

Spion in de meterkast

Energieverbruik in de gaten houden kan ook zonder 'slimme meter'

Ook consumenten die op hun privacy gesteld zijn, kunnen hun energieverbruik nauwkeurig bijhouden en verminderen. Alternatieven voor de 'slimme meter'.

Mevrouw Kamphuis uit Den Haag kreeg ruim een jaar geleden bezoek van monteurs van het energiebedrijf. Ze wilden een 'slimme' energiemeter installeren. „Zonde van mijn goed werkende oude meter, want die was nog maar acht jaar oud. Ik vond de nieuwe meter een raar ding, met dat digitale display. De monteurs zeiden dat de stroommeter draadloos informatie over mijn energieverbruik verzendt. Daar heb ik niets aan, want ik kan de gegevens zelf niet bekijken.”

Kamphuis heeft weinig op met haar slimme meter, maar minister Maria van der Hoeven van economische zaken des te meer. Zij is zo enthousiast over de slimme meter dat ze hem voor alle Nederlanders verplicht wilde stellen. De Eerste Kamer stak daar begin april een stokje voor.

Via bijvoorbeeld het netwerk voor mobiele telefonie, zendt de slimme meter gedetailleerde gegevens over gas- en elektriciteitsgebruik naar de netbeheerder, die ze doorstuurt naar de energieleverancier. Die op zijn beurt plaatst de gebruiksgegevens op een privégedeelte van zijn website. Zo kan de consument tot op het kwartier nauwkeurig zijn energiegebruik in de gaten houden. Dit moet hem ertoe aanzetten een stuk bewuster met energie om te gaan.

De consument moet de netbeheerder expliciet toestemming geven om zijn gegevens door te geven. Hij kan eigen zijn uur- of kwartierwaarden dus pas inzien als hij een handtekening heeft gezet.



De Wattcher houdt de meterstand voortdurend in de gaten en meldt die op een display, dat overal in huis kan worden ingeplugd. © TROUW

Vooral de energiemaatschappijen zijn enthousiast over de slimme meter. Als alle verbruiksgegevens draadloos zouden worden verzonden, hoeven zij geen meteropnemers op pad te sturen. En de meter biedt ze een marketingvoordeel, zegt woordvoerder Sjoerd Marbus van EnergieNed, de organisatie van energiebedrijven. „Het kan aantrekkelijk zijn om op bepaalde tijden goedkope stroom aan te bieden. Omdat slimme meters het verbruik op elk tijdstip bijhouden, is het gemakkelijk om een stap verder te gaan dan alleen het onderscheid tussen piek- en dalstarief. Hiermee kunnen we de capaciteit van het netwerk beter benutten.”

De enkele honderdduizenden slimme meters in Nederland zijn geleverd door de netbeheerders en door energiemaatschappij Oxxio, die ze sinds 2005 bij ruim 100.000 huishoudens heeft geïnstalleerd. Dat de meter van Oxxio jaarlijks drie euro aan huur meer kost dan andere energiemeters – 32 tegenover 29 euro – compenseert de klant door extra fanatiek aan energiebesparing te doen, is de filosofie.

Maar energieverbruik meten, kan ook zonder slimme meter. Er zijn apparaten direct te koppelen aan de ouderwetse stroommeter.

Tweede Kamerlid Diederik Samsom (PvdA) is daar waarschijnlijk een van de meest enthousiaste gebruikers van. Een

producent stuurde hem een prototype van de ZieZo, een meter die voorlopig niet verkrijgbaar is. Een elektronisch oog in Samsoms meterkast houdt de elektriciteitsmeter in de gaten. Bij een vaste hoeveelheid verbruikte stroom knippert een lampje op de meter. De sensor van het apparaatje telt het aantal knippers en berekent het energieverbruik in watt. Dit getal toont de ZieZo op een aflezer in de hal.

