



## Vermogen elektrische laadpalen omlaag, anders stad 'op zwart'

**Het vermogen van laadpalen wordt steeds vaker ingeperkt om stroomstoringen in woonwijken te voorkomen want één elektrische auto slurpt evenveel stroom als tien huishoudens. Opladen wordt een probleem nu er steeds meer elektrische auto's komen en ook de verkoop van hybride auto's weer sterk in de lift zit.**

Ton Voermans 13-02-20, 19:00 Laatste update: 19:22

Amsterdam heeft al laadpalen die tussen 18.00 en 21.00 uur minder stroom leveren om te voorkomen dat de stad op zwart gaat. Maar ook buiten de hoofdstad neemt de vraag naar elektriciteit enorm toe door de groeiende populariteit van de elektrische auto. Elaad.nl – een samenwerkingsverband van de netbeheerders – presenteerde deze maand de 'sociale module' voor laadpalen. Dat klinkt vriendelijk, maar het houdt gewoon in dat er vanuit de wijktransformator een seintje naar de laadpaal gaat om vermogen terug te schroeven als het net overbelast dreigt te worden.

„Het aantal elektrische auto's groeit spectaculair en dit is pas het begin", aldus Elaad.nl. „Het bestaande stroomnet zal hierdoor steeds zwaarder worden belast, met name op plekken waar veel ladende auto's zijn. Omdat een moderne elektrische auto een piekvermogen heeft dat gelijkstaat aan dat van tien huishoudens, kan het hard gaan. Wanneer in een straat tien auto's allemaal tegelijk gaan opladen, dan zijn er dus ineens honderd huishoudens extra. Afhankelijk van de lokale situatie kan dan overbelasting ontstaan van het net en daardoor mogelijk een stroomstoring."

Vergroten van de netcapaciteit vergt een investering van miljarden euro's. De straten moeten open om dikkere kabels te leggen. Als de door de overheid gewenste 1,7 miljoen laadpalen in 2030 gerealiseerd moeten zijn dan moeten er per dag vierhonderd laadpalen bijkomen. Die zullen vrijwel zeker gebruik moeten maken van 'smart laden', ofwel niet altijd voldoende stroom voor het laden van de auto beschikbaar stellen.

## Je krijgt onzekerheid of je accu wel vol is als je wegrijdt

Steven van Eijck, RAI

„Op de korte termijn is er geen andere oplossing", zegt hoogleraar transportbeleid Bert van Wee. Met prijsdifferentiatie kan ook voorkomen worden dat iedereen tussen 17.00 en 21.00 uur – dan is de vraag naar elektriciteit in de huizen het grootst – wil laden. „Maak het opladen dan bijvoorbeeld twee keer zo duur."

Automakers proberen juist auto's te maken die zo snel mogelijk laden, maar als de laadpaal niet meewerkt heeft dat weinig zin. De RAI Vereniging, waarin autofabrikanten en -importeurs zijn verenigd, vreest dat de laadperikelen de verkoop van elektrisch geen goed doen. Steven van Eijck van de RAI: „Je krijgt onzekerheid of je accu wel vol is als je na drie uur laden weer vertrekt. Het enthousiasme om elektrisch te gaan rijden wordt er niet beter op. We zijn bang dat dit de sceptici voedt en dat die toch voor een brandstofauto kiezen. Als je een Tesla model X aan een laadpaal met verlaagde vermogen hangt dan duurt het wel een dag voor ie vol is."

Een terechte vrees, vindt Van Wee. „De kwaliteit van de oplaadinfrastructuur is voor veel mensen een belangrijke factor bij de aanschaf van een elektrische auto."

## Van het gas

De druk op het elektriciteitsnet wordt komende jaren alleen maar groter. Huizen moeten van het gas af en de verkoop van elektrische auto's gaat crescendo. Dit jaar worden er volgens de autobranche 50.000 volledig elektrische auto's gekocht en ook nog eens minimaal 12.500 plug-in hybrides. Die laatste categorie is zeer sterk in opkomst. Autofabrikanten proberen zoveel mogelijk plug-in hybrides te verkopen om de CO<sub>2</sub>-doelstellingen te halen en die auto's moeten óók allemaal aan de laadpaal.

## **Plug-in is terug**

De plug-in hybride, een auto met een benzine- én elektromotor – leek morsdood nadat de fiscale voordelen werden geschrapt, maar ze zijn helemaal terug. In 2019 kwamen er 24 nieuwe hybridemodellen op de markt en dit jaar zelfs 32. BMW, dat al acht hybride modellen heeft wil er over drie jaar nog eens dertien introduceren. Het zijn vooral de grote SUV's en andere grote auto's die de hybride-techniek krijgen. De benzineslurpers dus met een hoge uitstoot. De Volvo XC 90 heeft in de benzinevariant een uitstoot van 165 gram CO<sub>2</sub> per kilometer, maar de hybride slechts 52 gram. Ruim onder de nieuwe eis dat in 2022 de gemiddelde uitstoot van de verkochte nieuwe auto's niet meer dan 95 gram mag bedragen. Hybrides hebben een elektrische actieradius van 30 tot 80 kilometer, voldoende voor de meeste ritten.

De verkoop van hybrides zit ook in de lift omdat de aanschafbelasting bpm afhankelijk is van de CO<sub>2</sub> uitstoot waardoor de halfgroene auto tegenwoordig zelfs goedkoper kan zijn dan de brandstofversie. Een Mitsubishi Outlander hybride kost bijvoorbeeld 5000 euro minder dan het brandstofmodel.