

Piekbelasting vermijden



Column
Frans Debets

Nederland gebruikt elk jaar ongeveer 115 miljard kWh aan stroom. Daarvan wordt een vijfde, dus 23 miljard kWh, afgenomen door de huishoudens. Per woning gemiddeld 3300 kWh.

Als dit verbruik gelijkmatig over elk van de 8760 uren van het jaar wordt verdeeld, dan is het constante vermogen dat wordt afgenomen 377 watt. Als u de wet van Ohm nog kent, weet u dat daarvoor nog geen 2 ampère (amp) stroom nodig is. Toch hebben de meeste huizen een veel zwaardere aansluiting: 3x25 amp of zelfs 3x35 amp.

Deze zware aansluitingen zijn nodig omdat we soms veel meer stroom afnemen dan het genoemde gemiddelde. Bijvoorbeeld de waterkoker, de frituurpan en de stofzui-

ger zijn elk 1500 tot 2000 watt. Als we ze tegelijkertijd willen gebruiken, moet de aansluiting 20 tot 25 amp kunnen leveren.

We streven ernaar om het energiegebruik te verminderen, maar tegelijkertijd lijkt elektriciteit de andere energievormen te verdringen. De auto's worden elektrisch, de gasverwarming wordt een warmtepomp, elektrisch koken vervangt koken op gas. De moderne *all electric* huizen hebben zo veel apparaten in huis dat de piekstromen steeds hoger worden.

De netbeheerders maken zich daarom zorgen over de capaciteit van de lokale stroomnetten; er zullen er heel wat koperdraden moeten worden bijgelegd. Maar de hoeveelheid stroom per jaar is niet het grootste probleem, het gaat om

de pieken die moeten worden opgevangen. Als in de winter de elektrische warmtepomp aanstaat én de maaltijd wordt elektrisch gekookt én alle lampen branden én de wasmachine draait én de stofzuiger wordt aangezet én de tv staat aan, is er zomaar 10.000 watt nodig.

Als alle zeven miljoen huishoudens dat tegelijk doen, is er 70.000 MW aan opwekvermogen nodig. Zo veel heeft Nederland niet en de distributienetten kunnen dat niet aan.

Het zou de moeite waard zijn de bewoners te belonen voor het spreiden van het gebruik en het voorkomen van piekbelasting. Nu kost de 3 x35 amp aansluiting ongeveer 65 euro per maand en de 3x25 amp aansluiting ongeveer achttien euro. Maar met een beetje moeite en nadenken is 3 x10 amp voldoende. Zo'n kleine aansluiting zouden de netbeheerders moeten belonen met een hele lage aansluitprijs, bijvoorbeeld vijf euro per maand. De bewo-

Voor de frituurpan, de oven of de waterkoker zou zo'n keuzeschakelaar ook handig zijn

ner moet dan wel rekening houden met de beperkingen.

Hoe kun je de piekbelasting vermijden? Nu al worden in veel huizen de wasmachine en de wasdroger geschakeld met een keuzeschakelaar. De apparaten kunnen daardoor nooit tegelijk aan staan. Voor zware gebruikers als de frituurpan, de oven of de waterkoker zou zo'n schakelaar ook handig zijn. De slimme meter kan waarschuwen als overbelasting dreigt. Sommige systemen kunnen op batterijen

werken, die worden dan gedurende de daluren opgeladen en zo wordt het net nooit belast met piekbelasting. De accustofzuiger is in opkomst, je gebruikt hem een kwartiertje en dan laad je de batterij weer in een paar uur op.

De kleine aansluiting heeft dus zijn beperkingen, maar het helpt de gebruiker voorzichtig te zijn met het tegelijk inschakelen van apparaten en het remt de aanschaf van grote gebruikers. Een waterkoker van 2000 watt is echt onzin, met 1000 watt lukt het ook, het water koken kost dan alleen wat meer tijd.

De energiebewuste burger moet dus niet alleen naar het stroomverbruik kijken, maar ook naar het vermogen van de apparaten én hij moet voorkomen dat apparaten tegelijk aangezet worden. De netbeheerder zou dat moeten belonen. Wie gaat het hem vragen?

Frans Debets is directeur van Debetsbv