

# Het slimme elektriciteitsnetwerk en de noodzaak tot het uitwisselen van persoonsgegevens

Tijmen Wisman en A.R. Lodder\*

## Inleiding

Eind jaren negentig werd de SMART, de superkleine door Mercedes geproduceerde auto, op de markt gebracht. De slimheid verwijst vooral naar wendbaarheid en parkeerruimte, de auto zelf bevat niet bovenmatig veel intelligentie. Eind jaren nul werd de SMART Phone gelanceerd. De hoeveelheid rekenkracht is ongekend, en de toepassingen (Apps) maken slim gebruik van onder andere persoonsgegevens. Op dit moment zitten we midden in de ontwikkeling naar een SMART grid, wat staat voor een slim energienetwerk. De term 'grid' wordt al zeker twintig jaar gebruikt voor gedistribueerde computers die gezamenlijk enorme berekeningen kunnen doen, onder andere bekend door particulieren die rekenkracht van hun computer ter beschikking stellen om grote hoeveelheden data te analyseren zoals bij Einstein@home.<sup>1</sup> Inmiddels wordt de term 'grid' dus gebruikt om een slim energienetwerk mee aan te duiden. Dit netwerk is niet langer enkel de infrastructuur die de stroom vanuit een centrale bij de mensen thuisbrengt, maar door intelligente toepassingen zal elektriciteit interactief en dynamisch van en naar huishoudens worden verplaatst. De SMART meter, ofwel slimme meter, moet de laatste mijl tussen de afnemer en de leverancier verzorgen. Slimme meters worden ook wel gebruikt voor bijvoorbeeld gasmeting, maar in dit artikel beperken wij ons tot elektriciteit.

Het slimme elektriciteitsnetwerk en de slimme meter zijn geen onomstreden onderwerpen en kennen vooral in Nederland een bewogen geschiedenis die zelfs in de internationale literatuur wordt aangehaald.<sup>2</sup> In dit artikel wordt eerst kort ingegaan op de Nederlandse en EU regelgeving die ten grondslag ligt aan het slimme elektriciteitsnetwerk. Daarna wordt gekeken welke rol privacy hierin is toebedeeld. De kern van het artikel is een analyse van de verschillende functies van de slimme meter, alsmede de noodzaak om hierbij gedetailleerde gegevens<sup>3</sup> te verwerken. Deze functies worden vervolgens getoetst aan de EU privacywetgeving en de ontwikkeling van het recht op gegevensbescherming wordt kritisch geëvalueerd. Tenslotte zal worden toegelicht welke benadering door de Commissie wordt gekozen in vraagstukken waar de implementatie van technologie leidt tot een spanningsveld tussen belangen van burgers bij privacy en belangen van de collectieven (industrie en overheid) bij het vrije verkeer van persoonsgegevens. Daarbij wordt

gekeken of deze benadering recht doet aan de privacy van de Europese burger.

## Wettelijke achtergrond van de slimme meter

De installatie van de slimme meter was in het eerste wetsvoorstel van de Wet implementatie EG-richtlijnen energie-efficiëntie<sup>4</sup> verplicht op straffe van een half jaar gevangenisstraf of een boete van 17.000 euro. De minister die dit wetsvoorstel door de Eerste Kamer trachtte te loodsen is inmiddels voorzitter bij IEA, een organisatie die zich oorspronkelijk onder andere inzet voor internationale samenwerking op het gebied van 'energy technology'.<sup>5</sup> Na een onderzoek van de Universiteit van Tilburg uitgevoerd in opdracht van de Consumentenbond waarin werd vastgesteld dat dit wetsvoorstel in strijd was met het recht op respect voor het privé-leven zoals vastgelegd in art. 8 EVRM<sup>6</sup>, alsmede een petitie aangeboden door burgerrechtenvereniging

\* Mr. T.H.A. Wisman en prof. mr. A.R. Lodder zijn beiden werkzaam bij de Afdeling Transnational Legal Studies van de VU Amsterdam (Internet Governance Group).

1. New Einstein@Home effort launched: thousands of home computers to search Arecibo data for new radio pulsars, [www.gravity.phys.uwm.edu/news/articles/?artfile=090324.xml](http://www.gravity.phys.uwm.edu/news/articles/?artfile=090324.xml).
2. Rainer Knyrim and Gerald Trieb, 'Smart metering under EU Data Protection Law' *International Data Privacy Law*, March 1, 2011.
3. Met gedetailleerde gegevens wordt in eerste instantie bedoeld op de gebruiksgegevens die per kwartier worden gemeten. Er wordt niet uitgesloten dat het hier ook een ruimere interval kan betreffen zoals dagwaarden, die nog steeds bestaan om een zeer nauwkeurig gebruikersprofiel samen te stellen. Wanneer in dit artikel wordt gesproken van gedetailleerde gegevens, wordt er bedoeld op onbewerkte gegevens die herleidbaar zijn tot de eindafnemer.
4. *Kamerstukken II* 2007/08, 31 320, nr. 2.
5. Zie [www.iea.org/aboutus/history/](http://www.iea.org/aboutus/history/), laatst gezien 30 juli 2013.
6. C. Cuijpers & B. Koops, *Het wetsvoorstel 'slimme meters': een privacytoets op basis van art. 8 EVRM/The bill 'smart meters': a privacy test based on art. 8 ECHR*, October 2008.

Vrijbit<sup>7</sup>, werd dit wetsvoorstel verworpen. De ambitie het huidige elektriciteitsnetwerk *slim* te maken is derhalve niet geheel vlekkeloos ontvangen, maar de uitrol van de slimme meters gaat niet alleen in Nederland, maar ook in de rest van Europa onverminderd door. De drijvende kracht is Brussel en niet Den Haag.

