DIN CEN ISO/TS 14067:2014-09 (D/E)

Treibhausgase - Carbon Footprint von Produkten - Anforderungen an und Leitlinien für Quantifizierung und Kommunikation (ISO/TS 14067:2013); Deutsche und Englische Fassung CEN ISO/TS 14067:2014

Greenhouse gases - Carbon footprint of products - Requirements and guidelines for quantification and communication (ISO/TS 14067:2013); German and English version CEN ISO/TS 14067:2014

Inhalt

Seite

Vorwort ... 6
Einleitung ... 7
1 Anwendungsbereich ... 12
2 Normative Verweisungen ... 13
3 Begriffe und Abkürzungen ... 13
3.1 Begriffe ... 13
3.1.1 Begriffe im Zusammenhang mit der Quantifizierung des CFP ... 13
3.1.2 Begriffe im Zusammenhang mit der Kommunikation des CFP ... 15
3.1.3 Begriffe im Zusammenhang mit Treibhausgasen ... 16
3.1.4 Begriffe im Zusammenhang mit Produkten, Produktsystemen und Prozessen ... 19
3.1.5 Begriffe im Zusammenhang mit der Ökobilanz ... 22
3.1.6 Begriffe im Zusammenhang mit Organisationen und interessierten Kreisen ... 24
3.1.7 Begriffe im Zusammenhang mit Daten und Datenqualität ... 25
3.1.8 Begriffe im Zusammenhang mit biogenem Material und Landnutzung ... 26
3.1.9 Begriffe im Zusammenhang mit der CFP-Verifizierung ... 27
3.2 Kurzbeschreibung ... 28
4 Anwendung ... 28
5 Grundsätze ... 29
5.1 Allgemeines ... 29
5.2 Lebenswegbetrachtung ... 29
5.3 Relativer Ansatz und funktionelle Einheit ... 29
5.4 Iterativer Ansatz ... 29
5.5 Wissenschaftlicher Ansatz ... 30
5.6 Relevanz ... 30
5.7 Vollständigkeit ... 30
5.8 Konsistenz ... 30
5.9 Kohärenz ... 30
5.10 Genauigkeit ... 31
5.11 Transparenz ... 31
5.12 Vermeidung der Doppelzählung ... 31
5.13 Mitwirkung ... 31
5.14 Fairness ... 32

Contents

Page

Foreword ... 6
Introduction ... 7
1 Scope ... 12
2 Normative references ... 13
3 Terms, definitions and abbreviated terms ... 13
3.1 Terms and definitions ... 13
3.1.1 Terms relating to CFP quantification ... 13
3.1.2 Terms relating to CFP communication ... 15
3.1.3 Terms relating to greenhouse gases ... 16
3.1.4 Terms relating to products, product systems and processes ... 19
3.1.5 Terms relating to life cycle assessment ... 22
3.1.6 Terms relating to organizations and interested parties ... 24
3.1.7 Terms relating to data and data quality ... 25
3.1.8 Terms relating to biogenic material and land use ... 26
3.1.9 Terms relating to CFP verification ... 27
3.2 Abbreviated terms ... 28
4 Application ... 28
5 Principles ... 29
5.1 General ... 29
5.2 Life cycle perspective ... 29
5.3 Relative approach and functional unit ... 29
5.4 Iterative approach ... 29
5.5 Scientific approach ... 30
5.6 Relevance ... 30
5.7 Completeness ... 30
5.8 Consistency ... 30
5.9 Coherence ... 30
5.10 Accuracy ... 31
5.11 Transparency ... 31
5.12 Avoidance of double-counting ... 31
5.13 Participation ... 31
5.14 Fairness ... 32

