

# **Rapportage Full Disclosure**

Ministerie van Economische Zaken, Den Haag  
12 september 2016

## 1. Inleiding

Op 6 oktober 2015 is naar aanleiding van het debat over het wetsvoorstel Elektriciteits- en gaswet (STROOM) een motie ingediend door de leden Vos (PvdA) en Van Tongeren (GL) over 'full disclosure' (Kamerstukken II, 2015-2016, 34 199 nr. 54). De motie is in de Tweede Kamer aangenomen en verzoekt de minister van Economische Zaken onderzoek te doen naar de uitvoeringsvraagstukken en kosten die samenhangen met het invoeren van een systeem van 'full disclosure' voor stroomconsumenten in Nederland.

Op dit moment wordt alle stroom uit wind, zon en biomassa (hierna: hernieuwbare stroom) gecertificeerd voor productie-installaties die zich hiervoor inschrijven bij CertiQ. CertiQ is een dochter van TenneT TSO en verstrekt een garantie van oorsprong (hierna: gvo) per megawattuur geproduceerde hernieuwbare stroom. Stroom geproduceerd uit kolen, gas of kernsplitsing (hierna: fossiele en nucleaire stroom) wordt in beperkte mate en enkel op vrijwillige basis met gvo's gecertificeerd. Op de stroometiketten van energieleveranciers over de geleverde stroom van het afgelopen jaar wordt de geleverde mix van stroombronnen weergegeven met daarbij de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Voor de hernieuwbare stroom gebeurt dit op basis van de gvo's, voor fossiele en nucleaire stroom op basis van eigen gegevens van de stroomproducenten en/of de handelsmix die door de ACM wordt berekend. In een systeem van 'full disclosure' wordt zowel de hernieuwbare, als fossiele en nucleaire stroom gecertificeerd met gvo's.

### 1.1 Verantwoording

Dit rapport geeft de bevindingen van het onderzoek weer. Dit rapport is tot stand gekomen door bijdrages van de werkgroep bestaande uit het ministerie van Economische Zaken, Stichting Natuur en Milieu, CertiQ, Autoriteit Consument en Markt (ACM) en Energie Nederland. In het onderzoek is daarnaast gebruik gemaakt van de input die is geleverd door de volgende partijen:

- Consumentenbond
- Vereniging Eigen Huis
- Verschillende energieleveranciers
- VOEG
- VEMW
- WISE
- RECS International
- Europese Commissie
- Ambtenaren uit Oostenrijk, Zwitserland, Zweden

Het adviesbureau Motivaction heeft een onderzoek uitgevoerd naar huishoudelijke en klein zakelijke stroomverbruikers (hierna: kleinverbruikers) en hun kennis, houding en gedrag ten opzichte van het certificeren van fossiele en nucleaire stroom en het stroometiket. Het betrekken van bovengenoemde partijen heeft een waardevolle bijdrage geleverd aan dit onderzoek en heeft de kwaliteit van het eindproduct verbeterd. Daarnaast is dit in lijn met het verzoek in de motie om voor het onderzoek in overleg en samenwerking te treden met marktpartijen en milieu- en consumentenorganisaties.

Dit rapport is een neutrale weergave van de bevindingen. Er wordt in de rapport geen positie ingenomen over het al dan niet invoeren van een systeem van full disclosure. Wel worden de verschillende kanten (zoals voor- en nadelen) van full disclosure beschreven en worden uitvoeringsvraagstukken en alternatieven weergegeven. De bevindingen beschreven in dit rapport zijn in belangrijke mate inbreng voor het besluit dat de minister neemt in de zomer van 2016 over de mogelijke introductie van full disclosure.

### 1.2 Hoofdpijnen van de rapportage

Full disclosure is een vorm van stroometikettering die verplicht alle geleverde stroom te onderbouwen met garanties van oorsprong die de herkomst aantonen. Garanties van oorsprong zijn certificaten die

het mogelijk maken de oorsprong van stroom te verhandelen en te leveren aan een consument. Het stroometiket wordt gebruikt als middel om de informatie van de gvo aan de consument te presenteren. Full disclosure maakt de stroom die geleverd wordt aan de consument volledig naar de bron traceerbaar. Om full disclosure te introduceren moeten ook gvo's worden aangemaakt voor fossiele en nucleaire stroom. Daarnaast moeten energieleveranciers de procedures voor het samenstellen van het fossiele en nucleaire deel van het stroometiket aanpassen. De lasten voor deze aanpassingen lijken beperkt. De consument heeft interesse in de opwekkingsbron van de stroom die hij afneemt, maar lijkt het stroometiket niet goed te kennen. In de EU bestaat breed draagvlak voor de introductie van full disclosure. Zweden, Oostenrijk en Zwitserland hebben een systeem van full disclosure ingevoerd en laten zien dat er verschillende varianten van uitwerking zijn. De werkelijke potentie van full disclosure wordt bereikt als de invoering op EU-niveau plaatsvindt. Door in plaats van full disclosure te kiezen voor een verbetering van de huidige processen kan het stroometiket betrouwbaarder worden gemaakt, met geringere inspanning.

### **1.3 Hoofdstukindeling**

In hoofdstuk 2 zal verder worden ingegaan op het huidige systeem van gvo's en stroometiketten in Nederland en in andere lidstaten van de Europese Unie. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het onderzoek naar de uitkomsten van de analyse van kosten en baten voor kleinverbruikers en voor energieproducenten en -leveranciers. In hoofdstuk 4 worden de geïdentificeerde uitvoeringsvraagstukken en alternatieven beschreven.

