



Nederlandse technische afspraak

# NTA 8080

(nl)

Duurzaamheidscriteria voor biomassa ten  
behoefte van energiedoelinden

Sustainability criteria for biomass for energy  
purposes

ICS 75.160.10; 75.160.20; 75.160.30

maart 2009

VOORBEELD  
Preview

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor veeveelvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprerecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

## Inhoud

<b>Voorwoord</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Onderwerp en toepassingsgebied</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Normatieve verwijzingen</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Termen en definities</b> .....	<b>7</b>
<b>4 Symbolen en afkortingen</b> .....	<b>10</b>
<b>5 Duurzaamheidseisen</b> .....	<b>11</b>
5.1 Algemeen .....	11
5.1.1 Documentatie .....	11
5.1.2 Relatie tussen deze NTA en internationale, nationale en regionale wet- en regelgeving .....	12
5.1.3 Belanghebbendenconsultatie .....	12
5.1.3.1 Consultatie door biomassaproductent .....	12
5.1.3.2 Consultatie door certificatie-instelling .....	13
5.2 Broeikasgasemissies .....	15
5.2.1 Broeikasgasbalans .....	15
5.2.2 Belangrijke koolstofreservoirs .....	16
5.3 Concurrentie met voedsel en lokale toepassingen biomassa .....	17
5.4 Biodiversiteit .....	18
5.4.1 Nationale regels en wetten biomassaproductie en -productiegebied .....	18
5.4.2 Beschermde gebieden .....	18
5.4.3 Gebieden met 'high conservation value' .....	19
5.4.4 Herstel en behoud biodiversiteit .....	19
5.4.5 Versterking biodiversiteit .....	20
5.5 Milieu .....	20
5.5.1 Bodem .....	20
5.5.1.1 Nationale regels en wetten bodembeheer .....	20
5.5.1.2 Behoud en verbetering bodemkwaliteit .....	21
5.5.1.3 Gebruik restproducten .....	21
5.5.2 Grond- en oppervlaktewater .....	21
5.5.2.1 Nationale regels en wetten waterbeheer .....	22
5.5.2.2 Behoud en verbetering waterkwaliteit .....	22
5.5.2.3 Hernieuwbare bronnen .....	22
5.5.3 Lucht .....	23
5.5.3.1 Nationale regels en wetten luchtmissies en luchtkwaliteit .....	23
5.5.3.2 Beperking emissies en luchtvervuiling .....	23
5.5.3.3 Geen branden bij aanleg of beheer .....	23
5.6 Welvaart .....	24
5.7 Welzijn .....	24
5.7.1 Arbeidsomstandigheden .....	25
5.7.2 Mensenrechten .....	25
5.7.3 Eigendomsrechten .....	25
5.7.4 Bijdrage aan welzijn lokale bevolking .....	26
5.7.5 Integriteit bedrijf .....	26
<b>6 Eisen aan certificatie</b> .....	<b>27</b>
6.1 Certificatie .....	27
6.2 Competentie van het auditteam .....	28
6.3 Groeps-certificatie .....	28
<b>7 Eisen aan handelsketen en logogebruik</b> .....	<b>29</b>
7.1 Traceerbaarheid .....	29
7.2 Eisen aan traceerbaarheid .....	30
7.2.1 Segregatie .....	30
7.2.2 Massabalans .....	30
7.2.3 'Book and claim' .....	30
7.3 Logo's en labels .....	30

<b>Bijlage A (normatief) Lijst met uitzonderingen.....</b>	<b>32</b>
<b>Bijlage B (informatief) Toelichting 'small-holders'.....</b>	<b>34</b>
<b>Bijlage C (informatief) Toelichting indirecte effecten.....</b>	<b>35</b>
<b>Bijlage D (informatief) Voorbeeldformat voor samenvatting van auditrapportage.....</b>	<b>36</b>
<b>Bijlage E (informatief) Principes, criteria en indicatoren uit "Toetsingskader voor duurzame biomassa".....</b>	<b>37</b>
<b>Bijlage F (informatief) Benchmarking.....</b>	<b>43</b>

Voorbeeld  
Preview

## Voorwoord

Zowel het Nederlandse kabinet als de Europese Commissie heeft ambitieuze doelen gesteld voor het aandeel duurzame energie en biobrandstoffen in het totale energie- en brandstofverbruik. Biomassa moet hierin een belangrijke rol spelen voor de opwekking van energie en de verwerking tot transportbrandstof. Voorwaarde voor de inzet van biomassa voor energiedoelstellingen is dat de biomassa aantoonbaar duurzaam is geproduceerd.

