DIN SPEC 91436:2026-11 (D)

Referenzmodell zum betrieblichen Abfall- und Wertstoffmanagement ausgerichtet an einer Vision "Road-to-Zero-Waste"

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 9

4 Abkürzungen 16

5 Vision „Road-to-Zero-Waste“ 17

6 Festlegung der Systemgrenzen 18
6.1 Ziel 18
6.2 Referenzmodell 18
6.3 Dokumentation 18

7 Analyse des betrieblichen Umfelds 18
7.1 Ziel 18
7.2 Referenzmodell 18
7.3 Dokumentation 19

8 Definition des Zielbilds 19
8.1 Ziel 19
8.2 Referenzmodell 19
8.3 Dokumentation 20

9 Rollen und Verantwortung 20
9.1 Ziel 20
9.2 Referenzmodell 20
9.3 Dokumentation 22

10 Kommunikation 22
10.1 Ziel 22
10.2 Referenzmodell 22
10.3 Dokumentation 23

11 Aufbau eines Trainingskonzeptes 23
11.1 Ziel 23
11.2 Referenzmodell 23
11.3 Dokumentation 23

12 Abläufe des Abfall- und Wertstoffmanagements 23
12.1 Allgemeines 23
12.2 Abfallvermeidung durch zirkuläres Design, ressourceneffiziente Prozesse und intelligente Nutzung (Refuse, Rethink, Reduce) 26
12.2.1 Ziel 26
12.2.2 Referenzmodell 26
12.2.3 Dokumentation 26
12.3 Sammlung und Trennung 26
12.3.1 Ziel 26
12.3.2 Referenzmodell 26

12.3.3 Dokumentation ... 27
12.4 Behälterkonzept ... 27
12.4.1 Ziel ... 27
12.4.2 Referenzmodell ... 27
12.4.3 Dokumentation ... 27
12.5 Vorbereitung zur Wiederverwendung (Preparation for reuse, repair, refurbish) ... 28
12.5.1 Ziel ... 28
12.5.2 Referenzmodell ... 28
12.5.3 Dokumentation ... 28
12.6 Wiederaufarbeiten oder Umnutzung (Remanufacture, Repurpose) ... 28
12.6.1 Ziel ... 28
12.6.2 Referenzmodell ... 28
12.6.3 Dokumentation ... 29
12.7 Recycling ... 29
12.7.1 Ziel ... 29
12.7.2 Referenzmodell ... 29
12.7.3 Dokumentation ... 29
12.8 Vergärung ... 29
12.8.1 Ziel ... 29
12.8.2 Referenzmodell ... 29
12.8.3 Dokumentation ... 29
12.9 Kompostierung ... 30
12.9.1 Ziel ... 30
12.9.2 Referenzmodell ... 30
12.9.3 Dokumentation ... 30
12.10 Verfüllung ... 30
12.10.1 Ziel ... 30
12.10.2 Referenzmodell ... 30
12.10.3 Dokumentation ... 30
12.11 Thermische oder energetische Verwertung und Deponierung ... 31
12.11.1 Ziel ... 31
12.11.2 Referenzmodell ... 31
12.11.3 Dokumentation ... 31
12.12 Umgang mit gefährlichen Abfällen ... 31
12.12.1 Ziel ... 31
12.12.2 Referenzmodell ... 31
12.12.3 Dokumentation ... 32

13 Überprüfung ... 32
13.1 Ziel ... 32
13.2 Referenzmodell ... 32
13.3 Internes Audit ... 33
13.4 Dokumentation ... 33

14 Kennzahlen, Monitoring und Reporting ... 34
14.1 Ziel ... 34
14.2 Referenzmodell ... 34
14.2.1 Allgemeines ... 34
14.2.2 Kennzahlenerläuterung ... 34
14.2.3 Basis-Kennzahlen (Reifegrad Bronze) ... 35
14.2.4 Management-Kennzahlen (Reifegrad Silber) ... 35
14.2.5 Fortschritts-Kennzahlen (Reifegrad Gold) ... 35
14.2.6 Bereinigung der Gesamtabfallmenge ... 38
14.2.7 Priorisierung der Abfallvermeidung vor positiver Quoten ... 39
14.2.8 Dokumentation ... 40

15 Fortlaufende Verbesserung ... 40
15.1 Ziel ... 40
15.2 Referenzmodell ... 40

15.3 Dokumentation ... 40
16 Spezifische Anforderungen für Veranstaltungen, Messen und Kongress ... 40
16.1 Ziel ... 40
16.2 Referenzmodell ... 40
16.2.1 Allgemeines ... 40
16.2.2 Phase A: Initiierung (Ergänzung zu Abschnitt 5, Abschnitt 6 und Abschnitt 9) ... 40
16.2.3 Phase B: Strategische Planung (Ergänzung zu Abschnitt 12) ... 41
16.2.4 Phase C: Operative Planung (Ergänzung zu Abschnitt 10, Abschnitt 11 und 12.4) ... 41
16.2.5 Phase D: Durchführung (Ergänzung zu Abschnitt 15) ... 41
16.2.6 Phase E: Nachbereitung (Ergänzung zu Abschnitt 13 und Abschnitt 14) ... 42
16.3 Dokumentation ... 42
16.4 Bewertung des Reifegrades für Veranstaltungen ... 42
Anhang A (normativ) Mitgeltende Unterlagen und erläuternde Informationen ... 44
A.1 Allgemeines ... 44
A.2 Prüflisten — Stammdaten zur Prüfliste ... 44
A.3 Prüfliste A ... 44
A.4 Prüfliste B ... 48
A.5 Prüfliste C ... 49
A.6 Prüfliste D — Prüfliste für Events und Veranstaltungen ... 50
A.7 Einstufung von gefährlichen Abfällen ... 55
A.8 Technische Unmöglichkeit und wirtschaftliche Unzumutbarkeit ... 55
A.8.1 Ziel ... 55
A.8.2 Definition ... 56
A.8.3 Referenzmodell ... 56
A.9 Sonderregelung für die Erstzertifizierung („Transformations-Klausel“) ... 57
Anhang B (informativ) Abfallvermeidungsplan und weitere Handlungsempfehlungen ... 58
B.1 Allgemeines ... 58
B.2 Abfallvermeidungsplan ... 58
B.3 Weitere Handlungsempfehlungen ... 59
B.3.1 Zu Abschnitt 6 „Festlegung der Systemgrenzen“ ... 59
B.3.2 Zu Abschnitt 9 „Rollen und Verantwortung“ ... 59
B.3.3 Zu Abschnitt 10 „Kommunikation“ ... 60
B.3.4 Zu Abschnitt 11 „Aufbau eines Trainingskonzeptes“ ... 60
B.3.5 Zu Abschnitt 12 „Abläufe des Abfall- und Wertstoffmanagements“ ... 61
B.3.6 Zu 12.4 „Behälterkonzept“ ... 61
B.3.7 Zu 12.5 „Wiederverwendung“ ... 61
B.3.8 Zu 12.7 „Recycling“ ... 62
B.3.9 Zu 12.11 „Thermische oder energetische Verwertung und Deponierung“ ... 62
B.3.10 Relative Gesamtabfallmenge ... 62
Literaturhinweise ... 63

Bilder

Bild 1 — Anwendungsbereiche des Referenzmodells ... 26