

# Die regulering van koolstofbelasting in Suid-Afrika

**E Kruger**

**11301023**

Miniskripsie voorgelê ter gedeeltelike nakoming vir die graad  
*Magister Legum in Omgewingsreg en –bestuur* aan die  
Potchefstroomkampus van die Noordwes-Universiteit

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Studieleier     | Prof W du Plessis     |
| Medestudieleier | Prof E van der Schyff |
| November        | 2014                  |



NORTH-WEST UNIVERSITY  
YUNIBESITHI YA BOKONE-BOPHIRIMA  
NOORDWES-UNIVERSITEIT

®

## Bedankings

Ek wil graag aan my Hemelse Vader al die dank en eer gee wat Hom toekom. Sonder die krag, geduld en ondersteuning wat Hy my gebied het, sou ek nooit hierdie stuk kon klaarkry nie.

Ek wil ook graag dankie sê vir my vrou, Magriet, wat my werklik baie ondersteun het en dit ook met my uitgehou het met my in hierdie tyd. My kinders, Eugene-James en Ceciel, wat nog baie klein is en nie my volle aandag kon geniet nie, wil ek graag net jammer sê. Ek is regtig baie lief vir julle.

Dankie aan Prof. Willemien Du Plessis vir al Prof. se hulp en ondersteuning. Dankie dat Prof. so geduldig was en altyd daar was indien ek vrae en bystand nodig gehad het. Dankie aan Dr. Henk Kloppers vir al die raad en ondersteuning.

Ek wil ook graag aan my Pa, Eugene Kruger, baie dankie sê vir al die ondersteuning. Dankie dat Pa altyd bereid was om my verantwoordelikhede en verpligtinge by die firma op Pa se skouers te neem wanneer ek Potch toe was vir klasse en skripsie sowel as die weke wat ek studieverlof moes neem om hierdie stuk te kon afhandel.

Ek wil graag my suster Dr Rachel Maritz bedank vir al haar hulp, ondersteuning en geduld. Sy het my werklik baie leiding gegee en ook met taalversorging gehelp gedurende die laaste week voor ek die stuk ingehandig het.

## Opsomming

Weerpatrone verander, droogte-geteisterde gebiede oorspoel en reënwoude verdwyn. Hierdie drastiese gebeurtenisse kan toegeskryf word aan klimaatsverandering. Internasionale ingryping is nodig, maar 'n land kan nie in isolasie sonder die ondersteuning en betrokkenheid van elke land ter wêreld klimaatsverandering teenwerk nie. Die IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) is 'n wat ten doel het om die gevolge van klimaatsverandering te probeer minimaliseer.

Op internasionale vlak bestaan daar verskeie metodes om kweekhuisgasvrystellings te verminder, byvoorbeeld die *Joint Implementation (JI)*, *Clean Development Mechanism (CDM)*, *cap-and-trade* model en die koolstofbelastingmodel.

Die doel van hierdie studie is om vas te stel hoe koolstofbelasting in Suid-Afrika gereguleer word. Die studie fokus op die vermindering van koolstofdioksiedvrystellings (CO<sub>2</sub>) in besonder. Die bespreking word aangevul met 'n bespreking van die Australiese koolstofmodelwetgewing, wat gedurende 2014 teruggetrek is.

Die voorgestelde koolstofbelastingmodel in Suid-Afrika is slegs op besprekingsvlak en daar bestaan tans nog geen wetgewing wat CO<sub>2</sub>-vrystelling direk reguleer nie. Daar word tans gepoog om CO<sub>2</sub>-vrystellings te verlaag deur enkele markgebaseerde instrumente soos belastingtoegewings in artikel 12L van die *Inkomstebelasting Wet* en omgewingsverwante belastingbepalings ingevolge die *Doeane en Aksynswet*.

Hierdie skripsie beklemtoon die noodsaaklikheid van die regulering van CO<sub>2</sub>-vrystellings in Suid-Afrika en maak aanbevelings oor wysigings aan die voorgestelde koolstofbelastingmodel en 'n potensiële koolstofbelastingwet.

**Sleutelwoorde:** Koolstofbelastingmodelle, omgewingsbelasting, Suid-Afrikaanse omgewingsreg, Australiese omgewingsreg

## Abstract

Weather patterns change, drought-ridden areas are flooded and rain forests disappear. These drastic circumstances can be attributed to climate change. The problem needs to be addressed on an international level, as no country can face these challenges in isolation and needs the support and involvement of every country in the world to fight climate change on a global scale. The IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) is a body with its aim to tackle the effects of climate change and climate change itself in a coordinated manner.

There are several methods to reduce greenhouse gas emissions on an international level, for example, the Joint Implementation (JI), Clean Development Mechanism (CDM), cap-and-trade model, as well as the carbon tax model.

The aim of this study is to determine how the carbon tax model is regulated in South Africa. This study focusses on the reduction of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions in particular. The proposed carbon tax model is discussed with reference to the Australian carbon tax legislation, that was repealed in 2014.

The proposed carbon tax model in South Africa is currently only published as a discussion paper and legislation has not been promulgated to regulate CO<sub>2</sub> emissions directly. Carbon dioxide emissions are currently regulated through specific market based instruments such as tax concessions in section 12L of the *Income Tax Act* and environmental specific tax clauses of the *Customs and Excise Act*.

This dissertation highlights the necessity for regulation of carbon dioxide emissions in South Africa and makes recommendations on adjustments to the proposed carbon tax model as well as a potential carbon tax act.

**Keywords:** Carbon tax models, income tax, South African environmental law, Australian Environmental law

# INHOUDSOPGAWE

|   |     |
|---|-----|
| Bedankings  | i   |
| Opsomming   | ii  |
| Abstract  | iii |
| Lys van afkortings  | vi  |
| Hoofstuk 1: Inleiding   | 1   |
| 1.1 <i>Agtergrond</i>   | 1   |
| 1.2 <i>Toepaslike reg</i>   | 3   |
| 1.3 <i>Regulering van koolstofbelasting in Suid-Afrika</i>            | 3   |
| Hoofstuk 2: Agtergrond tot koolstofbelasting                          | 5   |
| 2.1 <i>Agtergrond tot koolstofbelasting</i>                           | 5   |
| 2.2 <i>Finansiële maatstawwe</i>                                      | 6   |
| 2.3 <i>Koolstofmodelle</i>  | 7   |
| 2.3.1 <i>Joint Implementation (JI)</i>                                | 8   |
| 2.3.2 <i>Clean Development Mechanism (CDM)</i>                        | 10  |
| 2.4 <i>Cap-and-trade model</i>  | 12  |
| 2.5 <i>Koolstofbelastingmodel</i>                                     | 17  |
| 2.6 <i>Samevatting</i>  | 22  |
| Hoofstuk 3: Australiese koolstofbelastingmodel                        | 24  |
| 3.1 <i>Politiese agtergrond van die Australiese koolstofbelasting</i> | 25  |
| 3.2 <i>Australiese koolstofbelastingmodel</i>                         | 27  |
| 3.2.1 <i>Algemene oorsig</i>  | 28  |
| 3.2.2 <i>Clean Energy Act</i>   | 30  |
| 3.2.3 <i>Clean Energy Regulator Act</i>                               | 37  |
| 3.2.4 <i>Climate Change Authority Act</i>                             | 39  |
| 3.3 <i>Samevatting</i>  | 40  |
| Hoofstuk 4: Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel                    | 42  |
| 4.1 <i>Agtergrond van Suid-Afrikaanse CO<sub>2</sub> gebruik</i>      | 42  |
| 4.2 <i>Beperking van CO<sub>2</sub> vrystelling in Suid-Afrika</i>    | 43  |
| 4.3 <i>Implementering van Suid-Afrikaanse koolstofbelasting</i>       | 47  |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 4.3.1 | <i>Elemente van die voorgestelde Suid-Afrikaanse koolstofbelasting-model</i> | 47 |
| 4.4   | <i>Samevatting</i>   | 54 |
|       | <b>Hoofstuk 5: Gevolgtrekking en slot</b>                                    | 56 |
|       | <b>Bibliografie</b>  | 62 |
|       | <i>Literatuur</i>  | 62 |
|       | <i>Wetgewing – Suid-Afrika</i>   | 67 |
|       | <i>Wetgewing – Australië</i>   | 67 |
|       | <i>Staatspublikasies</i>   | 68 |
|       | <i>Internet sources</i>  | 68 |

## Lys van afkortings

|                  |   |
|------------------|---|
| AAU              | Assigned Amount Units                                 |
| ACCC             | Australian Competition and Consumer Commission        |
| CDM              | Clean Development Mechanism                           |
| CERs             | Certified Emission Reduction credits                  |
| CFI              | Carcon Farming Initiative                             |
| CH <sub>4</sub>  | Metaangas   |
| CO <sub>2</sub>  | Koolstofdioksied                                      |
| COP              | Conference of the Parties                             |
| ETS              | Emissions Trading Scheme                              |
| EU ETS           | Europese Unie Emissions Trading Systems               |
| EU               | Europese Unie (Abbreviation)                          |
| IPCC             | Intergovernmental Panel on Climate Change             |
| JI               | Joint Implementation                                  |
| LCDs             | LCDs  |
| N <sub>2</sub> O | Nitraatoksied   |
| NZ ETS           | Nieu-Seelandse Emissions Trading Scheme               |
| PFC              | Perfluorocarbon                                       |
| SO <sub>2</sub>  | Swaweldioksied  |
| UNFCCC           | United Nations Framework Convention on Climate Change |

## Hoofstuk 1: Inleiding

### 1.1 Agtergrond

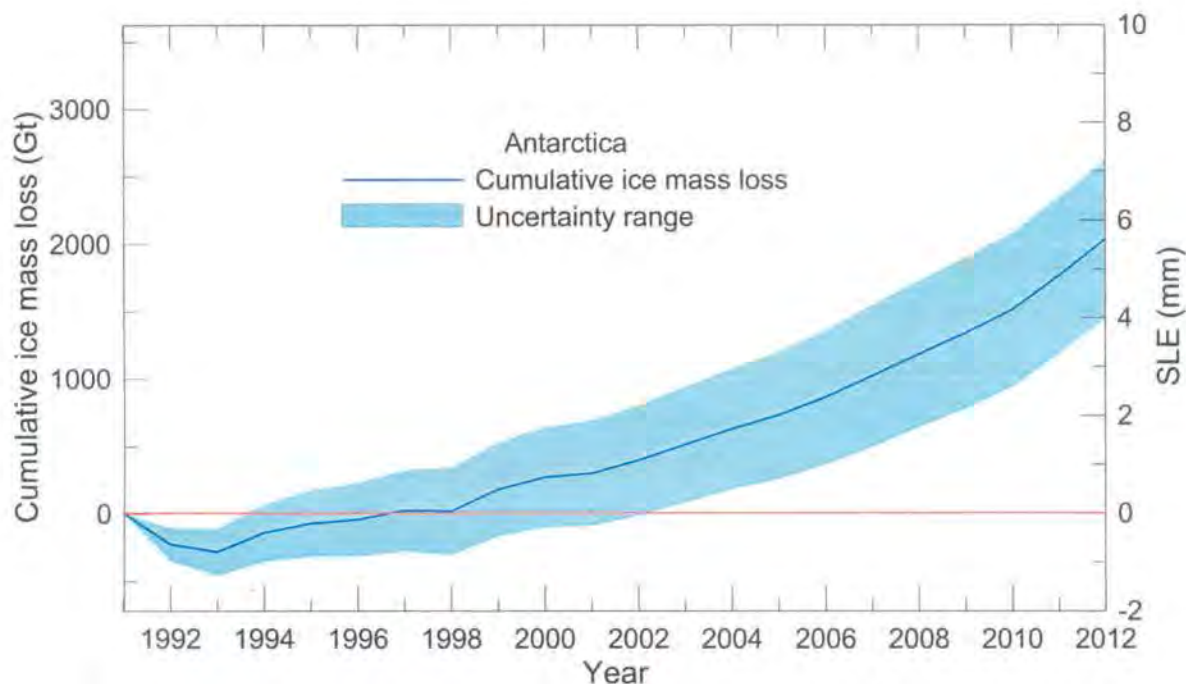
Klimaatsverandering is 'n realiteit wat nie geïgnoreer kan word nie.<sup>1</sup> Die *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) se Vyfde Asseseringsverslag<sup>2</sup> is in 2013 gepubliseer en dui aan dat na die middel van die twintigste eeu menslike handelinge die hooforsaak vir klimaatsverandering is.<sup>3</sup> Die *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC)<sup>4</sup> is hoofsaaklik die universele reaksie tot klimaatsverandering.<sup>5</sup> Afrika en Suid-Afrika in besonder kan baie negatief deur klimaatsverandering geraak word, sou daar nie drasties iets gedoen word om die effek van klimaatsverandering te minimaliseer of te verhoed nie.<sup>6</sup> Indien die temperatuur drie tot vier grade styg, word daar verwag dat dit tot ongeveer 15 persent verlaging in Afrika landbougewasse kan meebring.<sup>7</sup> Volgens die IPCC se Vyfde Asseseringsverslag kan die oormatige vrystelling van kweekhuisgasse gesien word as die hoofrede vir klimaatsverandering en die verhoging van globale atmosferiese temperatuur.<sup>8</sup> Ingevolge dié verslag veroorsaak die verhoging in atmosferiese temperatuur dat die ysvlakke verlaag en

- 
- 1 Glazewski en Du Toit "International climate change" 3-1 – 3-10.
  - 2 Die IPCC is die internasionale toonaangewende liggaam vir klimaatsverandering. Hierdie paneel is onder die *United Nations Environment Programme* (UNEP) asook die *World Meteorological Organization* (WMO) in 1988 gestig ten einde die wêreld van suiwer wetenskaplike bevindinge en sienings rakende klimaatsverandering te voorsien. Die paneel is ook verantwoordelik vir die assessering van potensiële omgewings- en sosio-ekonomiese impakte en gevolge van klimaatsverandering.
  - 3 Working Group I Contribution to the IPCC Fifth Assessment Report: Summary for Policymakers 15. "Human influence on the climate system is clear. This is evident from the increasing greenhouse gas concentrations in the atmosphere, positive radiative forcing, observed warming, and understanding of the climate system".
  - 4 Appleton, Bisiaux en Schultz 2014 *Earth Negotiations Bulletin* 1-3 omskryf die UNFCCC soos volg: "The international political response to climate change began with the adoption of the UNFCCC in 1992, which sets out a framework for action aimed at stabilizing atmospheric concentrations of greenhouse gases (GHGs) to avoid dangerous anthropogenic interference with the climate system. The Convention, which entered into force on 21 March 1994, now has 195 parties. In December 1997, delegates to the third Conference of the Parties in Kyoto, Japan, agreed to a protocol to the UNFCCC that committed industrialized countries and countries in transition to a market economy to achieve emission reduction" target.
  - 5 NT Reducing Greenhouse Gas Emissions: The Carbon Tax Option 4 hierna verwys as Carbon Tax Option.
  - 6 Carbon Tax Option 4.
  - 7 Carbon Tax Option 4.
  - 8 Working Group I Contribution to the IPCC Fifth Assessment Report Climate Change 2013.



seevlakke verhoog.<sup>9</sup> Die volgende figuur dui die verlaging van ysvlakke in Antarktika aan tussen 1992 en 2012. Die verlaging word gemeet deur kumulatiewe verlies aan ysmassa per jaar aan te dui.

**Figuur 1: Verlaging van ysvlakke in Antarktika<sup>10</sup>**



Die gevolg van die ys wat smelt in Antarktika is dat onderdrukte metaangasse en CO<sub>2</sub> vrygestel word in die atmosfeer wat weer om die beurt aardverwarming versnel.<sup>11</sup> Die tweede gevolg van die ys wat smelt in Antarktika is dat die water reserwes, wat baie van die groot riviere in die wêreld van water verskaf gedurende die somermaande, drasties verminder wat droogtes en verminderde drinkwater tot gevolg het.<sup>12</sup> Ten einde klimaatsverandering teen te werk is dit noodsaaklik dat daar 'n gesamentlike poging op internasionale vlak aangewend word om die vrystelling van kweekhuisgasse te verminder.<sup>13</sup>

9 Intergovernmental Panel on Climate Change Vyfde Asseseringsverslag 2013 351.  
 10 Soos gevind in die Intergovernmental Panel on Climate Change Vyfde Asseseringsverslag 2013 350.  
 11 Miller en Spoolman *Living in the Environment* 459.  
 12 Miller en Spoolman *Living in the Environment* 460.  
 13 Sewalk 2013 *Pace Environmental Law Review* 581.

## 1.2 Toepaslike reg

In Suid-Afrika bestaan daar tans geen wetgewing wat koolstofbelasting reguleer nie. Daar is egter beleidsdokumente saamgestel wat deur die Nasionale Tesourie vir publieke insae beskikbaar gestel is. Hierdie beleidsdokumente dien slegs as riglyn waarvolgens die koolstofbelasting beplan word. Aangesien Suid-Afrika tans slegs oor riglyne vir die beplande koolstofbelasting beskik is, dit belangrik dat daar aandag geskenk word aan bestaande koolstofbelastingmodelle en strukture op internasionale vlak. Australië het baie omvattende koolstofbelasting-wetgewing aanvaar in 2011,<sup>14</sup> maar as gevolg van politieke druk en druk vanaf die industrie is die koolstofbelasting binne slegs twee jaar vanaf inwerkingtreding herroep.<sup>15</sup> Die Australiese Senaat het die *Carbon Energy Legislation (Carbon Tax Repeal) Act*<sup>16</sup> op 17 Julie 2014 goedgekeur en inwerking laat tree.<sup>17</sup>

## 1.3 Regulering van koolstofbelasting in Suid-Afrika

Die regspraak wat in hierdie studie aangespreek is, is hoe koolstofbelasting in Suid-Afrika gereguleer word. Om die hoof vraag te kan beantwoord, moet bepaal word watter koolstofmodelle bestaan en wat die voor en nadele daaraan verbonde is.<sup>18</sup> In die bespreking sal daar na ervarings in ander lande ter illustrasie verwys word.<sup>19</sup>

Na afloop van die bespreking van die verskillende tipes koolstofmodelle sal daar meer aandag geskenk word aan die Australiese koolstofbelastingmodel. Die rede vir hierdie bespreking word gebaseer op die feit dat dit wil voorkom asof die Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel hoofsaaklik op 'n soortgelyke model geskoei word gaan word.<sup>20</sup> Daar sal kortliks na die inhoud van die Australiese wette wat

---

14 *Clean Energy Act* 131 van 2011; *Clean Energy Regulator Act* 163 van 2011; *Climate Change Authority Act* 143 van 2011. Verwys na Hoofstuk 3.1.

15 *Carbon Energy Legislation (Carbon Tax Repeal) Act*.

16 83 van 2014.

17 Anon 2014 <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2014C00793/Download>.

18 Sien 2.4.

19 Sien 2.3. Die lande word net ter illustrasie genoem en word nie in detail bespreek nie.

20 Sien 4.3.

hierdie koolstofbelastingmodel sou reguleer het, verwys word.<sup>21</sup> Hierdie bespreking vorm die basis vir die bespreking van die Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel.<sup>22</sup> Aangesien daar tans geen wetgewing bestaan wat die Suid-Afrikaanse koolstofbelasting reguleer nie, is dit belangrik om na die moontlike praktiese implementering en regulering van die Australiese koolstofbelastingmodel te kyk. Die redes waarom die Australiese wetgewing gefaal het alhoewel dit uiters omvattend was, word ook belig as moontlike waarskuwing vir soortgelyke Suid-Afrikaanse belastingwetgewing.<sup>23</sup>

Die Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel gaan bestudeer word vanuit die belasting- en praktiese uitvoerbaarheidsbenadering wat tans deur die Nasionale Tesourie voorgestel word. Die Suid-Afrikaanse regering het die volgende beleidsdokumente gepubliseer wat met koolstofbelasting te make het, naamlik die *Carbon Tax Policy Paper: Reducing greenhouse gas emissions and facilitating the transition to a green economy* (Mei 2013)<sup>24</sup> en *Carbon Offsets Paper* (April 2014).<sup>25</sup> Daar is aangekondig dat die koolstofbelastingmodel eers in 2016 geïmplementeer gaan word.<sup>26</sup> Die skripsie word afgesluit met 'n kort samevatting, gevolgtrekking en aanbevelings.<sup>27</sup>

---

21 Sien 3.2.

22 Sien 4.3.1.

23 Sien 3.1.

24 *Carbon Tax Policy Paper: Reducing greenhouse gas emissions and facilitating the transition to a green economy* (Mei 2013) hierna verder verwys na as die *Carbon Tax Policy Paper*.

25 *Carbon Offsets Paper* (April 2014) hierna verder verwys na as die *Carbon Offsets Paper*.

26 National Treasury 2014 <http://www.gov.za/2014-budget-speech-minister-finance-pravin-gordhan-0>.

27 Sien 6.

## Hoofstuk 2: Agtergrond tot koolstofbelasting

In hierdie hoofstuk gaan die agtergrond van koolstofbelasting sowel as verskeie koolstofmodelle bespreek word. Daar gaan ook 'n onderskeid getref word tussen die *cap-and-trade* model en die koolstofbelastingsmodel.