In februari 2007 heeft de projectgroep "Duurzame productie van biomassa" onder voorzitterschap van Jacqueline Cramer het eindrapport "Toetsingskader voor duurzame biomassa" gepubliceerd en gepresenteerd. De projectgroep heeft zes thema's geïdentificeerd waarbinnen duurzaamheidscriteria zijn geformuleerd:

- 1) broeikasgasemissies;
- 2) concurrentie met voedsel of andere lokale toepassingen;
- 3) biodiversiteit;
- 4) milieu;
- 5) welvaart;
- 6) welzijn.

Deze Cramercriteria worden in Nederland breed gedragen en worden beschouwd als minimumeisen voor de inzet van biomassa voor energiedoelstellingen.

In Europa is in april 2008 de CEN/TC 383 "Sustainably produced biomass for energy applications" opgericht om op Europees niveau vrijwillige afspraken te maken over duurzame biomassa, primair gericht op energiedoelstellingen. CEN/TC 383 zal normen voor duurzaam geproduceerde biomassa opstellen, welke onder meer van toepassing zijn op, maar niet beperkt tot, de Europese richtlijn voor hernieuwbare energie (directive of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy from renewable sources), welke momenteel in ontwikkeling is. De eerste publicatie van CEN/TC 383 wordt verwacht begin 2011. Nederlandse belanghebbende partijen, zowel overheid als marktpartijen, hebben op korte termijn behoefte om aantoonbare (gecertificeerde) duurzame biomassa in te zetten voor energiedoelstellingen. De ontwikkeling van een Europese norm duurt in dit opzicht te lang. Een Nederlandse technische afspraak (NTA) met toetsbare generieke eisen op basis van de Cramercriteria is een geschikt instrument om in deze behoefte te voorzien.

Deze NTA kan worden toegepast om zowel gelijkwaardigheid van bestaande certificatiesystemen voor duurzame biomassa te beoordelen als nieuwe certificatiesystemen op te zetten. Hierbij beschrijft dit document de minimumeisen voor duurzame biomassa. Deze duurzaamheidseisen kunnen worden gebruikt om de inzet van biomassastromen voor energiedoelstellingen in aanmerking te laten komen voor financiële ondersteuning of om deze mee te laten tellen voor doelstellingen op het gebied van duurzame energieproductie en transportbrandstoffen. Voor het laten meetellen van biotransportbrandstoffen in het kader van verplichtingen met betrekking tot het inzetten van hernieuwbare energie zijn de bepalingen in de bovengenoemde Europese richtlijn echter maatgevend. Dat betekent dat eisen in deze NTA die niet in de Europese richtlijn zijn opgenomen voor biotransportbrandstoffen een vrijwillig karakter hebben (zie artikel 17.8 in de Europese richtlijn). Daarnaast kunnen vergunningverleners deze duurzaamheidseisen gebruiken bij het verlenen van vergunningen aan nieuwe of bestaande biomassa-installaties.

De ontwikkelingen omtrent duurzaamheidscriteria staan niet stil. De werkgroep, die deze NTA heeft opgesteld, onderkent deze ontwikkelingen. Bij het opstellen van dit document is zo dicht mogelijk bij het eindrapport "Toetsingskader voor duurzame biomassa" gebleven. Bij een herziening van de NTA zal gebruik worden gemaakt van de nieuwe inzichten. Ook zal in de komende periode meer duidelijkheid ontstaan over de Europese ontwikkelingen, zowel wat betreft wet- en regelgeving als wat betreft normalisatie en certificatie, en wat voor gevolgen deze ontwikkelingen hebben voor de Europese lidstaten.

Door het eindrapport "Toetsingskader voor duurzame biomassa" als uitgangspunt te nemen, zijn in deze NTA alleen eisen opgenomen die betrekking hebben op het bedrijfsniveau. Voor ongewenste effecten op macroniveau (indirecte effecten) als gevolg van biomassa-productie voor energiedoelinden geldt een rapportageverplichting. Het eindrapport "Toetsingskader voor duurzame biomassa" geeft aan dat het meewegen van indirecte effecten cruciaal is om de duurzaamheid van bepaalde biomassastromen te kunnen garanderen. Voor wat betreft indirecte effecten op macroniveau kunnen op basis van deze NTA geen uitspraken worden gedaan over de duurzaamheid van de geproduceerde biomassastromen.