## 2. Overzicht huidige systemen van gvo's en stroometikettering

De Europese Commissie schrijft voor waaraan stroometikettering en het systeem van gvo's moeten voldoen. De regels voor stroometikettering zijn vastgelegd in de Europese Richtlijn over de gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit (2009/72/EG, artikel 3, lid 9). De regels omtrent het gvo-systeem zijn vastgelegd in de Europese Richtlijn duurzame energie (2009/28/EC, artikel 15). Beide bepalingen laten behoorlijk wat ruimte voor nationale invulling, wat ertoe heeft geleid dat veel EU-lidstaten de bepalingen op eigen wijze hebben geïmplementeerd. Dit hoofdstuk beschrijft eerst de Nederlandse implementatie en vervolgens de implementatie van enkele andere relevante EU-lidstaten als ook de algemene Europese tendens.

### 2.1 Het systeem van garanties van oorsprong

Het systeem van gvo's is een EU-verplicht systeem dat bedoeld is om consumenten keuzevrijheid te geven in de oorsprong van de stroom die ze afnemen. Doordat stroom over een gemeenschappelijk net wordt getransporteerd en daarbij de stroom met verschillende bronnen vermengd worden, is het fysiek niet mogelijk om de stroom uit een bepaalde bron af te nemen, zonder daarvoor een apart stroomnet aan te leggen. Door de bepalingen die zijn vastgelegd in de artikelen 73 tot en met 77 van de Elektriciteitswet 1998 en de verdere uitwerking daarvan in de Regeling garanties van oorsprong kan door middel van een certificaat (de gvo) aangetoond worden dat een hoeveelheid hernieuwbare stroom op het net is ingevoerd. Door de informatie die op de gvo wordt geregistreerd is het mogelijk om vergaand aan te sluiten bij de wensen van de consument tot het leveren van bijvoorbeeld in Nederland opgewekte hernieuwbare stroom, of stroom afkomstig van een specifiek windpark of een andere productielocatie.

Naast de inzet voor stroometikettering en het creëren van keuzevrijheid is de gvo ook een belangrijke schakel in de uitbetaling van de SDE+-subsidies. Een gvo is in dat geval het bewijs dat één megawattuur aan energie is geproduceerd. Hiertoe heeft Nederland ook de gvo voor hernieuwbaar gas en hernieuwbare warmte geïntroduceerd.

Gvo's voor stroom zijn internationaal verhandelbaar tussen landen van de EU en de EEA. Dit is een voorwaarde die de EU-richtlijn stelt en die bovendien belangrijk is om de keuze voor consument te vergroten. Veel van die landen zijn aangesloten bij de AIB<sup>1</sup>. Enkele deelnemende landen, zoals Noorwegen, hebben een groot aanbod van hernieuwbare stroom en dus van gvo's zonder dat daar veel vraag naar is. Dat zorgt ervoor dat de gvo's op de internationale markt niet duur hoeven te zijn. De gvo's van Nederlandse hernieuwbare stroom hebben op dit moment een aanzienlijk hogere prijs dan buitenlandse hernieuwbare stroom. Uit het jaarverslag van CertiQ<sup>2</sup> is op te maken dat in 2015 13,1 TWh aan gvo's is uitgegeven in Nederland en is er 42,6 TWh afgeboekt ten behoeve van consumptie. Internationale handelaren geven aan dat door toenemende vraag naar gvo's voor hernieuwbare stroom van met name bedrijven de verwachting is dat prijzen van gvo's zullen stijgen.

### 2.2 Het stroometiket

Sinds 2005 zijn leveranciers verplicht een stroometiket op te stellen. Het stroometiket kan worden beschouwd als een 'bonnetje' dat een consument na afloop van een jaar van zijn stroomleverancier ontvangt met informatie over de aan hem geleverde stroom en de daarbij behorende CO<sub>2</sub> uitstoot. Het stroometiket moet de consument dus informeren, transparantie bieden en creëert daarnaast bewustwording bij de consument over zijn aandeel in de energietransitie. Het systeem van gvo's en het stroometiket is nooit bedoeld om een relatie te leggen tussen consumptie van hernieuwbare stroom en capaciteitsuitbreiding daarvan. De capaciteitsuitbreiding wordt met name bepaald door de beschikbare SDE+-subsidie. Toch geeft de opbrengst van de gvo een extra prikkel die het

---

<sup>1</sup> De AIB (Association of Issuing Bodies) zet de standaarden die nodig zijn om internationale verhandelbaarheid van gvo's mogelijk te maken en biedt een hub-platform aan om gvo's onderling uit te wisselen.

<sup>2</sup> CertiQ Jaarverslag 2015, <http://www.certiq.nl/over-certiq/publicaties/jaarverslagen>

aantrekkelijk maakt om in hernieuwbare energiebronnen te investeren. Deze prikkel is wel nog significant kleiner dan de prikkel die de SDE+ geeft.

Energieleveranciers zijn verplicht om een stroometiket op te stellen voor alle leveringen van stroom. Grote afnemers van stroom kiezen steeds vaker voor het niet via de energieleverancier inkopen van hernieuwbare stroom, maar enkel van fossiele of nucleaire stroom om er vervolgens zelf gvo's bij te kopen. In dat geval komt het stroometiket van de leverancier voor die afnemer niet overeen met de geconsumeerde hernieuwbare stroom.

Nederland gebruikt het gvo-systeem als onderdeel van de stroometikettering over hernieuwbare stroom. Een gvo is het enige bewijs dat kan worden gebruikt om aan te tonen dat een levering van stroom uit een hernieuwbare bron afkomstig is. Immers, aan de stroomlevering zelf is niet te merken wat de oorsprong is. Het gvo-systeem maakt het dus mogelijk dat de consument een keuze krijgt over de oorsprong van de stroom die hij afneemt en dat hij er op kan vertrouwen dat de stroom die hij afneemt, maar één keer en alleen door hemzelf wordt geconsumeerd.