### 2.1 Agtergrond tot koolstofbelasting

Gedurende die 2009 UNFCCC te Kopenhagen in Denemarke het President Zuma die Suid-Afrikaanse regering verbind tot die verlaging van Suid-Afrikaanse vrystelling van kweekhuisgasse.<sup>28</sup> In 2011 is hierdie verbintenis bevestig tydens die *Conference of the Parties* (COP17).<sup>29</sup> Gedurende 2011 het die Suid-Afrikaanse Nasionale Beplanningskomitee die Nasionale Ontwikkelingsplan beskikbaar gestel wat 'n langtermyn perspektief bevat om armoede asook ongelykheid te verlaag teen die jaar 2030.<sup>30</sup> In hierdie dokument word daar verwys na die noodsaaklikheid van 'n raamwerk waarbinne transformasie na 'n omgewingsvolhoubare lae koolstof ekonomie bestuur en gereguleer kan word.<sup>31</sup> In die moderne ekonomiese omgewing beïnvloed alle aspekte van die ekonomie die vrystelling van kweekhuisgasse, in besonder koolstofdiksied (CO<sub>2</sub>) in die atmosfeer. Dit is dus belangrik dat voldoende beleide en wetgewing in plek gesit word ten einde klimaatsveranderinge te beperk of te verhoed. Daar is hoofsaaklik drie wyses waarop wetgewing of beleide klimaatsverandering kan aanspreek, naamlik: deur besighede en individue te verplig om bestaande praktyke en tegnologie wat hoë volumes kweekhuisgasse vrystel te verander na lae-vrystellingspraktyke en tegnologie, of besighede en individue te subsidieer om te belê in lae-vrystellingsgoedere en dienste of deur 'n prys op kweekhuisgasvrystelling vas te stel wat die besighede en individue verplig om die koste van besoedeling in ag te neem tydens besluitnemingsprosesse.<sup>32</sup> Hierdie

---

28 UNFCCC 2009.

29 Anap 2012 <http://www.globalissues.org/article/797/cop17-durban-climate-conference>. Sien ook Glazewski en Du Toit "International climate change" 3-18 – 3-19.

30 National Development Plan Vision for 2030.

31 *Carbon Offsets Paper 5*.

32 Aldy en Stavins 2012 *Journal of Environment and Development* 153.

wyses waarop klimaatsverandering aangespreek kan word, staan algemeen bekend as "beveel en beheer", oftewel *command-and-control* reguleringstandaarde.<sup>33</sup> Daar is verder ook markgebaseerde of ekonomiese instrumente wat gebruik word om CO<sub>2</sub> te verminder.<sup>34</sup> Hierdie instrument sluit die volgende instrumente in, naamlik koolstofbelasting, die Europese Unie se vrystellingsverhandelingsstelsel, *Clean Development Mechanism* (CDM), vrywillige markte en *cap-and-trade* programme.<sup>35</sup> Die *command-and-control* instrument kan tegnologiese of prestasiestandaarde insluit. Tegnologiese standaarde vereis normaalweg dat daar van spesifieke tegnologie gebruik gemaak word, byvoorbeeld energie-doeltreffende motors, stortingsterreingas-versamelingstegnologie, terwyl markgebaseerde instrumente meer op insentiewe berus.<sup>36</sup>

Daar bestaan tans 'n groot debat rakende of koolstofbelasting die beste metode is om koolstof vrystelling te verminder al dan nie. Ten einde hierdie vraag te beantwoord, word verskillende instrumente wat tans in die wêreldmark bestaan van nader beskou.

## 2.2 Finansiële maatstawwe

Belasting kan gesien word as 'n finansiële maatstaf wat gebruik kan word om 'n spesifieke doel te bereik. Koolstofbelasting word geag so 'n finansiële maatstaf te wees wat 'n aansienlike hoeveelheid inkomste vir 'n land kan inbring. Hierdie inkomste kan weer aangewend word vir tegnologieë en projekte wat tot die vermindering in CO<sub>2</sub> in die bepaalde land kan lei.<sup>37</sup> Butzengeiger *ea*<sup>38</sup> is van mening dat belasting op die vrystelling van CO<sub>2</sub> slegs effektief kan wees indien die toepassing van tegnologieë wat verlaging in CO<sub>2</sub> vrystelling teweegbring finansiële

---

33 Aldy en Stavins 2012 *Journal of Environment and Development* 153.

34 Vanweë die omvang van die studie kan die verskil tussen die sogenaamde "beveel en beheer" en markgebaseerde instrumente nie aangespreek word nie – sien onder meer die studie van Du Toit *Promoting renewable energy in South Africa* 92-132; Paterson "Incentive-based Measure" 296-338.

35 Newell, Pizer en Raimi 2013 *Journal of Economic Perspectives* 123.

36 Newell, Pizer en Raimi 2013 *Journal of Economic Perspectives* 123.

37 Ward *ea* "Less pain, more gain" 3-22.

38 Butzengeiger *ea* "New market mechanism for mitigation" 159-160.

voordeel vir vervaardigers kan inhou. Butzengeiger *ea*<sup>39</sup> stel 'n koolstofbelastingmodel voor wat geskoei word op belasting op die vrystelling van CO<sub>2</sub> bo 'n vasgestelde perk. Suid-Afrika se koolstofbelastingmodel word op so 'n model gebaseer.<sup>40</sup> Koolstofbelasting kan ook in kombinasie met 'n aangepaste markmeganisme aangewend word.<sup>41</sup> Die basiese beginsel van 'n aangepaste markmeganisme is die skepping van verhandelbare eenhede deur regeringsregulasies wat die CO<sub>2</sub> vrystelling kwantifiseer.<sup>42</sup> Hierdie aangepaste markmeganisme kan onafhanklik toegepas of gekombineer word met koolstofafsette, oftewel *carbon offsets*.<sup>43</sup> Koolstofafsette is verhandelbare eenhede wat gegeneer word deur projekte, soos in die geval van die voorgestelde koolstofafsetmodel in Suid-Afrika.<sup>44</sup> Voorbeelde van sulke projekte, is projekte wat geloods word ingevolge die *Kyoto Protocol* en CDM, soos heraanplant van woude.<sup>45</sup>

Aangesien aangepaste markmeganismes gesien kan word as finansiële maatstawwe, is dit belangrik dat daar aandag geskenk word aan die onderskeie koolstofmodelle.

### 2.3 Koolstofmodelle

Gedurende 1997 het verskeie lande hul in die *Kyoto Protocol* verbind het tot die verlaging van koolstof en ander kweekhuysgasvrystellings.<sup>46</sup> Die *Kyoto Protocol* maak voorsiening vir drie instrumente wat as buigbare meganismes aangewend kan word naamlik: Gesamentlike implementering oftewel *Joint Implementation* (JI),<sup>47</sup> verhandeling van vrystellings onder die partye tot die *Kyoto Protocol*,<sup>48</sup> asook die *skoon ontwikkelingsmeganisme* oftewel die *Clean Development*

---

39 Butzengeiger *ea* "New market mechanism for mitigation" 159-160.

40 Sien hoofstuk 4.

41 Peel 2014 *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* 436.

42 Michaelowa, Kohler en Butzenger "Market mechanisms for adaptation" 189.

43 Michaelowa, Kohler en Butzenger "Market mechanisms for adaptation" 191.

44 Sien hoofstuk 4.

45 Michaelowa, Kohler en Butzenger "Market mechanisms for adaptation" 188.

46 Newell, Pizer en Raimi 2013 *Journal of Economic Perspectives* 123. Oor die *Kyoto Protocol* sien Glazewski en Du Toit "International climate change" 3-10 – 3-14.

47 A 6 *Kyoto Protocol*.

48 A 17 *Kyoto Protocol*.

*Mechanism* (CDM).<sup>49</sup> Die doel van hierdie meganismes is om die geleentheid te skep vir vervaardigers om koolstofkrediete te verkoop of aan te koop ten einde te voldoen aan die betrokke land se koolstofvrystellingslimiete.<sup>50</sup> Hierdie meganismes is egter nie bedoel om as die reguleringsmodelle van koolstofvrystellings te dien nie, maar wel as meganisme om die bepaalde land se vrystellingsverlagings-teikens op 'n koste-effektiewe wyse te bereik.<sup>51</sup> Al drie hierdie meganismes is vorms van die vrystelling verhandelingsmodel.<sup>52</sup>

In 2011 het die partye tot die UNFCCC by die *Conference of the Parties* (COP17) onderneem om die buigbare meganismes van die *Kyoto Protocol* te onderhou en uit te bou.<sup>53</sup> Ten einde die reguleringsmetodes te kan verstaan, is dit belangrik dat die meganismes van die *Kyoto Protocol* in kort bespreek word. Daarna sal aandag geskenk word aan die vernaamste reguleringsmodelle wat tans in die wêreld gebruik of beplan word, naamlik die *cap-and-trade* model asook die koolstofbelastingmodel.

### 2.3.1 *Joint Implementation (JI)*<sup>54</sup>

Artikel 6 van die *Koyoto Protokol* maak voorsiening vir die verhandeling of ruiling van koolstofverlagingseenhede, maar is beperk deurdat slegs Aanhangel I<sup>55</sup>

---

49 A 12 *Kyoto Protocol*.

50 Nicelli en Chandra 2013 *Advances in Competitiveness Research* 80.

51 Illum en Meyer 2004 *Energy Policy* 1016.

52 Ezroj 2011 *Journal of Land Use and Environmental Law* 74.

53 UNFCCC *Outcome of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action* 17.

54 A 6 *Kyoto Protocol*: "For the purpose of meeting its commitments under Article 3, any Party included in Annex I may transfer to, or acquire from, any other such Party emission reduction units resulting from projects aimed at reducing anthropogenic emissions by sources or enhancing anthropogenic removals by sinks of greenhouse gases in any sector of the economy".

55 UNFCCC "The Convention divides countries into three main groups according to differing commitments:

Annex I: Parties include the industrialized countries that were members of the OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) in 1992, plus countries with economies in transition (the EIT Parties), including the Russian Federation, the Baltic States, and several Central and Eastern European States.

Annex II: Parties consist of the OECD members of Annex I, but not the EIT Parties. They are required to provide financial resources to enable developing countries to undertake emissions reduction activities under the Convention and to help them adapt to adverse effects of climate change. In addition, they have to "take all practicable steps" to promote the development and transfer of environmentally friendly technologies to EIT Parties and

lande onder mekaar die verlagingseenhede mag verhandel of ruil.<sup>56</sup> Hierdie verlagingseenhede kan verkry word deur projekte wat direk gefokus is op die verlaging van kweekhuisgasse. Hierdie koolstofverlagingseenhede staan ook bekend as koolstofafsette.<sup>57</sup> Koolstofafsette word gebruik om verligting te bring vir die verpligtinge wat koolstofbelasting op vervaardigers tot gevolg het.<sup>58</sup> Vervaardigers kan koolstofkrediete bekom deur die koolstofkrediete<sup>59</sup> aan te koop wat deur erkende koolstofverlagingsprojekte gegenereer word.<sup>60</sup> Daar bestaan tans egter nie een sentrale koolstofverhandelingsmark waar ontwikkelende lande hulle koolstofkrediete kan verkoop nie.<sup>61</sup> Nicelli en Chandra<sup>62</sup> is van mening dat vervaardigers wel gebruik kan maak van die bestaande koolstofmarkte, naamlik die Europese vrystellingsverhandelingsmodelle, die Amerikaanse streeksverhandelingsinisiatiewe, die *Australian Climate Exchange*, sowel as ander modelle wat tans tot stand gebring moet word. Amerika is tans besig om die markgebaseerde meganismes te formuleer en te reguleer onder 'n *cap-and-trade* model.<sup>63</sup>

Daar bestaan verskillende maniere hoe hierdie instrument aangewend kan word in die onderskeie reguleringsmodelle. Soos reeds hierbo genoem, kan hierdie

---

developing countries. Funding provided by Annex II Parties are channeled mostly through the Convention's financial mechanism.

Non-Annex I: Parties are mostly developing countries. Certain groups of developing countries are recognized by the Convention as being especially vulnerable to the adverse impacts of climate change, including countries with low-lying coastal areas and those prone to desertification and drought. Others (such as countries that rely heavily on income from fossil fuel production and commerce) feel more vulnerable to the potential economic impacts of climate change response measures. The Convention emphasizes activities that promise to answer the special needs and concerns of these vulnerable countries, such as investment, insurance and technology transfer.

The 49 Parties classified as **least developed countries** (LDCs) by the United Nations are given special consideration under the Convention on account of their limited capacity to respond to climate change and adapt to its adverse effects. Parties are urged to take full account of the special situation of LDCs when considering funding and technology-transfer activities."

56 Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law* 414.

57 *Carbon Offsets Paper* 5.

58 *Carbon Offsets Paper* 6.

59 Nicelli en Chandra 2013 *Advances in Competitiveness Research* 78-90 is van mening dat koolstofkrediete oftewel *Certified Emissions Reductions (CER's) credits* word gegenereer deur projekte wat gefokus is op die vermindering van koolstofvrystellings. Hierdie projekte kan geloods word deur ontwikkelde of gesamentlik deur maatskappye in twee ontwikkelde lande.

60 *Carbon Offsets Paper* 7.

61 Nicelli en Chandra 2013 *Advances in Competitiveness Research* 82.

62 Nicelli en Chandra 2013 *Advances in Competitiveness Research* 82.

63 Nicelli en Chandra 2013 *Advances in Competitiveness Research* 82.



instrument geïnkorporeer word in die *cap-and-trade* model, maar ook in die koolstofbelastingmodel. Dit is egter belangrik om daarop te let dat die gesamentlike implementeringsmodel slegs van toepassing is op die samewerking van ontwikkelde lande of maatskappye van ontwikkelende lande.<sup>64</sup> Die beste voorbeelde van lande waar hierdie instrument aangewend word, is Rusland en die Oekraïne.<sup>65</sup> Korppoo en Gassan-Zade<sup>66</sup> is van mening dat alhoewel daar egter geen wette in die Oekraïne bestaan wat hierdie instrument reguleer nie, die instrument wel vrywillig deur verkoopsooreenkomste gereguleer word.

### 2.3.2 *Clean Development Mechanism (CDM)*<sup>67</sup>

Artikel 12 van die *Kyoto Protocol* skep geleentheid vir ontwikkelde lande om te belê in vrystellingsverlagingsprojekte in ontwikkelende lande.<sup>68</sup> Die CDM kan gesien word as 'n instrument om die pogings om koolstofvrystellings te vertolk na krediete wat weer op hulle beurt verhandel kan word.<sup>69</sup> Volgens die *Kyoto Protocol* magtig CDM 'n ontwikkelde land wat 'n vrystellingsvermindering- of vrystellingsbeperkingsonderneming onderteken het om 'n vrystellingsverminderingprojek in ontwikkelende lande van stapel te stuur, soos byvoorbeeld 'n projek om sonpanele in huise in landelike gebiede te installeer.<sup>70</sup> Die koolstofkrediete wat so 'n projek spaar, kan die ontwikkelde land dan gebruik in die berekening van sy eie koolstofkrediete.<sup>71</sup> 'n Verdere voordeel van CDM projekte is dat dit ontwikkelende lande help om by te dra tot die doelwitte van die UNFCCC en om self hulle koolstofvoetspoor te verminder.<sup>72</sup> Die verskil tussen CDM en JI is dat CDM die

---

64 Nicelli en Chandra 2013 *Advances in Competitiveness Research* 82.

65 Korppoo en Gassan-Zade 2014 *Climate Policy* 224-241.

66 Korppoo en Gassan-Zade 2014 *Climate Policy* 224-241.

67 A 12 *Kyoto Protocol*: "The purpose of the clean development mechanism shall be to assist Parties not included in Annex I in achieving sustainable development and in contributing to the ultimate objective of the Convention, and to assist Parties included in Annex I in achieving compliance with their quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3"

68 Conaty 1998 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 366; Glazewski en Du Toit "International climate change" 3-13 – 3-14.

69 Newell, Pizer en Raimi 2013 *Journal of Economic Perspectives* 126. On the South African CDM, see the Department of Energy "Designated National Authority" [http://www.energy.gov.za/files/esources/kyoto/kyoto\\_frame.html](http://www.energy.gov.za/files/esources/kyoto/kyoto_frame.html).

70 A 12(2) *Kyoto Protocol*.

71 Conaty 1998 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 366.

72 Conaty 1998 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 366.

ontwikkelde lande magtig om projekte van ontwikkelende lande te kan gebruik om koolstofkrediete te genereer, waar die JI ontwikkelde lande magtig om slegs ander ontwikkelde lande se projekte te gebruik om koolstofkrediete te genereer.<sup>73</sup> Conaty<sup>74</sup> is van mening dat die CDM die enigste gesamentlike implementeringsmodel is wat ontwikkelende lande betrek en nie slegs maatskappye in die ontwikkelende lande soos in die geval van JI nie. Conaty is van mening dat die CDM geskoei is op die beginsel dat ontwikkelde lande in projekte belê ten einde ontwikkelende lande by te staan om volhoubare ontwikkeling te bereik, en sodoende by te dra tot die uiteindelijke bedoeling van die UNFCCC, en laastens om ontwikkelde lande by te staan om te kan voldoen aan hulle verlaging van vrystellingsverpligtinge.<sup>75</sup> Die Europese Unie maak gebruik van hierdie meganisme wat weer op die beurt gereguleer word deur die *cap-and-trade* program.<sup>76</sup> Australië het hierdie meganisme gekoppel aan die koolstofbelastingsprogram.<sup>77</sup>

Die ontwikkelde lande ingevolge Aanhangsel I van die *Kyoto Protocol* het ingestem tot spesifieke teikens vir die kwantitatiewe verlaging in kweekhuisgasvrystellings tussen 2008 en 2012.<sup>78</sup> Elke Aanhangsel I-land het 'n unieke teiken, wat uitgedruk word as toegeskryfde bedrageenhede, *Assigned Amount Units (AAU)*.<sup>79</sup> Artikel 17 van die *Kyoto Protocol* maak voorsiening vir die verhandeling van vrystellings, oftewel *emissions trading*. Dit geskied deurdat die nasionale owerhede die AAU verkoop of aankoop.<sup>80</sup> Ingevolge artikel 17 van die *Kyoto Protocol* is elke land verantwoordelik daarvoor om self die verhandeling van vrystellings te reguleer en te struktureer. Dit is egter belangrik om daar op te let dat hierdie sisteem die direkte verhandeling van die koolstofkrediete behels en nie slegs die generering van koolstofkrediete soos in die geval van die JI en CDM

---

73 Conaty 1998 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 370.

74 Conaty 1998 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 366.

75 A 12(2) *Kyoto Protocol*.

76 Newell, Pizer en Raimi 2013 *Journal of Economic Perspectives* 129.

77 Sien hoofstuk 4.

78 Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law* 411.

79 UNFCCC *Outcome of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action* 17.

80 UNFCCC *Outcome of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action* 17.

projekte nie.<sup>81</sup> Die verhandeling van koolstofkrediete word normaalweg geïnkorporeer in die koolstofbelasting of die *cap-and-trade* modelle. Die krediete word in sommige gevalle uitgedruk in die vorm van permitte. Hierdie permitte kan direk van die staat deur middel van veilings of deur ruiltransaksies met ander besighede bekom word.<sup>82</sup> Ten einde die werking en regulering van die verhandeling van koolstofkrediete te verstaan, moet die *cap-and-trade* model eers verduidelik word.

## 2.4 *Cap-and-trade model*

Die *cap-and-trade* model word geskoei op die vasstelling van 'n limiet op die vrystelling van kweekhuiskasse. Die model kan beskryf word as die verhandeling van CO<sub>2</sub> vrystellingspermitte.<sup>83</sup> Die *cap-and-trade* model magtig 'n maksimum hoeveelheid besoedeling, deur die vrystelling van CO<sub>2</sub> of ander kweekhuiskasse in die atmosfeer.<sup>84</sup> Hierdie beperking of *cap* word deur 'n vrystellingsregister gekontroleer.<sup>85</sup> Die besoedelaars<sup>86</sup> word voorsien van 'n spesifieke beperking op die toegelate hoeveelheid kweekhuiskasse wat in die atmosfeer vrygestel mag word.<sup>87</sup> Die druk wat hierdie beperking op besighede of vervaardigers plaas, word verlig deur die uitreiking van permitte.<sup>88</sup> Die staat reik 'n sekere hoeveelheid permitte uit wat die houer van 'n permit magtig om 'n bepaalde hoeveelheid CO<sub>2</sub> of ander kweekhuiskasse in die atmosfeer vry te stel.<sup>89</sup> Sou die besoedelaars die spesifieke beperking oorskry moet die besoedelaars krediete of permitte aankoop van ander besoedelaars wat minder kweekhuiskasse vrygestel het as waartoe

---

81 Conaty 1998 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 366.

82 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

83 Driesen 2013 *Environmental Law Review* 557.

84 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

85 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

86 Dile betrokke reguleringsowerhede sal bepaalde vervaardigers identifiseer op grond van die hoeveelheid kweekhuiskasse wat in 'n bepaalde tyd deur die betrokke vervaardiger in die atmosfeer vrygestel word tydens produksie prosesse.

87 Sewalk 2013 *Pace Environmental Law Review* 586.

88 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

89 Driesen 2013 *Environmental Law Review* 557.

hulle gemagtig was.<sup>90</sup> Die koolstofvrystellingsprys word dus vasgestel deur die daarstelling van 'n beperkte hoeveelheid permitte om die vrystelling van CO<sub>2</sub> in te kort.<sup>91</sup> Die prys word gebaseer op die markwaarde van die permitte.<sup>92</sup> Die maksimum besoedeling of vrystelling van CO<sub>2</sub> of ander kweekhuiskasse word voortydig vasgestel en bepaal en daarom fluktueer die verhandelingspryse van die permitte soos wat die vraag en aanbod daarvoor verander.<sup>93</sup> Die verhandelingsproses word gebaseer op die beginsel dat besighede of vervaardigers in die besit van 'n permit moet wees om die eenhede van CO<sub>2</sub> of ander kweekhuiskasse wat hulle in die atmosfeer vry te stel te dek.<sup>94</sup>

Die prys op besoedeling of vrystelling van CO<sub>2</sub> en ander kweekhuiskasse skep 'n plafon op die totale hoeveelheid besoedeling.<sup>95</sup> Sewalk is van mening dat die doel van die *cap-and-trade* model is om vrystellings van kweekhuiskasse te beperk deur middel van tegnologie sonder dat die prys vir koolstof so hoog is dat ekonomiese groei negatief beïnvloed word. Die gebrek aan 'n vaste prys kan egter tot onsekerheid in die mark lei.

