

Anforderungen bei Umbau auf Wohnmobil

(Leitfaden basierend auf VDTÜV 740)

Stand: 02.Mai 2025

1. Mindestanforderungen der Innenausstattung

Grundsätzlich sind die für das Erstzulassungsdatum geltenden gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien anzuwenden (Vorschriften des Basisfahrzeuges)

Pflichtausstattung (fest installiert):

- Tisch (entfernbar möglich) sowie Sitzgelegenheiten
- Schlafgelegenheiten (ggf. umbaubar aus Sitzfläche, von innen erreichbar, alle Teile innen verstaubar)
- Kochmöglichkeit
- Stauraum für Gepäck und Gegenstände

Weitere Anforderungen:

- Keine Verletzungsgefahr durch scharfe Teile und Kanten (UN/ECE Nr. 21), insb. im Bereich von genehmigten Sitzplätzen und außen (z.B. Trittstufen o.ä.)
- Verriegelungen von Schranktüren, Schubladen o.ä., um ein Herausfallen von Ladung zu verhindern
- Werkstoffe sind sicher zu befestigen. Verwendete Werkstoffe schwer entflammbar und splittersicher. Scheiben/Sicherheitsglas nur gem. UN/ECE Nr. 43
- Gasanlagen: Prüfung gemäß DVGW G 107; Prüfplakette außen sichtbar
- Mindestens zwei Fenster mit Lichtzufuhr aus verschiedenen Richtungen. Eine ausreichende Belüftung des Wohnraumes ist sicherzustellen
- Direkte akustische Verständigungsmöglichkeit vom Wohnteil aus mit dem Lenker, wenn sich im Wohnteil Sitzplätze befinden, die während der Fahrt benutzt werden können (z. B. offener Durchgang oder Gegensprechanlage)

2. Brandschutz

Heizungen:

- Genehmigung nach UN/ECE Nr. 122, bei Gasheizungen zusätzlich ÖVGW G 107
- Einbau nach Herstelleranleitung

Kochen & Hitzequellen:

- Umgebung muss hitzebeständig sein (mind. 200mm Abstand zu brennbaren Gegenständen)
- Ggf. Hitzeschutzblech montieren
- Gaskocher brauchen eine Zündsicherung

Gasanlagen:

- In einem separaten, belüfteten Fach
- Abschaltvorrichtung bei Fahrt (z. B. Crashesensor)

3. Elektrische Anlage

- Spannungen $\leq 12V$ DC: DIN EN 1648
- Spannung $> 12V$ DC oder AC: OVE 8101 Teil 7-721
- Blei-Säure-Batterien: Externe Entlüftung zwingend erforderlich
- EMV-Nachweis (UN R10) für elektrische Geräte erforderlich. Diese brauchen auch CE Kennzeichnung
- FI/LS-Schutzschalter, CEE-Einspeisung (IP44) verpflichtend
- Bei eindeutig unzureichender Elektroinstallation ist vor Abschluss einer positiven Begutachtung eine Behebung der augenscheinlichen Mängel zu fordern.

4. Karosserieauf- und umbauten

Einbau Dachluken & Fenster o.ä.:

- Kein Festigkeitsnachweis erforderlich solange keine Eingriffe in die tragende Struktur.
- Andernfalls (z.B. Herausnahme von Versteifungsblechen, Durchschneiden von Holmen...) Prüfung der Festigkeit. Bei massiven Änderungen in der Struktur sind die Aufbaurichtlinien des Herstellers des Basisfahrzeuges zu beachten.

Sitze & Gurte die während der Fahrt Verwendung finden:

- Nachweis gem. UN/ECE Nr. 17 für Sitze
- Nachweis gem. UN/ECE Nr. 14 für Gurtbefestigung
- Nachweis gem. UN/ECE Nr. 16 für Sicherheitsgurte
- 3-Punkt Gurte bei Fahrt-Sitzen
 - Bedeutet, dass alle Sitze in Fahrtrichtung mit Dreipunktgurten ausgestattet sein müssen.
- Sicherheitsgurt-Warneinrichtungen nur für Sitze in der ersten Reihe (ab 01.09.2021).
- Drehkonsolen: Nachweis nach UN/ECE Nr. 14
- Nicht-benutzbare Sitze während der Fahrt entsprechend kennzeichnen
- Keine Sitze quer zur Fahrtrichtung

- Kopfstützen:
 - Zumindest an den außenliegenden Plätzen der ersten Reihe und bei Sitzen gegen die Fahrtrichtung
- Fluchtwege:
 - Zwei voneinander unabhängige, nicht auf derselben Fahrzeugseite liegende und von innen zu öffnende Öffnungen (Türen o.ä.) notwendig. Diese müssen besonders gekennzeichnet sein.
- Höhe der untersten Trittstufe vom Boden max. 650mm
- PV-Module: Nur fahrzeuggeeignete Module zulässig
- Gasflaschen: Müssen ordnungsgemäß gesichert sein
- Auflastung:
 - Bei Verwendung eines Zusatzfedersystems ist die Vorlage eines Teilegutachtens bzw. einer Teile-ABE erforderlich

5. Fahrzeugklasse M1 SA – Mindestnutzlast (PM)

Es gilt (a.) **UND** (b.) sind zu erfüllen:

- a.) $M + ZM + (n-1) \times 75 + PM \leq \text{höchstzulässiges Gesamtgewicht}$
- b.) Mindestnutzlast (PM) in kg $\geq 10 \times (n + L)$

Wobei:

- Masse des Fahrzeuges (M)= Masse des Fahrzeugs mit dem (den) zu mindestens 90 % seines (ihres) Fassungsvermögens gefüllten Kraftstofftank(s), zuzüglich der Masse des Fahrers (75kg),
- Zusatzmasse (ZM) = Dabei sind Frischwasser-, Ad Blue, und Flüssiggastanks mit 100%-Inhalt zu berücksichtigen. Die Kapazität der Abwassertanks bleibt unberücksichtigt.
- Anzahl Personen (n) = einschl. Fahrer, wobei jeweils 75kg zu veranschlagen sind
- Länge in Metern (L)