Met deze NTA wordt erkend dat producenten op bedrijfsniveau verantwoordelijkheid dragen wat betreft het uit voorzorg voorkomen van indirecte effecten. Omdat het risico op indirecte effecten afhankelijk is van factoren die het bedrijfsniveau overstijgen, zoals de totale vraag naar een bepaalde grondstof of het overheidsbeleid ten aanzien van landgebruiksplanning, is een individueel bedrijf niet in staat mogelijke indirecte effecten volledig in kaart te brengen. Hier ligt dan ook de taak voor overheden. Om de overheden van de nodige informatie te voorzien en eventuele risico's op indirecte effecten in te schatten, is de rapportageclausule opgenomen. Individuele bedrijven hebben in het kader van deze NTA de verplichting om aan rapportagevragen van overheden betreffende duurzaamheid mee te werken. Momenteel vindt veel onderzoek plaats om de indirecte effecten beter in kaart te brengen en een vertaalslag te maken naar meer concrete duurzaamheidseisen. Binnen CEN/TC 383 houdt een werkgroep "Indirect effects" zich bezig met deze aspecten. Ook in andere internationale kaders worden de indirecte effecten geadresseerd, zoals het Biodiversiteitsverdrag en het Klimaatverdrag. Indirecte effecten staan hiermee mondiaal onder de aandacht en omvatten meer dan alleen mogelijke ongewenste effecten als gevolg van biomassa-productie voor energiedoelinden. Bij een herziening van deze NTA zullen eventueel ontwikkelde duurzaamheidseisen ten aanzien van de indirecte effecten worden opgenomen.

Deze NTA is bedoeld om te worden toegepast bij organisaties die duurzame biomassa willen produceren, verwerken, verhandelen, transporteren en/of inzetten voor energiedoelinden. In principe zijn de duurzaamheidseisen van toepassing op de primaire biomassa-producent. De werkgroep heeft onderschreven dat de duurzaamheidseisen niet ten koste mogen gaan van de 'small-holders'. Voor 'small-holders' zijn pragmatische handreikingen gedaan om aan de eisen te kunnen voldoen.

In de NTA is een lijst met uitzonderingen opgenomen van reststromen met een verwaarloosbare economische waarde. Voor deze biomassastromen geldt dat ze alleen aan de eisen ten aanzien van de broeikasgasbalans en het behouden en de verbetering van de bodemkwaliteit hoeven te voldoen.

In deze NTA zijn de principes en criteria uit het "Toetsingskader voor duurzame biomassa" ter informatie opgenomen. Deze zijn in een apart kader per principe opgenomen voorafgaand aan de duurzaamheidseisen die betrekking hebben op het desbetreffende principe. Voor het toepassen van deze NTA gelden de duurzaamheidseisen en niet de criteria zoals opgenomen in de kaders. De werkgroep is zo dicht mogelijk bij de Cramercriteria gebleven, maar op een aantal punten zijn de duurzaamheidseisen anders geformuleerd. Een toelichting over deze andere formulering is nader uitgewerkt in een door de werkgroep opgesteld evaluatiedocument.

Ten aanzien van het opnemen van variabele, aan de toepassing van de biomassa gekoppelde, emissiereductie-eisen van broeikasgassen (5.2.1) heeft Essent een minderheidsstandpunt ingenomen. Een toelichting is terug te vinden in het eerder genoemde evaluatiedocument.

Stichting Natuur en Milieu, IUCN Nederlands Comité en Oxfam Novib geven te kennen positief te staan tegenover de toezegging uit de oliesector om certificering op basis van deze NTA te promoten bij leveranciers van biobrandstoffen. Desalniettemin kunnen deze maatschappelijke organisaties niet akkoord gaan met de tijdelijke uitzondering die wordt gemaakt voor de minimale broeikasgasreductie van biobrandstoffen (5.2.1). Een minimale broeikasgasreductie van 50 % voor biobrandstoffen is voor deze organisaties de ondergrens om de klimaatwinst van biobrandstoffen nog enigszins veilig te stellen. De klimaatwinst kan namelijk in werkelijkheid lager uitvallen wanneer rekening wordt gehouden met indirecte broeikasgasemissies.

