

6 maart 2017

Aan  
Water-link

cc:  
ENGIE Fabricom  
Hydroko

Mevrouw, Mijnheer,

Staat u mij toe om ons eerst kort aan u voor te stellen.

Al meer dan tien jaar volgt werkgroep *Beperk de Straling* de problematiek op van draadloze technologie in Vlaanderen en in de wereld. Daarbij proberen wij burgers, politici, wetenschappers en bedrijven te sensibiliseren voor de negatieve gezondheidseffecten van elektromagnetische straling uitgezonden door draadloze en mobiele technologieën.

Dienaangaande werd volgens uw webstek op donderdag 23 juni 2016 een concessieovereenkomst getekend voor de plaatsing van slimme watermeters in Antwerpen. Water-link werkt hiervoor samen met de joint-venture ENGIE Fabricom - Hydroko en scoort met dit project meteen ook een primeur in België.

Initieel wordt er gestart met een opstelling van 1000 slimme meters in testfase gedurende in principe een periode van 1 jaar. Na een positieve evaluatie van het proefproject kan er worden overgegaan tot een volledige uitrol van ongeveer 205.000 slimme meters die geplaatst zullen worden over een periode van 3 à 4 jaar.

### ***Vragen***

Wij hebben eerst en vooral een aantal vragen over de technische specificaties van de gebruikte meters. Meer bepaald hadden wij u graag om volgende informatie gevraagd:

- Wat is het gebruikte vermogen van de slimme watermeters?
- Welke zijn de veldsterktes in de onmiddellijke nabijheid van de meter?
- Op welke frequentie zenden de meters?
- Met welke frequentie (i.e. hoe vaak) worden signalen uitgezonden?

### ***De gevaren van draadloze technologie***

In tegenstelling tot wat de meeste mensen denken, is draadloze technologie niet neutraal voor onze gezondheid.

In 2011 bracht de International Agency For Research on Cancer (IARC), een onderdeel van de Wereldgezondheidsorganisatie, hoogfrequente elektromagnetische straling officieel onder in de categorie *mogelijk* kankerverwekkend (2B). Vele producten in deze categorie zijn intussen streng gereguleerd en/of verboden, zoals bijvoorbeeld DDT, lood, dieselroet, uitlaatgassen en acrylonitril,

het gas dat vrijkwam na het treinongeval in Wetteren. Vergeleken bij deze producten is de regulering van draadloze technologie vandaag ronduit ondermaats.

Het antwoord van politieke verantwoordelijken is doorgaans dat de blootstellingsnormen voor straling ons beschermen. In de vakliteratuur is er echter groeiende consensus dat deze normen ongeloofwaardig zijn en in grote mate ontoereikend. Bij het vastleggen van deze normen werd het menselijk lichaam als een met vloeistof gevuld omhulsel beschouwd. Als in die vloeistof geen opwarming ontstaat bij een blootstellingsperiode van 6 minuten, dan wordt het stralingsniveau veilig geacht. Ons lichaam is echter geen omhulsel met vloeistof, maar beschikt over een fijnmazig en geleidend zenuwstelsel dat zelf signalen verstuurt aan de hand van elektrische pulsen, die kunnen worden verstoord door signalen van buitenaf. De huidige normen houden hier geen rekening mee. De rudimentaire, eerder primitieve manier waarop deze vastgelegd werden, is voor wetenschappelijke specialisten (en geïnformeerde burgers) dan ook niet langer geloofwaardig.

Recente wetenschappelijke en gepeerreviewde onderzoeken tonen aan dat onze cellen al een ernstige oxidatieve stress ontwikkelen bij blootstelling aan stralingsintensiteiten die 10.000 keer lager liggen dan de vastgelegde blootstellingslimieten. Deze mechanismen van oxidatieve stress werden intussen in talloze studies beschreven. 75% van alle gepubliceerde studies over de effecten van niet-ioniserende gepulste microgolfstraling, zoals gebruikt bij wifi en andere draadloze technologie, wijzen intussen op aanzienlijke biologische en schadelijke gezondheidseffecten, en dat binnen de huidige officiële maximumlimieten<sup>1</sup>.

De huidige stralingsnormen gelden bovendien enkel voor volwassenen, terwijl kinderen door hun kleinere/dunnere schedel en hun kleinere lichaam veel meer straling absorberen dan volwassenen.

Uit onderzoek is ook gebleken dat 3-5% van de bevolking straling van draadloze technologie, zelfs binnen de huidige maximumlimieten, moeilijk verdraagt.

Wetenschappers noemen EM straling dan ook niet voor niets “het asbest van de 21ste eeuw”.

### ***Controverse rond slimme elektriciteitsmeters***

Sinds enige jaren worden in verschillende landen slimme elektriciteitsmeters uitgerold. Dit leidde reeds tot heel wat controverse en commotie. Met name is gebleken dat deze draadloos communicerende meters zorgen voor hoge en frequente pieken van elektromagnetische straling waar mensen nietsvermoedend of ongewild in hun eigen woonst aan worden blootgesteld.

