

Sustainable Product Report Austria

2009

1 Einleitung

Die Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in die Produktentwicklung ist ein entscheidender Erfolgsfaktor für Unternehmen und spielt eine wichtige Rolle in der Sicherung einer zukunftsfähigen Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Österreich. Neben der Beachtung von ökologischen Kriterien birgt die Einbeziehung von ökonomischen Zusammenhängen und sozialen Auswirkungen die Chance, sich gegenüber den Mitarbeitern und der Gesellschaft sowie den Mitbewerbern als verantwortungsbewusstes Unternehmen zu positionieren; allesamt wichtige Faktoren, um das Bestehen des Unternehmens nachhaltig zu sichern. Beim Kauf eines Produktes steht auf Kundenebene oftmals nur der Preis oder dessen vermitteltes Image im Vordergrund. Weitreichende Auswirkungen, die z. B. die Produktion oder die Nutzung des Produktes verursachen, finden nur selten Berücksichtigung. Eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsbewertung orientiert sich am gesamten Lebenszyklus eines Produktes, angefangen von der Rohstoffgewinnung über Produktion, Distribution, Nutzung bis hin zum Nach Gebrauch.

Eine Life-Cycle Analyse gibt Auskunft darüber, in welcher Lebensphase das Produkt die Umwelt am stärksten belastet. Dazu wird mit der Hilfe von wissenschaftlich ermittelten Werten der Energieverbrauch für jede Lebensphase ermittelt. Die Lebensphase mit dem höchsten Energieverbrauch hat somit die meiste Auswirkung auf die Umwelt.

Insgesamt haben 15 Firmen am Sustainable Product Report Austria 2009 teilgenommen und es standen 19 Produkte für die Bewertung zur Verfügung. Der Report wurde in enger Zusammenarbeit mit den teilnehmenden Firmen erstellt. Nur mit Hilfe der Hersteller und Dank der Datenoffenlegung konnte eine umfassende Nachhaltigkeitsbewertung der eingereichten Produkte durchgeführt werden.

2 Vorgehensweise bei der Produktbewertung

Zwecks Teilnahme am Projekt mussten die Unternehmen ein Produktbeispiel einreichen. Ein von den Unternehmen detailliert ausgefülltes Einreichformular und Produktbeschreibungsblatt wurde vom Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) und vom ECODESIGN Forschungsbereich der Technischen Universität Wien nach Plausibilität beurteilt. Die Bewertungsfragen zur Erfassung der Daten wurden aus weitgehenden Recherchen (Nachhaltigkeitsberichte, Controlling, branchenrelevante Aspekte, usw.) und Erfahrungswerten sowie Zusammenarbeit mit dem IÖW definiert. Die aus den Einreichformularen und Produktbeschreibungsblättern gewonnenen Daten sowie weitere Daten aus den Firmeninformationen und Recherchen wurden für jedes Produkt quantitativ in einer Kriterienliste dargestellt. Anhand dieser Liste wurden die Produkte durch Vergabe von Punkten für die Erfüllung der einzelnen Kriterien bewertet.

2.1 Produkttypen

Die Ermittlung und Kenntnis über jene Lebensphasen des Produktes, die die größten Umweltbelastungen bewirken, helfen bei der Ermittlung des größten Potentials für Produktverbesserungen und -innovationen. Je nachdem in welcher Lebensphase das Produkt den größten Energieverbrauch aufweist, kann zwischen verschiedenen Produkttypen unterschieden werden. Die Kenntnis des jeweiligen Produkttyps ermöglicht die gezielte Suche nach Produktverbesserungsstrategien. Beispielsweise kann ein Unternehmen, das rohstoffintensive Produkte herstellt, durch effizientere Rohstoffnutzung die Umweltleistung seines

Produktes verbessern und gleichzeitig seine Kostenstrukturen optimieren (etwa durch Ersparnisse bei Beschaffungs- und Entsorgungskosten).