Het stroometiket bevat niet alleen informatie over de hernieuwbare stroom die een consument afneemt, maar geeft ook inzicht in de geleverde fossiele en nucleaire stroom. Echter, waar bij hernieuwbare stroom gebruik wordt gemaakt van de gvo's ter onderbouwing van het stroometiket, is dat bij fossiele en nucleaire stroom niet het geval. Er is geen regelgeving die de totstandkoming van de informatie over de afgenomen fossiele en nucleaire stroom beschrijft. Wel zijn in het verleden hierover afspraken gemaakt tussen het ministerie van EZ, de ACM en Energie Nederland. Deze handelswijze werkt als volgt: als een leverancier stroom heeft verkocht uit eigen productie of uit directe inkoop bij een energieproducent, heeft de leverancier informatie over de bron en mag hij deze opvoeren op het stroometiket. Wanneer een leverancier stroom inkoopt via de beurs heeft hij geen informatie over de bron. In dat geval maakt hij gebruik van de handelsmix. De handelsmix is een weergave van de bronnen waaruit de gemiddelde stroom op het net is opgebouwd, gecorrigeerd voor het deel dat aan de consument wordt geleverd. Hoe deze handelsmix wordt bepaald, staat beschreven in de onderstaande box. Deze twee stromen van informatie maken het mogelijk voor de leverancier om een stroometiket aan de afnemer te laten zien en daarbij de CO<sub>2</sub>-kentallen van zijn consumptie toe te voegen. In hoeverre de gvo's gecombineerd worden met de eigen informatie verschilt per leverancier.

De ACM is aangewezen als toezichthouder op het stroometiket. Voor de levering van hernieuwbare stroom kan de ACM op basis van de afboekingen van gvo's controleren of de informatie die aan de consument wordt gepresenteerd klopt. Doordat bij het samenstellen van het stroometiket voor de levering van fossiele en nucleaire stroom geen gvo's ter onderbouwing worden gebruikt, ontbreekt het de ACM aan aanknopingspunten voor het uitvoeren van het toezicht op dit fossiele en nucleaire deel van het stroometiket.

Een gevolg van de huidige werkmethode is dat consumenten beperkt geïnformeerd worden over de specifieke bron van de fossiele of nucleaire stroom als ze die stroom afnemen. Ze worden enkel geïnformeerd over het feit dat ze stroom uit een mix (de handelsmix) van bronnen consumeren. Een doel van het stroometiket is de consument keuzevrijheid te bieden op het gebied van stroomproducten. Met de informatie die het stroometiket biedt over de bronnen en de milieu-impact, wordt de consument bewust van zijn milieu-impact en wordt een handelingsperspectief gecreëerd. Hiervoor is het van belang dat de consument zo accuraat mogelijk inzicht krijgt in de bronnen en CO<sub>2</sub>-emissies die gerelateerd zijn aan zijn consumptie.

Het bepalen van de handelsmix bestaat uit een aantal stappen:

1. ACM vraagt bij alle (centrale) energieproducenten na hoeveel stroom per bron afgelopen jaar is geproduceerd.
2. Deze informatie geeft de ACM aan CE Delft met de opdracht om de informatie verder aan te vullen met informatie over de decentrale productie, import, export en afgegeven gvo's om vervolgens de productiemix, importmix, handelsmix en leveringsmix met bijbehorende emissiekengetallen te berekenen.
3. De ACM koppelt deze rapportage vervolgens terug aan de energieproducenten en leveranciers, zodat de leveranciers deze informatie kunnen gebruiken bij het opstellen van het stroometiket. De handelsmix maakt onderscheid in de verschillende fossiele en nucleaire bronnen en bevat ook een categorie 'overig'.

NB: sinds 2015 geeft de ACM niet langer de opdracht aan CE Delft om de mixen te berekenen, maar vervult de ACM deze taak zelf.

### **2.3 Ontwikkelingen in EU**

De meeste landen in de EU hebben het systeem van garanties van oorsprong en een methode van stroometikettering in hun land geïntroduceerd. Voornamelijk ingestoken door het versterken van de positie van de consument lijkt in de EU een positief sentiment te bestaan ten aanzien van het introduceren van full disclosure. Er zijn drie Europese landen die full disclosure reeds hebben ingevoerd, de uitwerking in die landen zal in de volgende paragrafen worden behandeld. De Europese Commissie heeft in de publieke consultatie over herziening van de Richtlijn duurzame energie ook enkele vragen opgenomen over full disclosure. Uit de reacties blijkt dat er breed draagvlak is voor het uitbreiden van het gvo-systeem met fossiele en nucleaire stroom. De Europese Commissie komt naar verwachting eind 2016 met voorstellen voor de aanpassing van de Richtlijn duurzame energie en de Elektriciteitsmarkt richtlijn met betrekking tot gvo's en stroometikettering vanaf 2021.

De ACM berekent jaarlijks de handelsmix voor Nederland. Doordat grensoverschrijdende handel toeneemt, neemt het belang van import en export in de handelsmix toe. Het is belangrijk dat landen dezelfde methode toepassen voor het verwerken van import en export, zodat bij het maken van de totale optelsom in Europa geen gaten vallen of overlappen ontstaan. Het RE-DISS project<sup>3</sup> streeft deze harmonisatie van handelsmixberekeningen na en heeft hier ook een standaard voor ontwikkeld.