6 Methode der Quantifizierung des CFP ... 32
6.1 Allgemeines ... 32
6.2 Anwendung der CFP-PKR ... 32
6.2.1 Allgemeines ... 32
6.2.2 Inhalt der CFP-PKR ... 33
6.3 Ziel und Untersuchungsrahmen der Quantifizierung des CFP ... 35
6.3.1 Ziel einer CFP-Studie ... 35
6.3.2 Untersuchungsrahmen einer CFP-Studie ... 35
6.3.3 Funktionelle Einheit ... 36
6.3.4 Systemgrenze ... 38
6.3.5 Daten und Datenqualität ... 40
6.3.6 Zeitlicher Gültigkeitsbereich der Daten ... 42
6.3.7 Lebenswegabschnitt Produktnutzung und Anwendungsprofil ... 43
6.3.8 Lebenswegabschnitt Ende-des-Produktlebensweges ... 44
6.4 Sachbilanz für den CFP ... 45
6.4.1 Allgemeines ... 45
6.4.2 Datenerhebung ... 46
6.4.3 Datenvalidierung ... 46
6.4.4 Bezug der Daten auf ein Prozessmodul und eine funktionelle Einheit ... 47
6.4.5 Anpassung der Systemgrenze ... 47
6.4.6 Allokation ... 48
6.4.7 CFP-Leistungsverfolgung ... 51
6.4.8 Zeitraum für die Berechnung der emittierten und entzogenen THG-Mengen ... 51
6.4.9 Umgang mit spezifischen emittierten und entzogenen THG-Mengen ... 52
6.4.10 Zusammenfassung der Anforderungen und Anleitungen nach 6.4.9 ... 57
6.5 Wirkungsabschätzung ... 62
6.6 Auswertung ... 62
7 Bericht zur CFP-Studie ... 63
8 Vorbereitung zur öffentlich zugänglichen CFP-Kommunikation ... 66
8.1 Allgemeines ... 66
8.2 CFP-Offenlegungsbericht ... 67
8.2.1 Allgemeines ... 67
8.2.2 Zusätzliche Anforderungen für den CFP-Offenlegungsbericht ... 67
9 CFP-Kommunikation ... 68
9.1 Optionen der CFP-Kommunikation ... 68
9.1.1 Allgemeines ... 68

6 Methodology for CFP quantification ... 32
6.1 General ... 32
6.2 Use of CFP-PCR ... 32
6.2.1 General ... 32
6.2.2 Content of CFP-PCR ... 33
6.3 Goal and scope of the CFP quantification ... 35
6.3.1 Goal of a CFP study ... 35
6.3.2 Scope of a CFP study ... 35
6.3.3 Functional unit ... 36
6.3.4 System boundary ... 38
6.3.5 Data and data quality ... 40
6.3.6 Time boundary for data ... 42
6.3.7 Use stage and use profile ... 43
6.3.8 End-of-life stage ... 44
6.4 Life cycle inventory analysis for the CFP ... 45
6.4.1 General ... 45
6.4.2 Data collection ... 46
6.4.3 Validation of data ... 46
6.4.4 Relating data to unit process and functional unit ... 47
6.4.5 Refining the system boundary ... 47
6.4.6 Allocation ... 48
6.4.7 CFP performance tracking ... 51
6.4.8 Time period for assessment of GHG emissions and removals ... 51
6.4.9 Treatment of specific GHG emissions and removals ... 52
6.4.10 Summary of requirements and guidance in 6.4.9 ... 57
6.5 Life cycle impact assessment ... 62
6.6 Life cycle interpretation ... 62
7 CFP study report ... 63
8 Preparation for publicly available CFP communication ... 66
8.1 General ... 66
8.2 CFP disclosure report ... 67
8.2.1 General ... 67
8.2.2 Additional requirements for CFP disclosure report ... 67
9 CFP communication ... 68
9.1 Options for CFP communication ... 68
9.1.1 General ... 68

