

CO2 tools webinar – Q&A Better Biomass

Marieke van der Werf: *Jarno, heb je een voorbeeld van een stroom die in de SDE NIET als reststroom en in de norm WEL als reststroom wordt gekwalificeerd?*

Het betreft de volgende biomassacategorieën binnen de SDE+ regeling:

- 1 houtige biomassa uit bosbeheereenheden
- 2 houtige biomassa uit bosbeheereenheden kleiner dan 500 ha

Biomassa vallend binnen deze categorieën moeten aan alle duurzaamheidseisen voldoen volgens de “Regeling conformiteitsbeoordeling vaste biomassa voor energietoepassingen” die ten grondslag ligt aan de SDE+ regeling, terwijl binnen NTA 8080 bepaalde biomassastromen uit bosbeheereenheden als primaire reststroom worden aangemerkt (bijv. tak- en top hout en dunningshout) waarvoor een selectie van duurzaamheidseisen van toepassing is.

Robin Morren: *Houdt dit rekening met de energie-inhoud van de input- en outputstromen?*

Niet geheel duidelijk waar ‘dit’ op slaat. Bij de inzet van biomassa voor energietoepassing speelt de calorische waarde van het materiaal vanzelfsprekend een rol. Voor vaste biomassa heeft [ISO/TC 238](#) ‘Solid biofuels’ een normenpakket ontwikkeld met eisen aan kwaliteitseisen en bepalingmethoden met inbegrip van calorische waarde. Bedrijven in de biomassaketen geven hun broeikasgasemissie-intensiteit door aan de volgende partij in de keten, rekening houdend met omzetverliezen en andere factoren die effect hebben op de broeikasgasemissie-intensiteit, zodat de eindgebruiker het aantal gram CO₂ equivalenten per MJ kan berekenen en deze kan vergelijken met de fossiele referentie.

Henk Wannings: *Kan Jarno iets meer vertellen over WELKE biomassasoorten die onder de NTA 8003 wel als reststromen worden geduid, maar onder de REDII komen te vervallen of WELKE eisen dan aan deze biomassa worden gesteld?*

Een uitgebreide impactbeoordeling van RED II op de huidige Better Biomass certificatie-documenten moet nog worden gemaakt. Hierover volgt voor de zomer meer duidelijkheid. Mogelijk dat de presentatie van Alberto Rocamora Garcia van BioEnergy Europe ook antwoord geeft op deze vraag.

Merk op dat NTA 8003 een algemene classificatie van biomassa geeft, zowel reststromen als niet-reststromen. Met NTA 8080 maken we gebruik van deze classificatie om bepaalde biomassastromen als reststroom te classificeren. Gezien wet- en regelgeving andere classificaties hanteert, is de vraag in hoeverre het gebruik van NTA 8003 nog ‘hout snijdt’, nu ook vaste en gasvormige biomassa onder de RED gaan vallen. Dit is een andere discussie.

Nicole Engel: *Kan in massabalanssysteem ook een fossiele stroom voorzien worden van een bewijs van duurzaamheid? Of is het alleen van toepassing op biomassa?*

In het geval van inzet van biomassa voor energietoepassingen moet de massabalans volledig uit op biomassa gebaseerde grondstoffen bestaan. Hier kunnen dus leveringen met al of niet een bewijs van duurzaamheid worden ingeboekt om te kunnen bepalen welke volumes na verwerking met een bewijs van duurzaamheid mogen worden verhandeld.

De schematische weergave over de keten van bewijsvoering die tijdens de webinar werd getoond had betrekking op bio-based producten, waar nog vaak sprake is van vermenging van op biomassa gebaseerde grondstoffen met fossiele grondstoffen en/of mineralen aan het begin van de keten. Hier kan dan wel een product als duurzaamheid worden verhandeld, dat fysiek niet 100 % biogeen is.

Rob Korten: *Deze certificering lijkt mij goed vast te leggen in blockchain contracten. Zijn daar al proeven mee gedaan?*

Binnen [ISO/TC 287](#) 'Sustainable processes for wood and wood-based products' is blockchain wel een aandachtspunt voor traceerbaarheid, zij het in een vroeg stadium (i.e. normontwikkeling moet nog worden opgestart).

Binnen Nederland wordt momenteel niet meer actief deelgenomen aan ISO/TC 287 en worden de activiteiten gemonitord. Deze activiteiten vallen onder de normcommissie 'Chain of custody' (zie ook www.nen.nl/CoC). Geïnteresseerde partijen kunnen zich bij mij melden voor meer informatie.