Die nadeel hiervan is egter dat die permithouer die permitte aan ander besighede of vervaardigers kan verkoop aangesien party besighede dit makliker vind as ander om hulle vrystelling van CO<sub>2</sub> of ander kweekhuiskasse te verminder.<sup>96</sup> Dit is egter belangrik dat die beperking (genoem die *cap*) op die hoeveelheid kweekhuiskasvrystelling per kubieke ton, noukeurig vasgestel word. Die permitte moet behoorlik gereguleer word ten einde 'n volhoubare mark vir so 'n model te skep.<sup>97</sup> Die nadeel verbonde aan so 'n model is dat die staat of staatsinstansies

---

90 Goldblatt 2010 *Climate Policy* 513.

91 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

92 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

93 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

94 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

95 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

96 Taschini, Dietz en Hick 2013 <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/car-bon-tax-cap-and-trade>.

97 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

die geleentheid gebied word om te selekteer aan wie die aanvanklike permitte beskikbaar gestel word, asook die mark kan oorlaai met gratis permitte wat die markwaarde van die permitte nadelig kan beïnvloed en die mark sodoende kan lamleë.<sup>98</sup> Sewalk is van mening dat sou daar nie 'n vaste prys op CO<sub>2</sub>-vrystellings geplaas word nie en die verhandeling van permitte as geïsoleerde metode gebruik word om klimaatsverandering teen te werk, dit die wetgewingsproses en stukke wetgewing onnodig gaan uitrek en kompliseer.<sup>99</sup>

Die *cap-and-trade* model is gewild aangesien dit maklik in die kort- tot mediumtermyn as 'n reguleringsmetode teen klimaatsverandering kan dien. Sewalk is van mening dat die *cap-and-trade* model baie effektief kan wees, mits daar sekerheid bestaan rondom die behoefte aan vrystellings, die vrystellings foutloos gereguleer kan word en indien al die permitte opgeveil kan word.<sup>100</sup> Die voordele van 'n *cap-and-trade* model is onder meer die volgende:

- Dit staan nie bekend as 'n belasting nie, wat beteken dat die negatiewe konnotasies wat aan belasting gekoppel word nie ter sake is nie,<sup>101</sup> soos byvoorbeeld die persepsie dat individuele staatsamptenare verryk word teenoor 'n sekere groep wat finansiële benadeel word.<sup>102</sup>
- Die *cap-and-trade* modelle is histories suksesvol bewys.<sup>103</sup> Voorbeelde van suksesvolle modelle is die swaweldioksied (SO<sub>2</sub>) vrystellings model in Amerika sowel as die Europese Unie koolstofverhandelings, oftewel *carbon trading*, model.<sup>104</sup>
- Uit 'n omgewingskundige perspektief kan 'n absolute beperking op CO<sub>2</sub> vrystelling verkies word bo koolstofbelasting.<sup>105</sup>
- Die maksimum hoeveelheid vrystelling kan oor 'n lang tydperk verlaag word en sodoende verseker dat die verlangde verlagingsteike vir vrystelling van CO<sub>2</sub> en ander kweekhuiskasse bereik word.

---

98 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

99 Sewalk 2013 *Pace Environmental Law Review* 588.

100 Sewalk 2013 *Pace Environmental Law Review* 588.

101 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

102 Adams *Book illustration, taxes, and propaganda* 430.

103 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

104 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

105 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

- Die *cap-and-trade* model kan wye internasionale betrokkenheid en deelname bevorder.<sup>106</sup>
- Die aanvanklike beskikbaarstelling van die permitte kan die staat die geleentheid bied om die keuse te maak aan wie die permitte beskikbaar gestel gaan word of kan inkomste vir die staat beteken sou die permitte van die begin af verkoop word.<sup>107</sup>

Die *cap-and-trade* model sal die mees effektiewe model wees om politieke druk te weerstaan, aangesien koolstofbelasting gemanipuleer kan word om sekere sektore soos die landbou- of staalindustrie, vry te stel van koolstofbelasting.<sup>108</sup> Aan die ander kant kan die onsekerheid oor die prys op vrystellingseenhede wat deur die *cap-and-trade* model veroorsaak word, veroorsaak dat besighede traag is om aktief betrokke te raak.<sup>109</sup> Verder kan die uitreiking van te veel asook die ongeregleerde beskikbaarstelling van permitte in die *cap-and-trade* model veroorsaak dat dit baie goedkoop is om permitte te bekom en dan gevolglik nie lei tot die verlaging van vrystellings nie.<sup>110</sup>

Die *cap-and-trade* model is egter 'n buigbare model wat die voordeel bied dat die beperkings op kweekhuisgasvrystellings verlig kan word. Hierdie buigbaarheid bied die besoedelaars die geleentheid om maklik aan te pas by laer vrystellingstegnologie.<sup>111</sup> Breedvoerige wetgewing word egter vir hierdie model vereis en voldoende regulering sal 'n tydsame proses behels.<sup>112</sup>

Die *cap-and-trade* model word tans in plek gestel of reeds toegepas in verskeie lande en streke, naamlik die Europese Unie (EU), Switserland, Australië,<sup>113</sup> Nieu-

---

106 DiPeso 2009 *Environmental Quality Management* 97.

107 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

108 *Cap-and-Trade or a carbon tax* 2008 <http://www.hks.harvard.edu>.

109 *Cap-and-Trade or a carbon tax* 2008 <http://www.hks.harvard.edu>.

110 *Cap-and-Trade or a carbon tax* 2008 <http://www.hks.harvard.edu>.

111 Sewalk 2013 *Pace Environmental Law Review* 587.

112 Sewalk 2013 *Pace Environmental Law Review* 585.

113 Sien hoofstuk 3 vir 'n breedvoerige bespreking.

Seeland, Suid-Korea, Meksiko, California, die noordelike streek van Amerika, Japan, sekere provinsies in Kanada en bepaalde stede in China.<sup>114</sup>

Die EU maak gebruik van die *cap-and-trade* model waar daar van besoedelaars vereis word om permitte te kry ten einde kweekhuisgasse te mag vrystel.<sup>115</sup> Hierdie model word geskoei op die *EU Emissions Trading Systems* (EU ETS), wat die wêreld se grootste koolstofprysstelsel is.<sup>116</sup> Ranson en Stavins<sup>117</sup> is van mening hierdie verhandelingsstelsel ongeveer die helfte van die CO<sub>2</sub> vrystellings van dertig Europese lande betrek. Die koppelingsdirektief, oftewel *linking directive*, wat gedurende 2004 Europese kommissie vrygestel is, maak voorsiening dat deelnemers aan die EU ETS van CERs wat deur CDMs gegenereer word gebruik mag maak.<sup>118</sup> Gedurende die eerste twee fases van die verhandelingsperiode was daar geen tot baie min beperkings op die hoeveelheid krediete wat gebruik mag word ten einde die vrystellingsverlagingsteikens te bereik.<sup>119</sup> In 2011 het die Europese Kommissie egter 'n beperking afgekondig dat daar vir toekomstige verhandelingsperiodes van nie meer krediete as die waarde van vyftig persent van die vrystellingsverlagingsteikens gebruik gemaak mag word nie.<sup>120</sup> Ranson en Stavins is ook van mening dat die EU ETS vanaf 2013 slegs CERs van die Verenigde Nasies se lys van mins-ontwikkelde lande, *Least Developed Countries* (LCDs)<sup>121</sup> sal erken en aanvaar.<sup>122</sup>

Ranson en Stavins is van mening dat die EU ETS gesien kan word as 'n raakvlak tussen alle lede omdat daar van al drie die buigbare meganismes van die *Kyoto Protocol* gebruik gemaak word.<sup>123</sup>

---

114 Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law* 405. Daar word baie kortliks na hierdie lande verwys ter illustrasie van die implementering van die verskillende stelsels.

115 Coleman *Unilateral Climate Regulation* 91.

116 Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law* 415.

117 Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law* 415.

118 Sien Directive 2004 *Official Journal of the European Union* 18.

119 Driesen 2013 *Environmental Law Review* 557.

120 Driesen 2013 *Environmental Law Review* 557.

121 Michaelowa, Kohler en Butzenger *Market mechanisms for adaptation* 189.

122 Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law* 415.

123 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

In Januarie 2008 is die Nieu-Seelandse *Emissions Trading Scheme* (NZ ETS) van stapel gestuur.<sup>124</sup> Gedurende 2009 het Nieu-Seeland die eerste land geword buite die EU wat die *cap-and-trade* model as 'n verpligting ingestel het.<sup>125</sup> Ingevolge die Nieu-Seelandse model is daar tans geen beperking op die gebruik van krediete nie.<sup>126</sup>

Vanaf 2005 het Noorweë sy eie ETS bedryf.<sup>127</sup> Die *cap-and-trade* model is gebaseer op 'n beperking op CO<sub>2</sub> vrystellings van vyf en negentig persent op die vrystellingsvlakke gedurende 1998 en 2001, asook die vrystelling van permitte.<sup>128</sup> Hierdie model het 'n eenrigting koppeling gehad wat Noorweë gemagtig het om permitte vanuit die EU ETS te bekom.<sup>129</sup> Gedurende 2007 is die Noorse ETS by die EU ETS ingesluit.<sup>130</sup>

Dit is belangrik om daarop te let dat die ETS nie 'n belasting hef op koolstofvrystelling nie, maar slegs 'n prys op koolstofbelasting plaas.<sup>131</sup> Dit kan ook gebeur dat geen inkomste deur hierdie maatstaf gegenereer word nie.<sup>132</sup> Koolstofbelasting kan dus gesien word as 'n meer effektiewe maatstaf om inkomste te genereer aangesien dit op 'n nie diskriminerende wyse inkomste genereer.<sup>133</sup>

## **2.5 Koolstofbelastingmodel**

Koolstofbelasting is 'n indirekte belastinginstrument wat 'n prys op die vrystelling van koolstofdiksied (CO<sub>2</sub>) plaas.<sup>134</sup> Koolstofbelasting kan dus gesien word as 'n wegneem-belasting wat op die vervaardigers van fossielbrandstowwe gehef word

---

124 Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law* 418.

125 Driesen 2013 *Environmental Law Review* 557.

126 Driesen 2013 *Environmental Law Review* 557.

127 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

128 Mann 2009 *Environmental Law Reporter* 120.

129 Voigt 2009 *RECIEL* 306.

130 Voigt 2009 *RECIEL* 306; Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law* 420.

131 Falcao "Providing environmental taxes" 41-62.

132 Falcao "Providing environmental taxes" 43.

133 Falcao "Providing environmental taxes" 43.

134 Hepburn 2006 *Oxford Review of Economic Policy* 227.



en gebaseer word op die relatiewe koolstofinhoud van die brandstowwe.<sup>135</sup> Die doel van koolstofbelasting is om die koste van produksie waar die vervaardigingsproses hoë volumes CO<sub>2</sub> in die atmosfeer vrystel, te verhoog sodat die verbruik van CO<sub>2</sub> afneem.<sup>136</sup> Implementering van hierdie belasting sal bepaal waar en hoe die menslike handeling wat die omgewing beïnvloed, gereguleer word deur wetgewing, regulasies, standaarde en sanksies teen persone wat oortree.<sup>137</sup> In teorie behoort die produsente van produkte waarvan die proses van vervaardiging hoë volumes CO<sub>2</sub> in die atmosfeer vrystel, alternatiewe produksiemetodes te volg wat minder CO<sub>2</sub> in die atmosfeer vrystel. Dit behoort daartoe te lei dat produkte goedkoper aan die verbruikerspubliek beskikbaar gestel kan word omdat minder koolstofbelasting deur die vervaardiger betaalbaar is.<sup>138</sup> Driesen is van mening dat koolstofbelasting sal lei tot verlaging in die vrystelling van koolstofdiksied in reaksie op hierdie finansiële insentief.<sup>139</sup>

Daar kan moontlik geargumenteer word dat koolstofbelasting die praktiese toepassing van die besoedelaar-betaal-beginsel (*polluter pays principle*) is.<sup>140</sup> Die beginsel van besoedelaar-betaal word tradisioneel ontnem uit delikteregaanspreeklikheid vir besoedeling van die omgewing.<sup>141</sup> Dit is egter nie in wese van toepassing op die koolstofbelasting nie, aangesien daar vanuit die staanspoor aanvaar word dat die aanspreeklike persone regmatig koolstof en ander kweekhuisgasse vrystel.<sup>142</sup> 'n Delik daarteenoor word gebaseer op onregmatige skade wat aangerig word deur besoedeling.<sup>143</sup>

Koolstofbelasting hou bepaalde voordele in:

---

135 Falcao "Providing environmental taxes" 55.

136 Driesen 2013 *Environmental Law Review* 555.

137 Paterson 2006 *PER* 88.

138 Driesen 2013 *Environmental Law Review* 555.

139 Driesen, Hall en Inconsistency 2010 *Environmental Law Review* 695.

140 Sien para 5.2 hieronder.

141 Kidd *Environmental Law*.126.

142 *NT Carbon Tax Policy Paper* 12.

143 Boberg *Delict* 16.

- Daar bestaan 'n vaste bedrag per eenheid CO<sub>2</sub> of ander kweekhuiskasse wat vrygestel word.<sup>144</sup>
- Koolstofbelasting kan stelselmatig verhoog word ten einde voorsiening te maak vir lae koste verbeterings sodat die verlangde vrystellingsteiken bereik word.<sup>145</sup>
- Die inkomste wat gegenereer word deur koolstofbelasting kan aangewend word vir navorsing en ontwikkeling van vergoedingstrukture vir verlaging van vrystellings en kan ook aangewend word om lae-inkomste huishoudings te help om verhoogde energie en kragkoste te bekostig.<sup>146</sup>
- Ontwikkelende lande met gevorderde belastingstrukture, soos in die geval van Suid-Afrika, kan koolstofbelasting relatief vinnig implementeer aangesien die monitering en afdwingingsregulasies vir belasting reeds bestaan.<sup>147</sup>
- Die effek van koolstofbelasting hang bloot af van die persentasie belasting wat gehef word, sowel as waarvoor die gegenereerde inkomste aangewend word.<sup>148</sup>

Die enigste noemenswaardige nadeel van koolstofbelasting is dat die besoedelaars die koste verbonde aan die belasting net weer na die eindverbruiker kan afwentel.<sup>149</sup> Dit sal egter tot gevolg hê dat die eindverbruiker lae-koolstof alternatiewe sal soek en toepas.<sup>150</sup>

Ten einde die koolstofbelastingmodel beter te kan verstaan is dit belangrik dat daar kortweg aandag geskenk word aan die praktiese implementering daarvan op internasionale vlak. Die koolstofbelastingmodelle van Finland, Denemarke, Swede

---

144 Goldblatt 2010 *Climate Policy* 513-520.

145 Goldblatt 2010 *Climate Policy* 513-520.

146 Goldblatt 2010 *Climate Policy* 513-520.

147 Aldy en Stavins 2012 *Journal of Environment and Development* 155.

148 Goulder en Parry 2008 *Review of Environmental Economics and Policy* 158.

149 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

150 Carbon Tax Policy Paper 29.

en Nederland sal gebruik word as voorbeelde om die werking van koolstofbelasting te illustreer.<sup>151</sup>

Finland was die eerste land om koolstofbelasting in te stel. Die ontwikkeling van koolstofbelasting in Finland het hoofsaaklik in vier fases plaasgevind, waarvan fase vier steeds ontwikkel, uitgebrei en verbeter word.<sup>152</sup> Koolstofbelasting in Finland word nie deur 'n enkele stuk wetgewing of regulasies gereguleer nie, maar word vervat op indirekte wyse in verskeie stukke wetgewing.<sup>153</sup> Artikel 11 van die Finse *Environmental Protection Act*<sup>154</sup> magtig die staat om kweekhuisgasvrystellingslimiete daar te stel en af te dwing.<sup>155</sup> Die koolstofbelasting is 'n aparte komponent van die Finse aksynsbelasting op fossielbrandstowwe wat gebruik word in vervoer en verhitting.<sup>156</sup> Die Finse koolstofbelastingmodel is gebaseer op 'n vaste prys op die hoeveelheid middele wat verbruik word en is slegs van toepassing op petrol, diesel, ligte en swaar brandstofolie, stralerbrandstof, lugvaartpetrol, steenkool en natuurlike gasse.<sup>157</sup> Die fokus van die koolstofbelastingmodel het verskuif vanaf die vrystelling van CO<sub>2</sub> gedurende die vervaardigingsproses, na die vrystelling van CO<sub>2</sub> gedurende die verbruik van

---

151 Hierdie voorbeelde word bloot genome om te wys hoe koolstofbelasting in ander lande ontwikkel het en aanwending vin den die doel is nie om dit as 'n regsvergelijkende studie aan te wend nie.

152 Sien Sairinen "Regulatory reform and development" 426-433 vir 'n volledige bespreking en historiese agtergrond.

153 Sairinen "Regulatory reform and development" 426: "Carbon Taxation as a measure for decreasing CO<sub>2</sub> emissions was developed because traditional direct regulation is somewhat problematic. There is a huge number of small emitters (such as cars and residential houses) rather than just a few large ones, which means that regulation and monitoring would be inflexible and far too costly compared to the potential reductions in emissions."

154 728 van 2011.

155 A 11 van wet 728 van 2011.

"Quality of the environment and emissions.

(1) The Government may stipulate by decree:

1) on the quality, monitoring and observation of the environment;

2) on emissions into the environment, public sewer, restriction of emissions and enforcement of emission limits;

3) on limiting or prohibiting discharge into the environment or public sewer of substances that are hazardous to health or the environment;

4) on limiting or prohibiting specially disturbing noise or vibration during certain times;

5) on limiting the discharge or deposit of sludge in the environment or prohibiting the discharge into the environment of sludge that contains substances hazardous to health or the environment; and

6) on the passing of agricultural nitrates into bodies of water, and on other water protection requirements to be observed in agriculture."

156 Lin en Li The effect of carbon tax on per capita CO<sub>2</sub> emissions 5138.

157 Lin en Li The effect of carbon tax on per capita CO<sub>2</sub> emissions 5143.

fossielbrandstowwe.<sup>158</sup> Die sukses van die koolstofbelasting in Finland kan daaraan toegeskryf word dat daar baie min koolstofbelastingsvrystellings toegestaan is, sowel as dat die koolstofbelasting daarin geslaag het om die energiesektor te dwing om van lae CO<sub>2</sub>-vrystellende energiebronne gebruik te maak.<sup>159</sup> Die enigste vrystelling op koolstofbelasting wat toegestaan is, is die brandstof wat verbruik word vir elektrisiteitsopwekking, kommersiële skeepvaart en kommersiële lugvervoer.<sup>160</sup> Die Finse koolstofbelastingmodel was aanvanklik slegs gegrond op die koolstofinhoud, maar is later uitgebrei om belasting op die volume energie wat verbruik word, in te sluit.<sup>161</sup> Die inkomste wat deur die koolstofbelasting gegenereer word, word by die algemene belastinginkomste van die staat gevoeg.<sup>162</sup> Finland neem ook deel aan die EU ETS. Finse besighede is onderhewig aan beide die EU ETS en koolstofbelasting.<sup>163</sup> Die Finse staat reik gratis CO<sub>2</sub> vrystellingspermitte uit onder EU ETS.<sup>164</sup>

In Denemarke is die fossielbrandstowwe onderhewig aan energiebelasting sowel as koolstofbelasting. Op die datum wat koolstofbelasting in werking getree het, was daar 'n verlaging in die energiebelasting toegestaan ten einde die aanvanklike oorhoofse belastingkoers of fossielbrandstowwe te kon handhaaf.<sup>165</sup> Denemarke wend egter ongeveer veertig persent van die inkomste wat deur koolstofbelasting gegenereer word, aan vir omgewingsubsidies.<sup>166</sup> Die oorblywende sestig persent word weer in industriële prosesse teruggeploeg. Sumner, Bird en Dobos is van mening dat die Deense staat 'n verlaging van vyf-en-twintig persent in koolstofbelasting aan 'n besoedelaar toestaan indien die besoedelaar 'n energiebesparingsooreenkoms met die Minister van Vervoer en Energie sluit.<sup>167</sup> Koolstofbelasting is gedurende 1991 in Swede ingestel. Hierdie koolstofbelastingmodel is

---

158 Sairinen "Regulatory reform and development" 426.

159 Sairinen "Regulatory reform and development" 426.

160 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 927.

161 Sairinen "Regulatory reform and development" 429.

162 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 928.

163 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 940.

164 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 940: "Businesses are subject to both the EU ETS and the carbon tax. So far, Finland has allocated emissions allowances under the EU ETS free of charge. It has also developed building code regulations, waste management policies and CO<sub>2</sub>-based rates for vehicle registration taxes and annual vehicle taxes".

165 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 929.

166 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 932.

