

Camper en e-bike, een mooie combi

FIETSEN OPLADEN ZONDER WALSTROOM

De charme van de camper zit hem vooral in de vrijheid. Gaan en staan waar je wilt, ook als er geen stroom is. De koelkast werkt perfect op gas. De boordaccu is voldoende voor de (led-)verlichting. Het opladen van fietsaccu's is echter een ander verhaal, net als het gebruik van een Nespresso. Beide zijn populair bij campers. Met wat technische aanpassingen aan de camper kan de fietsaccu toch worden opgeladen zonder een 230 V-aansluiting.

Campers beschikken doorgaans over twee accu's: een voor het autogedeelte en een aparte boordaccu. Die laatste is voor de interieurverlichting, de waterkraan en eventueel een tv. Het 230 V-netwerk in de camper werkt als de camper is aangesloten op een stopcontact. Wij onderzoeken de mogelijkheid om zonder stroompaal toch onze e-bikeaccu's te laden en komen uit bij Büttner Elektronik.

Accu's

Voor campers bestaan verschillende soorten boordaccu's, zoals ouderwetse loodaccu's en modernere AGM-accu's. De eerste mag je niet verder ontladen dan 50 procent en AGM's tot 35 procent, anders gaan ze stuk. Relatief nieuw zijn lithiumaccu's van bijvoorbeeld Büttner Elektronik, zoals de MT-Li 110Ah. Die hebben twee belangrijke voordelen: je mag ze 100 procent ontladen en ze wegen de helft. Zo biedt een accu van 110Ah ook echt 110Ah en een vergelijkbare loodaccu dus slechts 55Ah (50 procent ontladen). Daarnaast laadt de lithiumaccu veel sneller op en heeft hij een langere levensduur. De accucomputer MT iQ meet de conditie van de accu; zo weet je altijd hoeveel stroom er beschikbaar is.

Omvormer

Sta je helemaal 'in het wild' dan is een omvormer een must. Die maakt van de 12 Volt uit de boordaccu 230 Volt. Let er op dat je een omvormer (ook wel inverter genoemd) neemt met voldoende capaciteit. Kies voor een apparaat dat een zuivere sinus levert om over dezelfde stroom te beschikken als uit het stopcontact thuis. Kwetsbare apparatuur, alles waar een printplaatje in zit,



gaat sneller stuk bij een omvormer die geen zuivere sinus levert. Een gewoon koffieapparaat kan daar wel tegen, veel andere elektronische apparatuur niet. Büttner Elektronik adviseert om een 1600 watt omvormer/lader te gebruiken.

Booster

Met een booster is het mogelijk bij korte ritten de boordaccu snel op spanning te krijgen. Eerst laadt de dynamo de startaccu, vervolgens gaat de volle lading naar de huishoudaccu. Ook de accu van de e-bike is tijdens de rit snel vol. Laden gaat in dit geval in combinatie met de omvormer. Volgens Büttner Elektronik is de MT LB 45 hiervoor prima geschikt.

Na montage – in goede handen bij een kundige vakman – blijkt de apparatuur perfect te werken zodat onze vrijheid van reizen is toegenomen. We kunnen nu de accu's van de e-bikes onder alle omstandigheden goed laden; daaraan helpt het zonnepaneel, vooral 's zomers, goed mee. De prijs is afhankelijk van de apparatuurkeuze. De hier beschreven uitrusting kost rond vierduizend euro; montage kost globaal vijfhonderd euro, dat verschilt per set en per camper.<