DIN EN 15999-1:2025-10 (D)

Erhaltung des kulturellen Erbes - Leitlinien für die Konstruktion von Schauvitrinen zur Ausstellung und Erhaltung von Objekten - Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 15999-1:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 9

4 Grundsätze und Bestandteile einer Schauvitrine 11
4.1 Allgemeines 11
4.2 Bestandteile und Werkstoffe der Schauvitrine 11
4.2.1 Allgemeines 11
4.2.2 Präsentationsraum 12
4.2.3 Technikabteile 12
4.2.4 Einbau und Befestigung der Schauvitrine 13
4.2.5 Auskleidung des Präsentationsraums und Objekthalterungen 13
4.2.6 Zum Bau verwendete Werkstoffe 13
4.3 Zu erwartende Lebensdauer und Wartungszyklus 14

5 Anforderungen an die Schauvitrine für das Risikomanagement 15
5.1 Allgemeines 15
5.2 Diebstahl 15
5.2.1 Allgemeines 15
5.2.2 Interventionszeit 15
5.2.3 Wert des Objektes 16
5.2.4 Empfehlung für die Schutzklasse für die Schauvitrine 16
5.3 Feuer 17
5.4 Schädlinge 18
5.5 Verunreinigungen 19
5.6 Licht 20
5.7 Ungeeignetes Klima 20
5.8 Oxidation 21
5.9 Schwingungen 21
5.10 Katastrophen 22
5.11 Seismische Ereignisse 22
5.11.1 Allgemeines 22
5.11.2 Minderung der Beschädigung von Objekten 22
5.11.3 Minderung von Beschädigungen der unmittelbaren Umgebung 23

6 Geeignete Ausführungen von Schauvitrinen 23
6.1 Allgemeines 23
6.2 Grundlegende Kriterien für die Ausführung einer Schauvitrine 24
6.3 Zugang des Personals zu dem Präsentationsraum und den Technikabteilen 25
6.4 Visuelle Zugänglichkeit des Präsentationsraums für Besucher 26
6.5 Ausführung der Schauvitrine für die präventive Konservierung 26
6.6 Beleuchtung der Objekte 26
6.6.1 Allgemeines 26
6.6.2 Beleuchtung der Schauvitrine von außen 27

6.6.3 Integrierte Beleuchtung der Schauvitrine ... 27
6.6.4 Reflektiertes Licht ... 28
6.7 Geräusche ... 28

7 Projektplanung ... 28

Anhang A (informativ) Risikoquellen ... 30

Anhang B (informativ) Einfluss der Ausführung der Schauvitrine und Gestaltung der Ausstellung auf die Luftaustauschrate ... 34

Anhang C (informativ) Merkmale von Glas ... 36
C.1 Präventive Konservierungseigenschaften der Verglasung ... 36
C.1.1 Absorption von ultravioletter Strahlung ... 36
C.1.2 Wärmerückstrahlung ... 36
C.1.3 Verglasungen mit Schutzwirkung ... 36
C.1.4 Feuer ... 36
C.2 Optische Eigenschaften der Verglasung ... 36
C.2.1 Reflexionsschutz ... 36
C.2.2 Transparenz und Tönung ... 36

Anhang D (informativ) Beispiel für den Inhalt einer Betriebsakte, für den der Hersteller verantwortlich ist ... 37

Anhang E (informativ) Beispiel für den Inhalt einer Instandhaltungsakte, für den der Hersteller verantwortlich ist ... 39

Anhang F (informativ) Beispiel für eine Projektplanung ... 40
F.1 Allgemeines ... 40
F.2 Interessengruppen ... 40
F.3 Phasen der Projektplanung ... 41
F.3.1 Allgemeines ... 41
F.3.2 Schema des Ablaufes der Validierung ... 42
F.3.3 Phase der Informationssammlung ... 43
F.3.4 Planungsphase ... 44
F.3.5 Herstellungsphase ... 47
F.3.6 Phase der Entgegennahme und Inbetriebnahme ... 49
F.4 Dokumentation der technischen Angaben zu der Schauvitrine ... 51
F.4.1 Allgemeines ... 51
F.4.2 Zusammenfassung der Angaben des Auftraggebers für den Hersteller ... 51
F.4.3 Inhalt, für den der *Hersteller* verantwortlich ist ... 51

Literaturhinweise ... 52

Bilder

Bild B.1 — Lage der Scharniere bei als Tisch ausgeführten Schauvitrinen mit Scharnieren im unteren Teil (links) und bei als Tisch ausgeführten Schauvitrinen mit Scharnieren im oberen Teil ... 35

Bild F.1 — Darstellung des Ablaufes der Validierung in der Phase der Informationssammlung ... 44

Bild F.2 — Darstellung des Ablaufes der Validierung in der Planungsphase ... 46

Bild F.3 — Darstellung des Ablaufes der Validierung in der Herstellungsphase (Machbarkeitsstudien) ... 48

Bild F.4 — Darstellung des Ablaufes der Validierung für die Herstellungsphase für den Prototyp (optionale Phase) ... 49

Bild F.5 — Darstellung des Ablaufes der Validierung in der Phase der Entgegennahme (nach der Herstellung der Schauvitrine und deren Errichtung vor Ort)..... 50

Tabellen

Tabelle 1 — Unterschiedliche Szenarien zwischen den empfohlenen Schutzklassen* von Schauvitrinen nach den Festlegungen in EN 15999-2:2025, Anhang A..... 16

Tabelle A.1 — Mögliche Risiken und mögliche technische Daten einer Schauvitrine zur Minderung des Risikos schwerwiegender Konsequenzen..... 30