Meer informatie over normalisatie op het gebied van blockchain is ook te vinden op www.nen.nl/blockchain.

Maarten Gnoth: *Jarno, hoe gaat Better Biomass in de GHG calculation om met "backhaul" (terugvaart van bulkvervoer)?*

De vraag is niet geheel duidelijk. Betreft het leeg transport na levering? In het geval een bedrijf gebruik maakt van standaardwaarden, dan speelt dit geen specifieke rol. Bij gebruik van feitelijke waarden dan baseert een bedrijf zich – voor zover ik me kan bedenken – op de informatie die het ontvangt van de transporteur voor bepalen van aantal kilometers in relatie tot brandstofverbruik en type brandstof om de broeikasgasemissies te berekenen (i.e. de emissiefactor voor transport). Een bedrijf weet niet op voorhand of er sprake is van een volledig lege terugvaart of dat er onderweg nog een nieuwe vracht wordt opgepikt.

Rob Korten: *Je gaf aan dat emissies kunnen worden toegewezen aan co-producten. Kan dat ook andersom gelden? Dus als een co-product een conventioneel product vervangt en daarmee CO₂ bespaart, kan dan dit worden meegenomen in de CO₂-berekening als additionele CO₂-besparing?*

De berekening volgt de voorgeschreven methode voor vaste en gasvormige biomassa zoals weergegeven in COM(2010)11, *Verslag van de Commissie aan de raad en het Europees parlement betreffende de duurzaamheidseisen voor het gebruik van vaste en gasvormige biomassa bij elektriciteitsproductie, verwarming en koeling*. Indien gebruik wordt gemaakt van feitelijke waarden, moeten voor emissies ten gevolge van verwerkende activiteiten, e_p in de vergelijking, deze waarden over de gehele productieketen worden gemeten of zijn gebaseerd op technische specificaties van de verwerkingsfaciliteiten. Indien de bandbreedte van emissiewaarden voor een groep van verwerkingsfaciliteiten waartoe de desbetreffende faciliteit behoort beschikbaar is, moet de meest conservatieve (hoogste) waarde van die groep worden gebruikt. In de Better Biomass documenten wordt niet specifiek gesproken over co-product als inputmateriaal. Op basis van feitelijke waarden – lijkt het mij – dat de 'additionele CO₂-besparing' wordt meegenomen in de berekening, rekeninghoudend dat deze CO₂-besparing niet dubbel kan worden geteld (vergelijk van hernieuwbare energie van net versus eigen decentraal energiesysteem).

Aldert van der Kooij: *Komen er zo nog wat rekenvoorbeelden?*

Rekenvoorbeelden zijn gegeven in de andere presentaties.

Paul Hendrix: *Gegeven de aankomende REDII 80% GHG savings eis, dan lijkt CCS bij bioenergie-projecten onontkoombaar in de meeste gevallen om aan GHG savings eis te voldoen. Hoe zie jij dat Harry?*

Deze vraag is gericht aan Harry Croezen.

Merk op dat ik binnen NEN me ook bezighoud met normalisatie op het gebied van CCS. Momenteel vinden hier met name ontwikkelingen plaats binnen [ISO/TC 265](#) 'Carbon dioxide capture, transportation, and geological storage'. Geïnteresseerde partijen kunnen zich bij mij melden voor meer informatie.

Helma Kip: *Waarom voldoet het op termijn niet meer (die 70% reductie)?*

Deze vraag is niet geheel duidelijk. Binnen Better Biomass worden de eisen ten aanzien van minimale broeikasgasemissiereductie aangehouden die wettelijk zijn bepaald of anderszins door de politiek zijn vastgesteld. Dus als deze hogere eisen gaat stellen, volgt Better Biomass deze op om te zorgen dat aan wet- en regelgeving blijft worden voldaan.

Joop Groen: *Heb jij ook data van agrarische residuen zoals suikerriet bagasse?*

Deze vraag lijkt me voor John Neeft die meer weet over de beschikbare gegevens in de BioGrace tools. Binnen de RED I wordt bagasse wel aangeduid als reststroom (voor biobrandstoffen en vloeibare biomassa).

Meer info



Jarno Dakhorst
Consultant Energie & Biobased Economie

NEN | Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut
Vlinderweg 6 | Postbus 5059 | NL-2600 GB Delft

T 015 2 690 245 | M 06 3333 4671

E jarno.dakhorst@nen.nl | I www.nen.nl

www.linkedin.com/in/jarnodakhorst/ | [@jarnodakhorst](https://twitter.com/jarnodakhorst)