167 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 922.

geskoei op die beginsel dat die verbruikers en industrieë koolstofbelasting betaal.<sup>168</sup> Die volgende industrieë betaal egter verlaagde koolstofbelasting: Vervaardiging, landbou, bosbou, visboerdery en gemeenskaplike energievervaardigingsaanlegte.<sup>169</sup> Die inkomste wat gegenereer word deur koolstofbelasting word egter by die algemene begroting van Swede gevoeg. Volgens die Sweedse belastingsagentskap<sup>170</sup> het die Sweedse algemene kweekhuisgasvrystellings met ongeveer nege persent gedaal tussen 1990 en 2006.<sup>171</sup> Hierdie verlaging word deur Summer, Bird en Dobos direk toegeskryf aan die koolstofbelasting.<sup>172</sup>

Nederland se koolstofbelasting het kort na dié van Finland in 1990 inwerking getree. Die koolstofbelasting is van toepassing op natuurlike gasse, elektrisiteit, steenkooloonde, petrol, diesel, steenkoolgas en hoogoonde.<sup>173</sup> Die model is gebaseer op die vrysstelling van koolstof en 'n prys van twintig Amerikaanse dollar word per ton CO<sub>2</sub> wat in die atmosfeer vrygestel word, belas.<sup>174</sup> Die inkomste wat gegenereer word deur die koolstofbelasting word aangewend om die publiek se algemene belastingverpligtinge te verlig.<sup>175</sup>

## 2.6 Samevatting

In hierdie hoofstuk het dit geblyk dat daar vier modelle vir die beperking van koolstofvrystelling bestaan, naamlik JI, CDM, *cap-and-trade* model, asook koolstofbelasting. Die JI en CDM modelle is meer gefokus op ontwikkelde lande, aangesien hierdie modelle slegs gebaseer word op die verlagingseenhede wat verkry word deur projekte vir die vermindering van kweekhuisgasvrystelling. Ontwikkelende lande soos Suid-Afrika sal wel voordeel kan trek uit die JI en CDM modelle, maar slegs as verkoper van verlagingseenhede wat deur goedgekeurde projekte gegenereer word. Die *cap-and-trade* model is 'n buigbare en internasionaal gewilde model wat bepaalde voor- en nadele inhou. Dit blyk ook dat

---

168 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 931.

169 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 932.

170 Swedish Tax Agency "Taxes in Sweden".

171 Swedish Tax Agency "Taxes in Sweden".

172 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 932.

173 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 928.

174 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 928.

175 Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy* 928.

die koolstofbelastingsmodel 'n moontlike opsie vir Suid-Afrika kan wees met bepaalde voordele vanweë die bestaande gevorderde belastingmonitering en afdwingingsregulasies wat reeds in plek is.

Australië het baie omvattende koolstofbelastingwetgewing inwerking gestel wat slegs vir 'n kort tydjie van krag was voordat die wetgewing grotendeels teruggetrek is. Die Australiese koolstofbelastingwetgewing was so ontwerp dat dit van 'n vaste prys vir koolstof stelselmatig uitgebrei sou word om 'n *cap-and-trade* model en die ETS stelsel te omvat. In die volgende hoofstuk word die koolstofbelastingmodel in Australië bespreek om die moontlike waarde vir toepassing in die Suid-Afrikaanse konteks te ondersoek.

### Hoofstuk 3: Australiese koolstofbelastingmodel

Die Australiese koolstofbelastingmodel is gebaseer op die idee dat belasting op besoedeling gehef word.<sup>176</sup> Koolstofbesoedeling vind plaas wanneer fossielbrandstowwe, byvoorbeeld steenkool en petroleum, verbrand word.<sup>177</sup> Op 1 Julie 2012 die *Clean Energy Future Legislative Package*,<sup>178</sup> oftewel die Skoonenergie-wetgewingsbundel, in werking getree. Hierdie Skoonenergie-wetgewingsbundel was hoofsaaklik op drie primêre pilare gebaseer. Die eerste pilaar was die *Clean Energy Act*<sup>179</sup> wat 'n koolstofprysmeganisme daarstel.<sup>180</sup> Die tweede pilaar was die *Clean Energy Regulator Act*<sup>181</sup> wat 'n liggaam daargestel het wat verantwoordelik was vir die bestuur van die koolstofprysvasstellingsmeganisme, herwinbare energiebeleide asook vir 'n *Carbon Farming Initiative*.<sup>182</sup> Die derde en laaste pilaar was die *Climate Change Authority Act*<sup>183</sup> wat 'n liggaam daarstel wat die verloop van die Skoonenergie-wetgewingsbundel moes moniteer en periodiek aan die parlement terugvoering moes gee het.<sup>184</sup> Hierdie Skoonenergie-wetgewingsbundel was gebaseer op 'n verslag wat saamgestel en gepubliseer is deur Professor Ross Garnaut waarin hy 'n riglyn bied vir die Australiese regering om koolstofvrystellings te kan beperk en te reguleer.<sup>185</sup> Hierdie verslag<sup>186</sup> bestaan uit 680 bladsye wat die agtergrond en geskiedenis van die Australiese koolstofvrystelling asook en aanbevelings rakende regulering van CO<sub>2</sub> vrystelling insluit. Garnaut maak die stelling dat Australië die afgelope dekades voordeel getrek het uit die ekonomiese groei van veral Indië en China.<sup>187</sup> Hy grond die nood vir klimaatsverandering-mitigasie-stappe op die feit dat Australië nie net 'n ekonomiese reus is nie, maar

---

176 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

177 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

178 Patay en Sartor 2011 <http://www.cdccclimate.com>.

179 131 van 2011.

180 Patay en Sartor 2011 <http://www.cdccclimate.com>.

181 163 van 2011.

182 Patay en Sartor 2011 <http://www.cdccclimate.com>.

183 143 van 2011.

184 Patay en Sartor 2011 <http://www.cdccclimate.com>

185 Peel 2014 *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* 436.

186 Garnaut *The Garnaut Climate Change Review* 19.

187 Garnaut *The Garnaut Climate Change Review* 19.

ook 'n verantwoordelikheid het teenoor kleiner ontwikkelende lande om die volhoubaarheid van die planeet te help beskerm aangesien Australië die grootste vrysteller van kweekhuisgasse<sup>188</sup> *per capita* is. In 2011 was daaglikse vrystellings per persoon bykans vier keer hoër as die wêreldwye gemiddeld van 12.8 kilogram.<sup>189</sup> Die voormalige Australiese Arbeidersparty het voorsien dat die koolstofbelasting die vrystellings met 160 miljoen metriese ton sou verminder teen 2020.<sup>190</sup>

Ten spyte van al die goeie redes vir verlaging van kweekhuisgasvrystellings en die noodsaaklikheid van klimaatsveranderingmitigasie is die koolstofbelasting in beginsel binne slegs twee jaar vanaf inwerkingtreding herroep.<sup>191</sup> Die Australiese Senaat het die *Carbon Energy Legislation (Carbon Tax Repeal) Act*<sup>192</sup> op 17 Julie 2014 goedgekeur en inwerking laat tree.<sup>193</sup> Australië het tans geen koolstofbelasting wat van krag is nie.<sup>194</sup> Dit was 'n politieke besluit wat om ekonomiese redes en druk van die industrie se kant geneem is.<sup>195</sup> Die wetgewing word egter steeds bespreek soos hierbo aangetoon omdat dit mees onlangse wetgewing is wat koolstofbelasting reguleer. Dit kan steeds as voorbeeld vir Suid-Afrika dien van hoe om sodanige wetgewing geformuleer word. Die politieke agtergrond van die Australiese koolstofbelasting dien as agtergrond te dien waarteen die belastingmodel bespreek gaan word.

### **3.1 Politieke agtergrond van die Australiese koolstofbelasting**

Australië was een van die eerste lande om 'n lidland tot die UNFCCC te word<sup>196</sup> en het so vroeg as 1988 reeds hul eerste nasionale klimaatsveranderingstrategie,

---

188 Sien a 5 van wet 131 van 2011; a 7 van wet 175 van 2007: "Therefore, 'greenhouse gas' includes: carbon dioxide, methane, nitrous oxide, sulphur hexafluoride, hydrofluorocarbons specified in the regulations, and perfluorocarbons specified in the regulations".

189 Garnaut *The Garnaut Climate Change Review* 326.

190 <http://www.wsj.com/articles/australia-repeals-carbon-tax-1405560964>.

191 Peel 2014 *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* 466.

192 83 van 2014.

193 Anon 2014 <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2014C00793/Download>.

194 Ter wille van hierdie stuk sal die wetgewing bespreek word asof dit steeds van toepassing is.

195 Anon 2014 <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2014C00793/Download>.

196 Bailey *ea* 2012 *Environmental Politics* 691.



naamlik die *National Climate Change Program*, opgestel.<sup>197</sup> Bailey ea is van mening dat die tydperk tussen 1996 en 2007 gekenmerk was deur baie lae herwinbare energiemikpunte, sowel as vrywillige deelname aan koolstofvrystellingsverlagingsprojekte.<sup>198</sup> Gedurende 2002 het die Eerste Minister, John Howard, geweier om die *Kyoto Protocol* te ratifiseer aangesien hy van mening was dat dit onnodige druk op die uitvoer van minerale en energie sou plaas.<sup>199</sup> Tydens die 2007 algemene verkiesing is Mnr Kevin Rudd verkies as Australië se nuwe Eerste Minister. Dit wou egter voorkom of hy Australië in 'n totaal nuwe rigting in terme van klimaatsverandering sou stuur. Eerste Minister Rudd het in 2007 die *Kyoto Protocol* geratifiseer sowel as onderneem om in 2011 'n nasionale *ETS* in werking te stel.<sup>200</sup> Tydens die 2010 algemene verkiesing is Rudd as Eerste Minister vervang deur Me Julia Gillard. Gedurende November 2011 is die *Clean Energy Act*<sup>201</sup> onderteken en is 'n koolstofprys in die lewe geroep.<sup>202</sup> Me Gillard en haar Arbeidersparty is deur Mnr Abbott van die Liberale party in 2013 as die eerste minister vervang.<sup>203</sup> Hierdie skuif was suiwer polities georiënteerd en 'n direkte gevolg van die koolstofbelasting. Daar is deur die omgewingsbewustes gekla dat die politieke leiers van Australië slegs korttermyn politieke visie gehad het.<sup>204</sup>

---

197 Bailey ea 2012 *Environmental Politics* 691.

198 Bailey ea 2012 *Environmental Politics* 691.

199 Bailey ea 2012 *Environmental Politics* 692.

200 Bailey ea 2012 *Environmental Politics* 693.

201 131 van 2011.

202 Bailey ea 2012 *Environmental Politics* 693.

203 MacDonald 2013 *Australian Journal of Politics and History* 450.

204 MacDonald 2013 *Australian Journal of Politics and History* 456: "What is required is a genuine commitment to climate change action in the face of vested interest in opposition, and strong narratives for climate change action that tie such action to Australian national values embedded in cosmopolitan principles. This has been lacking in attempts to enable or sell progressive climate policy, while even industry groups bemoan the lack of long-term vision of our political leaders. Australia needs a new politics of climate change. More importantly, the most vulnerable to manifestations of climate change within Australia and beyond (populations in threatened developing countries, future generations, other living beings), need countries like Australia to embrace a new politics of climate change that recognize this issue as the unprecedented crisis that it is. That politics would move beyond short-term considerations of economic growth and develop robust social consensus for meaningful and sustained climate action."

In 2013 maak Mnr Abbott bekend dat hy die wetgewing met betrekking tot koolstofbelasting gaan laat terugtrek.<sup>205</sup> Mnr Abbott het die volgende stelling gemaak: "the ousted Labor government betrayed the Australian people when they introduced the carbon tax. Scrapping the tax will enable Australian companies to be more competitive and create more jobs."<sup>206</sup> Hy was van mening dat die koolstofprys die Australiese ekonomie met meer as nege biljoen Australiese dollar per jaar gerem het.<sup>207</sup> Hy was verder ook van mening dat die koolstofprys 'n onbillike remskoen was vir die groei en ontwikkeling van besighede en individue.<sup>208</sup> Die groter maatskappye in Australië het beweer dat hulle egter die besparings sal gebruik om tegnologie te ontwikkel om die vrystelling van koolstof en ander kweekhuiskasse te verlaag.<sup>209</sup>

Die wêreldwye finansiële krisis wat in 2008 begin het en gevolg is deur die einde van die bloeitydperk vir Australiese mynbou in 2012, het ekonomiese groei geknou en tot werksverliese gelei. Die Australiërs het skielik die nuwe belastingmodel op koolstofverbruik hiervoor geblameer.<sup>210</sup> Mnr Abbott het daarop gewys dat Australiese maatskappye benadeel word teenoor hulle internasionale eweknieë wat nie in hulle lande van oorsprong dieselfde belas word nie. Vervaardigers en industrie-groeperings, soos die *Australian Petroleum Production and Exploration Association* het te velde getrek teen die nuwe wetgewing wat weer kiesers beïnvloed het om vir die Liberale party te stem op grond van hul beloftes om van die wetgewing ontslae te raak.<sup>211</sup>

### **3.2 Australiese koolstofbelastingmodel**

In die bespreking van die Australiese koolstofbelastingmodel word eerstens 'n algemene oorsig daarvan gegee, waarna die *Clean Energy Act*<sup>212</sup> gevolg deur die

---

205 Patel 2014 *Power* 69.

206 Anon 2014 <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2014C00793/Download>.

207 <http://www.online.wsj.com/articles/australia-repeals-carbon-tax-1405560964>.

208 <http://www.online.wsj.com/articles/australia-repeals-carbon-tax-1405560964>.

209 <http://www.online.wsj.com/articles/australia-repeals-carbon-tax-1405560964>.

210 <http://www.wsj.com/articles/australia-repeals-carbon-tax-1405560964>.

211 <http://www.wsj.com/articles/australia-repeals-carbon-tax-1405560964>.

212 131 van 2011.

*Clean Energy Regulator Act*,<sup>213</sup> *Climate Change Authority Act*<sup>214</sup> en die *Carbon Energy Legislation (Carbon Tax Repeal) Act* onder die soeklig kom.<sup>215</sup>

### 3.2.1 Algemene oorsig

Die Australiese koolstofbelastingsmodel kan gesien word as 'n hibriede model aangesien dit die ETS model en die suiwer koolstofbelastingsmodel kombineer.<sup>216</sup>

Die Australiese koolstofbelastingmodel is ontwerp om die koste van omgewingsbeskadiging deur fossielbrandstowwe in die koolstofprys te inkorporeer.<sup>217</sup> Ongeveer vyf honderd van Australië se grootste besoedelaars is vanaf 1 Julie 2012 belas vir elke ton CO<sub>2</sub> wat hulle in die atmosfeer vrygestel het.<sup>218</sup> Die industrieë wat deur die koolstofbelasting geraak is, sluit die energievervaardigers, mynbou, besigheidsvervoer, afval en industriële prosesse in.<sup>219</sup> Alhoewel hierdie model nie direk van toepassing is op kleiner besighede nie, sou daar wel indirekte gevolge vir kleiner besighede wees.<sup>220</sup> Die Australiese regering was egter van plan om die indirekte effek van koolstofbelasting te verlig deur die instelling van, onder andere, belastingveranderinge en besigheidsondersteuning.<sup>221</sup>

Die Australiese regering het besluit om 'n tweeledige aanslag te volg met die toepassing van die koolstofbelasting. Dit beteken dat daar vir die eerste drie jaar 'n vaste koolstofprys sou wees wat jaarliks met twee en 'n half persent verhoog sou word.<sup>222</sup> Na afloop van die derde jaar sal die koolstofprysmodel omgeskakel word

---

213 163 van 2011.

214 143 van 2011.

215 83 van 2014.

216 Peel 2014 *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* 436.

217 The Carbon Tax – Implications for small business. <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

218 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

219 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

220 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

221 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

222 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

na 'n vrystellingsverhandelingsmodel oftewel *emissions trading* model.<sup>223</sup> Gedurende hierdie verstellingsverhandelingsmodel sou die prys vir koolstof styg en daal soos wat die mark daarvoor fluktueer.<sup>224</sup> Die eerste termyn was gekenmerk deur die verpligting op aanspreeklike entiteite om koolstofeenhede ter waarde van die hoeveelheid kubieke ton CO<sub>2</sub> wat in die betrokke jaar deur die bepaalde entiteit in die atmosfeer vrygestel was, vanaf die regering aan te koop teen 'n vaste bedrag en dan weer onmiddellik daarvan afstand te doen aan die staat.<sup>225</sup> Dit is juis op hierdie wyse dat daar in effek 'n koolstofbelasting ontstaan.<sup>226</sup> Die vaste prys wat vir die eerste drie jaar van toepassing was, vanaf 2012 tot en met 2015, was 23 Australiese Dollar per ton CO<sub>2</sub> wat vrygestel word.<sup>227</sup> In die daaropvolgende termyn sou die regering 'n besoedelingsperk vasgestel het.<sup>228</sup> Die perk sou die maksimum hoeveelheid koolstofeenhede wees wat deur die regering beskikbaar gestel kon word.<sup>229</sup> Hierdie koolstofeenhede kon dan vanaf aanspreeklike entiteite wat 'n oorskot koolstofeenhede besit aangekoop word of geruil word.<sup>230</sup>

Daar is egter finansiële sektore wat vrygestel word van die direkte toepassing van koolstofbelasting, naamlik die vragmotorindustrie, die direkte CO<sub>2</sub> vrystellings in die landbousektor asook die toegemaakte afvalhope en gestoorde afval waarvoor geen tegnologie bestaan het vir die behandeling daarvan voor die inwerkingtreding van die Skoonenergie-wetgewingsbundel nie.<sup>231</sup>

Ten einde te verseker dat die verbruikers nie onbillik benadeel sou word deur die inwerkingtreding van die koolstofbelasting nie is die Australiese Kompetisie en Verbruikers Kommissie, (*Australian Competition and Consumer Commission*

---

223 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

224 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

225 Christensen, Duncan en Phillips 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 21.

226 Christensen, Duncan en Phillips 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 21.

227 Christensen, Duncan en Phillips 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 21.

228 Christensen, Duncan en Phillips 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 21.

229 Christensen, Duncan en Phillips 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 21.

230 Christensen, Duncan en Phillips 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 21.

231 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

(ACCC)), in die lewe geroep.<sup>232</sup> Dit was die ACCC se taak om om te sien na die volgende:

- Opleiding en inligtingverskaffing aan besighede oor die verantwoordelikhede onder die *Clean Energy Act*<sup>233</sup> en eise ingevolge hierdie wet.<sup>234</sup>
- Bewusmaking van verbruikers van hulle regte onder die Skoonenergie-wetgewingsbundel.<sup>235</sup>
- Die loods van ondersoeke en neem van stappe teen besighede wat teenstrydig met die bepalings van die *Clean Energy Act*<sup>236</sup> optree.<sup>237</sup>

Ten einde die Australiese koolstofbelastingmodel beter te verstaan, word die *Clean Energy Act*,<sup>238</sup> *Clean Energy Regulator Act*<sup>239</sup> asook die *Climate Change Authority Act*<sup>240</sup> hieronder bespreek.

### 3.2.2 *Clean Energy Act*<sup>241</sup>

Die hoofdoel van die *Clean Energy Act* was:<sup>242</sup>

- Om uitvoering te gee aan die Australiese internasionale verpligtinge onder die UNFCCC en die *Kyoto Protocol* om klimaatsverandering aan te spreek;<sup>243</sup>

---

232 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

233 131 van 2011.

234 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

235 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

236 131 van 2011.

237 The Carbon Tax – Implications for small business <http://www.rdatanwq.org.au/files/carbon%20tax%20guide.pdf>.

238 131 van 2011.

239 163 van 2011.

240 143 van 2011.

241 131 van 2011.

242 A 3 van wet 131 van 2011.

243 Clean Energy Regulator 2012 <http://www.cleanenergyregulator.gov.au>.

- Om ondersteuning te bied aan 'n wêreldwye reaksie op klimaatsverandering deur te verhoed dat die gemiddelde aardtemperatuur met nie meer as 2 grade Celsius styg bo voor-industriële vlakke nie;
- Om buigbare en koste-effektiewe stappe te neem ten einde die Australiese kweekhuisgasvrystellingsvlakke soos gemeet in 2000 met 80 persent te verlaag teen 2050;
- Om die prys van koolstof vas te stel wat die Australiese ekonomie sal bevorder, beleggings in skoon-energie sal aanmoedig en werkskepping sal aanmoedig terwyl besoedeling verminder word.<sup>244</sup>

Die doel van hierdie stuk wetgewing was ook om stappe te neem wat die bogenoemde langtermynmikpunte vir die vermindering van die Australiese vrystelling van kweekhuisgasse te bereik. Die *Clean Energy Act* het hoofstukke bevat wat oor die ontwerp van die koolstofprysmeganisme,<sup>245</sup> industrie spesifieke regulering,<sup>246</sup> administratiewe handelinge<sup>247</sup> en koolstofeenhede handel,<sup>248</sup> Onder die ontwerp van die koolstofprysmeganisme word daar in diepte aandag geskenk aan aanspreklike entiteite,<sup>249</sup> vrystellings wat gedek word onder die *Clean Energy Act*,<sup>250</sup> besoedeling perk<sup>251</sup> en vrystellingseenhede.<sup>252</sup> Die gedeelte oor industriële bystand brei uit oor die *Jobs and Competitiveness* program,<sup>253</sup> sowel as energiesekerheid.<sup>254</sup> Die laaste gedeelte van die *Clean Energy Act*<sup>255</sup> handel oor administratiewe handelingsbevoegdheid om die voldoeningvereiste,

---

244 A 3 van wet 131 van 2011.

245 Hoofstuk 2 van wet 131 van 2011.

246 Hoofstuk 8.

247 Hoofstukke 7, 9 en 11 tot 22.

248 Hoofstukke 4 en 5 van wet 131 van 2011.

249 A 20 tot 25 van wet 131 van 2011.

250 A 30 van wet 131 van 2011.

251 A 14 van wet 131 van 2011.

252 A 93 tot 120 van wet 131 van 2011.

253 A 151 tot 158 van wet 131 van 2011.

254 The Parliament of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Bill* 2011 4.

255 131 van 2011.

afdwinging van die wetbepalings<sup>256</sup> en die reguleerder se besluit te hersien.<sup>257</sup> Die *Clean Energy Act*<sup>258</sup> is uiters breedvoerig en bestaan in totaal uit 380 bladsye.

