

## Factsheet 2: EMISSIONSFAKTOREN

### Was sind Emissionsfaktoren?

Emissionsfaktoren informieren über die Menge an Emissionen, die bezogen auf ein bestimmtes Produkt entstehen. So geben beispielsweise Treibhausgas-Emissionsfaktoren an, welche Menge an Treibhausgasen pro Kilowattstunde Energie, pro Fahrzeugkilometer oder pro Herstellung eines Computers entstehen.

Direkte Emissionsfaktoren bilden die Menge der direkt vor Ort z.B. bei einem Verbrennungsvorgang entstehenden Emissionen ab. Das sind etwa Emissionen, die direkt bei der Verbrennung von Benzin in einem Fahrzeugmotor entstehen. Indirekte Emissionsfaktoren berücksichtigen darüber hinaus auch vor- oder nachgelagerte Emissionen, die bei der Herstellung oder durch die Entsorgung von Produkten oder Rohstoffen entstehen.

z.B. Erdgas: 237,6 g CO<sub>2</sub>e/kWh

### Wozu dienen Emissionsfaktoren?

Um eine Treibhausgasbilanz für eine Organisation erstellen zu können werden zwei Arten an Informationen benötigt:

- Informationen zu den Mengen an verbrauchten bzw. gekauften Rohstoffen, Produkten und Dienstleistungen. Beispielsweise die Menge des verbrauchten Stroms (in kWh), die Anzahl der Kilometer, die die Mitarbeiter/innen für Dienstreisen mit dem Flugzeug zurückgelegt haben oder die Anzahl an beschafften Computern.
- Treibhausgas-Emissionsfaktoren zu den jeweiligen Rohstoffen, Produkten und Dienstleistungen.

Für die Treibhausgasbilanz sind die verbrauchten Mengen/Massen mit den zugehörigen Emissionsfaktoren zu multiplizieren.

### Quellen für Emissionsfaktoren

Die Emissionsfaktoren wurden ursprünglich über Messungen ermittelt. Inzwischen liegen zahlreiche Standardwerte vor. Wichtigen Quellen für Treibhausgas-Emissionsfaktoren sind:

- Datenbank des IPCC: [www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/main.php](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/main.php)
- Umweltbundesamt: [www5.umweltbundesamt.at/emas/co2mon/co2mon.html](http://www5.umweltbundesamt.at/emas/co2mon/co2mon.html)
- Tool Probas: [www.probas.umweltbundesamt.de/php/index.php](http://www.probas.umweltbundesamt.de/php/index.php)
- Tool GEMIS: [iinas.org/gemis-de.html](http://iinas.org/gemis-de.html)
- Datenbank ECOINVENT: [www.ecoinvent.org/](http://www.ecoinvent.org/)