Die im vorliegenden Bericht bewerteten Produkte konnten entweder als rohstoff- oder nutzungsintensiv charakterisiert werden. Aufgrund der Vielfältigkeit eingereichter rohstoffintensiver Produkte wurde eine weitere Klassifizierung nach Verbrauchs- und Gebrauchsprodukten vorgenommen. Unter Verbrauchsprodukten versteht man, dass das Produkt während seiner Nutzungsphase aufgebraucht wird, z.B. Lacke. Gebrauchsprodukte werden während der Nutzungsphase nicht aufgebraucht und werden meistens über einen längeren Zeitraum genutzt als Verbrauchsprodukte. Diese Klassifizierung war notwendig, um die Produkte besser miteinander vergleichen zu können.

2.2 Kriterienset

Der den Firmen vorgelegte Fragebogen war nach den fünf Lebensphasen unterteilt. Fragen, die sich auf Ökonomie und Sozial beziehen, wurden ebenfalls in die Lebensphasen einbezogen. Somit berücksichtigt jede Lebensphase die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit: Ökologie, Ökonomie und Sozial. Bei der ökologischen Bewertung wurden zur Charakterisierung des Produktes Kriterien, die Umweltauswirkungen betreffen, abgefragt, z. B. eingesetzte Materialien, Schadstoffgehalt, Transportmittel u.ä. Bei der ökonomischen Bewertung lag das Hauptaugenmerk auf den Herstellprozessen, der regionalen Wertschöpfung und den direkten Kosten in der Nutzung (z.B. Materialbedarf). Die soziale Bewertung des Produktes deckte Kriterien zu den Arbeitsbedingungen am Produktionsstandort ab und beleuchtete den Einfluss auf Mensch und Umwelt. Die Berücksichtigung aller drei Dimensionen der Nachhaltigkeit hilft, die Stärken eines Produktes aber auch zusätzlich die Verbesserungspotentiale hinsichtlich Nachhaltigkeit sichtbar zu machen.

Zum Fragebogen wurde eine passende Kriterienliste, mit der die Qualität der Antworten mit Punkten bewertet wurde, erstellt. In jeder Lebensphase wurden Haupt- und Zusatzkriterien definiert. Diese Unterscheidung war notwendig, da nicht alle Kriterien die gleiche Bedeutung für die Umwelt haben. Die Hauptkriterien wurden in Bezug auf die Nachhaltigkeitsbewertung eines Produktes als besonders wichtig angesehen und daher höher bewertet.

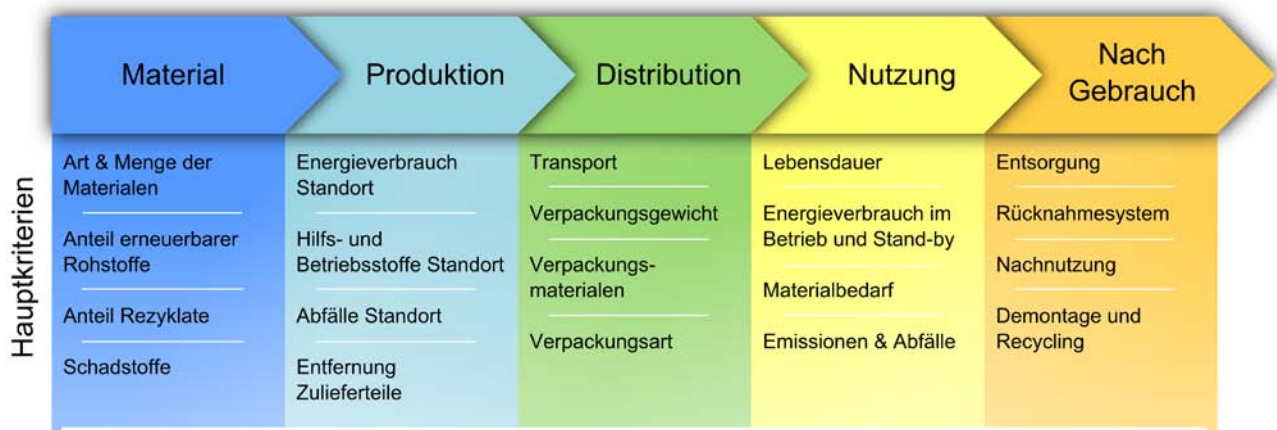


Abb. 2.2: Hauptkriterien über alle 5 Lebensphasen eines Produktes

2.3 Logik und Auswertung

Aufgrund der verschiedenen Produkttypen waren die Haupt- und/oder Zusatzkriterien zum Produktlebenszyklus für verschiedene Produkte in manchen Fällen nicht relevant. Nicht relevante Kriterien wurden bei der Auswertung nicht berücksichtigt.