9.1.2 CFP-Bericht zur externen Kommunikation ... 70
9.1.3 CFP-Leistungsverfolgungsbericht ... 71
9.1.4 CFP-Kennzeichnung ... 72
9.1.5 CFP-Deklaration ... 73
9.2 CFP-Kommunikation, die öffentlich zugänglich sein soll ... 73
9.3 CFP-Kommunikation, die nicht öffentlich zugänglich sein soll ... 75
9.4 CFP-Kommunikationsprogramm ... 75
9.4.1 Allgemeines ... 75
9.4.2 Anforderungen an das CFP-Kommunikationsprogramm ... 75
9.4.3 CFP-Programmbetreiber ... 77
9.4.4 Beteiligung der interessierten Kreise ... 78
9.5 Erarbeitung der CFP-PKR ... 79
9.5.1 Allgemeines ... 79
9.5.2 Definition einer Produktkategorie ... 79
9.5.3 Harmonisierung der CFP-PKR ... 80
9.6 Zusätzliche Aspekte der CFP-Kommunikation ... 80
9.6.1 Vertraulichkeit ... 80
9.6.2 Kommunikation des partiellen CFP ... 80

Anhang A (normativ) **GWP100** ... 82

Anhang B (normativ) **Einschränkungen des Carbon Footprint eines Produkts** ... 87
B.1 Allgemeines ... 87
B.2 Fokus auf ein einzelnes Umweltthema ... 87
B.3 Einschränkungen im Zusammenhang mit der Methodik ... 88

Anhang C (informativ) **Mögliche Verfahren für den Umgang mit Recycling in CFP-Studien** ... 90
C.1 Allgemeines ... 90
C.2 Recycling als allokationsrelevantes Thema ... 90
C.3 Allokationsverfahren im geschlossenen Kreislauf ... 91
C.4 Allokationsverfahren im offenen Kreislauf ... 93

Anhang D (normativ) **Auf dem CFP basierende Vergleiche verschiedener Produkte** ... 97

Literaturhinweise ... 99

9.1.2 CFP external communication report ... 70
9.1.3 CFP performance tracking report ... 71
9.1.4 CFP label ... 72
9.1.5 CFP declaration ... 73
9.2 CFP communication intended to be publicly available ... 73
9.3 CFP communication not intended to be publicly available ... 75
9.4 CFP communication programme ... 75
9.4.1 General ... 75
9.4.2 CFP communication programme requirements ... 75
9.4.3 CFP programme operator ... 77
9.4.4 Involvement of interested parties ... 78
9.5 Creation of CFP-PCR ... 79
9.5.1 General ... 79
9.5.2 Defining a product category ... 79
9.5.3 Harmonization of CFP-PCR ... 80
9.6 Additional aspects for CFP communication ... 80
9.6.1 Confidentiality ... 80
9.6.2 Communication of partial CFP ... 80

Annex A (normative) **The 100-year GWP** ... 82

Annex B (normative) **Limitations of the carbon footprint of a product** ... 87
B.1 General ... 87
B.2 Focus on a single environmental issue ... 87
B.3 Limitations related to the methodology ... 88

Annex C (informative) **Possible procedures for the treatment of recycling in CFP studies** ... 90
C.1 General ... 90
C.2 Recycling as an allocation issue ... 90
C.3 Closed-loop allocation procedure ... 91
C.4 Open-loop allocation procedure ... 93

Annex D (normative) **Comparison based on the CFP of different products** ... 97

Bibliography ... 99

Bilder

Bild 1 — Zusammenhang zwischen CFP Quantifizierung und CFP Kommunikation 10

Bild 2 — Darstellung der spezifischen Komponenten des CFP..... 60

Bild 3 — Allgemeine Anforderungen an und Anleitungen für die verschiedenen Optionen der CFP-Kommunikation 69

Figures

Figure 1 — Linkage of CFP quantification and CFP communication 11

Figure 2 — Illustration of the specific components of the CFP..... 61

Figure 3 — General requirements and guidelines for the different CFP communication options..... 69

Tabellen

Tabelle 1 — Spezifische emittierte und entzogene THG-Mengen, die separat im CFP und im Bericht zur CFP-Studie dokumentiert werden 58

Tabelle A.1 — Treibhauspotential im Verhältnis zu CO_2 für den Zeithorizont von 100 Jahren) 82

Tables

Table 1 — Specific GHG emissions and removals documented separately in the CFP and the CFP study report..... 59

Table A.1 — Global warming potentials (GWP) relative to zu CO_2 for the 100-year time horizon 82