De slimme meter werd geïntroduceerd in de Richtlijn 2006/32/EG betreffende energie-efficiëntie bij het eindgebruik en energiediensten en houdende intrekking van Richtlijn 93/76/EEG van de Raad. Inmiddels is deze ingetrokken en vervangen door Richtlijn 2012/27/EU betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG. Het overkoepelende plan van het slimme netwerk is vastgelegd in Richtlijn 2009/72/EG, in afwachting van de lidstaten om wetgeving te implementeren die de realisatie van dit gigantische project mogelijk moet maken. Al in 2009 sprak Marie Hatter van Cisco de verwachting uit dat het slimme netwerk 1000 keer omvangrijker zou kunnen worden dan het internet.<sup>8</sup> Wellicht heeft ze het gelijk aan haar zijde, hetgeen de vraag rechtvaardigt of een richtlijn het aangewezen instrument is om een dergelijk project te realiseren.

Een van de struikelblokken voor dit project is de zorg die er bestaat omtrent de impact die de slimme meter zal hebben op de privacy. Wat echter niet in de energierichtlijnen wordt omschreven, maar wel van beslissende invloed is op die impact, is het ontwerp van de meter en bijgevolg de persoonsgegevens die zij zullen verwerken. Het verwerken van persoonsgegevens is in Europa onderworpen aan de nationale implementaties van de Richtlijn ter bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens (hierna de privacyrichtlijn), alsmede art. 8 EVRM. Nu het duidelijk is dat de slimme meter de opmaat is voor het slimme netwerk, rijst de vraag welke verwerkingen van persoonsgegevens noodzakelijk zijn om dit slimme netwerk te laten functioneren. Dit is een vraag die tevens past in de geest van de noodzakelijkheidseis in art. 8 lid 2 EVRM: elke inbreuk op privacy moet immers worden gerechtvaardigd doordat het noodzakelijk wordt geacht in een democratische samenleving in het belang van een collectief doel, in dit geval het economische welzijn van het land. Hoewel de Europese Commissie (hierna de Commissie) in een aanbeveling (hierna de aanbeveling) aangegeven welke gegevensbeschermingsmaatregelen moeten worden getroffen, alsmede met welke functies de slimme meter moet worden uitgerust.<sup>9</sup> Deze set van functionaliteiten lijkt een uitvloeisel te zijn van het in oktober 2011 verschenen rapport *Set of common functional requirements of the SMART METER*.<sup>10</sup>

## Privacy en gegevensbescherming volgens de Richtlijn en de aanbeveling

Richtlijn 2012/27/EU stelt dat de privacy van de eindafnemer<sup>11</sup> in het slimme netwerk wordt beschermd, 'en in overeenstemming met de Uniewetgeving inzake de bescherming van persoonsgegevens en van de persoonlijke levenssfeer'.<sup>12</sup> Dit betekent dat de Richtlijn lidstaten verplicht om bij de implementatie rekening te houden met de privacyrichtlijn, alsmede art. 7 en 8 van het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie (hierna het Handvest), waarvan in ieder geval art. 7 krachtens art. 52 lid 3 minimaal dezelfde

reikwijdte en inhoud heeft als art. 8 EVRM. Door dit artikel in de Richtlijn op te nemen hebben de wetgevende organen van de EU duidelijk te kennen gegeven dat respect voor het recht op privacy een fundamentele voorwaarde is voor de verwezenlijking van het slimme netwerk.

In de aanbeveling is veel te lezen over gegevensbescherming, maar blijft desalniettemin een hoop onduidelijk. De Commissie vermeldt bij haar overwegingen expliciet technologieën ter bevordering van de persoonlijke levenssfeer en maatregelen om de 'verwerking van persoonsgegevens zoveel mogelijk te beperken en waar mogelijk gebruik te maken van anonieme of pseudonieme gegevens, meer bepaald door de ontwikkeling van technologieën ter bevordering van de persoonlijke levenssfeer te ondersteunen en deze technologieën door de voor de verwerking van persoonsgegevens verantwoordelijken en door particulieren te doen gebruiken'.<sup>13</sup> Dit lijkt erop te wijzen dat de Commissie sterk inzet op het gebruik van privacybevorderende technologieën.

In het hoofdstuk *Gegevensbescherming door ontwerp en gegevensbescherming door standaardinstellingen* stelt de Commissie dat gegevensbescherming door ontwerp<sup>14</sup>, waarbij het volgens de Commissie gaat om de tenuitvoerlegging van passende technische en organisatorische maatregelen en procedures waardoor de verwerking voldoet aan de eisen van de privacyrichtlijn, moet worden bewerkstelligd op drie niveau's: wetgeving, techniek en organisatorisch.<sup>15</sup> Verder stelt de Commissie dat gegevensbescherming door standaardinstellingen<sup>16</sup> zo moet worden uitgevoerd dat de standaardconfiguratie van de meter de eindafnemer de meest gegevensbeschermingsvriendelijke optie biedt.<sup>17</sup> Wanneer er een inbreuk op het recht op bescherming van persoonsgegevens wordt gemaakt – onder verwijzing naar art. 8 Handvest en art. 8 lid 2 EVRM – moet per geval worden beoordeeld of wordt voldaan aan de eisen van wettelijkheid, noodzakelijkheid, gegrondheid en evenredigheid.<sup>18</sup> Tenslotte wordt er vermeld dat alle belanghebbenden de vaststelling van best beschikbare technieken<sup>19</sup> ondersteunen voor alle gemeenschappelijke functionele eisen onder punt 42, om de risico's voor persoonsgegevens te beperken. Dit zou er toe moeten