Die vergebenen Punkte wurden für jede Lebensphase und separat für die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit summiert. Aus dem Verhältnis erreichte Punkte zu maximal erreichbaren Punkten wurden die Erfüllungsgrade berechnet. Ziel der Bewertung war es, für jedes Produkt den Erfüllungsgrad der Nachhaltigkeitskriterien nach Lebensphasen und nach dem 3-Säulen-Modell darzustellen. Dazu wurden die Erfüllungsgrade für die Lebensphasen Material, Produktion, Distribution, Nutzung und Nach Gebrauch dargestellt. Zusätzlich wurden die Erfüllungsgrade für die 3 Dimensionen der Nachhaltigkeit Ökologie, Ökonomie und Sozial ebenfalls einzeln dargestellt. Somit wurden insgesamt acht Erfüllungsgrade erfasst.

Aus den einzelnen Erfüllungsgraden wird der Gesamterfüllungsgrad berechnet. Dieser setzt sich aus den fünf Erfüllungsgraden der Lebensphasen und den drei Erfüllungsgraden der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit zusammen. Jedoch darf hier die Auswirkung unterschiedlicher Produkttypen auf die Umwelt nicht in Vergessenheit geraten. Beispielsweise muss bei nutzungsintensiven Produkten der Erfüllungsgrad der Lebensphase Nutzung stärker als bei rohstoffintensiven Verbrauchs- oder Gebrauchsprodukten gewichtet werden. Um die Eigenschaft des Produkttyps in der Auswertung zu berücksichtigen, wurden die Erfüllungsgrade der Lebensphasen für rohstoff- und nutzungsintensive Produkte unterschiedlich gewichtet. Das Hauptaugenmerk bei den rohstoffintensiven Produkten wurde auf die Lebensphase Material und Produktion gerichtet, bei den nutzungsintensiven auf die Lebensphase Nutzung. Die Erfüllungsgrade wurden also mit unterschiedlichen Faktoren gewichtet und damit der Gesamterfüllungsgrad inklusiver Gewichtung ermittelt.

3 Ausgezeichnete Produkte

Die Produktauszeichnung stützt sich auf den Gesamterfüllungsgrad inklusiver Gewichtung, der sich aus den Erfüllungsgraden der einzelnen Lebensphasen und der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit zusammensetzt. Ausgezeichnet wurden insgesamt neun Produkte, drei rohstoffintensive Verbrauchsprodukte, drei rohstoffintensive Gebrauchsprodukte und drei nutzungsintensive Gebrauchsprodukte.

3.1 Ausgezeichnet in der Kategorie rohstoffintensive Verbrauchsprodukte

✚ Kristallessenz Gesichtspflege Serie der Firma Sanoll Biokosmetik mit einem Gesamterfüllungsgrad von 86,4%.

Produktbeschreibung: Zertifizierte Biokosmetik-Serie zur Gesichtspflege und –reinigung, bestehend aus Kristallessenz Aquamarin Gesichtscreme, Bergkristallessenz Gesichtswasser und Maske & Peeling.

Wesentliche Stärken:

- Ausschließlich natürliche Inhaltsstoffe
- Rohstoffe tierversuchs- und gentechnikfrei



- Kein Produktionsabfall

- ✚ Shampoo Natural „Eliah Sahil“ der Firma Planet pure Austria mit einem Gesamterfüllungsgrad von 85,7%

Produktbeschreibung: Shampoo Natural ist ein kontrolliertes Naturkosmetikprodukt zur sanften Reinigung der Haare.

Wesentliche Stärken:

- Keine chemischen Stoffe
- Rohstoffe aus kontrolliert biologischem Anbau
- Verzicht auf Maschinen soweit wie möglich



- ✚ Naturwaschmittel „Samu“ der Firma Planet pure Austria mit einem Gesamterfüllungsgrad von 83,2%

Produktbeschreibung: Flüssiges, umweltschonendes Waschmittel für Hand- und Maschinenwäsche von 35-95°. Sehr farbschonend, speziell für bunte und schwarze Wäsche.