### **2.4 Andere Europese landen**

#### Implementatie van full disclosure in Zwitserland, Oostenrijk en Zweden

In Zwitserland, Oostenrijk en Zweden bestaat een systeem van full disclosure. Hoewel deze systemen het herleiden van de herkomst van zowel hernieuwbare als fossiele en nucleaire stroom door middel van garanties van oorsprong nastreven, verschilt de implementatie en de reden voor invoering per land. In deze landen heeft full disclosure geen invloed gehad op de marktprijzen voor stroom. Wel is er een groeiende vraag naar hernieuwbare stroom, maar het is niet met zekerheid vast te stellen of dit verband houdt met de introductie van full disclosure.

#### *Kenmerken Zwitserse systeem*

In Zwitserland is de invoering van full disclosure politiek gedreven en gericht op het vergroten van de transparantie voor de consument. Meest kenmerkend aan het Zwitserse systeem is dat de verplichting tot het laten certificeren van productie door middel van gvo's bij de energieproducenten ligt. Deze verplichting bestaat voor alle productie-installaties met uitzondering van de allerkleinste (bijv. zon PV bij huishoudens). Alle gvo's moeten binnen één jaar gebruikt worden voor de levering van stroom en mogen niet meer verlopen (gvo's verlopen normaal na één jaar na afgifte). Zo ontstaat aan de

<sup>3</sup> Het RE-DISS project heeft zich ten doel gesteld om de betrouwbaarheid en accuraatheid van de informatie die een consument over zijn stroom te verbeteren. Hiertoe berekent RE-DISS jaarlijks een Europese handelsmix. Meer informatie: <http://www.reliable-disclosure.org/>

productiezijde een gebalanceerd systeem. Energieleveranciers zijn echter niet verplicht om alle stroom met certificaten te dekken en dienen enkel gvo's te gebruiken voor zover die beschikbaar zijn. Zijn die niet meer beschikbaar, wil een leverancier geen gvo's gebruiken, of wordt er stroom geïmporteerd waarvoor geen gvo's zijn gekocht, dan wordt de stroom op de markt gezet als 'untracked'. Er is voor de leverancier dus geen plicht tot het gebruik van gvo's. Hierdoor is het percentage stroom van onbekende oorsprong nog steeds 13,4% in Zwitserland<sup>4</sup>. Vóór invoering van het huidige systeem was dat rond de 20%.

#### *Kenmerken Oostenrijkse systeem*

Oostenrijk heeft historisch gezien een sterke antinucleaire beweging. Dit manifesteert zich in de wens om, middels het gvo-systeem, het aandeel nucleaire stroom (statistisch) te elimineren uit de Oostenrijkse consumptiemix. Doordat consumenten geen stroom uit nucleaire bron willen afnemen en leveranciers het volledige stroometiket met gvo's moeten onderbouwen, worden leveranciers gedwongen om gvo's met een bron anders dan nucleair te gebruiken. Daardoor komt nucleair niet meer voor in de consumptiemix van het land.

In het Oostenrijkse systeem ligt de verplichting tot het gebruik van gvo's bij de energieleveranciers. Gvo's zijn verplicht op alle leveringen van alle stroom. Mede hierdoor is, in tegenstelling tot Zwitserland, het aandeel 'onbekend' in de consumptiemix 0%. Immers, alle stroom dient onderbouwd te worden met gvo's. In Oostenrijk wordt al het stroomverbruik met gvo's gedekt, dus inclusief (industriële) grootverbruikers, spoorwegen etc. Oostenrijk heeft dit gefaseerd ingevoerd (eerst alleen voor huishoudens) om de uitvoeringslasten te beperken. Specifiek aan het Oostenrijkse systeem is ook de restrictie op de internationale handel in garanties van oorsprong. Oostenrijkse gvo's voortkomend uit gesubsidieerde energieproductie zijn niet internationaal verhandelbaar. Overige gvo's kunnen wel op de buitenlandse markt verhandeld worden. Hierdoor blijft de met nationale subsidie opgewekte stroom binnen de eigen landsgrenzen.

#### *Kenmerken Zweedse systeem*

Het Zweedse systeem wordt gekenmerkt door vrijwilligheid; het gebruik van gvo's voor de onderbouwing van het stroometiket is niet verplicht. Echter, wanneer een specifiek stroomproduct wordt aangeboden dat gebaseerd is op één of meerdere energiebronnen (bijvoorbeeld wind, zon, nucleair, of een combinatie hiervan) en daarmee afwijkt van de handelsmix, moet de herkomst wel onderbouwd worden met gvo's. In andere gevallen (bij een ongespecificeerd stroomproduct) kan teruggevallen worden op de handelsmix. Het Zweedse systeem lijkt in die zin erg op het huidige Nederlandse systeem. Het verschil in de productiemix, maakt dat met de huidige regels in Zweden wél full disclosure ontstaat. De Zweedse productiemix bestaat voornamelijk uit hernieuwbare en nucleaire stroom, die de consument liever consumeert dan stroom uit andere fossiele bronnen. Het leveren van deze specifieke producten moet onderbouwd worden met gvo's.

#### Informatievoorziening stroomverbruik in België en Duitsland

Het verhelderen van de herkomst van hernieuwbare, fossiele en nucleaire stroom kan op verschillende manieren gebeuren. Naast full disclosure door middel van gvo's kan de consument ook op andere manieren inzicht krijgen in de samenstelling en herkomst van de geleverde stroom. België en Duitsland hanteren geen systeem van full disclosure, maar hebben hun eigen methode voor het ontsluiten van de broninformatie.