7. Zie [www.wijvertrouwenslimmemetersniet.nl/](http://www.wijvertrouwenslimmemetersniet.nl/), laatst gezien 7 augustus 2013.
8. Zie <http://greeneconomypost.com/smart-grid-communications-networking-3319.htm>, laatst gezien 8 augustus 2013.
9. Aanbeveling van de Commissie van 9 maart 2012 inzake de voorbereiding van de uitrol van slimme metersystemen (2012/148/EU).
10. European Commission, Information Society and Media Directorate-General & Energy Directorate-General, *Set of common functional requirements of the SMART METER*, October 2011.
11. Art. 2 lid 23 Richtlijn 2012/27/EU definieert de eindafnemer als een natuurlijke persoon of rechtspersoon die energie koopt voor eigen gebruik.
12. Markering door de auteur toegevoegd.
13. Overweging 13 uit de aanbeveling.
14. Beter bekend als data protection by design.
15. Punt 12 van de aanbeveling.
16. Beter bekend als data protection by default.
17. Punt 13 van de aanbeveling.
18. Punt 16 van de aanbeveling.

leiden dat voor iedere functionaliteit van de meter op basis van de huidige stand van de techniek moet worden beoordeeld welke verwerkingen van persoonsgegevens noodzakelijk zijn voor de functie binnen het slimme netwerk.

In de paragraaf *Gegevensbeschermingsmaatregelen* komt naar voren dat voordat de verwerkingsoperaties worden gestart, de lidstaten een analyse dienen uit te voeren waarin wordt bepaald in hoeverre de leveranciers en netwerkbeheerders persoonsgegevens moeten opslaan voor de 'doeleinden van instandhouding en exploitatie van het slimme netwerk en voor de facturering'<sup>20</sup> en hierbij moet onder andere rekening worden gehouden met het beginsel van minimalisering van de gegevens.

De indruk wordt gewekt dat de Commissie gegevensbescherming van de eindafnemer hoog in het vaandel heeft staan en dat zij er op wil toezien dat de huidige stand van de techniek wordt meegenomen bij de architectuur van het slimme netwerk, zodat de verwerking van persoonsgegevens kan worden beperkt tot een strikt minimum. Het is evenwel opvallend dat in de aanbeveling niets is te lezen omtrent eisen die worden gesteld ter bescherming van het recht op privacy, terwijl deze eis wel in de Richtlijn 2012/27/EU is opgenomen. Er is aldus een eenzijdige focus op het recht op gegevensbescherming.

## De slimme meter-functies uit de aanbeveling

In de aanbeveling is onder '*Gemeenschappelijke minimale functionele eisen*' een opsomming te vinden van de functies van de slimme meter. De Commissie somt 10 functionaliteiten op en geeft al dan niet impliciet bij een aantal aan dat er gegevens moeten worden verwerkt. Hierbij wordt niet vermeld wat voor gegevens dit moeten zijn. Hieronder worden de functies die een impact kunnen hebben op de privacy behandeld.

### Inzicht verschaffen in stroomverbruik eindafnemer & factureren

Het idee dat de eindafnemer zuiniger zal zijn met het gebruik van energie wanneer deze nauwkeuriger inzicht krijgt in zijn daadwerkelijke verbruik, was al te vinden in de Richtlijn 2006/32/EG. Ook in de aanbeveling van de Commissie staat dat directe feedback de gebruiker in staat stelt om energie te besparen.<sup>21</sup> Er wordt gesteld dat algemeen wordt aangenomen dat een verversingsfrequentie van minimaal 15 minuten nodig is voor energieverbruikende of –producerende apparaten om zich aan te passen.<sup>22</sup> De manier waarop slimme meters beoogden hieraan bij te dragen was de eindafnemer een rekening te sturen met een compleet overzicht van hoe het eindbedrag tot stand is gekomen. Het einde van art. 13 lid 2 van de Richtlijn 2006/32/EG stelt: 'De facturering op basis van daadwerkelijk verbruik is frequent genoeg om de afnemers in staat te stellen hun eigen energieverbruik te regelen.' Door het factureren onlosmakelijk te koppelen aan het overzichtelijk maken van elektriciteitsgebruik, ontstond er een mogelijk conflict met privacy. Het was namelijk onduidelijk (en dus aan de lidstaat om te interpreteren) of de factuur gedetailleerde gebruiksgegevens zou bevatten. Het verschaffen van inzicht in stroomgebruik kan echter ook plaatsvinden door deze gegevens direct aan de eindafnemer beschikbaar te stellen op een lokale server of een display op de meter zelf, zonder dat deze het domein van het huis verlaten. Met andere woorden, inzicht

in stroomverbruik kan ook verkregen worden als privacygevoelige gegevens onder het exclusieve beheer van de eindafnemer blijven.

In de nieuwe Richtlijn is deze koppeling niet terug te vinden. In art. 10 Richtlijn 2012/27/EU staat duidelijk aangegeven dat de eindafnemer toegang krijgt tot accurate factureringinformatie. De gedetailleerde gegevens worden beschikbaar gesteld per internet of op de meterinterface. De manier van ter beschikking stelling is van belang voor de privacy van de eindafnemer. Door deze per internet te versturen worden andere partijen betrokken bij de overdracht van de gegevens en kunnen deze worden onderschept. Als de meter de gegevens exclusief ter beschikking stelt op de interface, kunnen ze onder het beheer van de eindafnemer blijven. Voorts staat in de Bijlage VII dat de rekening minimaal eens per jaar aan de eindafnemer moet worden verstrekt en dat de informatie betreffende de rekening ieder kwartaal beschikbaar moet worden gemaakt, indien de eindafnemer dit verzoekt of als hij heeft gekozen voor elektronische facturering. Daarnaast is er in 1.2 van deze bijlage een eis gesteld aan de minimumgegevens op de rekening. Het enige dat iets zegt over de gedetailleerdheid van de rekening is onder a): 'de huidige actuele prijzen en het daadwerkelijke verbruik van energie.' Dit daadwerkelijke gebruik kan worden geïnterpreteerd als het totaalgebruik. Het lijkt erop dat gedetailleerde gebruiksgegevens niet op de factuur hoeven te staan, maar de bewoordingen zijn zo vaag dat dit bij de nationale implementatie anders kan worden uitgelegd.