Onder die afdeling wat handel oor die koolstofprysmeganisme word "aanspreeklike entiteit" omskryf as 'n aanspreeklike persoon<sup>259</sup> wat verplig is om vrystellings te rapporteer, indien dit 'n:<sup>260</sup>

- operateur van 'n fasiliteit is wat vyf en twintig duisend ton of meer CO<sub>2</sub> in 'n finansiële jaar vrystel of verbrand,<sup>261</sup>
- operateur van 'n vullisstortingsterrein is wat vyf en twintig duisend ton of meer CO<sub>2</sub> in 'n finansiële jaar vrystel,<sup>262</sup>
- operateur van 'n vullisstortingsterrein is wat tien duisend ton of meer CO<sub>2</sub> in 'n finansiële jaar vrystel en wat binne 'n voorgeskrewe afstand geleë is vanaf 'n vullisstortingsterrein wat vyf en twintig duisend ton of meer CO<sub>2</sub> in 'n finansiële jaar vrystel.<sup>263</sup>

Die vrystellings wat deur hierdie wet gedek is, sluit die volgende in:<sup>264</sup>

- Kweekhuysgasse wat weens die direkte handelinge van fasiliteite<sup>265</sup> in die atmosfeer vrygestel word,<sup>266</sup> en

---

256 A 229 tot 286 van wet 131 van 2011.

257 A 287 tot 294 van wet 131 van 2011.

258 131 van 2011.

259 A 5 van wet 131 van 2011: "**person** means any of the following:

- (a) an individual;
- (b) a body corporate;
- (c) a trust;
- (d) a corporation sole;
- (e) a body politic;
- (f) a local governing body."

260 A 19 van wet 131 van 2011.

261 The Parliament of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Bill* 2011 48.

262 The Parliament of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Bill* 2011 48.

263 The Parliament of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Bill* 2011 48.

264 A 30 van wet 131 van 2011.

265 A 9 van wet 27 van 2007: "(1) For the purposes of this Act and the *Clean Energy Act 2011*, a *facility* is an activity, or a series of activities (including ancillary activities), that involve greenhouse gas emissions, the production of energy or the consumption of energy and that:

- (a) form a single undertaking or enterprise and meet the requirements of the regulations;
- or

- Kweekhuigasse wat in Australië vrygestel word.<sup>267</sup>

Die *Clean Energy Act*<sup>268</sup> maak voorsiening daarvoor dat daar regulasies afgekondig mag word wat die besoedelingsperk vir die termyn wat op die vasteperk termyn volg.<sup>269</sup> Hierdie buigbare-termyn sou gekenmerk word deur die toepassing van 'n *cap-and-trade* model waartydens vrystellingseenhede verhandel sou kon word.<sup>270</sup>

Die *Clean Energy Act*<sup>271</sup> sluit egter 'n wye verskeidenheid gevalle uit, naamlik: prosesse waartydens kweekhuigasse vrygestel word,<sup>272</sup> spesifieke landbouverwante vrystellings,<sup>273</sup> spesifieke afvalstortingstereinverwante vrystellings,<sup>274</sup> vrystellings wat ontsnap uit onaktiewe ondergrondse myne<sup>275</sup> asook spesifieke kweekhuigasse.<sup>276</sup>

Die *Clean Energy Act*<sup>277</sup> bepaal ook dat 'n persoon aanspreeklik is vir voldoening aan die wetsbepalings wat bogenoemde fasiliteit betref, indien die persoon operasionele beheer oor een of meer van die bogenoemde fasiliteite het.<sup>278</sup> Die *Clean Energy Act*<sup>279</sup> bepaal ook dat die aanspreeklike entiteite die verantwoordelikheid het om rekord te hou van die vrystellings.<sup>280</sup> Artikel 248

---

(b) are declared by the Regulator to be a facility under section 54 or 54A".

266 A 30(1)(a) van wet 131 van 2011.

267 A 30(1)(b) van wet 131 van 2011.

268 131 van 2011.

269 A 14 van wet 131 van 2011:

"(1) The regulations may declare that:

(a) a quantity of greenhouse gas that has a carbon dioxide equivalence of a specified number of tonnes is the *carbon pollution cap* for a specified flexible charge year; and

(b) that number is the *carbon pollution cap number* for that flexible charge year".

270 Christensen, Duncan en Phillips 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 20.

271 131 van 2011.

272 Sien aa 30(2), (3) en (12) van wet 131 van 2011.

273 Sien a 30(4) van wet 131 van 2011.

274 Sien aa 30(5), (7), (9), (9A) en (10) van wet 131 van 2011.

275 Sien a 30(8) van wet 131 van 2011.

276 Sien a 30(11) van wet 131 van 2011.

277 131 van 2011.

278 The Parlement of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Bill* 2011 49.

279 131 van 2011.

280 A 226 van wet 131 van 2011.



handel oor die aanspreeklikhede van persone wat op bestuursliggame van aanspreeklike entiteite dien.<sup>281</sup>

Die gedeelte oor industriële bystand fokus hoofsaaklik op die bepalings van die Werk- en mededingendheidsprogram, oftewel die *Jobs and Competitiveness* program,<sup>282</sup> sowel as energiesekerheid.<sup>283</sup> Die *Clean Energy Act*<sup>284</sup> erken dat die koolstofprys 'n risiko vir die internasionale mededingendheid van die Australiese industriële inhou.<sup>285</sup> Ten einde hierdie risiko aan te spreek, is die *Jobs and Competitiveness* program in die *Clean Energy Act*<sup>286</sup> ingesluit.<sup>287</sup> Die hoofdoel van hierdie program is volgens Zeller en Longo om koolstoflekkasie te voorkom.<sup>288</sup> Artikel 144<sup>289</sup> bepaal dat die uitreiking van koolstofeenhede aan blootgestelde entiteite die hoofdoel van die program is.<sup>290</sup>

---

281 A 248 van wet 131 van 2011:

"(1) If:

- (a) a body corporate contravenes a civil penalty provision; and
- (b) an executive officer of the body corporate knew that, or was reckless or negligent as to whether, the contravention would occur; and
- (c) the officer was in a position to influence the conduct of the body corporate in relation to the contravention; and
- (d) the officer failed to take all reasonable steps to prevent the contravention; the officer contravenes this subsection.

(2) For the purposes of subsection (1), the officer is *reckless* as to whether the contravention would occur if:

- (a) the officer is aware of a substantial risk that the contravention would occur; and
- (b) having regard to the circumstances known to the officer, it is unjustifiable to take the risk.

(3) For the purposes of subsection (1), the officer is *negligent* as to whether the contravention would occur if the officer's conduct involves:

- (a) such a great falling short of the standard of care that a reasonable person would exercise in the circumstances; and
- (b) such a high risk that the contravention would occur; that the conduct merits the imposition of a pecuniary penalty.

(4) Subsection (1) is a civil penalty provision".

282 Aa 151 tot 158 van Wet 131 van 2011.

283 The Parliament of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Bill* 2011 4.

284 131 van 2011.

285 Zeller en Longo 2013 *Loyola University Chicago International Law Review* 194.

286 131 van 2011.

287 Zeller en Longo 2013 *Loyola University Chicago International Law Review* 194.

288 Zeller en Longo 2013 *Loyola University Chicago International Law Review* 194.

289 131 van 2011: "The regulations may formulate a program, to be known as the Jobs and Competitiveness Program, for the issue of free carbon units in respect of activities that:

- (a) under the program, are taken to be emissions-intensive trade-exposed activities; and
- (b) are, or are to be, carried on in Australia during a financial year specified in the program.

The Jobs and Competitiveness Program may:

Die *Clean Energy Act*<sup>291</sup> maak voorsiening daarvoor dat die reguleerder die mag verkry om inligting vanaf die aanspreeklike entiteit te bekom<sup>292</sup> en die voldoening aan die bepalings van die wet te monitor.<sup>293</sup> Die wet skep ook kriminele oortredings,<sup>294</sup> afstanddoening of hofbevele,<sup>295</sup> sowel as siviele boetes.<sup>296</sup>

Artikel 207 bepaal dat sou 'n persoon skuldig bevind word op strafregtelike misdaad wat met bedrog verband hou en die uitreiking van koolstofeenhede is bydraend tot die pleging van die misdaad, mag die hof beveel dat daar afstand gedoen moet word van 'n bepaalde hoeveelheid koolstofkrediete.<sup>297</sup> Artikel 208<sup>298</sup> gaan egter verder deur te bepaal dat sou die koolstofkrediete deur 'n handeling van bedrog afgereik word, die hof afstanddoening van daardie koolstofkrediete mag beveel. Artikel 208(1)(b)<sup>299</sup> sit ook die misdade van bedrog soos vervat in die *Criminal Code Act*,<sup>300</sup> en wat in hierdie geval van toepassing is, uiteen. Artikel 134.1 van die *Criminal Code Act*<sup>301</sup> skep ook 'n straf van 10 jaar tronkstraf vir hierdie misdaad.<sup>302</sup> Artikel 134.1<sup>303</sup> bepaal dat finansiële voordeel deur middel van misleidende handeling 'n misdaad is en is strafbaar is met 10 jaar tronkstraf.<sup>304</sup>

---

(a) require a recipient of free carbon units to relinquish units; and

(b) impose reporting or record-keeping requirements on a recipient of free carbon units."

290 Sien hoofstuk 7 van die *Clean Energy Act* vir 'n meer breedvoerige uiteensetting van hierdie program.

291 131 van 2011.

292 A 220 van wet 131 van 2011.

293 A 229 van wet 131 van 2011.

294 A 207 van wet 131 van 2011.

295 A 209 van wet 131 van 2011.

296 A 250 van wet 131 van 2011.

297 A 207 van wet 131 van 2011: "If a person is convicted of an offence relating to fraudulent conduct, and the issue of carbon units is attributable to the commission of the offence, a court may order the person to relinquish a specified number of carbon units".

298 131 van 2011.

299 131 van 2011.

300 12 van 1995 volume 1.

301 12 van 1995 volume 1.

302 A 134.1(1) van wet 12 van 1995:

"A person is guilty of an offence if:

(a) the person, by a deception, dishonestly obtains property belonging to another with the intention of permanently depriving the other of the property; and

(b) the property belongs to a Commonwealth entity.

Penalty: Imprisonment for 10 years".

303 12 van 1995 volume 1.

304 A 134.2 van wet 12 van 1995 volume 1:

"(1) A person is guilty of an offence if:

(a) the person, by a deception, dishonestly obtains a financial advantage from another person; and

Artikels 135.1, 135.2 en 135.4 van die *Criminal Code Act*<sup>305</sup> omskryf algemene oneerlikheid,<sup>306</sup> verkryging van finansiële voordeel<sup>307</sup> en sameswering tot bedrog<sup>308</sup> sowel as die straf vir elk van hierdie misdade. Artikels 136.1, 137.1 en 137.2 van die *Criminal Code Act*<sup>309</sup> handel oor misdade wat gepleeg word deur middel van misleidende of valse inligting,<sup>310</sup> aflegging van valse verklarings<sup>311</sup> asook die opstel van valse of misleidende dokumente<sup>312</sup> sowel as die straf vir elk van hierdie misdade.

Artikel 209<sup>313</sup> van die *Clean Energy Act*<sup>314</sup> skep 'n strafregtelike boete vir die nie-nakoming van administratiewe vereistes vir die afstanddoening van koolstofkrediete en die *Jobs and Competitiveness* program.<sup>315</sup> Die straf vir oortredings wat verband hou met die nie-nakoming van 'n bepaalde artikel, word ook aangedui. Daar word voorsiening gemaak vir tronkstraf, strafregtelike boetes of siviele boetes.<sup>316</sup> Artikels 252 tot 256 van die *Clean Energy Act*<sup>317</sup> omskryf die administratiewe handeling en die bevoegdhede en verpligtinge van die hof in verband met siviele boetes.

---

(b) the other person is a Commonwealth entity.

Penalty: Imprisonment for 10 years.

(2) Absolute liability applies to the paragraph (1)(b) element of the offence".

305 12 van 1995 volume 1.

306 A 135.1 van wet 12 van 1995 volume 1.

307 A 135.2 van wet 12 van 1995 volume 1.

308 A 135.4 van wet 12 van 1995 volume 1.

309 12 van 1995 volume 1.

310 A 137.1 van wet 12 van 1995 volume 1.

311 A 136.1 van wet 12 van 1995 volume 1.

312 A 137.2 van wet 12 van 1995 volume 1.

313 A 209 van wet 131 van 2011: "If a person is the registered holder of one or more carbon units, the person may, by electronic notice transmitted to the Regulator, relinquish any or all of those units.

An administrative penalty is payable for non compliance with a relinquishment requirement under this Act or the Jobs and Competitiveness Program".

314 131 van 2011.

315 Hoofstuk 7 van wet 131 van 2011.

316 A 228(3) van wet 131 van 2011 kan dien as voorbeeld:

"(3) The recipient must:

(a) make a copy of the statement by which the quotation was made; and

(b) retain that copy for 5 years after the quotation occurred.

Civil Penalty

(4) Subsections (2) and (3) are civil penalty provisions".

317 131 van 2011.

Zeller en Longo<sup>318</sup> is van mening dat die *Clean Energy Act*<sup>319</sup> "ontydig en uitermate ambisieus" was.<sup>320</sup> Hulle is ook van mening dat:

Considering that the Act has farreaching consequences into the future, the lessons learned from the inception of CDM projects should be heeded. First, when time is measured in centuries, the creation of durable institutions and frameworks seems both logically prior to and more important than [the] choice of a particular policy program that will also most surely be viewed as too strong or too weak within a decade. This is shown to be true if the historical development of the CDM experience is considered. It was a policy choice before it was an institution, and in practice its administration has involved the constant struggle to reconcile a grand vision with bureaucratic realities. The track record of climate change projects and policies in Australia confirms this view.

Peel is egter van mening dat hierdie hibriede benadering<sup>321</sup> baie goed ontwerp is en dat dit baie voordele vir Australië kon inhou.<sup>322</sup>

### 3.2.3 *Clean Energy Regulator Act*

Die *Clean Energy Regulator Act*<sup>323</sup> vestig die administratiewe bestuur, sowel as die uitvoerende magte en verpligtinge van die reguleerder.<sup>324</sup> Die wet vorm deel van die Skoonenergie-wetgewingsbundel, maar is in besonder verantwoordelik vir die regulering van die uiteensetting en strukturering van die koolstofprysmeganisme.<sup>325</sup>

Die funksies van die reguleerder sluit die uitvoering van administratiewe handeling in, in terme van die *Carbon Credits (Carbon Farming Initiative) Act*,<sup>326</sup>

---

318 Zeller en Longo 2013 *Loyola University Chicago International Law Review* 181.

319 131 van 2011.

320 Zeller en Longo 2013 *Loyola University Chicago International Law Review* 196.

321 Sien hoofstuk 2.1; Peel 2014 *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* 429.

322 Peel 2014 *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* 464-465.

323 163 van 2011.

324 The Parlement of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Regulator Bill* 2011 4.

325 The Parlement of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Regulator Bill* 2011 3.

326 101 van 2011. Die rol van die *Carbon Credits (Carbon Farming Initiative) Act* is om die *Carbon Farming Initiative* (CFI) te reguleer. Hierdie CIF is daarop gemik om die omgewing te beskerm deur volhoubare landbou aan te moedig en om die projekte wat daarop gemik is om die landskap te restoureer finansiële te ondersteun. Die *Carbon Credits (Carbon Farming Initiative) Act* reguleer ook koolstofafset projekte.

*National Greenhouse and Energy Reporting Act*,<sup>327</sup> *Renewable Energy (Electricity) Act*<sup>328</sup> asook die *Australian National Registry of Emissions Units Act*.<sup>329</sup> Die uitreiking van sertifikate in terme van die *Renewable Energy (Electricity) Act*<sup>330</sup> dien as voorbeeld van administratiewe handeling wat deur die *Clean Energy Regulator* uitgevoer word.

Na die wysigings deur die *Carbon Energy Legislation (Carbon Tax Repeal) Act*<sup>331</sup> bly die *Clean Energy Regulator Act*<sup>332</sup> steeds van toepassing op die koolstofkrediete wat uitgereik is voor die inwerkingtreding van die *Carbon Energy Legislation (Carbon Tax Repeal) Act*.<sup>333</sup> Een van die mees omvattende wysigings deur die *Carbon Energy Legislation (Carbon Tax Repeal) Act*<sup>334</sup> is dat die *Clean Energy Regulator* nie meer onderhewig is aan die *Clean Energy Act* nie, maar wel onderhewig is aan die *Carbon Credits (Carbon Farming Initiative) Act*,<sup>335</sup> *National Greenhouse and Energy Reporting Act*,<sup>336</sup> *Renewable Energy (Electricity) Act*<sup>337</sup> asook die *Australian National Registry of Emissions Units Act*.<sup>338</sup>

---

327 175 van 2007. A 3: "The object of this Act is to introduce a single national reporting framework for the reporting and dissemination of information related to greenhouse gas emissions, greenhouse gas projects, energy consumption and energy production of corporations to:

- (b) inform government policy formulation and the Australian public; and
- (c) meet Australia's international reporting obligations; and
- (d) assist Commonwealth, State and Territory government programs and activities; and
- (e) avoid the duplication of similar reporting requirements in the States and Territories.

328 174 van 2000. Die doel van die *Renewable Energy (Electricity) Act* is om die opwekking van elektrisiteit vanaf hernubare energiebronne aan te moedig ten einde die kweekhuisgas vrystellings in die elektrisiteit sektor te verminder, asook te verseker dat die benutting van die hernubare energie bronne ekologies volhoubaar is. Hierdie doel word bereik deur sertifikate uit te reik vir die opwekking van elektrisiteit vanuit hernubare energie bronne, sowel as om die afstanddoening van sertifikate en die betaling van "shortfall charges" te reguleer.

329 99 van 2011. Die doel van die *Australian National Registry of Emissions Units Act* is om die Australiese nasionale register vir koolstofeenhede te reguleer en administreer. Hierdie wet omskryf ook die reëls en regulasies in terme van die *Kyoto* koolstofeenhede wat saam met die Australiese koolstofeenhede in die register opgeteken mag word. Sien ook hoofstuk 3 van die *Australian National Registry of Emissions Units Act* vir die breedvoerige reëls in terme van die *Kyoto* koolstofeenhede.

330 174 van 2000.

331 83 van 2014.

332 163 van 2011.

333 A 107 van wet 83 van 2014.

334 83 van 2014.

335 101 van 2011.

336 175 van 2007.

337 174 van 2000.

338 99 van 2011. Sien ook a 95 van wet 83 van 2014.

### 3.2.4 Climate Change Authority Act

Die *Climate Change Authority Act*<sup>339</sup> reguleer die administratiewe bestuur asook die uitvoeringsmagte en -verpligtinge van die *Climate Change Authority*.<sup>340</sup> Die *Climate Change Authority* is 'n onafhanklike liggaam wat die regering voorsien van spesialiskennis en voorstelle rakende die sleutelaspekte van die koolstofprysmeganisme asook klimaatsveranderingsmitigasie inisiatiewe.<sup>341</sup> Buiten die interne administratiewe struktuur van die raad, word die raad ook verplig om die verpligtinge en regte ingevolge artikels 287 tot 294 van die *Clean Energy Act*<sup>342</sup> uit te voer.<sup>343</sup> Hierdie verpligtinge sluit in die jaarlikse verslagdoening oor die *Clean Energy Act*,<sup>344</sup> die vlak van koolstofbesoedeling, die nasionale koolstofbegroting, aanduidende trajek van nasionale koolstofvrystelling, asook die vordering van die Australiese kweekhuisgas-verminderingsteikens.<sup>345</sup>

Die *Climate Change Authority Act*<sup>346</sup> verleen aan die *Climate Change Authority* die bevoegdheid om namens die *Commonwealth* op te tree in sake kontraksluitings, roerende of onroerende eiendom op trust vir die *Commonwealth* te hou, geld te ontvang en finansiële laste te dra.<sup>347</sup> Die verpligtinge van die raad ingevolge die *Clean Energy Act*<sup>348</sup> is om periodieke hersiening te doen van:<sup>349</sup>

---

339 143 van 2011.

340 A 287 van wet 131 van 2011: "The Climate Change Authority must conduct periodic reviews of:

- (a) this Act and the associated provisions; and
- (b) the level of carbon pollution caps; and
- (c) any indicative national emissions trajectory and national carbon budget; and
- (d) progress in achieving Australia's emission reduction targets and any national carbon budget".

341 The Parliament of the Commonwealth of Australia *Revised Explanatory Memorandum of the Clean Energy Regulator Bill* 2011 4.

342 131 van 2011.

343 A 11(a)(1) *Climate Change Authority Act* 2011.

344 131 van 2011.

345 Sien artikel 288 van wet 131 van 2011 vir 'n breedvoerige uiteensetting van die hersiening van die *Clean Energy Act*; Sien ook artikel 289 en 290 vir 'n breedvoerige uiteensetting van die hersiening van koolstofbesoedeling; Sien ook artikel 291 vir 'n breedvoerige uiteensetting van die hersiening, van die vordering van die Australiese kweekhuisgas verminderingsteikens.

346 143 van 2011.

347 Aa 13 en 14.

348 131 van 2011.

349 A 278.

- Die *Clean Energy Act*<sup>350</sup> en die verwante bepalings;
- Die vlak van die koolstofbesoedelingsbeperkings (of *cap*);
- Die nasionale aanduidende vrystellingstrajek en die nasionale koolstofbegroting;<sup>351</sup>
- Die vordering ten aansien van die bereiking van die Australiese verlaging in vrystellingsteikens.