De tekst van deze NTA is tot stand gekomen door de werkgroep "Duurzaamheidscriteria voor biomassa". Een conceptversie van de NTA is breder uitgezet, onder andere bij de leden van de normcommissie "Duurzaamheidscriteria voor biomassa" en vertegenwoordigers van branches mede gericht op de (primaire) productie van biomassa. De werkgroep "Duurzaamheidscriteria voor biomassa" bestaat uit de volgende leden:

H.J.M.B. Pauwels (voorzitter)	NEN, Delft
M.L. Beekes	KEMA Nederland, Arnhem
S. van Bennekom	Oxfam Novib, Den Haag
S.F.H. de Boer	Eneco, Rotterdam
H.H.M. Brandsma	Energy Pellets Moerdijk, Moerdijk
E.A. Breunese	Shell Nederland, Den Haag
M.F. de Bruijne	Ministerie van Economische Zaken, Den Haag
B.C.W. van Engelenburg	Rotterdam Climate Initiative, Rotterdam
M. van Gemert	Nuon, Amsterdam
R.J. Haarsma	Kiwa Nederland, Rijswijk
W.L.J. Hartkamp	SMK, Den Haag
T. Hoekstra	Control Union Certifications, Zwolle
D. Hortensius	NEN, Delft
A. Kiel	Gasunie, Groningen
P.E.M. Lammers	SenterNovem, Utrecht
W.J. Lenstra	ECN, Petten
D.S. de Nie	IUCN Nederlands Comité, Amsterdam
J. Rookmaaker	Essent, 's-Hertogenbosch
A.G.G. Spierings	VNPI, Den Haag
H.A. Udo de Haes	Universiteit Leiden, Leiden
N.L. de Visser	BioShape, Neer
H. Wanningen	Staatsbosbeheer, Deventer
W.T. Wiskerke	Natuur en Milieu, Utrecht
P. Wouda	Electrabel Nederland, Zwolle
J.E.J. Dakhorst (secretaris)	NEN, Delft

# Duurzaamheidscriteria voor biomassa ten behoeve van energiedoelinden

## 1 Onderwerp en toepassingsgebied

Deze NTA beschrijft de eisen voor duurzame biomassa ten behoeve van energiedoelinden (elektriciteit, warmte & koude en transportbrandstof). Hierbij wordt onder biomassa zowel vaste en vloeibare als gasvormige biobrandstoffen verstaan.

De duurzaamheidseisen zoals beschreven in hoofdstuk 5 van deze NTA zijn van toepassing op organisaties die de primaire biomassa produceren. Uitzondering hierop is de bepaling van 5.2.1 (Broeikasgasbalans), die van toepassing is op alle organisaties die deel uitmaken van de hele bio-energieketen, van teelt tot en met eindgebruik.

Deze NTA is bedoeld om te worden toegepast bij organisaties die:

- biomassa willen produceren ten behoeve van energiedoelinden en deze als duurzaam geproduceerd willen afzetten;
- biomassa willen verwerken en deze als duurzaam verkregen en duurzaam verwerkt willen afzetten;
- biomassa willen verhandelen en/of transporteren en daarbij moeten kunnen aantonen dat (een deel van) de lading duurzaam is geproduceerd, verwerkt en verkregen;
- (verwerkte) biomassa willen inzetten voor energieopwekking of als transportbrandstof (puur of blend) en daarbij moeten kunnen aantonen dat (een deel van) de biomassa duurzaam is geproduceerd, verwerkt en verkregen.

Eisen kunnen worden uitgesloten van beoordeling, indien de organisatie met bewijzen kan motiveren dat de eis(en) niet van toepassing is (zijn). De certificerende instelling is verantwoordelijk voor het bepalen of een criterium van toepassing mag worden uitgesloten.

Voor 'small-holders' geldt dat ze voor de bepalingen van 5.1.3 (Belanghebbendenconsultatie), 5.6 (Welvaart), 5.7.1 (Arbeidsomstandigheden), 5.7.4 (Bijdrage aan welzijn lokale bevolking) en 5.7.5 (Integriteit bedrijf) zijn vrijgesteld. Ten behoeve van certificatie kunnen 'small-holders' gebruik maken van groeps-certificatie, zoals beschreven in 5.8.

OPMERKING In bijlage B is een toelichting met betrekking tot 'small-holders' opgenomen.

Voor reststromen met een verwaarloosbare economische waarde geldt dat betreffende de duurzaamheidseisen zoals beschreven in hoofdstuk 5 alleen de bepalingen van 5.2.1 (Broeikasgasbalans) en 5.5.1.2 (Behoud en verbetering bodemkwaliteit) van toepassing zijn. In bijlage A is een lijst van uitzonderingen opgenomen met reststromen die voldoen aan de definitie van een verwaarloosbare economische waarde.

OPMERKING De indeling van de lijst van uitzonderingen is ontleend aan de NTA 8003:2008 *Classificatie van biomassa voor energietoepassing*.

