

Sustainable Certification Bio-Energy



A safe world

Eric Evers

Sales Manager /

Business Developer





Minimize the Risk

We will be the global partner for a safe world



Op de weg.

Weg-, spoor- en luchtvervoer. Met onze expertise, dragen we op vele manieren bij om ze veiliger te maken met als hoofddoel het aantal slachtoffers verminderen.



Op het werk.

Veiligheid op het werk is een belangrijke prioriteit voor werknemers. DEKRA stelt organisaties in staat om veiliger te werken en bedrijven te helpen om een uitgebreide en gedragsgerichte veiligheidscultuur te realiseren.



Thuis.

DEKRA is werkt aan het vergroten van het vertrouwen van de consument in de veiligheid van huishoudelijke producten. Onze testen, inspecties en certificeringsdiensten zijn onpartijdig, en onafhankelijk.

The image features a background of light-colored wood chips. A horizontal band of semi-transparent green color runs across the middle of the image. Centered within this green band is the text "History : Renewable Energy" in a white, bold, sans-serif font.

History : Renewable Energy

Terugblik

2005-2006; Start ontwikkeling duurzame biomassa voor energie doeleinden.

2006 -2007; Participatie NTA8080

2008; Start ontwikkeling NEN NTA8081 certificatie schema (KIWA, PCU , v.m. KEMA nu DEKRA)

2010; Participatie & ontwikkeling , van Dubbeltelling protocol

2009; Start NTA8080 Pilot (DEKRA & PCU) Shell, Van Gorsel. // Staatsbosbeheer en Essent

2011; acceptatie NTA8080 door RvA

2011; Uitgifte eerste NTA8080 Certificaat, Vagroen (QS) 2G , Maatschap van Gorsel 1G (DEKRA)

2012; Acceptatie NTA8080 door de EU, in het kader van de RED2009/28

2015; Verandering naam NTA8080 approved naar Better Biomass

2016; Start verificatie inboeken HBE systematiek, v.m. Bio ticket

2017;- Juni 74 geldige certificaten.

DEKRA Certification B.V. : Anno 2017

- 31 Better Biomass certificaten /
- 80 ISCC_EU certificaten
- 2 ISCC-Plus Certificaten
- 11 REDcert – Certificaten

- Actief in China, Argentinië, Bonaire, Vietnam, Duitsland, Spanje, Oostenrijk, Engeland, Denemarken,

-



Better Biomass



Waarom?

- EU erkend certificatieschema.
- Verplicht door de gehele keten
- 'Licentie' tot toegang tot de markt
- Duurzaam geproduceerde biomassa // gas is onafhankelijk getoetst
- Certificatie voegt waarde toe aan het bedrijfsproces

Niveaus & verhoudingen regelgeving

Europe regulations

- RED
- FQD
- ILUC

National regulations

- Hernieuwbare energie
- SDE
- Milieuwet, omgevingsvergunning

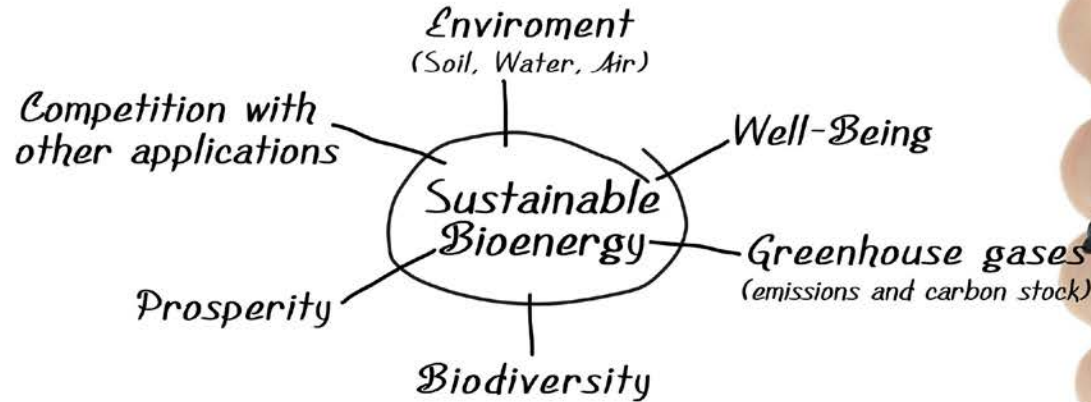
Certification scheme related regulations