Die *Climate Change Authority Act*<sup>352</sup> vrywaar die raad, enige persoon of instansie wat in opdrag van die raad optree, personeel van die raad of raadslede van enige skade of handeling in die uitvoering, ter goeder trou, van verpligtinge en regte kragtens hierdie wet of enige wet wat in hierdie wet vervat word.<sup>353</sup>

### 3.3 Samevatting

Zeller en Long is van mening dat die wetgewing soos die Skoonenergie-wetgewingsbundel deur politieke agendas inwerkinggestel en herroep word. Hulle stel dit soos volg:

...the law take[s] shape through administrative decisions and legal interpretation rooted in agency practices. When choosing these practices, agencies seldom escape the influence of their external context. This makes it difficult to see how the behavior of agencies can be explained without paying serious attention to the strategic behaviour of people with agendas inside and outside the organization.<sup>354</sup>

Ongeag wat die politieke motivering vir die inwerkingstelling of herroeping van die koolstofbelasting was, is dit duidelik uit die voorafgaande paragrawe dat die Australiese regering gepoog het om die mees effektiewe koolstofverminderingsmodel te ontwerp en in werking te stel. Uit die bostaande bespreking is dit ook duidelik dat die ETS model baie ingewikkeld is en baie omvattende wetgewing vereis. Die regulering van sulke wetgewing raak baie ingewikkeld en prakties

350 131 van 2011.

351 A 5 van wet 131 van 2011: "*carbon budget* means the total amount of net Australian emissions of greenhouse gases during a specified period".

352 143 van 2011.

353 A 82.

354 Zeller en Longo 2013 *Loyola University Chicago International Law Review* 187.

onhaalbaar. Dit is dus baie belangrik dat 'n meer eenvoudige sisteem inwerking gestel word, soos wat aanvanklik voorgestel word in die eerste fase van die Australiese koolstofbelasting model. Die Australiese koolstofbelasting is geblameer op politiek, publieke misverstand en ontwerpsofoute wat gelei het tot ingewikkelde en omslagtige wetgewing<sup>355</sup> Die Australiese kieserspubliek was krities teenoor die regering se aanspraak dat die koolstofbelasting inkomsteneutraal sal wees. Teenstanders van die wetgewing het ook beweer dat kweekhuysgasse in Australië binne die globale klimaatsverandering weglaatbaar klein is.

Die ontwikkeling van die Australiese koolstofbelastingmodel is vir Suid-Afrika baie belangrik aangesien Suid-Afrika ook beoog om koolstofbelasting met koolstofafsette te kombineer. Australië se koolstofbelastingwetgewing is uiters breedvoerig en kan Suid-Afrika baie help ten einde die mees effektiewe en ekonomies-volhoubare model saam te stel. Daar moet egter gelet word op die struikelblokke in die implementering, wat die weerstand van die algemene publiek en die sakesektor insluit. Die koste verbonde aan die koolstofbelasting behoort in aggeneem te word asook die impak wat dit op die koolstofvoetspoor behoort te hê.

---

355 <http://www.theglobeandmail.com/globe-debate/why-australias-carbon-tax-bombed/article19704906/>.



## Hoofstuk 4: Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel

In hierdie hoofstuk word die voorgestelde koolstofbelastingmodel in Suid-Afrika bespreek met die fokus op die agtergrond van Suid-Afrika se CO<sub>2</sub> verbruik asook die huidige situasie rondom die beperking van CO<sub>2</sub> vrystelling in Suid-Afrika. In hierdie gedeelte sal die effek van markgebaseerde instrumente kortliks bespreek word. Daarna sal daar aandag geskenk word aan koolstofbelasting in die Suid-Afrikaanse konteks wat gevolg sal word deur die implementering van die Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel. In hierdie afdeling sal verskeie beleidsdokumente bespreek word.

### 4.1 *Agtergrond van Suid-Afrikaanse CO<sub>2</sub> gebruik*

Gedurende 2007 is Suid-Afrika gelys as die dertiende grootste vrysteller van kweekhuisgasse ter wêreld, wat geag word amper dubbel wêreldwye gemiddelde vrystellings *per capita* bevolking.<sup>356</sup> Suid-Afrika het hom verbind tot 'n vermindering van 34 persent kweekhuisgasvrystellings teen 2020 en 'n vermindering van 42 persent teen 2025.<sup>357</sup> Hierdie verminderings word gebaseer op die gemiddelde kweekhuisgasvrystellings soos gemeet gedurende die jaar 2010.<sup>358</sup> Die kweekhuisgasse wat die meeste in Suid-Afrika vrygestel word is CO<sub>2</sub>, metaangas (CH<sub>4</sub>), nitraatoksied (N<sub>2</sub>O) en perfluorocarbon (PFC), waarvan CO<sub>2</sub> die vernaamste is.<sup>359</sup>

Figuur 2 dui die persentasie CO<sub>2</sub> vrystelling waarvoor die onderskeie industrieë in Suid-Afrika verantwoordelik is, aan.

---

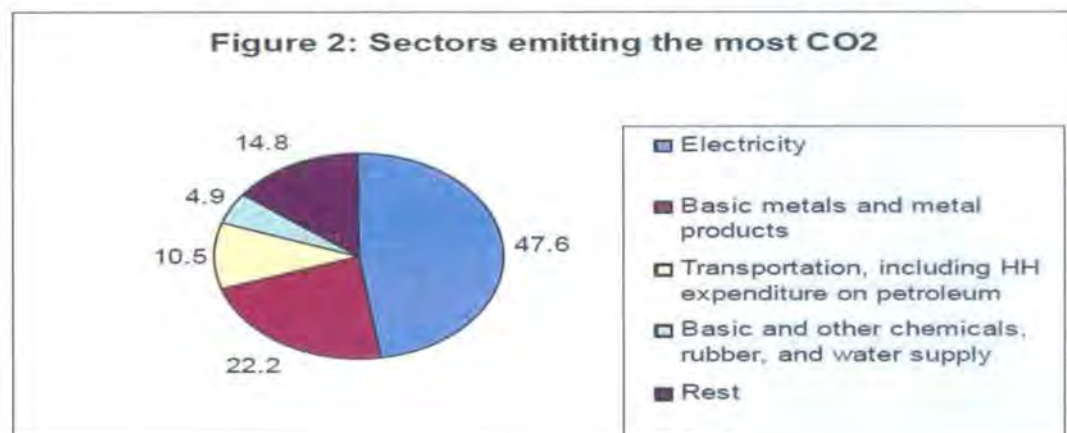
356 Alton *et al* The Economic Implications of Introducing Carbon Taxes in South Africa 2.

357 Alton *et al* The Economic Implications of Introducing Carbon Taxes in South Africa 2.

358 Alton *et al* The Economic Implications of Introducing Carbon Taxes in South Africa 2.

359 Carbon Tax Policy Paper 47 in GK 577 van SK 36690 van 24 Julie 2013.

**Figuur 2: Verdeling van totale CO<sub>2</sub> vrystellings per industrie in Suid-Afrika<sup>360</sup>**



Sou Suid-Afrika sy volle voorraad fossielbrandstowwe verbrand het in 2005 sou dit 523.6 metrieke ton CO<sub>2</sub> vrystellings gegenereer het.<sup>361</sup> Dit is egter so dat Suid-Afrika meer as 'n kwart van sy steenkoolvoorraad uitvoer, wat dus nie gemeet word as CO<sub>2</sub> vrystellings in Suid-Afrika nie.<sup>362</sup> Ten spyte van die hoë persentasie steenkool wat uitgevoer word, is die steenkoolverbranding in Suid-Afrika verantwoordelik vir 87.8 persent van die CO<sub>2</sub> vrystellings in Suid-Afrika.<sup>363</sup> Ruolie verbranding is verantwoordelik vir slegs 9.7 persent van die CO<sub>2</sub> vrystellings in Suid-Afrika.<sup>364</sup> Devarajan *et al* is van mening dat Suid-Afrika wel oor die kapasiteit beskik om sy buitengewoon hoë CO<sub>2</sub> vrystellings aan te spreek.<sup>365</sup>

#### **4.2 Beperking van CO<sub>2</sub> vrystelling in Suid-Afrika**

Markgebaseerde instrumente word tans in Suid-Afrika gebruik om die besoedeling te beheer.<sup>366</sup> Dit bestaan uit die heffing van omgewingsverwante belastinge, magtiging van besoedelingsregte deur die toestaan van permitte asook van

360 Soos oorgeneem uit Devarajan *et al* Tax Policy to Reduce Carbon Emissions in South Africa 10.

361 Alton *et al* The Economic Implications of Introducing Carbon Taxes in South Africa 3.

362 Alton *et al* The Economic Implications of Introducing Carbon Taxes in South Africa 3.

363 Alton *et al* The Economic Implications of Introducing Carbon Taxes in South Africa 3.

364 Alton *et al* The Economic Implications of Introducing Carbon Taxes in South Africa 3.

365 Devarajan *et al* Tax Policy to Reduce Carbon Emissions in South Africa 2.

366 Carbon Tax Option 3.

subsidies vir omgewingsverbeterings.<sup>367</sup> Markgebaseerde beleidsinstrumente, wat regulatiewe beleide komplementeer, bied groter buigsaamheid in die vermindering van koolstofvrystelling.<sup>368</sup> Direkte omgewingsverwante belasting kan gesien word as 'n voorbeeld van markgebaseerde beleidsinstrumente. Die vernaamste omgewingsverwante belastings wat tans in Suid-Afrika van toepassing is, is belasting op vervaardiging van elektrisiteit van nie-herwinbare bronne, heffings op tradisionele halogeengloeilampe asook op die brandstof en voertuig verwante heffings.<sup>369</sup> Die omgewingsverwante belasting vorm deel van die gevorderde belastingstruktuur wat reeds in Suid-Afrika bestaan.

Die Suid-Afrikaanse belastingstruktuur is geskoei op die beginsels van belasting wat gehef word op inkomste van inwoners van Suid-Afrika en besighede wat handel dryf in Suid-Afrika. Dit is 'n eeue oue beginsel waar die staat gelde vanaf inwoners ontvang ten einde dienste en sekuriteite aan die inwoners te bied.<sup>370</sup> Belasting word in Suid-Afrika gereguleer deur onder andere die *Inkomstebelastingwet*<sup>371</sup> en die *Wet op Belastingadministrasie*.<sup>372</sup> Die *Wet op Belastingadministrasie*<sup>373</sup> is in Julie 2012 in werking gestel.<sup>374</sup> Die *Wet op Belastingadministrasie*<sup>375</sup> reguleer die wyse waarop die Inkomstebelastingsdiens (SARS)<sup>376</sup> met die belastingbetalers moet omgaan sowel as die strukturering en regulering van belastinginvordering.<sup>377</sup>

Die *Inkomstebelastingwet*<sup>378</sup> maak voorsiening vir toegewings vir entiteite en persone wat energiedoeltreffende besparingsmetodes toepas.<sup>379</sup> Artikel 12L van die Inkomstebelastingwet dien as 'n voorbeeld van toegewings vir

---

367 Carbon Tax Policy Paper 8 in GK 577 van SK 36690 van 24 Julie 2013.

368 Carbon Tax Option 4.

369 Harris *South African environmental taxes* 25.

370 Sien KATZ Comission Report Basing The South African Income Tax System On The Source Or Residence Principle.

371 58 van 1962.

372 28 van 2011.

373 28 van 2011.

374 GK 591 in SK 35491 van 4 Julie 2012.

375 28 van 2011.

376 South African Revue Services (SARS) is algemeen bekend en word in algemene gebruiktaal gebruik om na die Inkomstebelastingsdiens te verwys.

377 SA's *Tax Systems* <http://www.sars.gov.za/about/sataxsystem/pages/default.aspx>.

378 58 van 1962.

379 A 12L.

energiedoeltreffende besparings<sup>380</sup> en beskryf energiedoeltreffende besparings as die ware hoeveelheid energie wat binne 'n bepaalde tyd bespaar word tydens die uitvoering van 'n aktiwiteit of handeling.<sup>381</sup> Hierdie besparing word gemeet aan die hoeveelheid energie wat normaalweg tydens die uitvoering van 'n bepaalde aktiwiteit of handeling verbruik sou word.<sup>382</sup> Vir 'n persoon of entiteit om te kwalifiseer vir die toegewings moet die persoon of entiteit geregistreer wees by die Suid-Afrikaanse Nasionale Instituut vir Ontwikkeling van Energie (*South African National Energy Development Institute (SANEDI)*),<sup>383</sup> wat opgerig is kragtens die *Nasionale Energiewet*.<sup>384</sup> 'n Verslag moet saamgestel word met 'n uiteensetting van die energiedoeltreffende besparings en moet ingedien word by SANEDI wat weer op die beurt 'n sertifikaat daarvoor uitreik.<sup>385</sup> Dit is egter belangrik om daar op te let dat artikel 12L nie slegs op elektrisiteitbesparing van toepassing is nie, maar wel op alle vorme van energie. Die artikel bepaal ook dat die toegewing bereken moet word op 45 sent per kilowatt-uur energie wat bespaar word. Hierdie besparing word geag om 'n belastingaftrekbare toegewing te wees.<sup>386</sup>

Daar bestaan egter enkele ander omgewingsverwante belastingbepalings ten einde klimaatsverandering teen te werk. Die volgende dien as voorbeelde van omgewingsverwante belastings: *International air passenger tax*, *Plastic bag levy*, *Electricity levy*, *Incandescent light bulb levy* asook die *CO<sub>2</sub> tax on motor vehicle emissions*.<sup>387</sup> Elk van hierdie belastings plaas 'n heffing op aktiwiteite en produkte wat hoë volumes kweekhuysgasse vrystel.

- *International air passenger tax*: Hierdie belasting bestaan uit 'n belasting wat op internasionale vlugte gehef word wat per passasier betaalbaar is aan die staat deur die lugrederye. 'n Heffing van tussen R100.00 en R190.00 word per passasier op internasionale vlugte betaal.<sup>388</sup>

---

380 GK 971 van SK 37136 van 9 Desember 2013.

381 GK 971 van SK 37136 van 9 Desember 2013.

382 GK 971 van SK 37136 van 9 Desember 2013.

383 A 7 van *Nasionale Energiewet*.

384 34 van 2008.

385 GK 971 van SK 37136 van 9 Desember 2013.

386 12L(3).

387 2013 Tax Statistics 24, 25.

388 A 47B Doeane en Aksyns Wet 91 van 1964.

- *Plastic bag levy*: 'n Belasting van 4 sent per plastieksak word gehef wat gemik is daarop om vullis te verminder en om die hergebruik van plastieksakke aan te moedig.<sup>389</sup>
- *Electricity levy*: 'n Belasting van 3.5 sent per Kilo Watt uur krag, wat van nie-herwinbare bronne vervaardig word, word gehef. Die inkomste wat hierdeur gegenereer is word aangewend vir onder andere opgradering van paaie, energie-doeltreffende inisiatiewe soos sonkrag waterverhitters.<sup>390</sup>
- *Incandescent light bulb levy*: 'n Belasting van R3 per *Incandescent light bulb*, beter bekend as tradisionele gloeilampe, word gehef. Hierdie heffing is daarop gemik om verbruikers aan te moedig om eerder van energiebesparings-gloeilampe gebruik te maak, aangesien energiebesparingsgloeilampe tot en met 5 keer minder energie verbruik as tradisionele gloeilampe".<sup>391</sup>
- *CO<sub>2</sub> tax on motor vehicle emissions*: 'n Belasting word gehef van R75 rand per gram CO<sub>2</sub> per kilometer wat vrygestel word bo 120 gram CO<sub>2</sub> per kilometer vir passasiersmotors. Vir die dubbelkajuit voertuie is daar 'n heffing van R100 per gram CO<sub>2</sub> per kilometer wat vrygestel word bo 175 gram CO<sub>2</sub> per kilometre. Die doel van hierdie heffing is om eienaars van motorvoertuie in Suid-Afrika aan te moedig om meer energiedoeltreffend en omgewingsvriendelik op te tree.<sup>392</sup>

Dit is dus duidelik dat daar reeds wette en bepalings in Suid-Afrika bestaan wat gemik is op omgewingsbeskerming. Volgens die *Carbon Tax Policy Paper* sal die strukturering en implementering van koolstofbelasting redelik eenvoudig

---

389 A 54A Doeane en Aksyns Wet skedule 1 deel 3; sien ook "Excise External Standard: Environmental Levy On Plastic Bags Manufactured In South Africa" <http://www.sars.gov.za/AllDocs/OpsDocs/Policies/SE-EL-02%20-%20Environmental%20Levy%20on%20Plastic%20Bags%20Manufactured%20in%20South%20Africa%20-%20External%20Standard.pdf>.

390 A 54A Doeane en Aksyns Wet skedule 1 deel 3; sien ook "Excise Internal/External Completion Manual: DA 176 Environmental Levy Account For Electricity Levy" <http://www.sars.gov.za/AllDocs/OpsDocs/Manuals/SE-EL-08-CM01%20-%20DA%20176%20for%20Electricity%20Levy%20-%20External%20Manual.pdf>.

391 A 54A Doeane en Aksyns Wet skedule 1 deel 3.

392 A 54A Doeane en Aksyns Wet skedule 1 deel 3; Sien ook "Excise Internal/External Completion Manual: Da 177 Environmental Levy Account For Carbon Dioxide Emission Levy" <http://www.sars.gov.za/AllDocs/OpsDocs/Manuals/SE-EL-09-CM01%20-%20DA%20177%20for%20Carbon%20Dioxide%20Emission%20Levy%20-%20External%20Manual.pdf>.

gereguleer en uitvoer kan word.<sup>393</sup> Dit is nou nodig om te bespreek of Suid-Afrika se koolstofbelastingsbeleid prakties uitvoerbaar is. Die voorgestelde elemente van die Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel word vervolgens bespreek.

### **4.3 Implementering van Suid-Afrikaanse koolstofbelasting**

Ten einde te bepaal of koolstofbelasting geïmplementeer kan word, word die voorgestelde elemente van die Suid-Afrikaanse koolstofbelasting soos vervat in die *Carbon Tax Policy Paper* en *Carbon Offset* besprekingsdokumente bespreek.

#### *4.3.1 Elemente van die voorgestelde Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel*

Die elemente van die Suid-Afrikaanse koolstofbelastingmodel sal vir doeleindes van hierdie skripsie aan die hand van die *Carbon Tax Policy Paper*: asook die *Carbon Offset* besprekingsdokumente bespreek word. Daar bestaan egter ouer dokumente soos die *Reducing Greenhouse Gas Emissions: The Carbon Tax Option* dokument wat in 2010 vir publieke insae op die Nasionale Tesourie se webwerf gepubliseer is asook die *National Climate Change Response White Paper* wat in 2011 beskikbaar gestel is. Die *Carbon Tax Policy Paper*: asook die *Carbon Offset* besprekingsdokumente gaan egter bespreek word aangesien dit die mees onlangse besprekingsdokumente is wat vir publieke insae beskikbaar gestel is op die Nasionale Tesourie se webwerf.

##### **4.3.1.1 Carbon Tax Policy Paper: Reducing greenhouse gas emissions and facilitating the transition to a green economy**

Die Nasionale Tesourie het gedurende Julie 2014 die *Carbon Tax Policy Paper* besprekingsdokument gepubliseer.<sup>394</sup> In die *Carbon Tax Policy Paper* besprekingsdokument word kernaspekte in aanmerking geneem ten einde 'n

---

393 Carbon Tax Policy Paper par 22.

394 GK 577 van SK 36690 van 24 Julie 2013. Sien ook Glazewski en Du Toit "International climate change" 3-34 – 3-35.

doeltreffende koolstofbelastingbeleid saam te stel.<sup>395</sup> Daar word ook redes aangevoer waarom 'n koolstofbelasting dringend benodig word in Suid-Afrika. Een van die hoofredes wat gestel word, is om die CO<sub>2</sub> vrystelling drasties te verlaag.<sup>396</sup> Die koolstofbelasting sal 'n verskuiwing van tradisionele produksiemetodes wat hoë volumes CO<sub>2</sub> vrystel na CO<sub>2</sub>-doeltreffende produksiemetodes aanmoedig.<sup>397</sup> Daar word ook aangevoer dat koolstofbelasting meer doeltreffend vir Suid-Afrika sal wees as 'n *cap-and-trade* model weens die oligopoliese aard van die energie sektor.<sup>398</sup>

Paragraaf 173 bepaal dat die Nasionale Tesourie ten gunste is van 'n fossielbrandstof-insetbelasting, wat beteken dat die belasting toepassing vind op die hoeveelheid CO<sub>2</sub> wat vrygestel word tydens die vervaardiging en nie die fisiese verbruik van fossielbrandstowwe nie.<sup>399</sup> Die voorgestelde koolstofbelastingmodel fokus op die volgende drie punte, naamlik:

- Direkte toepassing op die meetbare vrystelling van kweekhuisgasse.<sup>400</sup>
- Direkte insetbelasting op fossielbrandstowwe, naamlik ruolie en natuurlike gasse, wat gebaseer is op die koolstofinhoud van die genoemde brandstowwe.<sup>401</sup>

---

395 Paragraaf 169: Following wide consultation in 2011, the government has developed the present carbon tax policy with the following key considerations:

The tax should be technically and administratively feasible to implement.

Over time, the tax rate should be equivalent to the marginal external damage costs of GHG emissions. However, in the absence of an international climate change agreement and therefore of a global pricing for GHG emissions, a relatively modest net carbon tax is proposed during the transition period.

Tax-free thresholds and offsets, combined to a maximum of 90 per cent, are proposed to allow for a relatively smooth transition, which will reduce the negative impact on the competitiveness of local firms and alleviate the burden on households.

Revenue recycling through tax shifting, and on budget funding for specific social and environmental programmes, will be considered. These include existing support for energy efficiency, renewable energy, public transport and other green economy measures. These measures should also reduce the impact of the carbon tax on poor and low-income households. Relief measures should be of a temporary nature.

396 Carbon Tax Policy Paper par 8.

397 Carbon Tax Policy Paper par 9.

398 Carbon Tax Policy Paper par 12.

399 Carbon Tax Policy Paper par 173.

400 Carbon Tax Policy Paper par 26.

401 Carbon Tax Policy Paper par 26.

- Belasting wat gehêf word op die uitset van energie, met spesifieke fokus op elektrisiteit en vervoerbrandstowwe.<sup>402</sup>

Die koolstofbelasting sal toegespits word op die koolstofvrystelling deur middel van brandstofverbruik, gasvormingsprosesse, asook vrystelling deur middel van nie-energie verwante industriële prosesse.<sup>403</sup> Dit sal egter nie van toepassing wees op gevalle waar direkte insetbelasting betaalbaar is nie.

