



Langfristige Nutzung contra Produktfortschritt

Aufgaben



Lesen Sie den Text und bearbeiten Sie die folgenden Aufgaben:



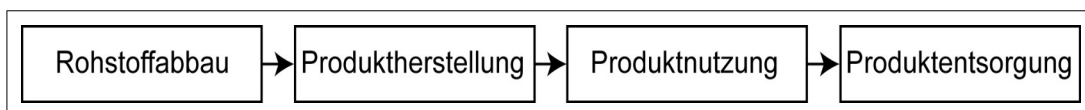
1. Notieren sie, was der Vorteil einer neuen Waschmaschine im Vergleich zu einer alten ist.
2. Nennen Sie alle vier Phasen eines Produktes und erläutern Sie, warum bei Betrachtungen zur Umweltwirkung eines Produktes alle vier Phasen einbezogen werden müssen.
3. Beantworten Sie die Frage: Ist es unter dem Aspekt des Umweltschutzes immer besser, alte Produkte durch neue zu ersetzen? Warum oder warum nicht?
4. Erläutern Sie, welchen Nutzen Ökobilanzen bieten.

Neue Waschmaschinenmodelle haben in vielen Fällen einen geringeren Wasser- und Energieverbrauch als die bisherigen Modelle. Auch andere neu entwickelte Produkte können bei der Nutzung oft geringere Umweltauswirkungen aufweisen als die Vorgängermodelle.

- 5 Wäre es dann aus ökologischen Gründen nicht besser, alte Waschmaschinen gegen neue auszutauschen? Verhindert die lange Nutzung von Produkten nicht technischen Fortschritt, der zu geringeren Umweltbelastungen führen würde?

Alle Produktphasen berücksichtigen

- 10 Allein die Umweltbelastungen der Produktnutzung zu betrachten, wäre verkürzt. Die neuen Maschinen mit einem geringeren Wasser- und Stromverbrauch müssen ja produziert werden, während die bisher genutzten Waschmaschinen entsorgt werden müssen. So gilt es, die Umweltbelastungen aller vier Produktphasen gemeinsam zu betrachten.



- 15 In vielen Fällen zeigt sich, dass es bei Betrachtungen über alle Produktphasen hinweg nur für relativ alte Maschinen sinnvoll ist, sie zu ersetzen. Im Einzelfall zeigen genaue Analysen der vier Phasen (Ökobilanzen) dies auf. Da es für Unternehmen aber teuer ist, solche Bilanzen zu erstellen, gibt es sie nur für wenige Produkte. Folglich lässt sich nicht immer genau sagen, wann es sich unter ökologischen Gesichtspunkten lohnt, eine alte Maschine durch eine neue zu ersetzen.



Lösungsvorschlag

Aufgabe 1: Vorteil einer neuen Waschmaschine im Vergleich zu einer alten

Neue Waschmaschinen haben in vielen Fällen einen geringeren Wasser- und Energieverbrauch als alte Modelle.

Aufgabe 2: Nennen Sie alle vier Phasen eines Produktes und erläutern Sie, warum bei Betrachtungen zur Umweltwirkung eines Produktes alle vier Phasen einbezogen werden müssen.

Die vier Produktphasen sind: Rohstoffabbau, Produktherstellung, Produktnutzung und Produktentsorgung.

Es ist wichtig, alle vier Phasen eines Produkts zu betrachten, da Umweltbelastungen nicht nur während der Nutzung, sondern auch beim Rohstoffabbau, der Herstellung und der Entsorgung anfallen.

Aufgabe 3: Ist es unter dem Aspekt des Umweltschutzes immer besser, alte Produkte durch neue zu ersetzen? Warum oder warum nicht?

Es hängt von vielen Faktoren ab, ob es ökologisch sinnvoll ist, alte Produkte durch neue zu ersetzen. In einigen Fällen kann es sich lohnen, aber es ist wichtig, eine genaue Analyse der vier Phasen durchzuführen, um dies zu bestimmen.

Aufgabe 4: Nutzen von Ökobilanzen

20

Ökobilanzen fassen die Umweltbelastungen eines Produktes über alle vier Produktphasen zusammen. Sie können auch aufzeigen, wann es sich unter ökologischen Gesichtspunkten lohnt, eine alte Maschine durch eine neue zu ersetzen.

Quelle des Arbeitsblatts

Dieses Arbeitsblatt entstammt der einsatzfertigen Unterrichtsstunde *Wie kann die Gesellschaft nachhaltiger wirtschaften?* Die Stunde ist Teil der Themeneinheit Nachhaltigkeit und Generationengerechtigkeit und lässt sich von der Webseite der Bildungsplattform Wandel vernetzt denken kostenlos herunterladen.

Links

Didaktische Infos zur
Unterrichtsstunde und
Download

Übersicht zur Themeneinheit www.wandelvernetztdenken.ch
Nachhaltigkeit und
Generationengerechtigkeit