Mede met het oog op het korter worden van de interval naar aanleiding van technologische ontwikkelingen en aanverwante diensten<sup>23</sup>, is de scheiding tussen de factuur en het daadwerkelijk inzichtelijk maken van energiegebruik cruciaal om de privacy van de eindafnemer te waarborgen.<sup>24</sup> Anders zullen de gegevens die aan de factuur worden gekoppeld zich in toenemende mate verfijnen tot in het kleinste detail van een bel die gaat of de deur van een koelkast die open wordt getrokken.<sup>25</sup>

19. Punt 3 paragraaf f van de aanbeveling beschrijft deze als volgt: 'het meest effectieve en geavanceerde stadium in de ontwikkeling van activiteiten en de desbetreffende werkingmethoden, wat praktische geschiktheid aangeeft van bijzondere technieken om in beginsel de basis te leggen om te voldoen aan het gegevensbeschermingskader van de EU. Zij zijn ontworpen om risico's met betrekking tot privacy, persoonsgegevens en beveiliging te voorkomen of te matigen'.

20. Punt 22 van de aanbeveling

21. Punt 42 sub a van de aanbeveling.

22. Punt 42 sub b van de aanbeveling.

23. Punt 42 sub b van de aanbeveling.

24. Methodes daargelaten waar de rekening inzichtelijk wordt gemaakt voor de eindafnemer zonder deze inzichtelijk te maken voor derden.

25. Elias Leake Quinn, *Smart metering & Privacy: Existing Law and Competing Policies* (A Report for the Colorado Public Utilities Commission). Spring 2009.



## Geavanceerde tariefstelsels & tweerichtingscommunicatie

Een valide reden om de factuur gedetailleerd te maken is de invoering van geavanceerde tariefstelsels.<sup>26</sup> Deze hangen onlosmakelijk samen met de ambitie om het netwerk zo slim te maken dat de vraag en aanbod van elektriciteit door middel van tweerichtingscommunicatie op elkaar wordt afgestemd. Deze tweerichtingscommunicatie speelt een rol bij zowel de vraag als het aanbod vanuit de eindafnemer. Dit laatste wordt behandeld in de volgende paragraaf over teruglevering. Als duidelijk wordt dat het aanbod van de stroom niet meer voldoende is om te voorzien in de stijgende vraag, dan kan middels dynamische tarifiering aan eindafnemers worden gecommuniceerd dat de prijs stijgt. De meter van de eindafnemer kan op zijn beurt zo zijn afgesteld dat het stroomverbruik onverminderd doorgaat, wordt uitgezet, of teruggebracht tot een vooraf ingesteld gebruik. Deze functionaliteit wordt uitgevoerd door zogeheten *Demand Response Programs*. Dergelijke verschillen in tarieven die in rekening worden gebracht, vereisen wel dat de eindafnemer een degelijk overzicht wordt verschaft. Daarnaast is het bij een conflict over de juistheid van de rekening belangrijk dat deze wordt bewaard. Desalniettemin bestaan er verschillende manieren om deze duidelijkheid te verschaffen, zonder dat gedetailleerde persoonsgegevens worden verwerkt. De Expert Group 2 van de 'task force for smart grids' (hierna Expert Group Smart Grid 2), ingesteld door de Commissie om advies uit te brengen over hoe om te gaan met persoonlijke gegevens in het slimme netwerk, stelt dat de leverancier de rekeninggegevens kan bewaren in een versleutelde vorm en dat de sleutel onder het beheer van de eindafnemer blijft. Op deze manier zijn de gedetailleerde gegevens voor de leverancier onleesbaar en kan hij toch aan zijn wettelijke plicht voldoen om deze rekening te bewaren.<sup>27</sup> Knyrim noemt in zijn artikel een methode waarbij de gegevens die nodig zijn voor de berekening van de factuur worden losgekoppeld van de gegevens die het mogelijk maken om de eindafnemer te identificeren. Deze gegevens worden pas samengebracht om de uiteindelijke rekening te maken en zo te voorkomen dat gedetailleerde gegevens worden gekoppeld aan een bepaald persoon.<sup>28</sup> Er kunnen kanttekeningen bij een dergelijke methode worden geplaatst. Zo haalt Expert Group Smart Grid 2 een onderzoek aan dat heeft aangetoond dat het eenvoudig mogelijk is om veronderstelde anonieme gegevensbestanden te de-anonimiseren.<sup>29</sup> Het risico hierop in de context van slimme netwerken is nog niet onderzocht en is noodzakelijk om te kunnen bepalen of de voortbrenger van de gedetailleerde rekeninggegevens onherkenbaar kan worden gemaakt. Aan de andere kant stelt de expert groep dat encryptietechnieken steeds beter worden en er inmiddels protocollen zijn voorgesteld die het mogelijk maken om de maandelijkse rekening zo te verwerken dat gedetailleerde gebruiksgegevens niet worden prijsgegeven.<sup>30</sup> Pallas stelt echter dat het in de toekomstige elektriciteitsmarkt nodig kan zijn voor netwerkbeheerders om klanten een dynamisch tarief voor het gebruik van het netwerk in rekening te brengen.<sup>31</sup>

Wat betreft de tweerichtingscommunicatie, om vraag en aanbod te balanceren, blijft het onduidelijk of de verwerking van gedetailleerde data noodzakelijk is. Ook hier meent Pallas dat directe feedback van het daadwerkelijk gebruik aan de leverancier noodzakelijk is om het hem mogelijk te maken om de tarieven hierdoor te laten beïnvloeden.<sup>32</sup> De ge-

detailleerde gegevens moeten hiervoor worden gecommuniceerd. Nu het hier ook gaat om het totaalgebruik van het klantenbestand van de leverancier, rijst de vraag of deze gegevens in dit proces niet kunnen worden geanonimiseerd. Het maakt voor de leverancier uiteindelijk niet uit welke eindafnemers de vraag naar stroom beïnvloeden, maar alleen hoe deze wordt beïnvloed. Natuurlijk wil hij ook weten wie de rekening betaalt, maar zoals hierboven aangegeven, kan dit plaatsvinden zonder de communicatie van gedetailleerde gegevens.