Wesentliche Stärken:

- Keine synthetische Tenside, Duft- oder Farbstoffe
- Zu 100% biologisch abbaubar
- Verzicht auf Maschinen soweit wie möglich



3.2 Ausgezeichnet in der Kategorie rohstoffintensive Gebrauchsprodukte

- ✚ Stauraumcontainer KT der Firma Bene AG mit einem Gesamterfüllungsgrad von 80,7%

Produktbeschreibung: Der Bene Stauraumcontainer KT dient als mobiles Assistenzmöbel im Backoffice zur Aufbewahrung von Büroutensilien.



Wesentliche Stärken:

- Hoher Anteil an erneuerbaren Rohstoffen
- Ausschluss gesundheitsgefährdender Inhaltsstoffe
- Rücknahmesystem der Verpackung

- ✚ Büroarbeitsplatz T-Front-Office der Firma Bene AG mit einem Gesamterfüllungsgrad von 79,9%

Produktbeschreibung: Arbeitsplatz im OpenSpace bestehend aus Arbeitstisch (T-Plattform), Stauraumcontainer (Sideboard), Arbeits- (B_Move) und Besucherstuhl (B_Side).

Wesentliche Stärken:



- Trennbare Materialien
- Langfristige Nutzung
- Rücknahmesystem der Verpackung

✚ fibreC Glasfaserbetonplatte der Firma Rieder Smart Elements GmbH mit einem Gesamterfüllungsgrad von 79,5%

Produktbeschreibung: fibreC ist für den Einsatz als Fassadenbekleidung im Außenbereich, als Boden-, Wand- und Deckenbekleidung im Innenbereich, sowie als Bodenplatte für den Außenbereich und als Treppenverkleidung geeignet.

Wesentliche Stärken:

- Materialeinsparung durch verringerte Stärke
- Geringer Energieverbrauch in der Herstellung
- Auszeichnung mit dem IBO-Prüfsiegel



3.3 Ausgezeichnet in der Kategorie nutzungsintensive Gebrauchsprodukte

- ✚ Digital Pocket Memo LFH 9600/9620 der Firma Philips Austria GmbH mit einem Gesamterfüllungsgrad von 83,0%

Produktbeschreibung: Digitales Diktiergerät zur professionellen Sprachaufzeichnung und Wiedergabe.

Wesentliche Stärken:

- Optimiertes Energiemanagement
- Keine umweltschädlichen Substanzen
- Hohe Lebensdauer

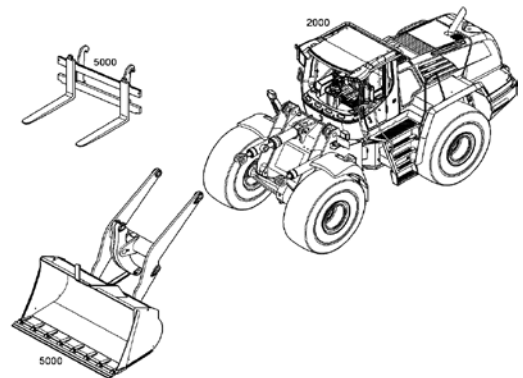


- ✚ Radlader L550 der Firma Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH mit einem Gesamterfüllungsgrad von 82,5%

Produktbeschreibung: Baufahrzeug zur Aufnahme, dem Transport, dem Abladen und Heben von Schütt- und Stückgut mit unterschiedlichen, wechselbaren Ausrüstungen (z.B. Schaufel, Gabel, Greifer).

Wesentliche Stärken:

- Hohe Kraftstoffeinsparung
- Rücknahmesystem für Transportsysteme
- Demontage- und Recyclinggerechte Gestaltung



- ✚ Metro Oslo der Firma Siemens Transportations Systems GmbH mit einem Gesamterfüllungsgrad von 81,3%

Produktbeschreibung: Metrofahrzeug für den öffentlichen Personenverkehr in Oslo.

Wesentliche Stärken:

- Regeneratives Bremssystem
- Eigenes Entsorgungskonzept
- Hohe Energieeinsparung