#### *België*

In Vlaanderen moeten energieleveranciers groene stroomleveringen net als in Nederland onderbouwen met gvo's. Er bestaat geen systeem van full disclosure. Wel geeft de Vlaamse overheid inzicht in de vormgeving van de stroomproductie- en leveringsmix door middel van een 'stroom herkomstvergelijker' die te vinden is op de overheidswebsite van de Vlaamse regulator van de energiemarkt, de VREG<sup>5</sup>. Middels deze vergelijkingswebsite kan de consument:

---

<sup>4</sup> Dit betreft het aandeel in de leveringsmix in 2013. Bron: [http://www.reliable-disclosure.org/upload/198-RE-DISSII\\_Country\\_Profile\\_Switzerland\\_2015\\_v02.pdf](http://www.reliable-disclosure.org/upload/198-RE-DISSII_Country_Profile_Switzerland_2015_v02.pdf).

<sup>5</sup> Zie: <http://vreg.be/nl/herkomst-stroom-vergelijken-herkomstvergelijker>

1. De energiebronnen van de aangeboden stroom per contract bekijken (uitgesplitst naar hernieuwbaar, fossiel, nucleair, WKK en onbekend). Dit wordt tot op productniveau uitgesplitst omdat een leverancier soms meer dan één stroomproduct aanbiedt.
2. Het land van herkomst en een detail van het type (hernieuwbare) energiebronnen van de geleverde stroom bekijken.

Dit systeem geeft een overzichtelijk beeld van de herkomst en het type stroom dat geleverd wordt door de leverancier. Hoewel stroomproducten op heldere wijze vergeleken kunnen worden, is het land van herkomst voor een groot gedeelte van de stroomproducten niet gespecificeerd. Naast de 'stroom herkomstvergelijker' biedt de Vlaamse overheid ook aan om via de zogenaamde groencheck<sup>6</sup> te controleren welk percentage van de geleverde stroom hernieuwbaar ( 'groen' ) is en welke oorsprong deze hernieuwbare stroom heeft. Echter, de herkomst van fossiele en nucleaire stroom wordt niet verder uitgesplitst.

#### *Duitsland*

Duitsland heeft het gvo-systeem anders ingericht. In Duitsland is voor een systeem gekozen, waarbij zowel de kosten als de baten van de opwekking van hernieuwbare stroom worden gesocialiseerd. Daar wordt geredeneerd dat iedereen via een heffing meebetaalt aan de subsidies voor hernieuwbare energie en dat daarom ook iedereen een deel van die hernieuwbare energie op zijn stroometiket moet ontvangen. De gvo's voor gesubsidieerde stroom zijn daarom niet verhandelbaar. Dit beperkt de keuze voor de consument, maar verdeelt de hernieuwbare stroom wel op een eerlijke manier over alle Duitse stroomconsumenten. Duitsland verkent de mogelijkheden om dit systeem aan te vullen met full disclosure.

---

<sup>6</sup> Zie: <http://vreg.be/ml/controleren-hoe-groen-uw-stroom-groencheck>



### **3. Kosten en baten van full disclosure**

Een belangrijk onderdeel van dit onderzoek is de analyse van de kosten en baten van full disclosure voor de belangrijkste stakeholders van het stroometiket: de consumenten en de energieproducenten en -leveranciers. Dit is breder dan het verzoek uit de motie, omdat hier gesproken wordt over onderzoek naar de kosten van full disclosure. Echter, om de kosten voor full disclosure te rechtvaardigen moet ook gekeken worden wat de baten van een dergelijk systeem zijn. In het onderzoek is belang gehecht aan de vraag waar de wensen van de stroomverbruiker zelf ligt: waar wil de consument zelf op kunnen sturen?

#### **3.1 Kosten en baten voor de stroomverbruikers**

Adviesbureau Motivaction heeft op verzoek van Economische zaken en de werkgroep van stakeholders de kennis, de houding en het gedrag van de Nederlandse kleinverbruikers (huishoudelijke verbruikers en MKB) ten opzichte van etikettering van stroomverbruik voor de gehele stroommarkt onderzocht. Het onderzoek is uitgevoerd in mei 2016 onder leden van het onderzoekspanel van Motivaction. Voor deze opzet is gekozen om een zo representatief mogelijk beeld te krijgen van de Nederlandse bevolking over dit onderwerp. Aan het onderzoek hebben 1237 huishoudelijke kleinverbruikers deelgenomen en 300 vertegenwoordigers uit het midden- en kleinbedrijf. Het volledige onderzoeksrapport van Motivaction is terug te vinden als bijlage bij dit rapport. Daarnaast is voor het in kaart brengen van de kosten en baten gesproken met de Consumentenbond, Vereniging Eigen Huis en VEMW. CertiQ heeft een berekening gemaakt voor de kosten van het certificeren van fossiele en nucleaire stroom. Dit zijn de kosten die uiteindelijk bij de gebruikers van het gvo-systeem neerslaan.

#### *Transparantie en betrouwbaarheid*

De consumenten- en milieuorganisaties, de energieleveranciers en energieproducenten, de Europese Commissie en het ministerie van Economische Zaken hechten een groot belang aan transparante en betrouwbare informatievoorziening over de geleverde stroom. Op basis van deze informatie moet de stroomverbruiker stroomproducten kunnen vergelijken om vervolgens het product dat het best bij zijn wensen past te kiezen. Het is de vraag welke informatie hiervoor belangrijk is, wanneer deze als betrouwbaar en transparant kan worden gezien en hoe deze informatie aan de stroomverbruiker moet worden gepresenteerd.