De verwachting is dat dynamische tarifiering het gebruik van stroom goedkoper zal maken. Als dynamische tarifiering niet kan plaatsvinden zonder dat privacygevoelige gegevens van de eindafnemer worden verwerkt, ontstaat de situatie dat er een financieel motief aan mensen wordt gegeven om een deel van hun privacy op te geven. Met andere woorden, het recht op respect voor de woning en het leven daarbinnen komt met een prijskaartje. Dit zou een hoogst onwenselijke uitkomst zijn die geen recht doet aan het karakter van dit recht, namelijk een grondrecht voor iedereen, in plaats van een voorrecht voor de economisch welgestelde.

## Terugleveren aan het netwerk

Eén van de doelen die de slimme meter dient is de mogelijkheid om terug te leveren aan het netwerk. Deze mogelijkheid zou een stimulans moeten zijn voor huiseigenaren om hun daken uit te rusten met zonnepanelen. Dit is niet een eigenschap die exclusief is voorbehouden aan de slimme meter. Bij de conventionele meter met een draaischijf kan ook worden teruggeleverd, het enige dat verandert bij teruglevering is de kant die deze opdraait. Het verschil zit hem in de extra gegevens die deze teruglevering met zich meebrengt en het feit dat met een slimme meter het mogelijk wordt om deze uit te rusten met intelligent agents die onderhandelen over de prijs waarvoor er wordt teruggeleverd. Tevens dient de uitwisseling van de teruglevering van elektriciteit aan het netwerk het belang van een goed functionerend netwerk. Een overaanbod van elektriciteit kan er toe leiden dat zware beschadigingen ontstaan aan het netwerk, enigszins vergelijkbaar met het teveel lucht in een ballon blazen.<sup>33</sup> Wanneer eindafnemers zelf gaan terugleveren aan het netwerk bestaat

26. Punt 42 sub f van de aanbeveling.

27. Task Force for Smart Grids Expert Group 2, Essential Regulatory Requirements and Recommendations for Data Handling, Data Safety, and Consumer Protection, *Recommendation to the European Commission*, 05 December 2012, p. 32.

28. Rainer Knyrim and Gerald Trieb, Smart metering under EU Data Protection Law, *International Data Privacy Law*, March 1, 2011, p. 121.

29. Vgl. M.R. Koot (2012), *Measuring and Predicting Anonymity* (diss UvA), Gildeprint Drukkerijen.

30. Task Force for Smart Grids Expert Group 2, p. 29.

31. F. Pallas, *European Data Protection Coming of Age*, Dordrecht: Springer Science+Business media 2013, p.336.

32. Idem.

33. Het schijnt dat in Duitsland op een zonnige dag voldoende stroom wordt gegenereerd door zonnepanelen om het hele land van stroom te voorzien. Door de huidige onmogelijkheid om stroom voordelig op te slaan, moet er op zo'n dag stroom worden gedumpt, omdat er een overaanbod ontstaat. Wanneer er niet op dit aanbod wordt ingegrepen, schijnt het dat de elektriciteitshuisjes letterlijk de lucht in vliegen.

er dus een duidelijk belang bij de plaatsing van een slimme meter. Gegevens omtrent hoeveel elektriciteit de eindafnemer zijn zonnepanelen opwekken is niet direct privacygevoelig, aangezien dit niet wordt beïnvloed door individuele gedragingen anders dan de hoeveelheid zonnepanelen die iemand heeft laten installeren.

### Het netwerk onderhouden & fraudepreventie en -detectie

Volgens de Commissie moeten de gegevens vaak genoeg worden uitgelezen om deze te kunnen gebruiken voor netwerkplanning. Hoe vaak dit is blijft onduidelijk en welke gegevens daarvoor moeten worden uitgelezen ook. Er is onenigheid over de vraag of geaggregeerde data voor netwerkonderhoud volstaat. De expert groep geeft aan dat er persoonlijke gegevens nodig zijn, die niet langer dan een week bewaard hoeven te worden, waardoor gegevens buiten het huisdomein worden gebracht. Er zijn auteurs die zich afvragen of dit wel nodig is.<sup>34</sup>

Fraudepreventie en -detectie, waarbij de Commissie expliciet de mogelijkheid van hacking meeneemt, is ook een functionaliteit van de meter. Wederom laat de Commissie na om duidelijk te maken welke gegevens moeten worden uitgelezen. Ook hierover bestaat brede consensus dat hiervoor geen persoonlijke gegevens nodig zijn.<sup>35</sup>

