

Neuabnahmen von Gasanlagen in Freizeitfahrzeugen unterliegen der UN/ECE R122, die die Einhaltung der EN1949 vorschreibt. Diese ist damit Basis für die Umschreibung des Fahrzeugs zum Wohnmobil, wozu weitere Anforderungen nach EN1646-01 zu erfüllen sind. Diese können sich teilweise überschneiden, z.B. am Beispiel Einbau Kocher, der für eine Umschreibung zwingend vorhanden sein muss. Es muss allerdings kein Gaskocher sein, was wiederum Interpretationsspielräume bei den Prüforganisationen eröffnet....

Tipp vorweg: Wer einen Selbstausbau plant sollte die Installation vorab mit einem G607-Sachkundigen besprechen. Dieser kann manch einen Fehler vermeiden helfen und es kann auch Einsparungen bei den Kosten bedeuten. Die finale Abnahme sollte dann im ersten Anlauf erfolgreich sein :-). Was gilt es zu beachten:

- Zulässiger Betriebsdruck der Anlage ist 30mbar. Ältere Geräte mit 50mbar können nicht verwendet werden. Zudem braucht jedes Gerät eine Zulassung erkennbar am CE-Prüfzeichen. Zudem muss das Gerät entsprechend der Betriebsanleitung für das Fahrzeug geeignet sein. So sind manche neue Geräte nur noch für Wohnwagen, aber nicht mehr für Wohnmobile zulässig....
- Es braucht einen Gaskasten mit entsprechender Entlüftung. Dieser sollte hinreichend bemessen sein, damit ausreichend Platz für Regler/Sicherheitseinrichtungen und knickfreie Verlegung der Gasschläuche ist.
- Zur Abgasanlage ist ein Abstand von min. 250mm gefordert, oder ein zusätzlicher Hitzeschutz zu installieren.
- Mindestquerschnitt für die Entlüftung des Gaskastens ist 100cm² netto, d.h. querschnittsreduzierende Flächen wie Gitter, etc. werden abgezogen, was im Normalfall mit 50% zu veranschlagen ist. Im Zweifelsfall muss ansonsten der Gasvorrat auf 7kg begrenzt werden.
- Der Gaskasten muss leicht zugänglich und zum Innenraum dicht sein. Hierzu bitte vorab Konzept abstimmen, denn ich hatte schon Kunden, die den freiwillig 2x neu gebaut haben....
- Die Unterkante der Türöffnung muss min. 5cm über dem Boden liegen.
- Gasflaschen benötigen 2 Befestigungen. Nicht alles was angeboten wird ist auch sinnvoll...
- Gastankflaschen: Kein Kauf ohne vorherige Klärung des Einbaus und der zugehörigen Abnahme!
- Rohrleitungen: Diese bitte ausschließlich mit zugelassenem Stahlrohr und Verschraubungen. Vor der Endmontage ist der Sitz von Schneidringen, bzw. Klemmrings entsprechend zu prüfen. Die Verwendung von zusätzlichen Dichtmitteln wie Teflonband ist unnötig, bzw. sogar eher schädlich, weil mögliche Montagefehler bei der Dichtigkeitsprüfung unerkant bleiben können.
- Gasrohre benötigen eine „Erdung“. Diese sollte man möglichst an der Befestigung von Absperrhähnen, oder am Kocher, sofern Anschlussmöglichkeit (Steckfahne, oder Loch für Ringöse) dort vorgesehen ist, anbringen. Mindestquerschnitt entsprechend max. Absicherung der angeschlossenen Gasgeräte, bzw. min. 1,5mm², oder 1mm² pro 10A Absicherung, d.h. 2,5mm² bei Sicherungswert 25A.
- Gasrohre müssen zu elektrischen Leitungen, sofern keine weiteren Schutzmaßnahmen vorhanden sind, bei paralleler Führung einen Abstand von 30mm, an Kreuzungspunkten 10mm haben.
- Befestigung der Rohre im Abstand von max. 1m mit Schellen mit eingelegtem Scheuerschutz. Bei Kupfer: 0,5m!
- Sofern mehr als ein Gasgerät vorgesehen ist, braucht es vor jedem Gerät einen entsprechenden Absperrhahn, oder einen Verteilerblock. Bei nur einem Gerät kann dieser entfallen, wenn der Gaskasten direkt zugänglich ist.
- Gasregler: Nicht alles was teuer ist, ist auch gut und sinnvoll. Lassen Sie sich beraten. Dies gilt insbesondere für das „Heizen während der Fahrt“.
- Gassteckdosen: Diese sind nur zulässig, wenn von außen zugänglich, oder im Gaskasten installiert. Wer hier dann noch einen Regler mit Crashsensor verbauen möchte, hat ein Problem, das aber ganz einfach und kostengünstig umgangen werden kann. Man muss es nur vorher wissen ;-).
- Gaskocher: Dieser ist unbedingt entsprechend der Einbau- und Betriebsanleitung einzubauen, sonst gibt es später möglicherweise Probleme bei der TÜV-Abnahme. Diese sollte man vor dem Kauf kennen! Insbesondere günstige Angebote könnten sich sonst als Fehlkauf herausstellen. Nicht alles was schön ist, z.B. solche mit Glasplatte, sind erste Wahl... Insbesondere zu beachten sind die Abstände zu brennbaren Oberflächen, wie Möbelbau, Fenstern, Verdunklungssystemen, Gardinen, oder auch darüber befindlichen Hängeschränken, etc. Hier sind teilweise Abstände bis 700mm (!) gefordert.... Können die Abstände nicht eingehalten werden, sind festinstallierte Wärmeschutzmaßnahmen (auch klappbar zulässig) gefordert, entweder aus Blech, oder Sicherheitsglas, was man manchmal besser vor einer Kaufentscheidung berücksichtigen sollte.
- Zu jedem Fahrzeug gehört eine Betriebsanleitung. Als Selbstausbauer hat man damit ein Problem. Mindestanforderung ist das Vorhandensein aller Anleitungen zu den verbauten Komponenten in deutscher Sprache, die in einem Ordner, o. ä. abgelegt sind und im Fahrzeug mitzuführen sind. Zur Abnahme sind diese bereit zu halten. Wer es perfekter haben möchte, sollte bei den namhaften Herstellern auf Suche gehen und eine adäquate Anleitung herunterladen, ausdrucken und relevante Passagen zu den Unterlagen nehmen. Auch das Merkblatt zum Transport von Gasflaschen sollte bekannt sein. Siehe hierzu Webseite → Wissenswertes.
- Kühlschranksbauten: Diese müssen zum Innenraum dicht sein und die geforderten Be- und Entlüftungsquerschnitte aufweisen, was teilweise nur schwer zu realisieren ist. Bei Kastenwägen sinnvolle Alternative: Kompressor Kühlschränke (auch solche mit 220V!), sofern man sowieso erhöhte Batteriekapazitäten, Spannungswandler und Solaranlage eingeplant hat.
- Zwangsbelüftung nach EN721. Auch das muss vorhanden sein. Siehe hierzu Webseite → Wissenswertes.
- Hinweisschilder: Es sind einige erforderlich und werden bei der Abnahme nach Erfordernis angebracht. Für weitere Info siehe Webseite → Wissenswertes.

Es gibt noch etliche weitere Vorschriften, die hier nicht wiedergegeben werden können. Es lohnt sich also schon schon deshalb in der Planungsphase einen kompetenten Sachkundigen zu konsultieren.

Abnahme bleibt vorbehalten und erfolgt nur bei hinreichend fertiggestellten Fahrzeugen.