

## De Slimme Meter komt eraan (door Hendrick Smit).

Op een dag wordt er aangebeld en dan staat er een ongeduldig monteurstype voor je deur. “Goedemorgen mevrouw, ik kom de nieuwe meter installeren”. Je weet van niets...

Dit is het moment waar je beter op voorbereid kunt zijn. Mijn advies is om de monteur weer weg te sturen want dat recht heeft u. Daar is voor gevochten.

### De geschiedenis van de twee wetsvoorstellen.

Begin 2009 werd ik lid van [Burgerrechtenvereniging Vrijbit](#) en viel met m'n neus in de boter. Op dat moment speelde de kwestie van de slimme meters, twee wetsvoorstellen die zonder tegenstand door de Tweede Kamer waren goedgekeurd. Energiebesparing, wie is daar nou tegen? Doordat Vrijbit en de Consumentenbond het wetsvoorstel (wél) lazen, wisten de Eerste Kamerleden genoeg om het wetsvoorstel af te keuren. Zo stond erin dat wie de slimme meter zou weigeren, een economisch delict zou plegen met kans op tot een half jaar aan hechtenis. Dat was verder niemand opgevallen. Minister Maria kreeg de senatoren over haar heen. Dit zag ik vanaf de tribune. De wetsvoorstellen gingen terug, werden aangepast en zijn vorig jaar goedgekeurd.

### Energiebesparing.

De slimme meter (*smart meter*) kan de meterstanden (gas en licht) per kwartier of vaker bijhouden en vastleggen. Verder stuurt deze meter de gegevens door naar de [netbeheerder](#) (Stedin, Enexis, Liander, enz.) en dus *niet* naar de energieleverancier. Oxxio verzamelde overigens wél de meetgegevens. De slimme meters werken bij elkaar in een slim netwerk (*smart grid*). De meters communiceren met elkaar of met een centraal punt. In de toekomst kunnen ze ook in contact met een aantal apparaten in het huis bepalen of iets aan of uit mag. Stel dat er nou net windenergie beschikbaar is, dan is dit het moment om een wasje te draaien. Op die manier worden vraag en aanbod op elkaar aangesloten. Prima toch? Nou...

### Privacy en beveiliging.

Zoals dat geldt voor andere computersystemen, zo geldt dat ook voor het slimme netwerk: Het is nooit volledig te beveiligen. De consequentie is dat de meetgegevens in handen kunnen vallen van geboefte wat daardoor een exact beeld krijgt van iemands leefpatroon. De consequenties gaan verder dan de roof van het zilverwerk. *Privacydiefstal* is een mogelijk nóg rampzaliger scenario wat kan voortvloeien uit het verzamelen van de gegevens van de meter. Er zijn al genoeg mensen die als de bonte hond bekend staan bij de overheid in haar vele bestanden. Doordat alle systemen met elkaar verbonden zijn en bureaucratische onwil hardnekkiger dan urinesteen, krijgen ze keer op keer te maken met 'persoonsverwisseling'. Één Surinaamse man heeft eens in de zoveel tijd een arrestatieteam dat hem hardhandig in de boeien slaat, daar waar hij maar is. Stel je voor.

Bovendien mogen Justitie en Veiligheidsdiensten te allen tijde opgeslagen gegevens inzien. Zo kunnen ze ook nagaan wat er bij iemand gaande is achter de huisdeur. De energiegegevens kunnen namelijk heel veel verraden, zoals hoeveel mensen er in huis zijn, of iemand een partner heeft en of je thuis was op het uur van de moord. Als ze op fracties van seconden gaan meten dan kan je zelfs zien welke merken apparaten iemand heeft en wanneer hij die gebruikt ([voorbeeld, grafiek](#) – zie eind van dit artikel).

De meetgegevens die Oxxio heeft verzameld zijn geld waard. Ze hebben nu een goed beeld van het energiegebruik van (hun) klanten. Gegevens die misschien verkocht worden (geanonimiseerd) en die inkoop van energie voor hen makkelijker maakt.

De beveiliging is ook een hekel punt. Als op een slim netwerk wordt ingebroken, kan het netwerk ook worden platgelegd. Dan gaat het potentieel over hele wijken of steden die op zwart gaan. Bloedlink, want pieken en dalen kunnen het net verder destabiliseren en zorgen voor een kettingreactie. Om die reden wordt er over de onderlinge verbinding diep nagedacht. Het vervelende is dat het nooit 100% veilig zal zijn. Dat bestaat gewoon niet.

### **Straling.**

Het opzetten van een slim netwerk kan op verschillende manieren. In Italië is inmiddels het hele land uitgevoerd met slimme meters die over de stroomdraad met elkaar communiceren. 'PLC' heet dat. Het kan, maar het lijkt niet heel goed te werken.

