

Modellierungsbeispiel Taschentücher

Aufgabenstellung:

Modellieren Sie das Produktsystem durch Erstellen der Prozesse *Produktion Tempopäckchen*, *Verpacken der Tempopäckchen*, *Transport zum Laden* und *Tempo Nutzung und Entsorgung*.

Informationen:

1 Päckchen Taschentücher besteht aus

- 9 Tüchern a 2,8 g aus Cellulosefasern (cellulose fibre)
- 0,8 g Verpackungsfolie (packaging film)

und eine Verkaufspackung Tempos aus

- 10 Päckchen
- 5 g Verpackungsfolie.

- Die Montageeinrichtung hat einen elektrischen Leistungsbedarf von 0,05 kWh pro Päckchen. Die Energie zum Stapeln und Verpacken der Päckchen zu einer Packung kann vernachlässigt werden. Nutzen Sie den deutschen Energiemix.
- Die Entsorgung aller Materialien erfolgt im gemischten Hausmüll.

Mögliche Vorgehensweise:

1. Erstellen des Produktflusses **Tempopäckchen**
 - Referenzflusseigenschaft: *Number of items*
 2. Erstellen des Prozesses **Produktion Tempopäckchen**
 - Quantitative Referenz: *Tempopäckchen*
 - Zuweisen der In- und Outputs (siehe oben)
 3. Erstellen des Produktflusses **Verkaufspäckchen Tempos**
 - Referenzflusseigenschaft: *Number of items*
 4. Erstellen des Prozesses **Verpacken der Tempopäckchen**
 - Quantitative Referenz: *Verkaufspäckchen Tempos*
 - Zuweisen der In- und Outputs (siehe oben)
 5. Erstellen des Produktflusses **Tempogebrauch**
 - Referenzflusseigenschaft: *Number of items*
 6. Erstellen des Prozesses **Tempo Nutzung und Entsorgung**
 - Quantitative Referenz: *Tempogebrauch*
 - Zuweisen der In- und Outputs
 7. Erstellen eines Produktsystems **Übung Tempo**
 - Referenzprozess: *Tempo Nutzung und Entsorgung*
 - Prüfen der Verbindungen zwischen den Prozessen im Modellgraph
- Führen Sie eine Berechnung der Wirkungsbilanz/Sachbilanz durch und überprüfen Sie anhand des Beitragsbaums, ob alle Prozesse richtig verbunden sind.