

VDI ZRE Kostenrechner - Modul KEA-,KRA-,THG-Rechner

Art	Tool
Kategorie	Bewertung Ressourceneffizienz
Komplexität/Aufwand	Gering

1 BESCHREIBUNG

Mit dem Modul KEA-, KRA-, THG-Rechner lässt sich eine einfache ressourcenbezogene Bewertung von Produkten oder der Produktion durchführen. Es können der Energieaufwand (KEA), der kumulierte Rohstoffaufwand (KRA) und entstehende Treibhausgas-(THG-)Emissionen berechnet und anschaulich dargestellt werden. Dazu sind einige Umweltprofile von Materialien und Energieträgern im Rechner hinterlegt, die aus der ProBas-Datenbank des Umweltbundesamtes [1] entnommen wurden. Für weitere Materialien und Energieträger lassen sich in den Rechner auch manuell Werte für KEA, KRA und Treibhausgasemissionen ergänzen. [2]

Welche Daten werden benötigt?

Für die Bewertung der Produktion bezogen auf Jahresdaten sind alle Materialien (Bestandteil der Produkte und nicht Bestandteil der Produkte) sowie sämtliche Energieträger zu bestimmen und zu quantifizieren.

Da nur eine begrenzte Auswahl von Materialien und Energieträgern im Rechner hinterlegt ist, werden für eine umfassende Bewertung weitere KEA-, KRA- und THG-Werte benötigt. Diese liegen womöglich betriebsinternen Experten aus der Produktentwicklung oder der Umweltberichterstattung vor. Anderenfalls lassen sich Werte aus ggf. kostenpflichtigen Datenbanken entnehmen.

Für die Bewertung von Produkten ist neben der Bestimmung und Quantifizierung aller Materialien und Energieträger für die Herstellung des betrachteten Produkts auch der Ressourcenverbrauch in der Nutzungsphase zu bestimmen bzw. abzuschätzen. Da der Material- und Energieverbrauch während der Nutzungsphase vom Anwender des Produkts abhängig ist, lassen sich häufig nur Abschätzungen bzw. Annahmen dazu treffen.

Für die Bewertung der Verwertungsphase sind keine Umweltprofile hinterlegt, so dass diese ebenfalls aus ggf. vorhandenen betriebsinternen Datensätzen oder kostenpflichtigen Datenbanken entnommen werden müssen.

Wie in der Nutzungsphase ist die Verwertungsphase meist vom Anwender des Produkts abhängig, so dass auch dazu häufig nur Abschätzungen bzw. Annahmen gemacht werden können.

2 LITERATUR

- [1] **Umweltbundesamt (2015):** Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagementsysteme (ProBas) [online]. Umweltbundesamt, 12. Februar 2015 [abgerufen am: 14. November 2018], verfügbar unter: <http://www.probas.umweltbundesamt.de/php/index.php>
- [2] **VDI Zentrum Ressourceneffizienz:** Kostenrechner [online], verfügbar unter: www.ressource-deutschland.de/instrumente/kostenrechner-tool