

Zonder spanningsbron geen stroomkring

Een stroomkring bestaat uit verschillende onderdelen

In deze proef is te zien dat er zonder spanningsbron geen stroomkring mogelijk is.

Een elektriciteitssnoer bestaat uit een metalen draad met daaromheen kunststof. De elektriciteit die door de metalen draden stroomt noemen we "elektronen". Deze stromen niet vanzelf. Daar is een stroomkring voor nodig. Een stroomkring kun je zelf maken.

Dit is een eenvoudige stroomkring. Je ziet: het lampje staat nog uit. Dat komt omdat de stroomkring nog niet gesloten is. Nu druk ik de schakelaar in en het lampje gaat branden. De elektronen stromen nu rond en hier wordt de elektrische energie dan omgezet in warmte en licht. Nu haal ik het kastje weg en sluit ik de kring.

De kring is weliswaar gesloten, maar toch blijft het lampje uit. Zo'n kastje noemen we een "elektrische energiebron" oftewel een spanningsbron. Zonder spanningsbron is er geen stroomkring. Het kastje geeft de elektronen een duwtje in de goede richting en geeft de elektrische mee.

Je hebt sterke en zwakke spanningsbronnen. Deze batterij bijvoorbeeld is een spanningsbron van 9 volt en deze van anderhalf volt.