### Uitlezing op afstand

Er bestaat een discrepantie tussen de Richtlijn 2012/27/EU en de aanbeveling. Volgens de Commissie bestaat er over de derde functionele eis die zij noemt, uitlezing van de meter op afstand, brede consensus dat dit een 'essentiële functionaliteit' is.<sup>36</sup> In de Richtlijn 2004/22/EG betreffende meetinstrumenten staat onder 10.5 dat de meter moet zijn voorzien van een display, 'ongeacht of de meetgegevens op afstand kunnen worden opgenomen'. Art. 9 lid 2 sub c Richtlijn 2012/27/EU bepaalt dat de meterbeheerder ervoor zorgt dat de afgeleverde elektriciteit kan worden afgelezen, *op verzoek van de eindafnemer*. De vraag is dus waar de Commissie deze uitspraak op baseert. Ondanks de veronderstelde consensus, is de functionaliteit om de meter op afstand uit te lezen omstreden met het oog op privacybescherming. Deze stelt de meterbeheerder namelijk in staat om op afstand meterstanden uit te lezen. Het inbouwen van deze mogelijkheid in het ontwerp van de meter is een ondermijning van de privacy van de eindafnemer. De eindafnemer weet dan namelijk nooit of er met zijn stroomverbruik wordt meegekeken. Nu kunnen plechtige beloftes worden gedaan, zoals over de mogelijkheid een meter administratief uit te laten zetten, maar of de meterbeheerder zich hieraan houdt is de vraag. Het is vergelijkbaar met een kijkgat in iemands deur boren waar je aan de buitenkant een lapje voor hangt, om hierna te zweren dat je echt niet naar binnen zal kijken. De vraag rijst waarom je in de eerste plaats dan dit gat zou boren, ofwel uitleesbaarheid zou inbouwen, en juist op dit punt zwijgt de Commissie. Het komt er dus op neer dat de Commissie opteert voor een functionaliteit die wel een vergaande inbreuk op de privacy van de eindafnemer kan betekenen, maar niet zijn grondslag vindt in de energierichtlijnen of andere formele wetgeving vanuit de EU. Dit levert een bedenkelijke combinatie op.

### Afsluiting op afstand

Afsluiting op afstand, nauwkeuriger een aan/uit-controle van de levering en/of beperking van de stroomvoorziening<sup>37</sup>,

is een vreemde eend in de bijt, aangezien het bij deze functionaliteit niet de verwerking van persoonsgegevens is die wringt, maar de mogelijkheid om van een afstand een eindafnemer van zijn gebruik af te sluiten. In de aanbeveling wordt dit genoemd als een functionaliteit, maar dezelfde opmerkelijke situatie als bij de uitlezing op afstand doet zich ook hier voor: er is niks over terug te vinden in de energierichtlijnen of andere formele EU-wetgeving. De logica volgende van het slimme netwerk, waarin vraag en aanbod van elektriciteit op elkaar moet worden afgestemd, kan er worden verdedigd dat het noodzakelijk is om de slimme meter met een functie uit te rusten die toestaat dat het volume van de vraag wordt aangepast. Evenwel zou het voldoende moeten zijn om het gebruik te beperken, in plaats van het alomvattende afsluiten. Informatieprivacy is niet in het geding, maar er vindt wel op afstand een inbreuk op de huiselijke sfeer plaats. Een dergelijke functionaliteit moet niet lichtvaardig worden ingezet.

### De functies van het slimme netwerk getoetst en bekritiseerd

De vraag is of de functies die door de Commissie worden voorgesteld de toets kunnen doorstaan van de privacywetgeving van de Unie. Deze vraag vloeit voort uit art. 9 lid 2 sub b Richtlijn 2012/27/EU. Het is niet eenvoudig om deze vraag voor alle functies te beantwoorden, nu de Commissie veelal nalaat om duidelijkheid te verschaffen omtrent de manier waarop de gegevensverwerking bij een functie is voorzien. Het had niet in de aanbeveling misstaan om, zeker met het oog op de groots geformuleerde ambities in het hoofdstuk over gegevensbescherming, meer duidelijke en directe aanwijzingen te geven, waarbij onder andere het beginsel van minimalisering van gegevens een prominentere plek had verdiend. Bij één functie is het tenminste wel duidelijk dat deze een privacy-inbreuk inhoudt, namelijk de uitlezing op afstand. Een andere omstreden functionaliteit is de aan/uit-controle van de levering, ofwel het afsluiten op afstand. Dat deze functies niet staan omschreven in formele EU-wetgeving, maar wel in de aanbeveling, doet de vraag rijzen rond de Commissie haar interpretatie van het begrip 'wettelijkheid', waar iedere uitlezing volgens haar eigen aanbeveling wel aan moet voldoen. De Commissie laat tevens na om duidelijk te maken waarom deze functionaliteiten noodzakelijk zijn voor het functioneren van het slimme netwerk. Door deze op te nemen bij de minimale eisen aan de slimme meter, drukt zij opzettelijk een ontwerp van de meter door dat de privacy en autonomie van de eindafnemer schaadt. Deze

34. Rainer Knyrim and Gerald Trieb, Smart metering under EU Data Protection Law, *International Data Privacy Law*, March 1, 2011, p. 125.

35. K. Kursawe, G. Danezis and M. Kohlweiss, *Privacy-friendly Aggregation for the Smart-grid*, <http://research.microsoft.com/pubs/146092/main.pdf> and the report *Smart Privacy for the Smart Grid*, November 2009, <http://www.ipc.on.ca/images/resources/pbd-smartpriv-smartgrid.pdf>. F.D. Garcia & B. Jacobs, *Privacy-friendly Energy-metering via Homomorphic Encryption*, Institute for Computing and Information Sciences, Radboud University Nijmegen.

36. Aanbeveling Commissie 73/14

37. Punt 42 sub g van de aanbeveling.

functionaliteiten kunnen in hun huidige vorm duidelijk niet de noodzakelijkheidstest uit art. 8 EVRM doorstaan.<sup>38</sup> Het schadelijke van het stellen van dergelijke eisen is gelegen in het feit dat er een ratio is tussen de privacyinbreukmakende functionaliteiten op de meter en het geanticiperde verzet hiertegen.<sup>39</sup> Door de meter met meer functionaliteiten uit te rusten dan noodzakelijk, tegen alle adviezen van de WP29, de EDPS en de Expert Groep 2 in, ondermijnt de Commissie moedwillig de bevolkingsbrede acceptatie van de slimme meters die zij zelf nota bene onderkent als een voorwaarde voor het goed functioneren van het slimme netwerk.