- Pathways
- Voldoen aan schema voorschriften

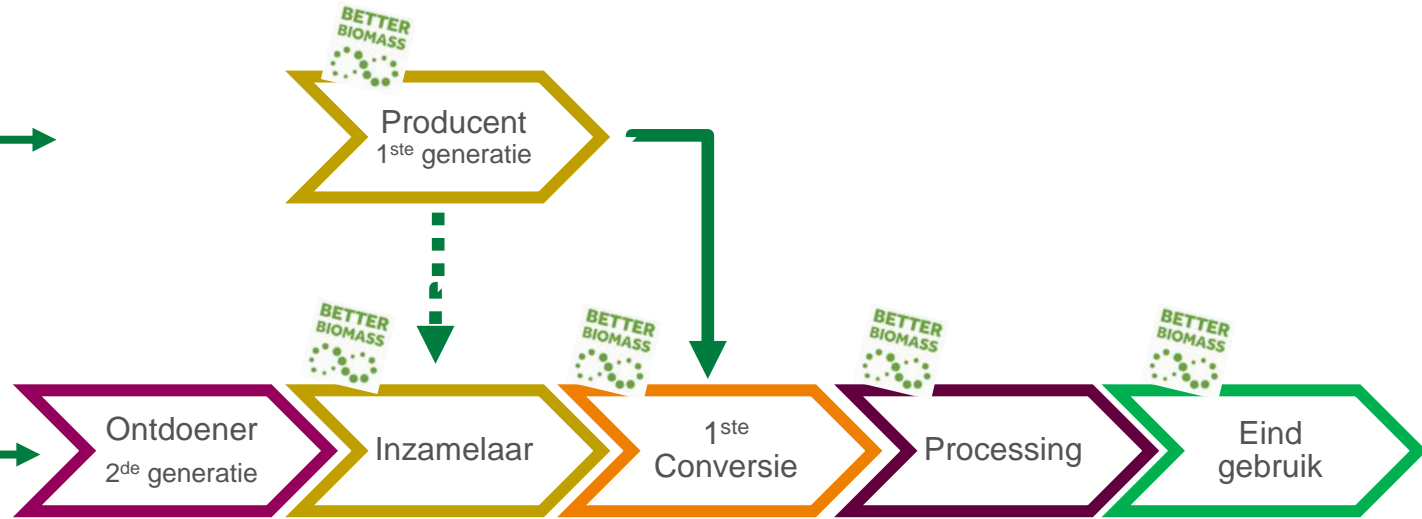
Organization requirements

- Missie , Visie, strategie
- Social accountability
- Social responsibility

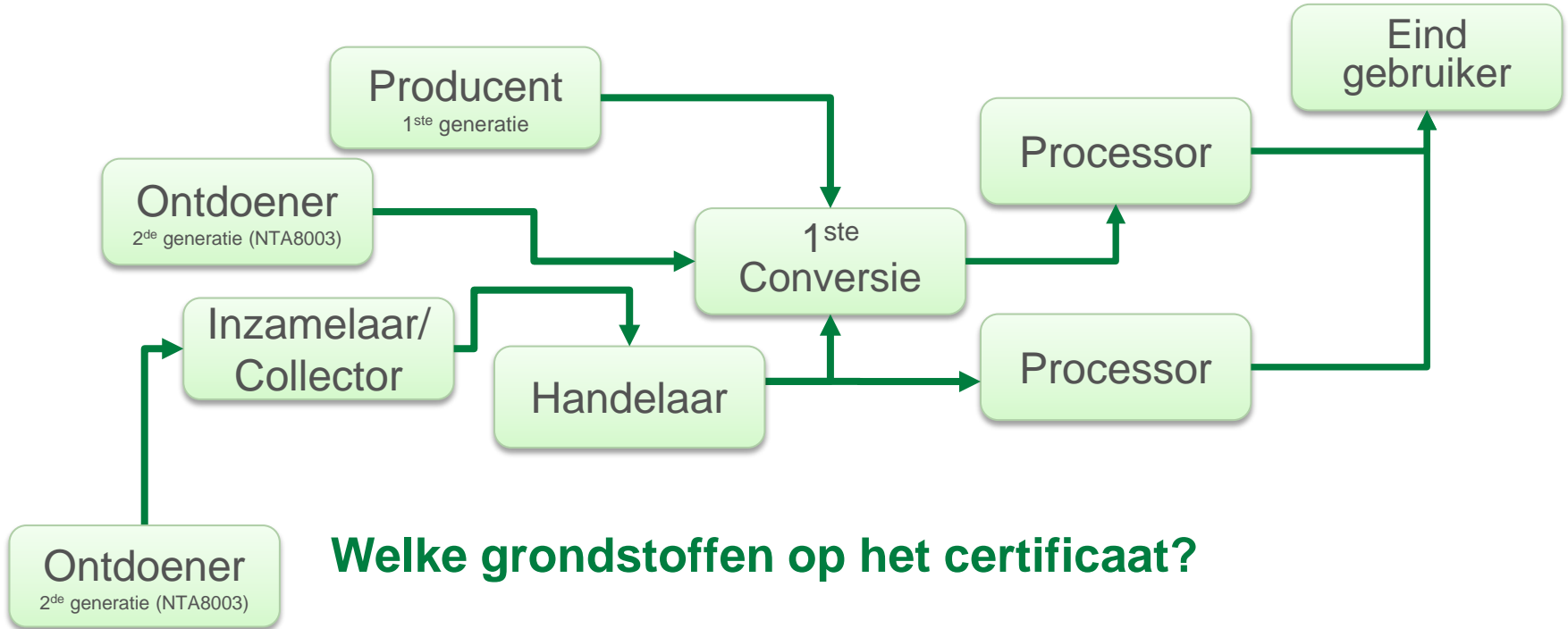
Welke onderwerpen?



Chain of custody Certification



Vaststellen toepassingsgebied.



Wie bent u?

Er worden vier typen **Operators** (toepassingsgebieden) onderscheiden:

- A)** 'Producer' voor de organisatie die de primaire biomassa produceert of reststromen,
 - A1 = Biomassa producent (biomassaproductenten (bijv. landbouwers, bosbouwers)
 - A2= **'small-holders'** overeenkomstig NTA 8080-1:2015, 3.26;
 - A3= inzamelaars van primaire reststromen zijnde reststromen afkomstig uit de landbouw (met inbegrip van plantaardige en dierlijke stoffen), de bosbouw en aanverwante bedrijfstakken, met inbegrip van de visserij en de aquacultuur,
 - A4= inzamelaars van niet-primaire reststromen zijnde reststromen afkomstig van industrieel en huishoudelijk Afval
- B)** 'Processor' voor de organisatie die de (primaire) biomassa bewerkt of verwerkt;
- C)** 'Trader' voor de organisatie die de biomassa verhandelt;
- D)** 'End-user' voor de organisatie die de biomassa inzet voor de productie van elektriciteit, warmte, biogas, of biotransportbrandstof.

Wat?

Referentie documenten

- Normatieve documenten
- Risico beoordeling
- Vergunningen
- Opleiding / Kwalificaties personeel
- Handboek/documentatie
- Stakeholder consultatie *
- Schema specifiek (archief, logo gebruik)

CO₂ Reductie

- Berekening emissie besparing

Traceerbaarheid

- Registratie van duurzaamheid kenmerken per grondstof
- Registratie van duurzaamheid kenmerken per eindproduct
- Opstellen transactie (POS) document.