Meer transparantie en meer betrouwbaarheid van de informatie over de herkomst van de fossiele en nucleaire stroom wordt door verschillende partijen gezien als het belangrijkste pluspunt voor consumenten voor het invoeren van full disclosure. De gedachte hierachter is dat door ook fossiele en nucleaire stroom te certificeren alle stroom op het stroometiket tot de bron te traceren is en er voor alle stroomproducenten en leveranciers een meer gelijkwaardig speelveld ontstaat met betrekking tot administratieve verplichtingen en kosten. Daarnaast biedt het de mogelijkheid voor beter toezicht door de ACM op de juistheid van het stroometiket. Waar nu uitgegaan wordt van de eigen gegevens van de stroomproducenten (eigen productie en directe inkoop) en de handelsmix, zal dan uitgegaan worden van de gvo's. Het niet meer hoeven gebruiken van de handelsmix bij het opstellen van het stroometiket komt de betrouwbaarheid ten goede omdat de berekening van de handelsmix een benadering van de werkelijke handelsmix is. Full disclosure op Europese schaal invoeren zal bovendien een gelijk speelveld tussen landen creëren met betrekking tot stroometikettering. De gvo zal in heel de EU als enige bewijsmiddel dienen wat de internationale markt voor gvo's meer sluitend maakt. Het enkel in Nederland invoeren van full disclosure zal wel bijdragen aan betrouwbaarheid en transparantie van het stroometiket. Daarnaast kan de consument leveranciers van fossiele en nucleaire stroom beter vergelijken met betrekking tot de gebruikte bronnen. Het enkel nationaal invoeren kent echter ook nadelen. In dat geval zijn in de gehele EU minder gvo's (zowel hernieuwbaar, fossiel als nucleair) nodig omdat andere lidstaten geen systeem van full disclosure hebben ingevoerd. Daardoor zal de waarde van gvo's laag blijven. Dit kan energieleveranciers er toe bewegen hun levering van stroom nog meer dan nu met buitenlandse gvo's af te dekken. Het gebruik

van buitenlandse gvo's heeft in het verleden tot discussie geleid over de meerwaarde van groene stroom uit het buitenland.

Wanneer we kijken naar het standpunt van de kleinverbruiker hierover dan zien we het volgende beeld. Het consumentenonderzoek geeft aan dat meer inzicht in de herkomst van stroom als grootste voordeel wordt gezien van full disclosure. Iets meer dan de helft van de ondervraagden geeft aan dat door uitbreiding van het systeem men meer vertrouwen krijgt in het stroometiket. 68% Van de ondervraagden geeft aan te denken dat full disclosure bijdraagt aan een betere vergelijkbaarheid tussen de energieleveranciers en stroomproducten. Tegelijkertijd geeft 81% van de kleinverbruikers aan dat zij (denken) het stroometiket nooit gezien te hebben. Inzichtelijkheid, gebruikersvriendelijkheid en vindbaarheid zijn daarom aandachtspunten als Nederland besluit om het stroometiket te wijzigen. Voordat het instrument stroometiket effectief kan bijdragen aan transparantie over de stroom die een consument afneemt, moet de consument eerst van het bestaan van het stroometiket afweten.

#### *Keuze voor afname stroom*

Uit het consumentenonderzoek komt naar voren dat kleinverbruikers bij het kiezen van een energieleverancier allereerst kijken naar de prijs. 80% Van de ondervraagden noemt de prijs de belangrijkste factor bij de keuze voor een energieleverancier. Op de tweede en derde plek staan de duur van het contract en of het hernieuwbare stroom betreft. Deze scores beide significant lager: respectievelijk 34% en 27% van de respondenten vindt deze factoren van belang. De keuze voor een specifieke grijze bron is bij een zeer beperkt aantal respondenten (3% bij huishoudens, 6% bij MKB) een belangrijke factor. Op basis hiervan ligt het niet voor de hand dat een grote groep kleinverbruikers voor een specifieke fossiele of nucleaire bron zal gaan kiezen. Daarbij kan de vraag gesteld worden of er vanuit de consument vraag is naar het uitsplitsen van de verschillende soorten fossiele en nucleaire stroom op het stroometiket of dat de verzamelnaam fossiel en nucleair voldoende is voor de kleinverbruiker. Wanneer kleinverbruikers hier om zouden vragen, zouden leveranciers dat kunnen leveren: het certificeren van fossiele en nucleaire stroom is nu ook al mogelijk.

Enkele energieleveranciers en –producenten zijn er niet van overtuigd dat kleinverbruikers op full disclosure zitten te wachten. Daarnaast is er al verschillende informatie over fossiele en nucleaire stroom voor kleinverbruikers beschikbaar, zoals het huidige stroometiket waar ook fossiele en nucleaire stroom op wordt weergegeven en de jaarrapportage van de leverancier.

#### *Informatiebehoefte stroometiket*

Wanneer aan de deelnemers aan het consumentenonderzoek een stroometiket wordt voorgelegd geeft ca. 70% aan het etiket informatief te vinden en ca. 60% dat het overzichtelijk en duidelijk is. Als gevraagd wordt welke informatie van het etiket men hoofdzakelijk van belang vindt betreft dit het inzicht in de gebruikte hernieuwbare en fossiele bronnen, de hoeveelheid vrijgekomen kernafval en de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Van de gebruikers van hernieuwbare stroom vindt 40% het van belang om te weten uit welke bronnen hun stroom is opgewekt tegen 25% van de fossiele en nucleaire stroomgebruikers.