De door de meters uitgezonden straling blijkt bij heel wat mensen te zorgen voor klachten als hoofdpijn, slaapstoornissen, tinnitus, hartritme stoornissen en cognitieve problemen. Deze klachten, vaak van neurologische aard, zijn ook kenmerkend bij andere draadloze technologieën. De

---

<sup>1</sup> [www.powerwatch.org.uk/news/20120508-iet-mobile-phones-emf-and-health.asp](http://www.powerwatch.org.uk/news/20120508-iet-mobile-phones-emf-and-health.asp)

Australische arts Dr. Federica Lamech merkt echter op dat de specifieke (zend)eigenschappen van slimme meters (met name intermitterende hoge stralingspieken die elkaar frequent opvolgen en die dag en nacht non-stop aanwezig zijn), de drempel voor het ontstaan van gezondheidsklachten verlagen<sup>2</sup>.

Sommige personen werden door de installatie van slimme meters tragisch genoeg gedwongen om hun huis te ontvluchten.

Bij burgers ontstond dan ook hevig verzet tegen slimme meters en een omvangrijke protestbeweging kwam op gang. Getuige hiervan zijn de vele ‘stop smart meter’ websites die door actiegroepen wereldwijd werden opgestart. Er kwamen rechtszaken van, hoorzittingen, discussies in de pers en op de spits gedreven conflicten tussen installateurs en bewoners. Het uiteindelijke gevolg van dit protest was dat op verschillende plaatsen de uitrol tijdelijk of finaal werd stopgezet en zelfs teruggedraaid.

### ***Franse rechtbank beveelt ontmanteling slimme watermeter***

Slimme watermeters zijn een recenter fenomeen dan slimme elektriciteitsmeters, maar een gelijkaardige controverse is in de maak. Wij wijzen u graag op een belangrijk juridisch precedent dat zich zeer recent stelde, waarover wij ook hebben gecommuniceerd op onze website en facebookpagina (zie bijlage). Een Franse rechtbank gaf hierbij het bevel tot ontmanteling van een slimme watermeter in het appartement van een persoon die ziek wordt van de straling van draadloze technologie.

### ***Er bestaan veilige(re) alternatieven***

Slimme watermeters riskeren ook in eigen land voor verzet te zorgen naarmate mensen zich verder bewust worden van de gevaren van elektromagnetische pollutie en de fysieke gevolgen hiervan dragen. Door een proactieve, straling vermijdende aanpak kunt u dergelijk verzet vermijden. Daarom vragen wij u om vandaag al de volksgezondheid op de eerste plaats te zetten en respect op te brengen voor het wettelijk vastgelegde voorzorgsprincipe, het principe van *prudent avoidance* (vermijden waar mogelijk) en *as low as reasonably achievable* (schadelijke factoren zoveel mogelijk reduceren).

Volgende vragen en suggesties kunnen hierbij van nut zijn:

- Vlaanderen beschikt over een uitgebreid en fijnmazig kabelnetwerk. Is er een mogelijkheid om slimme watermeters te implementeren die niet draadloos communiceren maar via bekabelde aansluitingen?

---

<sup>2</sup> Zie de studie ‘Self-Reporting Of Symptom Development From Exposure To Radiofrequency Fields Of Wireless Smart Meters In Victoria, Australia: A Case Series’, [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25478801](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25478801)

- In het geval van draadloze slimme meters:
- dient het vermogen van de uitgezonden straling geminimaliseerd te worden;
  - verdient het de voorkeur om gebruik te maken van analoge signalen in plaats van digitaal gepulste signalen;
  - dient er slechts zo zelden mogelijk een signaal te worden verzonden, bij voorkeur slechts één maal per maand of minder, in functie van de facturatie. ('s nachts dienen signalen zeker vermeden te worden, wegens het verstorende effect op de slaap);
  - verdient het de voorkeur te werken met een **'wake up' systeem in plaats van een 'bubble up' systeem.**
- Bij een 'bubble up' systeem zal de meter continu elektromagnetische signalen uitsturen. Dit is onnodig en disproportioneel. Bij een 'wake up' systeem zal de meter enkel een signaal uitsturen als hij daar door een extern signaal toe uitgenodigd wordt. In de VS worden in bepaalde regio's 'wake up' elektriciteitsmeters gehanteerd, waarbij de meteropnemer de woonst niet hoeft binnen te treden, maar slechts door de straat in kwestie hoeft te rijden. Met behulp van een zendapparaat worden de slimme meters 'wakker gemaakt' en sturen ze met een eenmalig signaal hun verbruik van de afgelopen periode door. Dit lijkt ons perfect toepasbaar voor watermeters. Zie ook de toelichting op [www.eiwellspring.org/smartmeter/Smart\\_Meter\\_overview.htm](http://www.eiwellspring.org/smartmeter/Smart_Meter_overview.htm) onder 4.4.
- Er moet steeds een mogelijkheid tot opt-out worden voorzien, met mogelijkheid tot behoud van een niet-communicerende watermeter.