Proces omschrijving / Uitleg

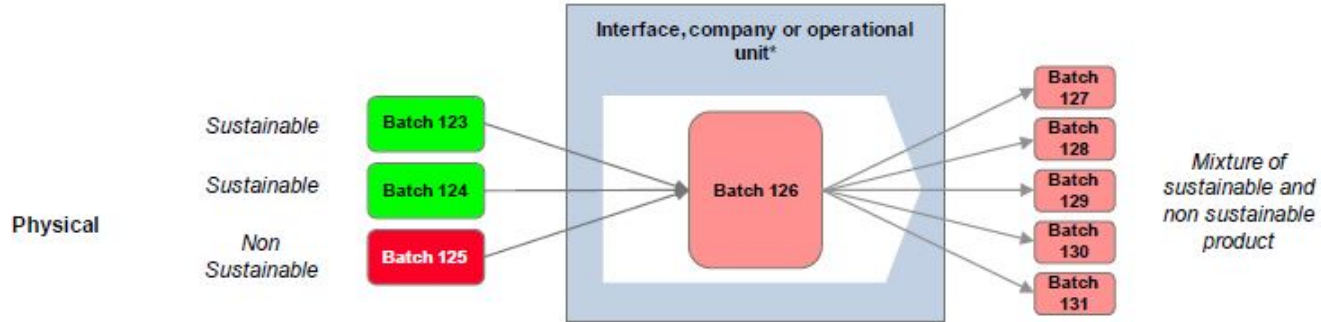
- Proces tekening
- Productie proces omschrijving
- Controle proces invoer grondstoffen
- Productie parameters bv Conversie factor
- Productie akkerbouw proces (*

(* Biomassa productie gaat niet ten koste van beschermde of kwetsbare biodiversiteit en versterkt waar mogelijk de biodiversiteit)

Massa Balans

- Register volumes inkomend / per grondstof
- Register volumes uitgaand
- Reststroom (vb digistaat)
- Sluitende balans voor x periode

Voorbeeld: Massa Balans



Book-keeping

Input			Company internal process			Output		
Batch No.	Kind	Amount (t)	Batch No.	Kind	Amount (t)	Batch No.	Kind	Amount (t)
123	sustainable	1000	126	Mixture	3000	127	sustainable	200
124	sustainable	1000				128	sustainable	800
125	non sustainable	1000				129	sustainable	1000
						130	non sustainable	500
						131	non sustainable	500
Total		3000	Total		3000	Total		3000

Traceerbaarheid (traceability)

Transactie document opstellen die voldoet aan onderstaande gegevens:

Om de traceerbaarheid in het kader van NTA 8080 te kunnen borgen, moet elke organisatie per levering in een transactiecertificaat ten minste de volgende gegevens verstrekken:

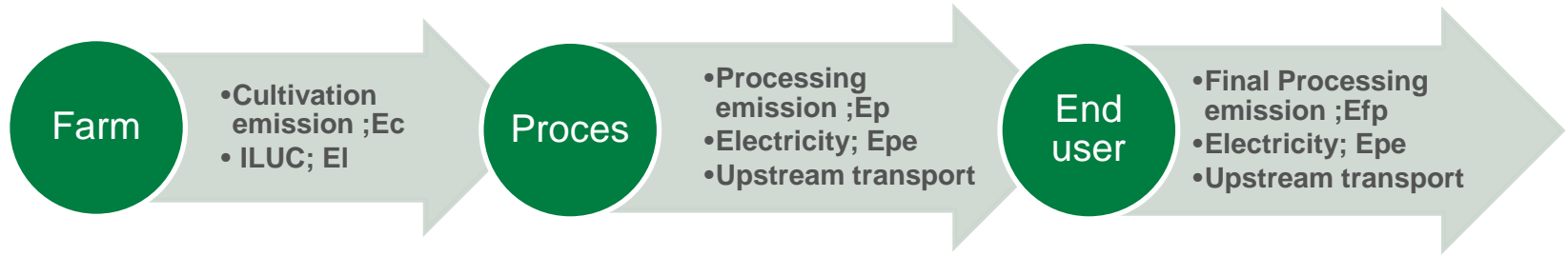
- a) naam, adresgegevens en identificatiekenmerk van organisatie;
- b) uniek identificatiekenmerk van de levering,
- c) het certificaatnummer,
- d) hoeveelheid van levering en het aandeel duurzaam geleverd,
- e) hoeveelheid koolstofequivalenten [in gCO₂eq/MJ],
- f) afleverdatum.