#### *Kosten voor het systeem*

CertiQ certificeert reeds geproduceerde hernieuwbare stroom. CertiQ heeft op basis van schattingen berekend wat een systeem van full disclosure aan extra kosten met zich meebrengt voor het gvo-systeem. In een situatie waarin we op korte termijn alle productie uit alle productie-installaties (64.000) in Nederland zouden certificeren, zou dit CertiQ eenmalig 400.000 tot 700.000 euro kosten. Dit betreft dan bijvoorbeeld ook stroomproductie door middel van zon PV bij particulieren. Daarnaast zouden de structurele kosten met ongeveer 300.000 euro per jaar toenemen. Wanneer gekozen wordt om in het begin de kleinste installaties uit te sluiten (ongeveer 98% van de binnenlandse productie wel certificeren) kunnen de kosten significant lager uitvallen.

Deze kosten worden gedragen door de gebruikers van het systeem. Doordat bij de invoering van full disclosure de kosten kunnen worden uitgesmeerd over een veel groter aantal handelingen, zal het

verwerkingstarief per handeling sterk kunnen dalen (in het scenario van certificering van alle productie worden tarieven voor afgifte van gvo's voor hernieuwbare stroom ongeveer gehalveerd). Tevens ontstaat een meer gelijk speelveld tussen producenten van hernieuwbare, fossiele en nucleaire stroom omdat zij allemaal zullen meebetalen aan de kosten voor het certificeringssysteem.

### **3.2 Lasten voor betrokkenen**

De lasten die producenten en leveranciers ervaren van full disclosure hangt deels af de mate waarin je full disclosure wil implementeren. Zo kan volledige full disclosure waarbij ook de zon PV van particulieren wordt meegenomen, een significante administratieve last opleveren voor huishoudens. Daar staat tegenover dat het enkel certificeren van de grootste producenten een beperkte last oplevert. De analyse van de lasten voor de energieproducenten en -leveranciers is tot stand gekomen op basis van feedback van deze partijen.

#### *Lasten voor energieproducenten en -leveranciers*

Veel producenten produceren naast fossiele en nucleaire stroom ook hernieuwbare stroom. Zij werken dan al deels met een systeem van gvo's. Dit maakt het makkelijker om het systeem van gvo's ook voor fossiele en nucleaire stroom in te voeren. In de opstart fase zullen kosten worden gemaakt voor het aanpassen van procedures en de werkwijze. Eenmaal draaiend zullen producenten van fossiele en nucleaire stroom een tarief moeten betalen voor het aanmaken van gvo's. Dit tarief is vastgesteld op 0,013 euro per megawattuur en wordt geschat te dalen naar 0,010 euro per megawattuur bij invoering van full disclosure. Een producent die jaarlijks 10 terawattuur aan stroom uit fossiele of nucleaire bronnen produceert, zal dan jaarlijks 100.000 euro betalen.

Ook de leveranciers van fossiele en nucleaire stroom moeten hun procedures en systemen aanpassen als full disclosure wordt ingevoerd. Deze kostenpost zal afhangen van de omvang van de leverancier en de systemen die worden gebruikt, maar zal niet significant zijn. Ook moeten alle leveranciers een tarief betalen wanneer ze gvo's afboeken gekoppeld aan een stroomlevering. Het tarief daarvoor is nu 0,021 euro per megawattuur en wordt verwacht te dalen naar 0,010 euro per megawattuur bij invoering van full disclosure. Leveranciers die nu hernieuwbare stroom leveren, betalen deze kosten al.

#### *Lasten voor de andere betrokkenen*

De implementatie van full disclosure zal ook van de overheid een eenmalige inspanning vereisen om het systeem op de juiste plekken vast te leggen in wet- en regelgeving. Daarnaast zal de ACM haar toezicht uitgebreider kunnen vormgeven, wat leidt tot verhoogde last. Ook zal meer informatie over de productiehoeveelheden bij CertiQ aangeleverd moeten worden door de netbeheerders.

## 4. Uitvoeringsvraagstukken en alternatieven

Uit de internationale inventarisatie naar systemen van full disclosure blijkt dat er niet één variant van het systeem van full disclosure is, maar dat er keuzes gemaakt kunnen worden over elementen. Naast full disclosure zijn er ook nog alternatieven en aanvullingen die het overwegen waard zijn.

### 4.1 Full disclosure

Full disclosure houdt in dat er door een energieleverancier volledige onderbouwing wordt gegeven over de stroom die hij levert aan een consument. Met full disclosure wordt ook de fossiele en nucleaire stroom die op het stroometiket wordt opgevoerd onderbouwd met gvo's. Dit reduceert de mogelijkheden voor leveranciers om informatiebronnen te gebruiken voor het stroometiket die lastig te verifiëren zijn (eigen productie en directe inkoop) of die onder aannames een benadering van de werkelijkheid zijn (handelsmix).

Full disclosure verbetert de informatievoorziening aan de consument en kan eveneens de consument meer bewust laten zijn van zijn aandeel in de energietransitie. Zo kan nauwkeuriger worden aangegeven hoeveel CO<sub>2</sub>-uitstoot gemoeid is het verbruik van de stroom.

#### *Waar leg je de verplichting neer? Producent of leverancier?*

Een cruciale afweging die gemaakt moet worden is waar je de verplichting tot full disclosure neerlegt. Dit is ook het essentiële verschil tussen de systemen die Oostenrijk en Zwitserland hebben geïntroduceerd. De verplichting neerleggen bij de producent betekent dat je in principe alle productie wilt certificeren. Om er ook voor te zorgen dat de gvo's ingezet worden, moet dit worden aangevuld met de voorwaarde dat de gvo voordat de geldigheidsdatum<sup>7</sup> verstrijkt wordt ingezet. Deze opzet zal in Nederland tot problemen leiden door de grote hoeveelheid gvo's die we uit andere landen importeren. Dit maakt de binnenlandse gvo's overtoellig. Op EU-schaal zou dit systeem beter tot zijn recht komen, omdat import van gvo's dan ook moet leiden tot export van gvo's. Dit maakt de markt sluitend.

