

Nachrüsten einer einfachen elektrischen Wasserversorgung im QEK Junior

Vorwort: Meine gezeigten Ausführungen dienen nur der Dokumentation. Arbeiten an Bremse, Fahrwerk und anderen sicherheitsrelevanten Bauteilen sind natürlich nur von fachkundigen Personen zu erledigen. Dies gilt in diesem Fall auch für elektrische Anlagen!

Mir ist auch bewusst, dass viele Wege nach Rom führen. Ich übernehme für Schäden keinerlei Haftung.

Viele QEK Junior und auch andere ältere Wohnwagen besitzen keine elektrische Wasserversorgung. Benötigt werden neben dem Installationsmaterial ein Wasserhahn mit Microschalter, eine elektrische Wasserpumpe (Tauchpumpe) und ein kleiner Wassertank. Entsprechende Teile gibt es im Camping- oder Bootsbedarf, bekannte Hersteller für Wasserhähne und Pumpen sind beispielsweise die Firmen Comet und Reich.

Der Wasserhahn gehört natürlich in die Nähe eines Waschbeckens, die Montage ist selbsterklärend. Den Wassertank habe ich in den Schrank unterhalb des Waschbeckens gestellt, da ich einen separaten Gaskasten nutze und elektrische Anschlüsse bei Neuinstallationen nicht mehr im Gaskasten montiert werden dürfen. In den Wassertank wird die Tauchpumpe gehangen. Die Wasseranschlüsse von Tauchpumpe und Wasserhahn sind mit einem lebensmittelechten Frischwasserschlauch zu verbinden. Es gibt mittlerweile auch Schläuche, die blau oder braun eingefärbt sind, womit eine Algenbildung vermindert wird.

Kleiner Tipp aus der Praxis: Ich habe den Wasserhahn mittig hinter dem Waschbecken montiert, da dort ein Loch vom Vorbesitzer meines Wohnwagens gebohrt worden war. Aus heutiger Sicht würde ich einen größtmöglichen Abstand zu Fenster mit Gardine und Rollo wählen.

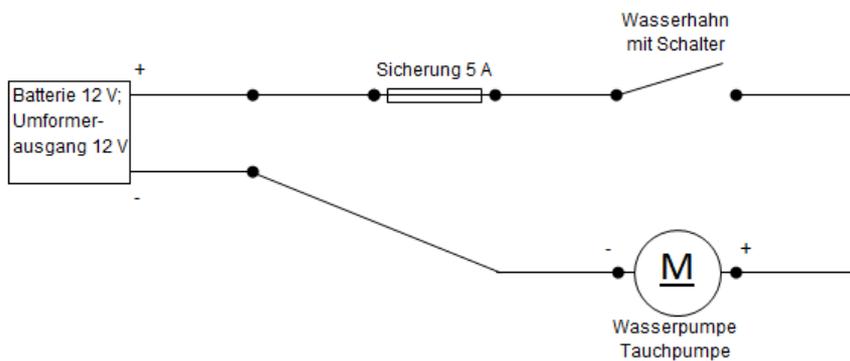


Die Standart-Tauchpumpen funktionieren mit 12 V Gleichstrom. Das Öffnen und Schließen des Stromkreises geschieht durch den Microschalter des Wasserhahns. Dementsprechend sollte der Stromkreis aussehen (Zeichnung unten): Stromquelle 12 V + -> Wasserhahn (Microschalter) -> Tauchpumpe -> Stromquelle 12 V -. Die Stromquelle kann eine geeignete 12 V Batterie sein oder ein moderner Umformer. Sind die Ausgänge des Umformers nicht einzeln abgesichert oder nutzt man eine Batterie, ist der Stromkreis entsprechend abzusichern. Normale Tauchpumpen haben eine Leistung im Bereich von 10 bis 20 Watt, sodass 3 bis 5 A für die Absicherung ausreichend sind. Tauchpumpen werden immer mit einem Stück Anschlusskabel geliefert, woran sich der (Mindest-) Kabelquerschnitt orientieren sollte. Ich gehe immer auf Nummer sicher und nutze mindestens einen Querschnitt von 1,5 mm² bei allen Installationen. Zudem sind in Fahrzeugen nur flexible Kabel zu verwenden und die Enden sind mit Aderendhülsen (am besten mit Knickschutz) zu versehen.

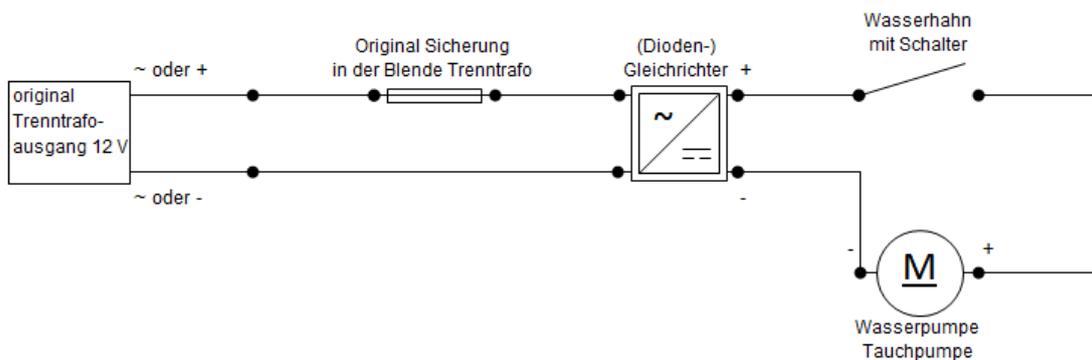
Nutzt man noch den originalen Trenntrafo des QEKs, so hat man – je nach Einspeisung – im 12 V Bereich Gleich- oder Wechselstrom. Hier bietet es sich an, den Anschluss der originalen 12 V Steckdose am Trenntrafo zu nehmen und dort den Stromkreis für die Wasserversorgung abzuzweigen. Damit die Wasserversorgung immer funktioniert, nutzt man dann einfach einen (Dioden-) Gleichrichter am Ausgang des Trenntrafos (Zeichnung unten).

Möchte man mehrere Wasserhähne an einer Wasserpumpe anschließen, um zum Beispiel ein zweites Waschbecken oder eine Außendusche zu realisieren, so sind die Wasserhähne parallel anzuschließen.

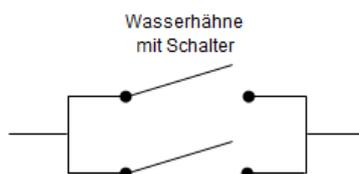
1. Möglichkeit - Anschluss an eine Stromquelle mit Ausgang 12 V Gleichstrom



2. Möglichkeit - Anschluss an den originalen QEK-Trenntrafo, je nach Einspeisung Ausgang 12 V Wechsel- oder Gleichstrom



Anschluss mehrere Wasserhähne an eine Wasserpumpe



Mehrere Schalter (zum Beispiel ein zweites Waschbecken mit eigenem Wasserhahn, eine Außendusche oder ein Außenanschluss) werden parallel zueinander angeschlossen!