

DIN EN 1646-1:2026-03 (D)

Bewohnbare Freizeitfahrzeuge - Motorcaravans - Teil 1: Anforderungen an den Wohnbereich hinsichtlich Gesundheit und Sicherheit; Deutsche Fassung EN 1646-1:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	9
Einleitung	11
1 Anwendungsbereich.....	12
2 Normative Verweisungen	12
3 Begriffe	12
4 Prüfung	13
5 Gestaltung und Konstruktion	13
5.1 Belegung.....	13
5.2 Eintrittsstufen zum Wohnbereich.....	13
5.2.1 Höhen	13
5.2.2 Mindestmaße der Auftrittsfläche.....	13
5.2.3 Mechanische Festigkeit	13
5.2.4 Prüfung der Rutschemmung und Standfestigkeit der Eintrittsstufe	14
5.3 Türen.....	14
5.3.1 Maße.....	14
5.3.2 Sicherung der Türen.....	14
5.3.3 Kindersichere Türschlösser	14
5.3.4 Sicherheitsverriegelung.....	14
5.4 Vorzelleisten	15
6 Inneneinrichtung.....	15
6.1 Kojen.....	15
6.1.1 Matratze und/oder Polsterung	15
6.1.2 Kopffreiheit	15
6.1.3 Kopffreiheit von Hubbetten	15
6.1.4 Schutz gegen Herausfallen	15
6.1.5 Mechanische Festigkeit	16
6.1.6 Sicherheit von Kojen	16
6.1.7 Zugang zu hoch angeordneten Kojen.....	16
6.1.8 Schutz gegen Einklemmen.....	17
6.2 Schränke.....	17
6.3 Kochgerät.....	17
7 Trinkwasserversorgung, Lagerung und Entsorgung von Abwasser	18
7.1 Anschlüsse für die Trinkwasserversorgung.....	18
7.2 Trinkwasser	18
7.2.1 Tanks	18
7.2.2 Werkstoffe	18
7.2.3 Kennzeichnung.....	18
7.3 Abwassertank.....	18
7.4 Fäkalienentsorgung.....	18
7.4.1 Ableitungssysteme	18
7.4.2 Abläufe und Anschlüsse der Fäkalien-sammelbehälter.....	18
8 Geräte.....	19

8.1	Einbau von Geräten	19
8.2	Einschränkung der Mitlieferung von Geräten	19
9	Heizung.....	19
10	Anlagen.....	20
10.1	Elektrizität.....	20
10.1.1	Niederspannung	20
10.1.2	Kleinspannung (DC)	20
10.2	Flüssiggas (LPG).....	20
11	Lüftung.....	20
11.1	Allgemeines.....	20
11.2	Einstellung der Belüfter	20
11.3	Anordnung von Lüftungsöffnungen	20
12	Brandschutzmaßnahmen	20
12.1	Fluchtmöglichkeiten	20
12.1.1	Notausgänge.....	20
12.1.2	Fluchtweg.....	20
12.1.3	Sanitärräume.....	21
12.1.4	Nottüren.....	21
12.1.5	Innentüren	21
12.1.6	Notfenster und Notklappen.....	22
12.1.7	Arbeitsflächen	23
12.1.8	Heiz- und Kochgeräte.....	24
12.2	Schutz brennbarer Teile	24
12.2.1	Starre oder geführte Teile	24
12.2.2	Nicht geführte Teile	24
12.3	Kochplatten	25
13	Warnhinweis.....	25
13.1	Anbringung des Warnhinweises	25
13.2	Inhalt des Warnhinweises.....	25
14	Benutzerhandbuch	26
Anhang A (normativ) Festigkeit der Stufen (siehe 5.2.3)		28
A.1	Kurzbeschreibung.....	28
A.2	Vorbereitung und Durchführung	28
A.3	Angabe der Ergebnisse	29
A.4	Prüfbericht	29
Anhang B (normativ) Prüfung der Rutschhemmung (siehe 5.2.4)		30
B.1	Kurzbeschreibung.....	30
B.2	Vorbereitung und Durchführung	30
B.3	Angabe der Ergebnisse	31
B.4	Prüfbericht	31
Anhang C (normativ) Prüfung der Standfestigkeit separater Eintrittsstufen (siehe 5.2.4.2)		32
C.1	Kurzbeschreibung.....	32
C.2	Vorbereitung und Durchführung	32
C.3	Angabe der Ergebnisse	33
C.4	Prüfbericht	33
Anhang D (normativ) Lichte Höhe über den Kojen (siehe 6.1.2)		34
D.1	Kurzbeschreibung.....	34
D.2	Vorbereitung und Durchführung	34
D.3	Angabe der Ergebnisse	34
D.4	Prüfbericht	34
Anhang E (normativ) Festigkeit der Schutzvorrichtung gegen das Herausfallen aus Kojen (siehe 6.1.3).....		35