„Via de stroommeter kwam ik erachter dat mijn cv-pomp kapot was”, zegt Samsom. „Ik heb een keer alle elektrische apparatuur in mijn huis uitgeschakeld, behalve de verwarming. Het verbruik lag toen op ongeveer 100 watt, terwijl op het deksel van de cv-ketel staat dat hij 50 watt hoort te verbruiken. De cv-pomp heb ik maar vervangen.”

„Via de stroommeter kwam ik erachter dat mijn cv-pomp kapot was”, zegt Samsom. „Ik heb een keer alle elektrische apparatuur in mijn huis uitgeschakeld, behalve de verwarming. Het verbruik lag toen op ongeveer 100 watt, terwijl op het deksel van de cv-ketel staat dat hij 50 watt hoort te verbruiken. De cv-pomp heb ik maar vervangen.”

„Ik beseft dat niet alle Nederlanders zo fanatiek hun energiegebruik willen doorlichten. Ik ben nu eenmaal een *freaker* als het om energiebesparing gaat”, zegt Samsom.

Een energiemeter met meer functies dan die van Samsom, is de Wattcher. Het apparaat, ontwikkeld door het Nederlandse bedrijf Innovaders, kost 129 euro en is naar verwachting eind mei leverbaar. De sensor van de Wattcher is net als die van de ZieZo visueel: hij telt de rondjes die de draaischijf van de energiemeter aflegt en bij een modernere stroommeter telt hij het knipperen van het lampje. Een draadloze verbinding stuurt de verbruiksgegevens naar een display. Dit is een plat, kunststof vierkantje dat op een willekeurige plek in het huis uit het stopcontact steekt. Cijfers van ledlicht tonen het actuele verbruik in watt en het totale dagverbruik in kilowattuur.

Energiemaatschappij Eneco heeft honderden Wattchers aan consumenten gegeven om ze uit te proberen. De

producent van de Wattcher, Arno van Wayenburg, kreeg enthousiaste reacties. „Kinderen maken er een sport van om door het huis te rennen en zoveel mogelijk apparaten uit te schakelen. Vooral gezinnen die wat minder bewust met energie omspringen, kunnen met de Wattcher veel besparen.”

Het testen van het energieverbruik van een enkel apparaat kan met een veel eenvoudiger soort stroommeter. Die gaat tussen de stekker van het door te meten apparaat en het stopcontact. Het afleesvenster geeft het stroomverbruik weer in watt of kilowattuur. Elektronicazaak BCC leent, met steun van kenniscentrum Milieu Centraal, de stroommeter gratis uit, tegen een borg van 12,50 euro. Voor een paar tientjes is hij ook te koop.

Een meer geavanceerde versie wordt geleverd door Plugwise. Die combineert de apparatenmeter van Milieu Centraal en de slimme meter van Oxxio. De stekker seint het stroomverbruik draadloos door naar een ontvanger, waarna de gebruiker op de pc alle mogelijke grafieken kan tekenen.

Verder biedt de Plugwise dezelfde functie als een ouderwetse tijdsklok: op ingeprogrammeerde uren laat de stekker geen stroom door. Volgens Plugwise bespaart dit veel energie, omdat apparaten zoals routers voor draadloos internet ook 's nachts stroom slurpen. Het basispakket van Plugwise, met daarin twee stekkers, een ontvangstation en de computersoftware, kost 125 euro.

Alle hierboven beschreven apparaten gebruiken stroom, al is het verbruik volgens de producenten gering. De Wattcher verbruikt bijvoorbeeld minder dan 1 watt. Als u denkt dat kennis van uw eigen energieverbruik zal zorgen voor energiebesparing, dan is er één optie die zelf geen elektriciteit verbruikt: meterstanden met de hand noteren. De slimste elektriciteitsmeter registreert de stand elk kwartier, maar u kunt het – als u maar genoeg moeite doet – elke vijf minuten.

© Trouw 2009, [op dit artikel rust copyright](#)