}}\right)_{t_0}$$

Gesamtänderung

$$\Delta\text{CO}_{2,t_0} = I_{\text{eff}} + A_{\text{eff}}$$

Aufteilung der Änderung einer umweltrelevanten Gesamtgröße auf Veränderung der Intensität (Effizienz) und Aktivität (Effektivität).

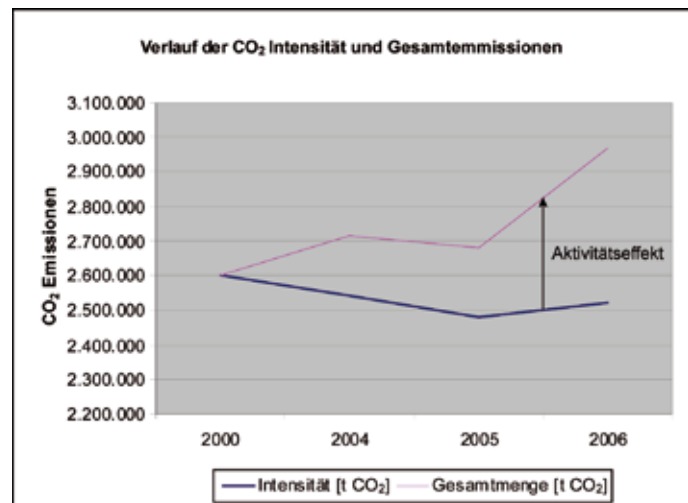
Dadurch sind Änderungen der Effizienz, d.h. der spezifischen Emissionen sowie Änderungen der Effektivität auf Grund einer Änderung des Gesamtniveaus umweltbelastender Aktivitäten darstellbar.

Durch die Anwendung dieser Methodik kann ein einzelnes Unternehmen überprüfen, ob es einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leistet.

Beispiel:

Produktionsmenge 1998 = 3.100.000 t
 Produktionsmenge 2008 = 4.500.000 t
 CO₂-Emissionen 1998 = 534.000 t
 CO₂ Emissionen 2008 = 712.000 t
 Intensitätseffekt = -53.336 t
 Aktivitätseffekt = 231.336 t
 Interpretation:

- Verbesserte (Prozess-) Effizienz senkt die CO₂-Emissionen
- Erhöhte Produktionsmenge steigert die CO₂-Emissionen



Rupert J. Baumgartner

Lehrstuhl Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
 an der MUL seit: 1998
 Email: baumgartner@wbw.unileoben.ac.at
 wbw.unileoben.ac.at

Zur Person:

Venia Docendi für das Fach Unternehmensführung
 Leitung des Moduls Nachhaltigkeitsmanagement des MBA
 Generic Management

Forschungsschwerpunkte:

Nachhaltige Unternehmensführung (Strategien und Managementinstrumente)
 Bewertung von Nachhaltigkeitsaspekten
 Generic Management