De verplichting bij de leverancier neerleggen betekent dat het stroometiket volledig onderbouwd moet worden met gvo's. Hoe de gvo's verworven worden doet er niet toe. Dat kan zijn door eigen productie te certificeren of door gvo's in te kopen bij andere partijen. Met deze aanpak kunnen -net als in Oostenrijk- bronnen van stroom volledig uit de consumptiemix worden geëlimineerd. Oostenrijk consumeert geen kernenergie, terwijl er hoogstwaarschijnlijk wel fysieke stroom afkomstig van kerncentrales het land binnenkomt. Een nadeel van het kiezen voor deze optie is dan ook dat de kloof tussen fysieke werkelijkheid en administratie wordt vergroot doordat de meest vervuilende Nederlandse productie wordt afgedekt met schonere gvo's die mogelijk uit het buitenland komen. Deze kloof zorgt nu ook al voor maatschappelijke discussies rondom hernieuwbare stroom uit het buitenland, maar dit is niet erg vanwege het sluitende gvo-systeem voor hernieuwbare energie; wanneer full disclosure op deze manier zou worden geïntroduceerd zullen deze discussies mogelijk worden versterkt.

#### *Vrijwillig of verplichtend full disclosure?*

Full disclosure is onder het huidige systeem al mogelijk. Producenten zijn in de gelegenheid om gvo's te ontvangen over hun productie. Ook is het voor leveranciers reeds mogelijk om stroometiketten te onderbouwen met die gvo's. Leveranciers in Nederland zien nog niet de onderscheidende waarde van het volledig onderbouwen van een stroometiket met fossiele of nucleaire stroom in, waardoor full disclosure nog niet van de grond komt.

---

<sup>7</sup> Gvo's zijn te gebruiken tot uiterlijk één jaar na de afgiftedatum. Daarna verlopen ze en kunnen ze niet meer worden ingezet als herkomstbewijs van stroom.

## **4.2 Verdere aanbevelingen**

Full disclosure draagt bij aan het verbeteren van de informatievoorziening aan de consument over de afgenomen stroom. Maar er zijn ook andere inspanningen die kunnen bijdragen aan dit doel.

### *Informatievoorziening*

Een belangrijke bevinding uit het consumentenonderzoek is dat een beperkt deel van de consumenten bekend is met het stroometiket. Ook als full disclosure niet wordt ingevoerd is het van belang om te bezien hoe de consument dan wel geïnformeerd kan worden. Om daarom daadwerkelijk te kunnen profiteren van een verbetering van het stroometiket, zal dit instrument aan bekendheid moeten winnen of kan overwogen dat andere manieren van informatievoorziening wellicht beter aansluiten bij de behoefte van de consument. Een overheidswebsite zoals Vlaanderen die heeft is een optie, al voorzien de private vergelijkingswebsites in Nederland hier ook al in. Mogelijk zou via Consuwijzer meer uitleg en aandacht gegeven kunnen worden aan het stroometiket.

### *Verbeteren huidige processen*

De huidige Nederlandse opzet voor de totstandkoming van het stroometiket is voor de consument en andere betrokkenen lastig te begrijpen. Full disclosure voorziet in vereenvoudiging van dit systeem en het gelijktrekken van de verplichtingen voor alle producenten of leveranciers doordat herkomst enkel aangetoond kan worden met gvo's en de volledige stroomlevering met gvo's moet worden onderbouwd. Een andere manier voor het eenvoudiger maken van het proces is het enkel toestaan van het gebruik van de handelsmix en van de gvo's ter onderbouwing van het stroometiket. Bovendien kan de berekening van de handelsmix worden verbeterd als meer internationaal wordt samengewerkt. Aansluiten bij het RE-DISS project zal hierbij helpen. Dit zal zonder grote veranderingen of lasten een verbetering van het stroometiket opleveren.

Deze wijzigingen maken de geleverde stroom nog niet volledig traceerbaar naar de bron zoals met full disclosure wel doet, maar het maakt de totstandkoming van het stroometiket transparanter. Daarnaast zorgt RE-DISS ervoor dat de handelsmixberekening accurater is en deze dus een betere weergave van de werkelijke handelsmix is.

### *Sterk inzetten op de Europese etiketteringsregels*

Het invoeren van full disclosure komt het meest tot zijn recht als het op Europese schaal wordt ingevoerd. Alleen dan wordt een internationaal gelijk speelveld gecreëerd en kan de markt voor gvo's internationaal worden versterkt. In de EU lijkt een gedeeld beeld te bestaan om in de nieuwe richtlijnen die vanaf 2021 in werking treden een systeem van full disclosure te introduceren. De Europese Commissie zal aanstaande winter hiervoor een voorstel uitbrengen. Nederland kan er voor kiezen om in de Europese onderhandelingen over de EU-richtlijnen sterk in te zetten op het uitrollen het systeem van full disclosure op Europese schaal. Als full disclosure niet op Europese schaal wordt ingevoerd, bestaat de mogelijkheid om samen met enkele lidstaten het systeem uit te werken. Het kiezen van een uitwerkingsvariant van full disclosure is op dit moment risicovol, omdat nog niet bekend is welke uitwerking in de voorstellen van Europese Commissie zal staan.

Bijlage 1: Onderzoeksrapport Motivaction: Kleinverbruikers over het stroometiket