GHG :

Tabel 1 — Minimale netto broeikasgasemissiereductie ten opzichte van fossiel referentiesysteem bij toepassing in bio-energie

Product	Toepassing	Referentie broeikasgasemissie van fossiele brandstof $\text{CO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$	Minimale reductie van broeikasgasemissie ten opzichte van referentie fossiele brandstof	Maximale emissie van broeikasgassen $\text{CO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$
Biobrandstof	Transport	83,8 g ^a	50 %	41,9 g resp. 33,5 g
Vloeibare biomassa	Elektriciteit	91 g ^b	60 % voor installaties waarvan de productie op of na 5 oktober 2015 is gestart ^d	45,5 g resp. 36,4 g
	Verwarming	77 g ^b		38,5 g resp. 30,8 g
	Warmtekracht-koppeling	85 g ^b		42,5 g resp. 34,0 g
Vaste of gasvormige biomassa	Elektriciteit	186 g ^c	60 % en 70 % als jaargemiddelde voor vaste biomassa ^e	74,4 g ^e
	Verwarming	80 g ^c		32,0 g ^e
	Koeling	47 g ^c		18,8 g ^e
Gasvormige biomassa	Invoeding in gasnet	72 g ^c	60 %	28,8 g

Proces



Example :Transport (Mest)

Een rit 60 KM (= Diesel, 73.980gram CO₂ uitstoot)

één rit 60 KM is dat +/- 40T. Mest. *Hoeveel energie haal je uit 40T. Mest. ?*

40.000 KG mest is ~ 1000M³ biogas

1000M³ biogas ~ 600M³ Aardgas

1M³ aardgas is 31,65 MJ * 600 = 18.990 MJ per vracht

.= 40.000KG = 73980gram CO₂ = 18.990 MJ per vracht (73980/18990)



3,8957 gCO₂/MJ

The way to optimize business conditions

DEKRA Business Assurance Services
Assuring standards, ensuring business



Small holder

‘small-holder’

persoon, of organisatie waar ten minste tweederde deel van de structurele werkkraft uitgedrukt in fte bestaat uit naaste familieleden, met de mogelijkheid om tijdens piekmomenten personen in te huren of in te lenen, die een totale teeltoppervlakte heeft die niet meer bedraagt dan 50 hectare voor zover het landbouw betreft en niet meer bedraagt dan 100 hectare voor zover het bosbouw betreft

Opmerking 1 bij de term: In het geval van gecombineerde land- en bosbouw mag de totale teeltoppervlakte niet meer bedragen dan 100 hectare, waarvan maximaal 50 hectare voor landbouw.

Opmerking 2 bij de term: De teeltoppervlakte kan worden verruimd op basis van internationaal erkende standaarden die volgens een multistakeholderbenadering zijn vastgesteld (bijv. FSC voor bosbouw).

Opmerking 3 bij de term: Niet de gehele teeltoppervlakte hoeft te worden aangewend voor biomassaproductie voor bio-energie of biobased producten.

Opmerking 4 bij de term: Op termijn kunnen regiospecifieke interpretaties voor ‘small-holder’ beschikbaar komen.