Het kan zijn dat aan bepaalde eisen al volgens ter plaatse geldende wet- en regelgeving moet worden voldaan. In dat geval zijn overeenkomstige bepalingen van deze NTA ondergeschikt aan de bepalingen uit wet- en regelgeving. Indien het niveau van een bepaling van deze NTA uitgaat boven die van wet- en regelgeving, dan geldt de bepaling uit deze NTA.

## 2 Normatieve verwijzingen

De volgende documenten waarnaar is verwezen zijn onmisbaar voor de toepassing van dit document. Bij gedateerde verwijzingen is alleen de aangehaalde versie van toepassing. Bij ongedateerde verwijzingen is de laatste versie van het document (met inbegrip van wijzigingsbladen) waarnaar is verwezen van toepassing.



CO <sub>2</sub> tool	<i>Berekeningstool voor de bepaling van broeikasgasemissies bij de productie van elektriciteit, warmte en transportbrandstoffen uit biomassa</i>
ISO 17011	<i>Conformiteitsbeoordeling – Algemene eisen voor accreditatie-instellingen die conformiteitsbeoordelende instellingen accrediteren</i>
ISO 19011	<i>Richtlijnen voor het uitvoeren van kwaliteits- en/of milieumanagementsysteemaudits</i>
ISO Guide 65	<i>General requirements for bodies operating product certification systems</i>
NTA 8003:2008	<i>Classificatie van biomassa voor energietoepassing</i>

### 3 Termen en definities

Voor de toepassing van deze norm gelden de volgende termen en definities.

#### 3.1

##### **agro-chemicaliën**

alle soorten meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen die in de (gangbare) landbouwpraktijk worden toegepast

#### 3.2

##### **bedreigde soorten**

soorten van levende organismen (planten, dieren, schimmels, bacteriën) die in hun voortbestaan worden bedreigd (omdat de populatie te klein is, of omdat de druk op de populatie toeneemt door veranderingen van ecologische aard of menselijk ingrijpen) en die in de IUCN Rode Lijst zijn geclassificeerd als 'vulnerable', 'endangered' of 'critically endangered'

#### 3.3

##### **bedrijfsplan**

beschrijving van de activiteiten die in een bedrijfsproces of een samenstel van bedrijfsprocessen moeten worden uitgevoerd, de wijze waarop de uitvoering moet plaatsvinden, het resultaat van het proces en de wijze waarop het proces of het samenstel van processen wordt beheerd en onderhouden

#### 3.4

##### **belanghebbenden**

organisaties en personen, anders dan de beheerder en/of eigenaar van de productie-eenheid, die belang hebben bij het beheren van een gebied, zoals de lokale bevolking, inheemse volken of organisaties die hun belangen vertegenwoordigen alsmede lokale of nationale milieuorganisaties en vakbonden

#### 3.5

##### **beschermde soorten**

planten- en diersoorten die door nationale wetgeving als beschermd zijn aangewezen of, bij het ontbreken van nationale wetgeving, soorten die zijn geclassificeerd als 'vulnerable', 'endangered' of 'critically endangered' in de IUCN Rode Lijst

#### 3.6

##### **beschermd gebied**

door nationale wetgeving, of anderszins, ingesteld gebied, op land en/of water, met het oog op het behoud en bescherming van de ecosysteemfunctie en biodiversiteit of culturele waarden van het gebied

OPMERKING Hierbij kan worden gedacht aan een waterwingebied of natuureservaat

#### 3.7

##### **beschikkingsrecht**

sociaal vastgestelde overeenkomsten tussen individuen of groepen, erkend door wettige richtlijnen of gebruikelijke handelwijze, betreffende de verzameling van rechten en plichten van eigendom, behoud,

# ALTIJD DE ACTUELE NORM IN UW BEZIT HEBBEN?

Nooit meer zoeken in de systemen en uzelf de vraag stellen:  
'Is NTA 8080:2009 nl de laatste versie?'

Via het digitale platform NEN Connect heeft u altijd toegang tot de meest actuele versie van deze norm. Vervallen versies blijven ook beschikbaar. **U en uw collega's** kunnen de norm via NEN Connect makkelijk raadplagen, online en offline.

Kies voor slimmer werken en bekijk onze mogelijkheden op [www.nenconnect.nl](http://www.nenconnect.nl).

## Heeft u vragen?

Onze Klantenservice is bereikbaar maandag tot en met vrijdag, van 8.30 tot 17.00 uur.

Telefoon: 015 2 690 391

E-mail: [klantenservice@nen.nl](mailto:klantenservice@nen.nl)