In de meeste andere gevallen werkt het slimme netwerk draadloos. Wil je dat? Er zijn genoeg mensen die bewust geen DECT-telefoon, draadloos internet of zelfs mobieltje nemen. Ze zouden dan met een slimme meter zonder het te weten ineens een stralingsbron in huis halen? Uit Amerika komen verschrikkelijke verhalen over de straling van de slimme meters daar. De monteurs van onderaannemers leveren slecht werk, regels worden geschonden en sommige mensen hebben waanzinnige stralingsbelasting door de meters. Ik verwacht dat het hier in Europa wel wat netter wordt uitgevoerd, maar wat is acceptabel? Straling van deze soort is nooit gezond.

### **Energiekosten.**

Uit mijn contacten met Alliander heb ik de indruk dat de slimme meters op zich geen verhoging van de rekening opleveren. De meter houdt ook geen rekening met de power factor, waar ik het in mijn stuk over de spaarlamp over had.

Toch houden we beter vinger aan de pols. In de VS zijn consumenten die een slimme meter kregen voor energie en/of water, in veel gevallen overvallen met een enorme prijsverhoging. Discussie over de rekening met een onwillige leverancier is een gebed zonder einde.

### **Afsluiten op afstand.**

Voor de energieleverancier is een ander bijkomend voordeel van de slimme meter dat gas en licht op afstand kunnen worden afgesloten. Dat verplaatst dramatische taferelen van de stoep naar onzichtbaar drama achter de huisdeur. Met een slimme meter kan iemand klinisch en onpersoonlijk in de kou worden gezet.

Verder kan de energietoevoer ook worden *geknepen*. We kunnen het ons nu misschien niet goed voorstellen... Er *kán* een moment komen waarop voor de bescherming van ons klimaat bepaald wordt dat energie op rantsoen gaat. Waarschijnlijk wordt dit niet in Den Haag bepaald, misschien niet eens in Brussel. Hoe dan ook, met de slimme meter wordt zulk beleid uitvoerbaar.

### **De kleine en grote uitrol.**

Deze maand liet Minister Maxime de kleine uitrol van start gaan. Uit mijn hoofd worden hierbij in de komende 2 jaar zo'n 200.000 meters geplaatst, buiten de reeds geplaatste meters dus. Eind 2014 volgt de beoordeling door de Tweede Kamer. Daarna is de bedoeling dat de rest van de Nederlandse gebruikers aan de slimme meter worden geholpen. Het streven is 80% in 2020. Als de slimme meter geen succes is, denk maar aan het OV-chipkaart scenario, dan gaat het mogelijk niet door. Er zit overigens wel druk uit Brussel achter. Dit is een Europees project.

De netbeheerders in Nederland werken samen bij de inkoop. Op Europees nivo is er ook overleg om tot overeenstemming te komen over waar zo'n meter aan moet voldoen. Als de meter groter wordt ingekocht, wordt ie ook goedkoper.

### **Gebrek aan enthousiasme bij de verantwoordelijken.**

Ondertussen hebben de mensen (mannen) die het gaan uitwerken elkaar getroffen in het Kuhrhaus te Scheveningen. Uit [de verhalen](#) bleek dat de heren zelf niet stonden te trappelen om zo'n apparaat in huis te halen. Het bovenstaande verhaal vertelt genoeg. Bovendien was bij één van de slimme meters een mankement gebleken. Bij een proef was de gasklep dichtgezet. Daarna ging deze alleen niet meer open. Stel je voor dat je in één van de duizenden woningen zit waar dit gebeurt. Dat wordt dan lang wachten tot de monteur is geweest en de geiser het weer doet. Verder verwachten deze heren ook dat de meter gekraakt zal worden met alle gevolgen voor privacy en veiligheid.

### **De keuzen: Weigeren, toelaten en administratief uitzetten.**

Wie de monteur aan de deur krijgt, die kan deze bedanken voor de moeite en installatie weigeren. Dat heeft de inspanningen van Consumentenbond en Vrijbit opgeleverd (Je gaat dus niet naar de gevangenis). Weiger, want als de meter eenmaal hangt krijg je 'm niet weg. Het beste alternatief heet 'administratief uitzetten'. Van de meter wordt dan de zender op niet-actief gezet. Er komt dan jaarlijks een meteropnemer langs. Of afsluiten op afstand dan nog kan is nog de vraag. De derde keus is uiteraard om de slimme meter toe te laten. Wie verhuist wil misschien de meterkast even bekijken om vast te stellen wat daar voor een meter hangt. Bij nieuwbouwprojecten wordt de slimme meter waarschijnlijk standaard ingebouwd.

