



Handreiking voor berekening van broeikasgasemissies conform de NTA8080 – met specifieke focus op vers hout snippers

Dit document geeft praktische handreikingen voor partijen die vaste biomassa uit organische reststromen bewerken, transporteren en/of verhandelen, en willen voldoen aan het broeikasgas criterium uit de NTA8080. Deze handreiking richt zich primair op de productie van elektriciteit en/of warmte uit houtsnippers afkomstig uit bos, natuur, landschap en groenvoorzieningen.

1. Broeikasgasemissies in de NTA8080

Criterium 1.1 van de NTA8080 schrijft voor dat:

‘Bij de toepassing van biomassa dient er over de gehele keten een emissiereductie van broeikasgassen op te treden. De reductie wordt berekend ten opzichte van een referentiesituatie met fossiele brandstoffen’ (pagina 14 & 15 van NTA8080 document).

Vervolgens wordt aangegeven dat de reductie 70% dient te zijn wanneer voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van elektriciteits- en/of warmteproductie met de Nederlandse energiemix of met kolen, en 50% wanneer voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van elektriciteits- en/of warmteproductie met gas.

In het Interpretatiedocument 05 behorend bij NTA8081 wordt vervolgens in paragraaf 5.2.1 (‘Berekening van broeikasgasemissies’) verder uitgelegd hoe de broeikasgasemissiereductie kan worden aangetoond. Dit komt op het volgende neer:

1. De end user, dat wil zeggen de producent van elektriciteit of warmte, moet de broeikasgasbalans berekenen. Daarbij dient hij gebruik te maken van de in het Interpretatiedocument genoemde (goedgekeurde) rekentool [2];
2. De andere schakels in de biomassaketen hoeven geen broeikasgasbalans te berekenen. Wél moeten zij de ‘carbon intensiteit’ van de biomassa doorgeven aan de volgende schakel in de keten: deze informatie dient als input voor de berekening die uiteindelijk door de end user moet worden uitgevoerd. Met de carbon intensiteit wordt bedoeld de energie en hulpstoffen die nodig zijn om de biomassa te produceren, bewerken en transporteren, uitgedrukt in MJ (megajoule)
3. De carbon intensiteit van de biomassa kan door partijen in de keten op twee manieren worden onderbouwd:
 - a. Door ‘feitelijke waarden’ te verzamelen omtrent productie, handel en transport van biomassa;
 - b. Door het gebruik van een goedgekeurde ‘default waarde’. Relevante default waarden voor elektriciteit/warmte uit vaste biomassastromen staan vermeld in het EC adviesrapport [1]



**Branche
Vereniging
Organische
Reststoffen**

2.Hoe kunnen partijen in de keten het meest praktisch en efficiënt de carbon intensiteit data vaststellen?

Het berekenen van feitelijke waarden voor de carbon intensiteit is veel werk: het vereist het verzamelen van gedetailleerde data over transportafstanden, energiegebruik bij bewerkingsstappen voor biomassa etc.

Het gebruik van een default waarde is eenvoudig. Dit is één getal, waarin alle broeikasgasemissies die samenhangen met teelt, voorbewerking en transport van biomassa al versleuteld zitten. Al die zaken hoeft de ketenpartij dus niet meer zelf in kaart te brengen.

Het gebruik van een default waarde heeft uiteraard alleen dan zin, wanneer de end user hiermee de 70% respectievelijk 50% broeikasgasemissiereductie kan aantonen. Wanneer voor houtspaanders gebruik wordt gemaakt van de in het EC adviesrapport [1] vastgelegde default waarde van 1 gCO_{2eq}/MJ, wordt de beoogde reductie van 70% respectievelijk 50% normaal gesproken altijd (ruim) gehaald (tenzij de bio-energiecentrale een bijzonder laag rendement heeft).

Met andere woorden: Voor partijen in de biomassaketen van verse houtstromen is het aan te raden zoveel mogelijk gebruik te maken van de default waarde van 1 gCO_{2eq}/MJ. Hoewel deze in het EC adviesrapport [1] staat omschreven als 'houtspaanders van bosbouwresiduen (Europese continentale bossen in gematigd klimaat)' kunnen hier gevoeglijk ook houtstromen uit groenafval, landschap etc. onder worden begrepen.

(N.B. voor houtpellets en –briketten zijn andere defaultwaarden van toepassing).

Ketenpartijen die reeds gebruik maken van een eigen CO₂-rekentool (bijvoorbeeld in kader CO₂-prestatieladder) zijn waarschijnlijk relatief gemakkelijk in staat feitelijke waarden over broeikasgasemissies te verzamelen. Echter, deze partijen dienen zich ervan rekenschap te geven dat de uiteindelijke berekening van de carbon intensiteit in de door de NTA8080 goedgekeurde rekentool dient plaats te vinden.

3.Hoe dient de informatie met betrekking tot carbon intensiteit te worden overgedragen in de keten?

De informatie met betrekking tot de carbon intensiteit dient te worden vermeld op de zogenaamde transactiecertificaten. Dat kunnen ook reguliere transportformulieren of contractdocumenten zijn. Een gebruikte voorbeeldformulering is dan de volgende:

'De carbon intensiteit van de geleverde houtchips is 1 g CO_{2eq}/MJ'



**Branche
Vereniging
Organische
Reststoffen**

4.Referenties

[1] Verslag van de Europese Commissie aan de Raad en het Europees Parlement 'betreffende de duurzaamheidseisen voor het gebruik van vaste en gasvormige biomassa bij elektriciteitsproductie, verwarming en koeling'.

[2] Rekentool van AgentschapNL <http://www.agentschapnl.nl/content/co2-tool>

BVOR, maart 2012