Die huidige voorgestelde vasteprys beloop R120 per ton vrygestelde koolstof, soos vervat in die *Carbon Tax Policy Paper*.<sup>404</sup> Hierdie vasteprys sal jaarliks met 10 persent verhoog word tot en met 2019 waarna daar 'n hersiene vasteprys bepaal sal word op 1 Januarie 2020.<sup>405</sup> Tegelykertyd word daar tans 'n persentasie gebaseerde drumpel gestel op 60 persent van meetbare vrygestelde koolstof wat nie belas sal word nie.<sup>406</sup> Die koolstofbelastingmodel sal aanvanklik stelselmatig ingefaseer word.<sup>407</sup> Dit beteken dat die raamwerk waarbinne die koolstofbelasting toegepas sal word stelselmatig sal verbreed om meer industrieë te raak. Die doel van die infasering is om die transformasie na 'n lae-koolstof ekonomie so glad as moontlik te laat verloop.<sup>408</sup>

Die huidige koolstofbelastingmodel wat voorgeskryf word, inkorporeer egter verskeie verligtingsmaatstawwe om die posisie van kompetisie in die plaaslike mark te beskerm.<sup>409</sup> Voorbeelde van hierdie verligtingsmaatstawwe sluit die volgende in:

- 'n Persentasie gebaseerde drumpel op direkte koolstofvrystelling op die betaling van koolstofbelasting vir die eerste vyf jaar, word tans gestel op 60 persent van meetbare vrygestelde koolstof.<sup>410</sup> 'n Kombinasie van die

---

402 Carbon Tax Policy Paper par 26.

403 Carbon Tax Offsets Paper par 19.

404 Carbon Tax Policy Paper par 41.

405 Carbon Tax Policy Paper par 42.

406 Carbon Tax Policy Paper par 33.

407 Carbon Tax Offsets Paper par 42.

408 Carbon Tax Offsets Paper par 9.

409 Carbon Tax Offsets Paper par 6.

410 Carbon Tax Policy Paper par 33.



belastingkwytskelding van 60 persent koolstofvrystelling en koolstofafsette kan tot 'n maksimum van 90 persent belastingsvergunning te staan kom.<sup>411</sup> Hierdie vergunning sal druk op die ekonomie verlaag en sal ook lei tot gladde oorskakeling van koolstofbelastingvrye ekonomie na 'n ekonomie waar koolstofbelasting van toepassing is.<sup>412</sup>

- 'n Vergunning vir sektore waar die potensiaal om koolstofvrystellings te verlaag beperk word weens strukturele of tegniese redes, byvoorbeeld chemiese prosesse.<sup>413</sup> Die sektore waarna hier verwys word, sluit die sement-, staal-, yster-, aluminium- en glasvervaardigingsektore in.<sup>414</sup>

- Z-faktor aanpassing van die basiese koolstofvryedrumpel ten einde die besighede te vergoed vir voortydige implementering van maatstawwe en prosesse om koolstofverlaging te bewerkstellig.<sup>415</sup>

Maatskappye sal verplig word om kweekhuisgasvrystellings te rapporteer indien die maatskappy meer as 100 000 ton kweekhuisgasse jaarliks vrystel. Hierdie verpligte rapportering sal ook van toepassing wees op maatskappye wat elektrisiteit verbruik wat veroorsaak dat meer as 100 000 ton kweekhuisgasse vrygestel word deur die elektrisiteitsektor.<sup>416</sup> Tot op hede het die rapportering van kweekhuisgasvrystellings op vrywillige basis geskied. Die Departement van Omgewingsake het tot op hede slegs drie kweekhuisgasinventarisse beskikbaar gestel vir die publiek.<sup>417</sup> Hierdie inventarisse is egter nie meer akkuraat nie, aangesien dit reeds in 1990, 2000 en 2009 laas gepubliseer is.<sup>418</sup>

Paragraaf 176 maak voorsiening vir ondersteunende maatstawwe en toelae ten einde die elektrisiteitsektor asook die verbruiker by te staan om die ekonomiese druk van die koolstofbelasting te kan verwerk. 'n Voorbeeld van 'n ondersteunende

---

411 Carbon Tax Policy Paper par 169.

412 Carbon Tax Policy Paper par 169.

413 Carbon Tax Offsets Paper par 21.

414 Carbon Tax Offsets Paper par 21.

415 Carbon Tax Offsets Paper 10.

416 Para 173.

417 Seymore, Inglesi-Lotz en Blignaut 2014 *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 371.

418 Seymore, Inglesi-Lotz en Blignaut 2014 *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 372; sien ook Scholes en Van der Merwe "Greenhouse gas emissions from South Africa" 220–222.

maatstaf is die energiedoeltreffende besparingsbelastingtoelae wat geïmplementeer sal word voordat die koolstofbelasting in werking gestel word.<sup>419</sup> Dit is egter ook belangrik om daarop te let dat meer as 80 persent van Suid-Afrika se kweekhuisgasvrystelling plaasvind deur die verbranding van fossielbrandstowwe vir die opwekking van energie, sowel as vir die verbruik deur die vervoersektor.<sup>420</sup>

Soos hierbo genoem, sal daar 'n koolstofvrystellingsdrumpel van 60 persent van CO<sub>2</sub> vrystelling wees wat belastingsvry sal wees.<sup>421</sup> Dit beteken dat 'n maksimum van 40 persent van die CO<sub>2</sub> vrystellings van 'n maatskappy belas sal word.<sup>422</sup> Ten einde entiteite verligting te bied vir die koolstofbelastingsverpligtinge word daar voorsiening gemaak vir alternatiewe moontlikhede en maatstawwe om entiteite te help en motiveer om in die oorskakelingsproses na 'n lae-koolstof ekonomie te belê.<sup>423</sup> Koolstofafsette kan gesien word as so 'n maatstaf en word vervolgens aan die hand van die *Carbon Offsets Paper* bespreek.<sup>424</sup>

#### 4.3.1.2 Carbon Offsets Paper

Gedurende Junie 2014 is die *Carbon Offsets Paper* deur die Nasionale Tesourie beskikbaar gestel op hulle webwerf vir publieke kommentaar.<sup>425</sup> Die *Carbon Offsets Paper* besprekingsdokument handel hoofsaaklik oor die vatbaarheid van koolstofafsette, omskrywing van koolstofafsette, beginsels van koolstofafsette, standaarde van koolstofafsette, die doel van koolstofafsette, bespreking van koolstofafsetprojekte, administratiewe bestuur van koolstofafsette, asook die potensiaal vir koolstofafsette in Suid-Afrika.

---

419 Carbon Tax Policy Paper par 176.

420 Carbon Tax Policy Paper par 180.

421 Carbon Tax Policy Paper par 184.

422 Carbon Tax Offsets Paper 10.

423 Carbon Tax Policy Paper par 231.

424 Vir 'n meer volledige bespreking van die voorgestelde elemente van die Suid-Afrikaanse koolstofbelasting sien die *Reducing Greenhouse Gas Emissions: The Carbon Tax Option* wat ook beskikbaar is op die Nasionale Tesourie se webwerf by <http://www.treasury.gov.za/public%20comments/>.

425 Beskikbaar by <http://www.treasury.gov.za/public%20comments/2014042901%20carbon%20offsets%20paper.pdf>. Sien ook Glazewski en Du Toit "International climate change" 3-35 – 3-37.

Die *Carbon Offsets Paper* bied 'n kort agtergrond van die voorgestelde koolstofbelastingsmodel.<sup>426</sup> Die *Carbon Offsets Paper* omskryf koolstofafsette as eksterne beleggings wat entiteite die geleentheid bied om kweekhuisgasmitigasie opsies op 'n goedkoper wyse kan bekom as om te belê in hul eie projekte.<sup>427</sup> Die vereenvoudigde doel van koolstofafsette is om entiteite te help om op 'n koste-effektiewe wyse hulle koolstofbelastingverpligtinge te verlaag en sodoende die ontwikkeling van projekte wat volhoubare ontwikkeling bevorder aan te moedig en te finansier.<sup>428</sup> Die beginsels waarop koolstofafsette gebaseer word, sluit permanensie, egtheid en gedeelde voordele.<sup>429</sup> Permanensie word omskryf as kweekhuisgasvrystellingsverlaging wat deur die projekte gelewer word en wat nie omkeerbaar sal wees nie, maar wel permanent.<sup>430</sup> Daar sal ook addisionele waarborge geformuleer word wat voorsiening maak vir die kompensering van potensiële omkering.<sup>431</sup>

Die beginsel van egtheid word omskryf as kweekhuisgasvrystellingsafsette wat gegenerer word binne fisiese projekte waar bewys kan word dat die afsette op 'n spesifieke tyd en ontstaan het of gaan ontstaan.<sup>432</sup> Die sosiale en ekonomiese voordeel van projekte vir die groter Suid-Afrikaanse gemeenskap word vervat in die beginsel van gedeelde voordele.<sup>433</sup>

Die projekte wat ingesluit word in die koolstofafsetskema sluit in kleinskaalse hernubare energie, energie-doeltreffende geboue, publieke vervoer, aanplant van grasvlaktes, sowel as munisipale afvalbestuursprojekte.<sup>434</sup>

'n Lys van gemagtigde tipe projekte sal uitgegee word ten einde sekerheid te bied vir 'n projekontwikkelaar en om onnodige administrasie vir die reguleerders van die

---

426 Carbon Offsets Paper par 1-7.

427 Carbon Offsets Paper par 9.

428 Carbon Tax Policy Paper par 10.

429 Vir 'n meer volledige uiteensetting van die beginsels sien Carbon Tax Policy Paper par 32 op bladsy 13.

430 Carbon Tax Offsets Paper par 32.

431 Carbon Tax Offsets Paper par 32.

432 Carbon Tax Offsets Paper par 32.

433 Carbon Tax Offsets Paper par 32.

434 Carbon Offsets Paper par 65.

koolstofafsetskema uit te skakel.<sup>435</sup> Die *Carbon Offsets Paper* stel egter voor dat toelaatbare koolstofafsette beperk word tot koolstofafsette wat binne die grense van Suid-Afrika gegeneer word deur gemagtigde projekte.<sup>436</sup> Daar bestaan reeds internasionaal erkende standaarde waarvolgens koolstofafsette uitgereik word, maar die *Carbon Offset Paper* is van mening dat hierdie standaarde as riglyn gebruik sal word om unieke Suid-Afrikaanse koolstofafsetstandaarde te skep.<sup>437</sup> Die internasionaal erkende standaarde, sluit die *Gold Standards, Development Mechanism, Certified Carbon Standard* en *Community and Biodiversity Alliance* standaarde in.<sup>438</sup> Die *Carbon Offsets Paper* stel egter voor dat sou hierdie standaarde bruikbaar wees binne die Suid-Afrikaanse konteks, dit wel geïnkorporeer of erken mag word.<sup>439</sup> Dit sal tot gevolg hê dat die koolstofkrediete wat reeds ontwikkel en uitgereik is onder die bogenoemde standaarde, erken moet word as gemagtigde projekte vir koolstofafsette.<sup>440</sup> Die *Carbon Offsets Paper* stel egter as veiligheidsmaatreël voor dat alle koolstofkrediete wat deur een van die bogenoemde standaarde uitgereik is, eers geherevalueer moet word aan die hand van die Suid-Afrikaanse koolstofafsetkriteria voordat dit erken mag word as 'n gemagtigde projek.<sup>441</sup>

Die inwerkingstelling van verskeie administratiewe liggame en komitees voor word voorgestel wat bepaalde sal hê.<sup>442</sup> Hierdie liggame sluit in: die administrateur, onafhanklike komitee van deskundiges, geakkrediteerde derdeparty verifieerder, komitee verantwoordelik vir die koolstofafsetregister en die administratiewe komitee vir die handelsplatform.<sup>443</sup> Die bevoegdheid van die administrateur sluit die behartiging van die koolstofafsetskema in, sowel as goedkeuring van die toekenning van koolstofkrediete.<sup>444</sup> Die onafhanklike komitee van deskundiges sal die taak opgelê word om die metodologie van die koolstofafsetskema op te stel,

---

435 Carbon Offsets Paper par 62.

436 Carbon Offsets Paper par 49.

437 Carbon Offsets Paper par 41.

438 Carbon Offsets Paper par 88.

439 Carbon Offsets Paper par 41.

440 Carbon Offsets Paper par 88.

441 Carbon Offsets Paper par 88.

442 Carbon Offsets Paper par 88.

443 Carbon Offsets Paper par 106, 107, 110-120.

444 Carbon Offsets Paper par 98-102.

sowel as prosedures vir die skema saam te stel.<sup>445</sup> Die komitee vir die koolstofafsetregister sal verantwoordelik wees vir die implementering en instandhouding van 'n geloofwaardige koolstofafsetregister.<sup>446</sup> 'n ongespesifiseerde handelsplatform sal geskep word vir die verhandeling van koolstofkrediete wat uitgereik word aan projekontwikkelaars, en dan weer verkoop word aan aanspreeklike entiteite.<sup>447</sup> Die voordeel van so 'n handelsplatform is dat dit likiditeit in die koolstofafsetmark kan skep en ook derde-party beleggings in koolstofafsetprojekte kan aanmoedig.<sup>448</sup> Sou 'n handelsfasiliteit soos die handelsplatform geskep word, sal dit daartoe lei dat die mark die prys vir koolstofkrediete in Suid-Afrika sal vasstel en ook die uitruiling van sleutelinligting, die bevordering van vertroue in markdeelname, asook vermindering van spekulasie fasiliteer.<sup>449</sup> Daar word voorgestel dat elke koolstofafsetprojek jaarliks verifikasieverslae opstel wat deur die administratiewe liggaam van die koolstofafsetskema na gegaan moet word om te bevestig dat die projekte wel geïmplementeer is soos per aanvanklike magtigingsaansoek.<sup>450</sup> Sou die administratiewe liggaam dit bevestig en erken, word daar koolstofafsetkrediete aan die projekontwikkelaar uitgereik, wat dan verhandel kan word op die handelsplatform.<sup>451</sup>

#### **4.4 Samevatting**

Uit die voorafgaande hoofstuk is dit duidelik dat die voorgestelde koolstofbelastingmodel daarop gemik is om sekerheid te bied oor wat die prys vir koolstofvrystelling is. Dit is egter belangrik om daarop te let dat daar tans geen enkele stuk wetgewing is wat die vrystelling van koolstof in Suid-Afrika reguleer nie. Daar bestaan wel enkele bepalings, maar dit is verspreid in belastingwetgewing en dat dit is moeilik om vas te stel of werklik 'n impak op die vrystelling van koolstof deur die groter besoedelaars maak. Die grootste bekommernis rakende

---

445 Carbon Offsets Paper par 102-103.

446 Carbon Offsets Paper par 110-111.

447 Carbon Offsets Paper par 112-113.

448 Carbon Offsets Paper par 113.

449 Carbon Offsets Paper par 113.

450 Carbon Offsets Paper par 119.

451 Carbon Offsets Paper par 120.

die voorgestelde koolstofbelasting is dat die belastingkoste die Suid-Afrikaanse ekonomie gaan lamlê.<sup>452</sup> Devarajan *et al* is van mening dat dit nie slegs die koolstofbelasting sal wees wat die Suid-Afrikaanse ekonomie sal lamlê nie, maar dat daar tans baie ongelikheid in die Suid-Afrikaanse arbeidsektor bestaan wat onder andere weerspieël word in die 25 persent werkloosheidsyfer.<sup>453</sup> Soos die geval is met die meeste ontwikkelende lande waar daar binne die ekonomie ongelikheid bestaan wat belasting, subsidies asook arbeidskwessies betref, is die vraag of die daarstelling van 'n nuwe belasting die bestaande ongelykhede gaan vererger of verlig. Sou die ongelikheid in die Suid-Afrikaanse ekonomie uit die weg geruim kon word, sou die koste verbonde aan die gebruik van 'n koolstofbelastingmodel ten einde CO2 vrystellings te verminder, aansienlik minder wees.<sup>454</sup>

---

452 Mbadlanyana 2013 *African Insight* 85.

453 Devarajan *et al* Tax Policy to Reduce Carbon Emissions in South Africa 3.

454 Devarajan *et al* Tax Policy to Reduce Carbon Emissions in South Africa 3.

## Hoofstuk 5: Gevolgtrekking en slot

Klimaatsverandering is onvermydelik, maar die gevolg van klimaatsverandering sou deur effektiewe mitigasiemaatreëls verminder kan word.<sup>455</sup> Die vier hoofmetodes wat gebruik word as mitigasiemaatreëls sluit in JI, CDM, *cap-and-trade* en koolstofbelasting.<sup>456</sup> Op internasionale vlak word die *cap-and-trade*-model gekoppel aan 'n ETS sisteem. Die vernaamste voorbeeld hiervan is die EU ETS.<sup>457</sup>

Die vernaamste voordele van die vier hoofmodelle is soos volg:

- JI: Hierdie model bied die ontwikkelde land die geleentheid om koolstofkrediete onder mekaar te mag verhandel of ruil. Dit moedig ook bewustheid van koolstofbesoedeling onder ontwikkelde lande se internasionale maatskappye aan en 'n sensitiwiteit rondom vervaardigingsprosesse wat koolstofintensief is.<sup>458</sup>
- CDM: Hierdie model bied ontwikkelde lande wat die *Kyoto Protocol* onderteken het die geleentheid om vrystellingsvermindingsprojekte in ontwikkelende lande van stapel te stuur om sodoende koolstofkrediete te verdien. Dit kan tot gevolg hê dat die ontwikkelde lande ontwikkelende lande finasieel ondersteun ten einde hulle koolstofvoetspoor te verlaag. Die voordeel van hierdie projekte is dat dit koolstofvrystellings wêreldwyd help verminder asook in die langtermyn tot ekonomiese voordele vir ontwikkelde sowel as ontwikkelende lande kan lei.<sup>459</sup>
- *Cap-and-trade*: Ekonomiese insentiewe word aan maatskappye gebied om hul koolstofvrystellings te verminder. Permitte word uitgereik op 'n markgebaseerde wyse en koppel finansiële voordele aan die vermindering van koolstofvrystellings. Dit kan ook die verlangde verlagingsteikens vir die

---

455 Sien 1.1.

456 Sien 2.3.

457 Sien 2.3.

458 Sien 2.3.1.

459 Sien 2.3.2.

vrystelling vir CO<sub>2</sub> sowel as ander kweekhuisgasse op die langtermyn bereik.<sup>460</sup>

- Koolstofbelasting: Daar bestaan 'n vasteprys op die vrystelling van CO<sub>2</sub>. Koolstofbelasting kan relatief vinnig geïmplementeer word indien 'n gevorderde belastingstruktuur bestaan.<sup>461</sup>

Die belangrikste nadeel van elk van die vier hoofmodelle sluit die volgende in:

- JI: Hierdie model is slegs beskikbaar vir ontwikkelde lande en sal dus nie deur Suid-Afrika geïmplementeer kan word nie, aangesien Suid-Afrika in terme van die *Kyoto Protocol* nie een van die Aanhangsel I lande is nie.<sup>462</sup>
- CDM: Suid-Afrika is nie 'n Aanhangsel I land nie en kan dus slegs vrystellingsverminderingprojekte huisves en nie die koolstofkrediete daarvoor ontvang soos wat die ontwikkelde lande kan nie.<sup>463</sup> Suid-Afrika kan wel voordeel trek uit sulke projekte op die langtermyn wat verlaging in koolstofvrystellings betref asook ekonomiese groei.
- *Cap-and-trade*: Hierdie model word geskoei op die toestaan van permitte. So 'n metode berus op die aanname dat die administrasieliggam nie onreëlmatig handel in die uitreiking van permitte deur seker maatskappye te bevoordeel en ander te benadeel nie.
- Koolstofbelasting: Daar bestaan die moontlikheid dat die koste van die koolstofbelasting aan die eindverbruiker afgewentel sal word.<sup>464</sup> Die voorgestelde koolstofbelastingsmodel maak egter voorsiening vir 'n persentasiegebaseerde drumpel vir koolstofbelasting op direkte koolstofvrystelling, wat weer die koste vir die eindverbruiker sal verminder.<sup>465</sup> Die nadeel is uiteraard, soos gesien in die Australiese voorbeeld, dat die publiek so 'n model baie negatief kan ontvang en dat daar negatiewe druk vanaf die industrie en maatskappye is om koolstofbelasting te implementeer. Politieke

---

460 Sien 2.4.

461 Sien 2.5.

462 Sien 2.3.1.

463 Sien 2.3.2.

464 Sien 2.5.

465 Sien 2.5 en 4.3.1.1.



druk kan ook veroorsaak dat daar onwilligheid is om die model te implementeer of selfs te oorweeg.