De Commissie laat tevens na om bij het onderhouden van het netwerk, fraudepreventie en –detectie, tweewegcommunicatie tussen het slimme metersysteem en externe netwerken voor onderhoud, duidelijkheid te verschaffen omtrent de gegevens die moeten worden verwerkt. De aanbeveling bood een uitgelezen kans om bij iedere functionaliteit te benadrukken dat deze aan de eisen moeten voldoen die zij in dezelfde aanbeveling onder de paragraaf *Gegevensbescherming door ontwerp en gegevensbescherming door standaardinstellingen* en de paragraaf *Gegevensbeschermingsmaatregelen* zo stellig naar voren schuift. Sterker nog, zij had de aanbeveling kunnen gebruiken om per functionaliteit vast te stellen wat voor gegevens hiervoor volgens haar moeten worden verwerkt, zo meent ook de EDPS.<sup>40</sup>

Op een aantal sterke aanwijzingen in de richting van privacy-inbreuken na, blijft de rest van de aanbeveling voornamelijk vaag. Een punt van kritiek van de EDPS is het gebrek aan specificiteit dat de aanbeveling kenmerkt. De EDPS vraagt van de Commissie om vast te stellen of meer specifieke wetgeving wellicht noodzakelijk is en doet een aantal aanbevelingen.<sup>41</sup> In de reactie van de EDPS is ook de eis te vinden dat eindafnemers die geen dynamische tarifiering verkiezen, de beschikking moeten krijgen over een meter die geen gedetailleerde data verwerkt en die niet afsluiting op afstand toestaat, of waar deze functionaliteiten uit staan.<sup>42</sup>

Een ander veelbesproken fenomeen met betrekking tot dit onderwerp is de *data protection impact assessment template*. Dit document zou kortweg in kaart moeten brengen welke gegevens worden verwerkt, welke risico's er zijn voor de rechten van de betrokkenen en welke maatregelen worden getroffen om die risico's in te perken. Deze template is nu opgemaakt door Expert Groep 2 maar nog niet vrijgegeven en daarom komt hier alleen kort het advies van de Artikel 29 werkgroep aan bod, voor zover relevant voor de functionaliteiten van de slimme meter. Dit is een tamelijk lang document dat op het eind tot de krachtige conclusie komt dat de huidige stand van de techniek het toestaat dat gedetailleerde gegevens – voor onder andere het afrekenen, onderhouden van het netwerk, fraudepreventie en voorspellingen – binnen de grenzen van het huis blijven.<sup>43</sup>

## Het verval van privacy: van bescherming van het individu, naar gegevensbescherming, naar de beveiliging van persoonsgegevens

De Richtlijn 95/46 wordt in populair taalgebruik vaak ten onrechte als de dataprotectie- of gegevensbeschermingsrichtlijn aangeduid, hetgeen de onoplettende lezer op het idee zou kunnen brengen dat de gegevens in plaats van het individu bescherming behoeven. Een evidente denkfout die tot in de hoogste bestuurlijke regionen wordt gemaakt. Deze oppervlakkige interpretatie doet geen recht aan de originele verankering van deze richtlijn in art. 8 EVRM, te vinden in overweging 10. Waar bij het begrip *gegevensbescherming* de bescherming nog terugsliep op de bescherming van de natuurlijke persoon, wordt de taal inmiddels zo omgebogen dat we in de aanbeveling zien dat er wordt gesproken over de beveiliging van de persoonsgegevens als fundamenteel recht overeenkomstig art. 8 van het Handvest:<sup>44</sup> een fundamenteel andere zaak, maar geenszins een fundamenteel recht. Door in deze context te spreken van gegevensbeveiliging<sup>45</sup>, rijst de vraag of *gegevensonteigening* niet meer op haar plaats was geweest. De aanbeveling van de Commissie is exemplarisch voor de degradatie van privacy die momenteel kan worden aanschouwd binnen de EU. Door het recht op gegevensbescherming los te koppelen van het recht op privacy, wordt de eerste van zijn angel ontdaan. Wat rest is een juridisch label dat dient als een lege rechtvaardiging voor vergaande gegevensverwerkende praktijken, omdat ze voldoen aan de eisen van gegevensbescherming door

38. Door extra functionaliteiten aan de slimme meter toe te voegen, die niet zijn opgenomen in de Richtlijn 2012/27/EU, zou je zelfs kunnen stellen dat de Commissie aanzet tot handelen in strijd met de regels van de interne Europese markt, nu deze functionaliteiten onvermijdelijk resulteren in technische eisen die verder gaan dan de eisen die tot dusver door EU-wetgeving zijn geharmoniseerd.
39. C. Cuijpers & B.J. Koops, *Smart metering and Privacy in Europe: Lessons from the Dutch Case*, p.291. Al past hierbij de kanttekening dat in dit artikel de ‘smartness’ van de meter tegenover de roll-out wordt gesteld, terwijl deze ‘smartness’ ook privacy-vriendelijkheid in de hand zou kunnen werken.
40. European Data Protection Supervisor (EDPS), *Opinion of the European Data Protection Supervisor on the Commission Recommendation on preparations for the roll-out of smart metering systems*, Brussels: 8<sup>th</sup> of June 2012, p. 10.
41. EDPS, p. 3.
42. EDPS p. 11.
43. Article 29 Data Protection Working Party, *Opinion on the Data Protection Impact Assessment Template for Smart Grid and Smart Metering Systems ('DPIA Template') prepared by Expert Group 2 of the Commission's Smart Grid Task Force*, 00678/13/EN, WP205, 22<sup>th</sup> of April 2013, p. 16.
44. Overweging 5 van de aanbeveling.
45. De beveiliging van gegevens is wel een van de privacy principes die de OECD opstelde <http://oecdprivacy.org/#safeguards> en is een middel om oa het verlies en oneigenlijke gebruik van gegevens te voorkomen. Door het te vereenzelvigen met artikel 8 van het Handvest worden echter andere beginselen die onderdeel uitmaken van het recht op gegevensbescherming, zoals doelbinding en data-minimalisering onterecht buitenspel gezet.



ontwerp, hetgeen slechts betekent dat de gegevensverwerkende partijen zeer nauwkeurig zullen letten op de gegevens die ze van de betrokkene verkrijgen.