Wat je ook kiest, beslis vooraf. De monteur die mij beschreven is door een vriendin is een kribbig en ongeduldig persoon. Door deze houding, dreiging met hogere kosten als ie terug moet komen en de inschikkelijke houding van deze vriendin, daardoor hangt die meter nu bij haar. We mogen er verder vanuit gaan dat de monteur of zijn werkgever wordt betaald per geïnstalleerde meter. Lukt het hem niet dan staat z'n baan op de tocht. Mogelijk is de monteur in het voorbeeld ook getraind in het overrompelen van niets-vermoedende mensen.

### **Samen zijn we sterk.**

Nu de kleinschalige uitrol van start is gegaan, wordt het interessant h<sup>o</sup>e de goegemeente aan de slimme meter wordt geholpen. Hoe gaat dat? Wat voor meter komt er? Wat merk je van de energierekening? Vrijbit kan helpen. Dus bezoek [de site](#) eens.



## Voorbeeld, grafiek

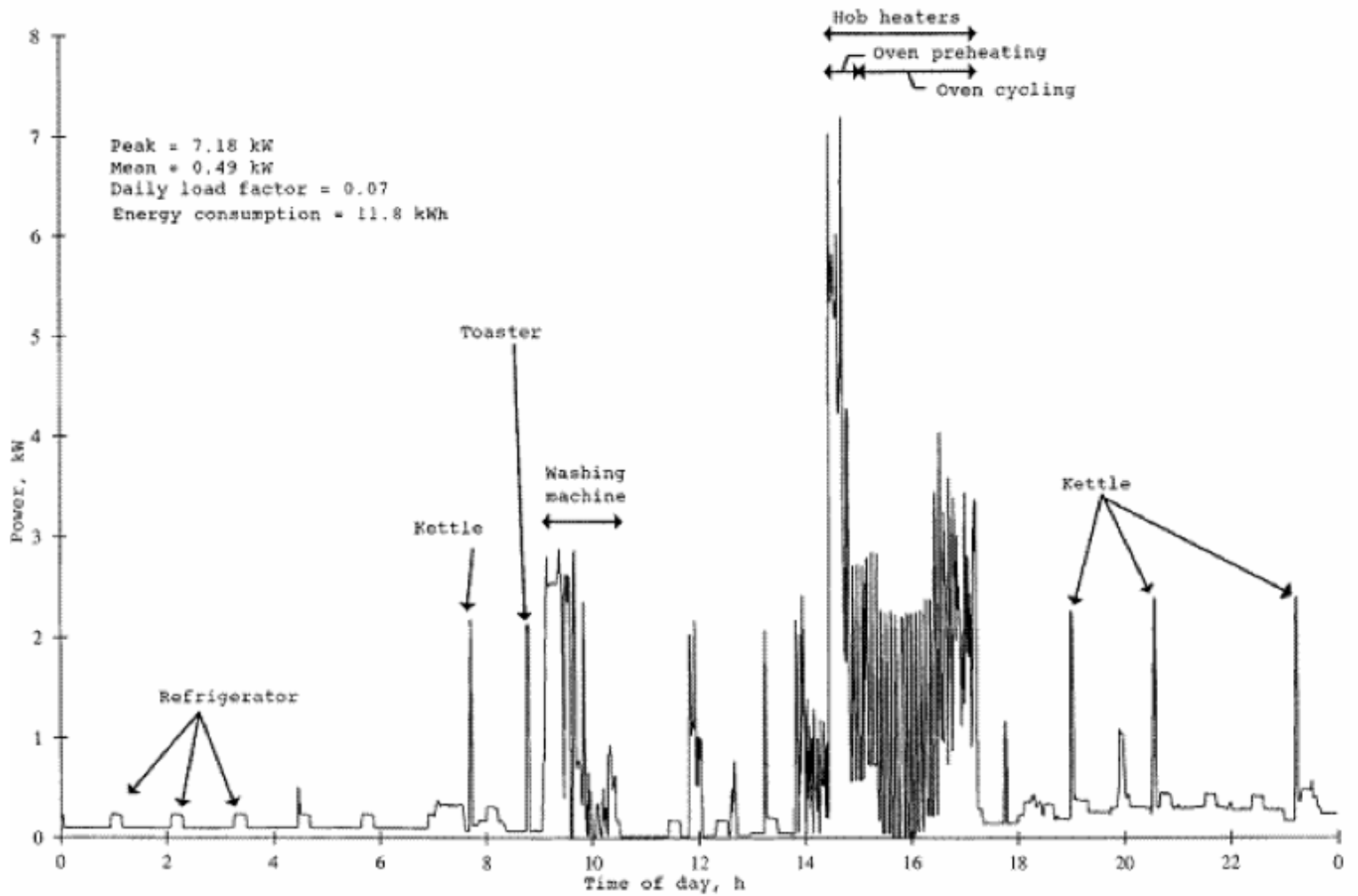


Figure 5-1 Power Usage to Personal Activity Mapping <sup>30</sup>