



## Zonnepanelen in dak of motorkap van nieuwe Hyundai's

30 november 2018

Autofabrikant Hyundai ontwikkelt zonnepanelen die in het dak of in de motorkap van een auto gemonteerd kunnen worden. Met de energie uit de panelen kan vervolgens de motor van de auto ondersteund worden.

De Zuid-Koreaanse autobouwer werkt samen met Kia aan drie verschillende oplaadsystemen: een siliconen zonnepaneel, een semi-transparant zonnepaneel en lichtgewicht flexibele zonnecellen.

### 3 verschillende zonnepanelen

Het siliconen zonnepaneel is bevestigd op het dak en laadt per dag 30 tot 60 procent van de batterij op. Het semi-transparante zonnepaneel is volgens de fabrikant uniek op een auto met een verbrandingsmotor. Dit paneel kan ook op het dak geplaatst worden en daar dienstdoen als panoramisch schuifdak. De flexibele zonnecellen zitten in de motorkap of op het dak van de auto om de batterij maximaal op te kunnen laden.

Het oplaadsysteem bestaat uit een zonnepaneel, een regulator en een batterij. Het zonnepaneel zet het licht om in elektriciteit om de batterij op te laden. De zonnepanelen produceren op vol vermogen 100 watt per uur. Maximum Power Point Tracking (MPPT) controleert de maximumspanning en vertaalt dit naar een bruikbaar voltage om de batterij op te laden.

### Rijdende energiecentrale

'In de toekomst verzorgen verschillende elektrische systemen de energietoevoer in auto's. Dit transformeert de auto's tot rijdende energiecentrales die actief stroom opwekken', zegt Jeong-Gil Park, Executive Vice President Engineering Design Division van Hyundai. 'De auto verandert van een energieverbruiker in een energieopwekker.'

### 2019

De oplaadsystemen komen vanaf 2019 op de markt, voor een geselecteerd aantal modellen. Welke modellen dat zijn, is nog niet bekend. Hyundai heeft met de [Kona](#) een volledig elektrisch model biedt de [Ioniq](#) als hybride, plug-in hybride en elektrische variant aan.

De auto met zonnepanelen is geen primeur: concurrent Toyota bracht een paar jaar geleden al een hybride [Prius](#) met zonnepanelen op de markt. Een Duitse start-up heeft een elektrische auto ontwikkeld die op zonnepanelen rijdt.

Bron: [www.duurzaambedrijfsleven.nl](http://www.duurzaambedrijfsleven.nl)