Deze taalverwarring is met het oog op hetgeen dat op het spel staat, te weten een meekijkende derde achter de voordeur van iedere burger, een serieuze zaak. Hoewel de privacyrichtlijn voldoende substantie biedt om de verwerking van persoonsgegevens zo te regelen dat privacy in het slimme netwerk wordt beschermd, bestaat er geen twijfel over dat de huidige interpretatie van de Commissie de burger onvoldoende waarborgen hiertoe biedt. Nu het bij de slimme meter gaat om persoonsgegevens die ontstaan door activiteiten die plaatsvinden binnen de heilige grenzen van het huis, is deze *data protection light* benadering van de Commissie ongelukkig en misplaatst. Het huis is de intieme sfeer bij uitstek die vraagt om een serieuze en grondige toepassing van het Unie-recht. Het feit dat de acceptatie van de meters wordt voorgesteld als de sleutel tot het slimme netwerk, maakt de huidige benadering van de Commissie des te kwalijker. De Commissie lijkt in haar benadering van privacyvraagstukken stevast een beroep te doen op gegevensbescherming, hetgeen ook terugkomt in haar communicatie rond het Internet van Dingen.<sup>46</sup> In het voorstel voor de nieuwe Verordening betreffende gegevensbescherming lijkt de ontkoppeling van het recht op privacy en het recht op gegevensbescherming definitief door te worden gezet.<sup>47</sup> Het is voor juristen die begaan zijn met het recht op privacy van belang kritisch deze sluipende koerswijziging te volgen en analyseren.

## Conclusie

Het slimme elektriciteitsnetwerk is nog niet volledig operationeel maar zeer duidelijk op komst. De teleurstellende conclusie is dat de vraag welke persoonsgegevens er nu moeten worden verwerkt om dit netwerk te laten functioneren, ook in dit artikel grotendeels onbeantwoord blijft. Een troost is dat er zelfs onder technische experts geen overeenstemming lijkt te bestaan over het antwoord op deze vraag en niemand weet of die er zal komen. Waar de betrokken partijen genoeg mee moeten nemen is een goed beargumenteerd beleid waarin wordt gesteld wat er nodig is om alle processen in dit netwerk gesmeerd te laten verlopen, maar dit is tot nog toe niet gerealiseerd.

Uit een inventarisatie van de functionaliteiten opgesomd in de aanbeveling, blijkt dat de Commissie geen hoge pet op heeft van eisen die aan de slimme meter moeten worden gesteld om het recht op bescherming van privacy te waarborgen. Zij laat zelfs na om dit te noemen en zet nota bene zelfs een stuk hoger in dan er op basis van formele EU-wetgeving mag worden verwacht. Hier schiet zij zichzelf mogelijk mee in de voet, nu ook zij een belang heeft bij een succesvolle uitrol van de meter.

De aanbeveling laat zich lezen als een onsamenhangend document, een gemiste kans en doet hier en daar zelfs Orwelliaans aan. Het blijft een raadsel hoe de hoge eisen aan gegevensbescherming samen met de 'minimale' functionele eisen, ooit in één document terecht zijn gekomen. Wellicht was er tussen de verschillende auteurs die aan de aanbeveling hebben geschreven ook geen overeenstemming over het antwoord op de initiële vraag van dit artikel: welke verwerkingen van persoonsgegevens zijn noodzakelijk om het slimme netwerk te laten functioneren.

Om dit vraagstuk overzichtelijk te maken moet er eerst een inventarisatie van noodzakelijke functies worden gemaakt, waarbij ook daadwerkelijk per functie sluitend en goed wordt beargumenteerd waarom deze noodzakelijk is. Daarnaast moet er per functie worden gekeken hoe deze kan worden uitgevoerd met de verwerking van een strikt minimum aan persoonsgegevens. Alleen wanneer hierover duidelijkheid is kan de jurist toetsen of er wordt voldaan aan de eis van noodzakelijkheid.

Meer in het algemeen komt in de aanbeveling de loskoppeling van het recht op gegevensbescherming van het recht op privacy duidelijk naar voren. Door privacy niet langer mee te nemen bij een evaluatie van de noodzakelijkheid van gegevensverwerkingsoperaties wordt er voornamelijk gekeken naar *hoe* gegevens worden verwerkt, maar lijkt er niet te worden gekeken naar de vraag *of* gegevens moeten worden verwerkt. De koers die hiermee wordt gekozen zal vergaande gevolgen hebben in deze in toenemende mate gedigitaliseerde samenleving. De roep voor een belangenafweging tussen de privacy van het individu en het collectief bij de verwerking van persoonsgegevens is juist nu luider dan ooit, maar lijkt gericht te zijn aan dovemansoren.

46. Internet of Things – An action plan for Europe' (Brussel: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 2009). Zie ook Wisman, T.H.A. & Lodder, A.R. 'Hoeveel ruimte is er voor privacy in het internet van dingen?' *IR* 2010, nr. 6, p. 178-183.

47. G. Gonzáles Fuster, *Security and the Erasure of Privacy in the Data Protection Legal Landscape of the European Union*, paper prepared for the 2012 Amsterdam Privacy Conference. Deze paper is niet te vinden op internet, maar vrijwel zeker direct bij de auteur zelf te verkrijgen.