DIN EN ISO 14040:2021-02 (D)

Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen (ISO 14040:2006 + Amd 1:2020); Deutsche Fassung EN ISO 14040:2006 + A1:2020

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 A1 ... 5

A1 Vorwort der Änderung 1 A1 ... 6

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 9

2 Normative Verweisungen ... 9

3 Begriffe ... 9

4 Allgemeine Beschreibung einer Ökobilanz ... 15
4.1 Grundsätze einer Ökobilanz ... 15
4.1.1 Allgemeines ... 15
4.1.2 Lebenswegbetrachtung ... 15
4.1.3 Umweltbezogene Ausrichtung ... 15
4.1.4 Relativer Ansatz und funktionelle Einheit ... 15
4.1.5 Iterativer Ansatz ... 15
4.1.6 Transparenz ... 15
4.1.7 Ganzheitlichkeit ... 15
4.1.8 Priorität des wissenschaftlichen Ansatzes ... 16
4.2 Phasen einer Ökobilanz ... 16
4.3 Grundsätzliche Eigenschaften einer Ökobilanz ... 17
4.4 Allgemeine Konzepte von Produktsystemen ... 18

5 Methodischer Rahmen ... 20
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 20
5.2 Festlegung des Ziels und des Untersuchungsrahmens ... 20
5.2.1 Allgemeines ... 20
5.2.2 Funktion, funktionelle Einheit und Referenzflüsse ... 21
5.2.3 Systemgrenze ... 21
5.2.4 Anforderungen an die Datenqualität ... 22
5.3 Sachbilanz ... 22
5.3.1 Allgemeines ... 22
5.3.2 Datenerhebung ... 23
5.3.3 Datenberechnung ... 23
5.3.4 Allokation von Flüssen und Emissionen ... 23
5.4 Wirkungsabschätzung ... 23
5.4.1 Allgemeines ... 23
5.4.2 Bestandteile der Wirkungsabschätzung ... 24
5.4.3 Grenzen der Wirkungsabschätzung ... 25
5.5 Auswertung ... 26

6 Berichterstattung ... 26

7 Kritische Prüfung ... 27
7.1 Allgemeines ... 27
7.2 Notwendigkeit der Kritischen Prüfung ... 27
7.3 Kritische Prüfungsverfahren ... 27
7.3.1 Allgemeines ... 27

7.3.2 Kritische Prüfung durch einen internen oder externen Sachverständigen 27
7.3.3 Kritische Prüfung durch einen Ausschuss der interessierten Kreise 28
Anhang A (informativ) Anwendung von Ökobilanzen 29
A.1 Anwendungsbereiche 29
A.2 Anwendungsbezogener Ansatz 30
Literaturhinweise 32

Bilder

Bild 1 — Phasen einer Ökobilanz 17
Bild 2 — Beispiel eines Produktsystems für eine Ökobilanz 19
Bild 3 — Beispiel für einen Satz von Prozessmodulen innerhalb eines Produktsystems 20
Bild 4 — Bestandteile der Wirkungsabschätzungsphase 25