E.1	Kurzbeschreibung.....	35
E.2	Vorbereitung und Durchführung	35
E.3	Angabe der Ergebnisse	35
E.4	Prüfbericht	35
Anhang F (normativ) Mechanische Festigkeit von Kojen (siehe 6.1.5)		36
F.1	Kurzbeschreibung.....	36
F.2	Auswahl der Koje.....	36
F.3	Vorbereitung und Durchführung	36
F.4	Angabe der Ergebnisse	36
F.5	Prüfbericht	36
Anhang G (normativ) Sicherheit der Klappkojen (siehe 6.1.6).....		38
G.1	Kurzbeschreibung.....	38
G.2	Vorbereitung und Durchführung	38
G.3	Angabe der Ergebnisse	38
G.4	Prüfbericht	38
Anhang H (normativ) Sicherheit des Zugangs zu oberen Kojen (siehe 6.1.7).....		39
H.1	Kurzbeschreibung.....	39
H.2	Vorbereitung und Durchführung	39
H.2.1	Allgemeines.....	39
H.2.2	Befestigung und Durchbiegung.....	39
H.3	Angabe der Ergebnisse	39
H.4	Prüfbericht	39
Anhang I (normativ) Messung von Zwischenräumen (siehe 6.1.7)		41
I.1	Kurzbeschreibung.....	41
I.2	Kegelmessgerät.....	41
I.3	Zwischenräume in der Struktur des Unterbaus	41
I.4	Messung von Zwischenräumen.....	41
Anhang J (normativ) Heizung (siehe Abschnitt 9).....		43
J.1	Kurzbeschreibung.....	43
J.2	Vorbereitung und Durchführung	43
J.3	Angabe der Ergebnisse	43
J.4	Prüfbericht	44
Anhang K (normativ) Prüfeinrichtung.....		45
K.1	Allgemeines.....	45
K.2	Messzelle	45
K.3	Geprüfte Gewichtstücke	45
K.4	Belastungsplatte für Kojen.....	45
K.5	Belastungsplatte für Stufen.....	45
K.6	Vorrichtung für die Prüfung der Eintrittsstufe.....	45
K.7	Flexible Vorrichtung zur Lastverteilung.....	46
K.8	Platte für die Prüfung der Eintrittsstufe	46
K.9	Reibungsprobekörper	46
K.10	Kugel.....	47
K.11	Kegelmessgerät.....	47
Anhang L (informativ) Umweltschutzaspekte.....		48
Literaturhinweise		49
 Bilder		
Bild 1 — Überblick über die maßgeblichen Normen für bewohnbare Freizeitfahrzeuge		11
Bild 2 — Informationen zur Koje		15

Bild 3 — Prüfung der Mindestmaße eines Notfensters oder einer Notklappe	22
Bild 4 — Positionierung des Notfensters oder der Notklappe	23
Bild 5 — Typischer Handgriff unterschiedlicher, zusammenhängender Bewegungsabläufe	23
Bild 6 — Flammenaustrittsstelle	24
Bild 7 — Maße des Schutzes	25
Bild A.1 — Typische Lage der Belastungsplatte.....	28
Bild B.1 — Prüfung der Rutschhemmung	31
Bild C.1 — Prüfung der Standfestigkeit separater Eintrittsstufen.....	32
Bild H.1 — Befestigung und Durchbiegung der Leiter	40
Bild I.1 — Kegelmessgerät	41
Bild J.1 — Diagramm für die Prüftemperatur.....	44
Bild K.1 — Typische Vorrichtung für die Prüfung der Eintrittsstufe	46
Bild K.2 — Typische flexible Vorrichtung zur Lastverteilung.....	46
Bild K.3 — Typischer Reibungsprobekörper.....	47