Die koolstofbelastingmodel behoort egter oorweeg te word binne die Suid-Afrikaanse vir die voordeel wat die vasteprys wat op CO<sub>2</sub> vrystellings geplaas word, inhou.<sup>466</sup> Sou die markprys vir koolstofafsette wat op die handelsplatform vasgestel word nie 'n goeie prys wees nie, sal die CO<sub>2</sub> vrystellings steeds doeltreffend beheer word deur koolstofbelasting wat gehef word.<sup>467</sup>

Die Australiese *Clean Energy Future Legislative Package* is op 1 Julie 2012 in werking gestel, maar op 17 Julie 2014 teruggetrek deur die *Carbon Energy Legislation (CT Repeal)* as gevolg van druk van die industrie en ander politieke redes.<sup>468</sup> Die koolstofbelastingmodel wat deur die *Clean Energy Future Legislative Package* gereguleer is, was gebaseer op die beginsel die vasstelling van 'n aanvanklike koolstofprys wat daarna omgeskakel sou word na 'n ET model waar die uitreiking van permitte beperk word.<sup>469</sup> Die Australiese koolstofbelastingmodel het bepaalde interessante bepalinge waaruit Suid-Afrika kan leer. Hierdie model is veral belangrik omdat dit 'n hibriede model is wat koolstofbelasting kombineer met ETS.<sup>470</sup> Die koste van omgewingsbeskadiging word deur hierdie model verhaal deur belasting by die koolstofprys te voeg. Vir Suid-Afrika is dit belangrik om die koste van besoedeling te gaan bereken asook die langtermyn impak daarvan op die ekonomie. Só 'n belastingmodel behoort op die langtermyn ekonomiese voordele in te hou.<sup>471</sup>

Australië se model berus op verskeie diverse wetgewing wat deur 'n enkele reguleerder afgedwing moet word. Die voorgestelde *Carbon Tax Policy paper* in Suid-Afrika stel verskeie regulerende liggame voor wat moontlik 'n implementeringsgevaar loop. 'n Gefragmenteerde benadering kan moontlik tot uitdagings lei wanneer dit by die uitvoering en monitering daarvan kom.

---

466 Sien 4.3.1.2.

467 Sien 4.3.1.2.

468 Sien 3.1.

469 Sien 3.2.

470 Sien 3.2.

471 Sien 4.3.

Die voorgestelde model in Suid-Afrika word gebaseer op die twee vernaamste beleidsdokumente, naamlik *Carbon Tax Policy Paper* en die *Carbon Offsets Paper*.<sup>472</sup> Daar word tans voorgestel dat koolstofafsette direk inwerking gestel word ten einde belastingverpligting te verlaag.

Suid-Afrika is 'n ontwikkelende land en goed geformuleerde koolstofbelasting behoort die mees effektiewe model vir Suid-Afrika te wees om CO<sub>2</sub>-vrystellingsvlakke te verlaag deur 'n vasteprys vir CO<sub>2</sub>-vrystelling daar te stel. Dit sal die verbruikerspubliek motiveer om alternatiewe energiebronne te bestudeer en aan te wend. Die kostes van koolstofbelasting sal ook die Suid-Afrikaanse regering en munisipaliteite verplig om goedkoper lae CO<sub>2</sub>-vrystellings alternatiewe aan die publiek beskikbaar te stel. Daar sal gevolglik bygedra word tot werkskepping, sowel as ekonomiese groei op die langtermyn. Daar bestaan tans baie druk op energievervaardigers, meer spesifiek elektrisiteitsvervaardigers om voldoende elektrisiteitvoorraad op te bou, wat weer druk plaas op ekonomiese groei. Finansiële bydraes en subsidies aan elektrisiteitsvervaardigers deur die staat plaas baie druk op belastingbetalers, waar mobilisering van alternatiewe energiebronne hierdie druk kan verlaag. Koolstofafsette sal kleiner besighede help om druk van koolstofbelasting te kan hanteer en ook beleggings in alternatiewe lae-CO<sub>2</sub> verbruikersprojekte bevorder. Die alternatief sal egter 'n *cap-and-trade* model wees waar daar 'n limiet op die beskikbaarstelling van vrystellingspermitte geplaas word. Die nadeel van hierdie model is egter dat die moontlikheid kan bestaan dat vrystellingspermitte oneweredig aan besoedelaars beskikbaar gestel kan word. Dit sal egter ook lei tot onnodige omvattende wetgewing ten einde regverdige en doeltreffende uitvoering te verseker.<sup>473</sup>

Die volgende aanbevelings kan gemaak word indien Suid-Afrika wel 'n koolstofbelastingmodel aanvaar:

- Koolstofbelasting sowel as ander relevante omgewingsverwante bepalings behoort ideaal gesproke in een wet omvat word. Die Australiese model het

---

472 Sien 4.3.1. en 2.4.

473 Sien 2.4 en 4.3.1.1.

egter getoon dat dit nie altyd moontlik is nie.<sup>474</sup> 'n Bundel wetgewing met regulasies vir verskeie van die onderafdelings van die wet, soos in Australië, behoort oorweeg te word.<sup>475</sup>

- 'n Onafhanklike liggaam moet saamgestel word ten einde die wetsbepalings toe te pas en uit te voer soos die Australiese *Climate Change Authority* of die voorgestel Suid-Afrikaanse administrateur.<sup>476</sup>
- Die koolstofbelasting moet suiwer gemik wees op koolstofvrystellings en kan later uitgebrei word om ook energieverbruik in te sluit, soos in die geval van Swede en Denemarke<sup>477</sup>
- In die eerste fase van die uitvoering van koolstofbelasting moet koolstofafsette nie geïmplementeer te word nie, maar moet ingefaseer word soos in die Australiese model voorgeskryf is.<sup>478</sup>
- Omgewingsubsidies moet aan projekte vir die verlaging van CO<sub>2</sub> toegestaan word.<sup>479</sup>
- Lisensies wat 'n bepaalde projek magtig moet aan projekontwikkelaars uitgereik word en die aanvangsperiode vir die projek moet duidelik daarop aangebring word.<sup>480</sup>
- Projekte wat binne die koolstofbelastingsraamwerk val, moet ook gemagtig word, maar egter beperk word sodat projekontwikkelaars, instansies of persone moet wees wat nie binne die raamwerk van aanspreeklikheid vir koolstofbelasting val nie.<sup>481</sup>
- Finansiële belang in projekte moet bekendgemaak word.<sup>482</sup>
- Regulasies vir die vrystelling van koolstofkrediete in terme van die koolstofafsette moet uitgereik word.<sup>483</sup>
- Ruimte moet gelaat word vir die ontwikkeling en uitbreiding van die wetgewing.<sup>484</sup>

---

474 Sien 3.2.

475 Sien 3.2.1.

476 Sien 3.2.3 en 4.3.1.2.

477 Sien 2.5.

478 Sien 3.2.

479 Sien 4.3.

480 Sien 4.3.

481 Sien 4.3.

482 Sien 4.3.

483 Sien 4.4.

Sou 'n *cap-and-trade* model egter oorweeg word, sal die volgende aanbevelings geld:<sup>485</sup>

- Dat daar 'n enkele wetsontwerp geld wat die *cap-and-trade* model reguleer.
- Dat daar definitiewe regulasie uitgevaardig word wat die uitreikingsprosedures van vrystellingspermitte omvattend reguleer en omskryf.
- Dat daar 'n eksterne liggaam saamgestel word vir die regulering en uitvoering van die bepalings van die wet.
- Dat daar wetsbepalings geformuleer word wat eksklusief aandag skenk aan die daarstelling en regulering van 'n handelsplatform waar die vrystellingspermitte en koolstofkrediete verhandel kan word. Daar word tans in die *Carbon Offsets Paper* slegs verwys na 'n ongespesifiseerde handelsplatform.<sup>486</sup>
- Dat die Suid-Afrikaanse ETS ook voorsiening maak vir die ander internasionale ETS skemas wat tans en in die toekoms kan bestaan.

---

484 Sien 4.4.

485 Sien 3.2.

486 Sien 4.3.1.

## Bibliografie

### *Literatuur*

Adams *Book illustration, taxes, and propaganda*

Adams D *Book illustration, taxes, and propaganda: The Fermiers généraux edition of La Fontaine's Contes et nouvelles en vers of 1762* (Voltaire Foundation Oxford 2006)

Aldy en Stavins 2012 *Journal of Environment and Development*

Aldy JE en Stavins RN "The Promise and Problems of Pricing Carbon: Theory and Experience" 2012 *Journal of Environment and Development* 152-180

Appleton, Bisiaux en Schultz 2014 *Earth Negotiations Bulletin*

Appleton A, Bisiaux A en Schultz A "A brief history of the UNFCCC and the Kyoto Protocol" 2014 *Earth Negotiations Bulletin* 1-3

Bailey *ea* 2012 *Environmental Politics*

Bailey I, MacGill I, Passey R en Compston H "The fall (and rise) of carbon pricing in Australia: a political strategy analysis of the carbon pollution reduction scheme" 2012 *Environmental Politics* 691-711

Boberg *Delict*

Boberg PQR *The law of delict* (Juta Kaapstad 1989)

Butzengeiger *ea* "New market mechanism for mitigation"

Butzengeiger S, Dransfeld B, Cames M, Michaelowa A en Healy S "New market mechanisms for mitigation: Getting the incentives right" in Michaelowa A (red) *Carbon Markets or Climate Finance? Low carbon and adaptation investment choices for the developing world* (Routledge New York 2012)

Christensen, Duncan en Phillips 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law*

Christensen SA, Duncan WD en Phillips A "Regulation of emissions under the carbon pricing mechanism: a case study of Australia's coal fired electricity sector" 2012 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 17-50

Conaty 1998 *Asia Pacific Journal of Environmental Law*

Conaty S "The potential utility of joint implementation mechanisms in the Kyoto Protocol" 1998 *Asia Pacific Journal of Environmental Law* 363-375

DiPeso 2009 *Environmental Quality Management*

DiPeso J "Carbon tax versus cap-and-trade" 2009 *Environmental Quality Management* 95-100

Directive 2004 *Official Journal of the European Union*

Directive L "2004/101/EC of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 amending Directive 2003/87/EC establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community, in respect of the Kyoto Protocol's project mechanisms" 2004 *Official Journal of the European Union* 13-18

Driesen 2013 *Environmental Law Review*

Driesen DM "Cap without trade: a proposal for revolving the emission trading problem under CAA" 2013 *Environmental Law Review* 555-557

Driesen, Hall en Inconsistency 2010 *Environmental Law Review*

Driesen DM, Hall EW en Inconsistency AT "Putting a price on carbon: The methaphor" 2010 *Environmental Law Review* 695-722

Du Toit *Promoting renewable energy in South Africa*

Du Toit L *Promoting renewable energy in South Africa through the inclusion of market-based instruments in South Africa's legal and policy framework with particular reference to the feed-in tariff* (PhD-thesis University of Cape Town 2014)

Ezroj 2011 *Journal of Land Use and Environmental Law*

Ezroj A "Climate change and international norms" 2011 *Journal of Land Use and Environmental Law* 69-101

Falcao "Providing environmental taxes"

Falcao T "Providing environmental taxes with an environmental purpose" in Kreiser LA, Duff D, Milne JE en Ashiabor H (reds) *Market Based Instruments: National Experiences in Environmental Sustainability* (Edward Elgar Cheltenham 2013)

Feris "Environmental rights and *locus standi*"

Feris L "Environmental rights and *locus standi*" in Paterson AR, Kotzé LJ en Sachs A (reds) *Environmental compliance and enforcement in South Africa: legal perspectives* (Juta Kaapstad 2009)

Garnaut *Garnaut climate change review*

Garnaut R *The Garnaut climate change review* (Cambridge University Press Cambridge 2008)

Garnaut *The Garnaut Review 2011*

Garnaut R *The Garnaut Review 2011: Australia In The Global Resonse To Climate Change* (Cambridge University Press Cambridge 2011)

Glazewski en Du Toit "International climate change"

Glazewski J en Du Toit L "International climate change" in Glazewski J en Du Toit L (reds) *Environmental Law in South Africa* (LexisNexis Durban 2013) 3-1 - 3-37

Goldblatt 2010 *Climate Policy*

Goldblatt M "Comparison of emissions trading and carbon taxation in South Africa" 2010 *Climate Policy* 511-526

Goulder en Parry 2008 *Review of Environmental Economics and Policy*

Goulder LH en Parry IW "Instrument choice in environmental policy" 2008 *Review of Environmental Economics and Policy* 152-174

Harris *South African environmental taxes*

Harris PD *South African environmental taxes and investment incentives in practice* (LLD Universiteit van Stellenbosch Stellenbosch 2012)

Hepburn 2006 *Oxford Review of Economic Policy*

Hepburn CJ "Regulating by prices, quantities or both: an update and an overview" 2006 *Oxford Review of Economic Policy* 226-247

Illum en Meyer 2004 *Energy Policy*

Illum K en Meyer NI "Joint implementation: methodology and policy considerations" 2004 *Energy Policy* 1013-1023

Kidd *Environmental Law*

Kidd M *Environmental Law: A South African Guide* 2de uitg (Juta Kaapstad 2011)

Korppoo en Gassan-Zade 2014 *Climate Policy*

Korppoo A en Gassan-Zade O "Lessons from JI and GIS for post-2012 carbon finance mechanisms in Russia and Ukraine" 2014 *Climate Policy* 224-241

Lin en Li 2011 *Energy policy*

Lin B en Li X "The effect of carbon tax on per capita CO<sub>2</sub> emissions" 2011 *Energy policy* 5137-5146

MacDonald 2013 *Australian Journal of Politics and History*

MacDonald M "The future of Australian politics" 2013 *Australian Journal of Politics and History* 449-456

Mann 2009 *Environmental Law Reporter*

Mann RF "The case for the carbon tax: how to overcome politics and find our green destiny" 2009 *Environmental Law Reporter* 120-

Mbadlanyana 2013 *African Insight*

Mbadlanyana T "The political economy of carbon tax in South Africa: a critical analysis" 2013 *African Insight* 77-90

Michaelowa, Kohler en Butzenger "Market mechanisms for adaptation"

Michaelowa A, Kohler M en Butzenger S "Market mechanisms for adaptation" in Michaelowa A (red) *Carbon markets or climate finance: Low carbon and adaptation investment choices for the developing world* (Routledge New York 2012)

Miller en Spoolman *Living in the Environment*

Miller GT en Spoolman SE *Living in the Environment* 17de uitg (Brooks/Cole Belmont 2012)

Milne en Anderson *Handbook of research on environmental taxation*

Milne JE en Anderson MS (red) *Handbook of research on environmental taxation* (Edward Elgar Cheltenham 2012)

Newell, Pizer en Raimi 2013 *Journal of Economic Perspectives*

Newell RG, Pizer WA en Raimi D "Carbon markets 15 years after Kyoto: lessons learned, new challenges" 2013 *Journal of Economic Perspectives* 123-146

Nicelli en Chandra 2013 *Advances in Competitiveness Research*

Nicelli P en Chandra R "Strategy tools and the Kyoto Protocol's flexible development mechanisms" 2013 *Advances in Competitiveness Research* 78-90



Patel 2014 *Power*

Patel S "Australia's Carbon Policy Predicament" 2014 *Power* 68-72

Paterson 2006 *PER*

Paterson AR "Pruning the money-tree to ensure sustainable growth: facilitating sustainable development through market-based instruments" 2006 *Potchefstroomse Elektroniese Regsblad* 1-27

Peel 2014 *Minnesota Journal of Law, Science & Technology*

Peel J "The Australian carbon pricing mechanism: promise and pitfalls on the pathway to a clean energy future" 2014 *Minnesota Journal of Law, Science & Technology* 429-467

Ranson en Stavins 2013 *Chicago Journal of International Law*

Ranson M en Stavins RN "Post-Durban climate policy architecture based on linkage of cap-and-trade systems" 2013 *Chicago Journal of International Law* 403-438

Sairinen "Regulatory reform and development"

Sairinen R "Regulatory reform and development of environmental taxation: the case of carbon taxation and ecological tax reform in Finland" in Milne JE en Andersen MS (red) *Handbook of Research on Environmental Taxation* (Edward Elgar Cheltenham 2012)

Sewalk 2013 *Pace Environmental Law Review*

Sewalk S "Carbon tax with reinvestment trumps cap-and-trade" 2013 *Pace Environmental Law Review* 580-624

Seymore, Inglesi-Lotz en Blignaut 2014 *Renewable and Sustainable Energy Reviews*

Seymore R, Inglesi-Lotz R en Blignaut J "A greenhouse gas emissions inventory of South Africa: A comparative analysis" 2014 *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 371-379

Sumner, Bird en Dobos 2011 *Climate Policy*

Sumner J, Bird L en Dobos H "Carbon taxes: a review of experience and policy design considerations" 2011 *Climate Policy* 922-943

Swedish Tax Agency "Taxes in Sweden"

Swedish Tax Agency "Taxes in Sweden: an English Summary of Tax Statistical Yearbook of Sweden" 2008

Van der Linde "National Environmental Act 107 Of 1998 (NEMA)"

Van der Linde M "National Environmental Act 107 Of 1998 (NEMA)" in Strydom HA, King ND, Fuggle RF en Rabie MA *Fuggle & Rabie's Environmental management in South Africa* 2de uitg (Juta Kaapstad 2009)

Voigt 2009 *RECIEL*

Voigt C "Environmental Integrity and Non-Discrimination in the Norwegian Emissions Trading" 2009 *Review of European Community and International Environmental Law* 304-311

Ward ea "Less pain, more gain"

Ward J, Smale R, Krahè M en Cottrell J "Less pain, more gain: the potential of carbon pricing to reduce Europe's fiscal deficits" in Kreiser LA, Duff D, Milne JE en Ashiabor H (reds) *Market Based Instruments: National Experiences in Environmental Sustainability* (Edward Elgar Cheltenham 2013)

Zeller en Longo 2013 *Loyola University Chicago International Law Review*

Zeller B en Longo M "Australia's Clean Energy Act: A new measure in the global carbon market" 2013 *Loyola University Chicago International Law Review* 157-197

### ***Wetgewing – Suid-Afrika***

*Carbon Energy Legislation (Carbon Tax Repeal) Act* 83 van 2014

*Grondwet van die Republiek van Suid-Afrika*, 1996

*National Environmental Management Act* 107 van 1998

*Wet op Doeane en Aksyns* 91 van 1964

### ***Wetgewing – Australië***

*Clean Energy Act* 131 van 2011

*Clean Energy Regulator Act* 163 van 2011

*Climate Change Authority Act* 143 van 2011

*Criminal Code Act* 12 van 1995

*Greenhouse and Energy Reporting Act* 175 van 2007 <http://www.comlaw.gov.au/Search/Greenhouse%20and%20Energy%20Reporting%20Act> [datum van gebruik: 2 Desember 2014]

*National Greenhouse and Energy Reporting Act* 2007

## ***Staatspublikasies***

DEAT *National Framework for Sustainable Development in South Africa* (Julie 2008)

Government of the Republic of South Africa *National Climate Change Response White Paper* (Oktober 2011)

Nasionale Tesourie: *Budget Speech 2012* (22 Februarie 2012)

Nasionale Tesourie: *Budget Speech 2013* (27 Februarie 2013)

Nasionale Tesourie: *Carbon Tax Policy Paper: Reducing greenhouse gas emissions and facilitating the transition to a green economy* (Mei 2013)

Nasionale Tesourie: *Reducing Greenhouse Gas Emissions: The Carbon Tax Option* (Desember 2010)

National Treasury of South Africa "National Climate Change Response White Paper" Oktober 2011 GK 556 in SK 34695 van 19 Oktober 2011

National Treasury of South Africa *Discussion Paper for Public Comment "Reducing Greenhouse Gas Emissions: The Carbon Tax Option"* Desember 2010 <http://www.treasury.gov.za/public%20comments/Discussion%20paper%20Carbon%20Taxes%2081210.pdf> [datum van gebruik 7 September 2014]

National Treasury of South Africa *Policy Paper for Public Comment "Carbon Tax Policy Paper: Reducing greenhouse gas emissions and facilitating transition to a green economy"* Mei 2013 <http://www.treasury.gov.za/public%20comments> [datum van gebruik 7 September 2014]

National Treasury of South Africa *Policy Paper for Public Comment "Carbon Offsets Paper"* April 2014 <http://www.treasury.gov.za/public%20comments/2014042901%20carbon%20offsets%20paper.pdf> [datum van gebruik 7 September 2014]

## ***Internet sources***

Alton T, Arndt C, Davies R, Hartley F, Makrelov F, Thurlow J en Ubogu D *The Economic Implications of Introducing Carbon Taxes in South Africa* UNU World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER) file:///C:/Users/User/Downloads/wp2012-046.pdf [datum van gebruik: 7 Desember 2014]

Anap Shah 4 Jan 2012 <http://www.globalissues.org/article/797/cop17-durban-climate-conference> [datum van gebruik: 28 April 2013]

Anon 2014 Australia votes to scrap carbon tax <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2014C00793/Download> [datum van gebruik 5 Desember 2014]

Clean Energy Regulator 2012 <http://www.cleanenergyregulator.gov.au> [datum van gebruik: 3 Oktober 2013]

Devarajan S, Go DS, Robinson S, Thierfelder K Mei 2009 *Tax Policy to Reduce Carbon Emissions in South Africa* Policy Research Working Paper 4933 World Bank: Africa Region <http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-4933> [datum van gebruik: 7 Desember 2014]

KATZ Comission Report *Basing The South African Income Tax System On The Source Or Residence Principle Fith Report* <http://www.treasury.gov.za/publications/other/katz/5.pdf> [datum van gebruik: 10 November 2014]

Patay M en Sartor O 15 Mei 2011 <http://www.cdcclimate.com> [datum van gebruik: 3 Mei 2013]

Taschini L, Dietz S en Hick N 2013 *Carbon tax v cap-and-trade: which is better* <http://www.theguardian.com/environment/2013/jan/31/carbon-tax-cap-and-trade>

The Associated Press 16 Julie 2013 <http://www.cbc.ca/m/touch/world/story/1.1325294> [datum van gebruik: 24 Julie 2013]

United Nations Framework Convention on Climate Change 2011 *Outcome of the ad hoc working group on long-term cooperative action* [https://unfccc.int/meetings/copenhagen\\_dec\\_2009/meeting/6295/php/view/reports.php](https://unfccc.int/meetings/copenhagen_dec_2009/meeting/6295/php/view/reports.php) [datum van gebruik: 28 April 2013]

Working Group I Contribution to the IPCC Fifth Assessment Report Climate Change 2013 27 September 2013 [http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5-SPM\\_Approved27\\_Sep2013.pdf](http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5-SPM_Approved27_Sep2013.pdf) [datum van gebruik: 10 Oktober 2013]