Het voornaamste voordeel van slimme watermeters lijkt ons dat de meteropnemer de meterstand niet meer binnenin de woning hoeft op te nemen. Dit kan perfect worden gerealiseerd door meters die slechts heel sporadisch een signaal verzenden.

Extra functies zoals lekkagedetectie verantwoord naar onze mening geen continu spervuur van elektromagnetische signalen. Waterlekken doen zich namelijk slechts zelden voor en worden vaak snel genoeg op andere manieren zichtbaar.

Wij danken u alvast voor de aandacht die u aan dit schrijven besteedt en hopen dat u deze informatie en suggesties nuttig vindt.

Graag vernemen wij wat uw visie is op dit alles.

Hoogachtend,

Jan Allein,  
Coördinator Beperk de Straling  
[www.beperkdestraling.org](http://www.beperkdestraling.org)  
[www.facebook.com/beperkdestraling](http://www.facebook.com/beperkdestraling)  
[Beperk.de.straling@gmail.com](mailto:Beperk.de.straling@gmail.com)

## BIJLAGE

### **Franse rechtbank beveelt ontmanteling van "slimme" watermeter bij persoon met EHS**

Voor de eerste keer heeft een Franse rechtbank de ontmanteling van een nieuwe watermeter met draadloze gegevensoverdracht ("slimme" watermeter) en de her-installering van de oude analoge watermeters bevolen bij een persoon die erkend werd als elektrogevoelig (Elektrohypersensitiviteit of EHS).

Op 17 november 2016 heeft het Tribunal d'Instance van Grenoble dit besluit genomen tegen de sociale verhuurder « Office Public d'Aménagement et de Construction de l'Isère -OPAC 38 » ten voordele van een vrouw die lijdt aan het elektrogevoeligheidssyndroom. Sinds de installatie van een nieuwe slimme watermeter (met draadloze elektromagnetische microgolfverbinding (864 MHz)) in de WC van haar appartement, ging de gezondheid van Christine snel achteruit.

In de beslissing van de rechtbank wordt niet enkel gezegd dat de draadloze watermeter moet vervangen worden door het oude model (zonder draadloze verbinding), maar ook dat de huurster niet verplicht kan worden om andere slimme meters met draadloze elektromagnetische overdracht voor elektriciteit en gas te installeren, noch meters die het elektriciteitsnet gebruiken voor deze gegevensoverdracht (powerline-technologie PLC).

Alle kosten voor de vervanging van de watermeter vallen ten koste van de verhuurder.

#### Bronnen:

[www.ledauphine.com/isere-sud/2016/12/09/une-femme-electrosensible-obtient-en-justice-le-retrait-de-son-compteur-d-eau-intelligent](http://www.ledauphine.com/isere-sud/2016/12/09/une-femme-electrosensible-obtient-en-justice-le-retrait-de-son-compteur-d-eau-intelligent)

[www.rtl.be/info/monde/economie/compteur-d-eau-intelligent-une-electrosensible-obtient-son-retrait-873718.aspx](http://www.rtl.be/info/monde/economie/compteur-d-eau-intelligent-une-electrosensible-obtient-son-retrait-873718.aspx)

Communiqué van de Franse milieuorganisatie Next-Up, 8 december 2016  
[www.next-up.org/pdf/CP\\_Ordonnance\\_de\\_Refere\\_demontage\\_compteurs\\_RF.pdf](http://www.next-up.org/pdf/CP_Ordonnance_de_Refere_demontage_compteurs_RF.pdf)

Uit metingen van de Franse organisatie Next-Up bij de vrouw in kwestie blijkt dat de slimme watermeter om de 8 seconden stralingspieken uitzendt, wat neerkomt op maar liefst 10.800 stralingspieken per dag! Deze pieken zijn bovendien enorm hoog, met waarden tot 5,9 Volt per meter (= 95.000 microWatt/m<sup>2</sup>). Ter vergelijking: voor personen met EHS (Elektrohypersensitiviteit) ligt de drempel voor klachten vaak rond 0,06 V/m (5 à 10 microWatt/m<sup>2</sup>) en dat zijn ook de waarden die onafhankelijke wetenschappers aanbevelen om niet te overschrijden voor blootstelling van langere duur.



*Stralingsmeting voor en na afscherming van de straling van de "slimme" watermeter<sup>3</sup>.*

<sup>3</sup> Zie het dossier van Next Up over slimme watermeters: [www.next-up.org/France/Compteurs\\_eau.php](http://www.next-up.org/France/Compteurs_eau.php)