



Agentschap NL
Ministerie van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie

Energie uit hout, hoe geregeld vergunningverlening houtstook, nu en in de toekomst

Bert van Asselt
21 mei 2012

» Als het gaat om energie
en klimaat

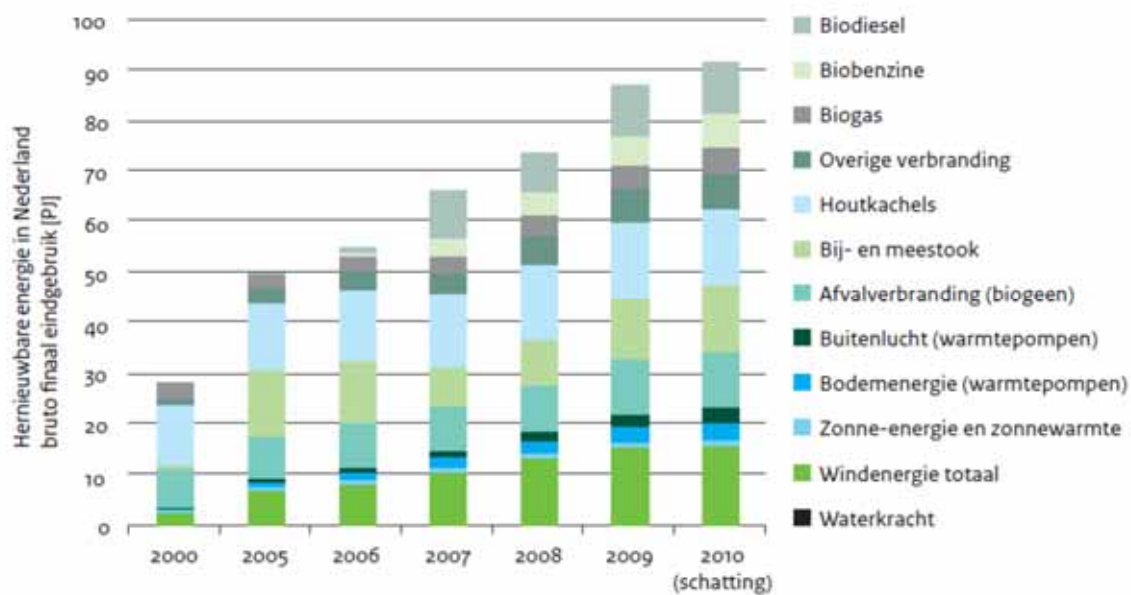


Inhoud

- Duurzame (hernieuwbare) Energie in Nederland
- Bio-energie
- Huidige wet- en regelgeving
- Toekomstige wet- en regelgeving
- Normen en standaarden ... nut en noodzaak



Hernieuwbare energie in Nederland 2000-2010



3

» Als het gaat om energie en klimaat



Gebruik van bio-energie in bruto totaal eindgebruik (PJ) in de sectoren elektriciteit, warmte en transport in de periode 2005-2010

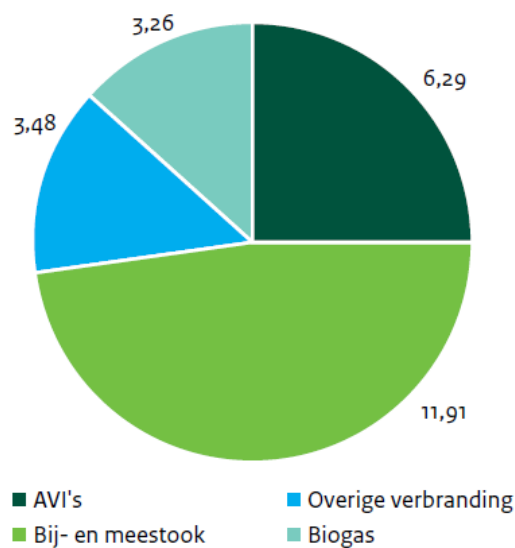
Categorie	Sector	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ⁴
AVI's	Elektriciteit	4,56	4,72	5,02	5,07	5,72	6,29
	Warmte	3,52	3,87	3,84	4,07	5,01	4,80
Bij- en meestook	Elektriciteit	12,42	11,68	6,54	8,09	11,17	11,91
	Warmte	0,69	0,55	0,82	0,79	0,91	1,14
Kachels huishoudens ⁴	Warmte	11,10	11,56	12,06	12,17	12,29	12,32
Kachels bedrijven	Warmte	2,07	2,31	2,55	2,69	2,79	2,88
Overige verbranding	Elektriciteit	0,85	0,85	0,91	2,39	3,23	3,48
	Warmte	2,25	3,08	3,26	3,34	3,23	3,30
Biogas	Elektriciteit	1,03	1,26	1,80	2,59	3,18	3,26
	Warmte	0,31	0,24	0,38	0,49	0,56	0,68
	Ruw biogas ⁵	1,36	1,33	1,09	1,01	1,10	1,35
Biobenzine	Transport	0	0,79	3,69	4,52	5,77	6,73
Biodiesel	Transport	0,10	0,97	9,34	7,52	9,84	9,91
	Totaal (PJ)	40,25	43,21	51,31	54,74	64,81	68,06

4

» Als het gaat om energie en klimaat



Bruto finale elektriciteitsproductie met bio-energie in 2010 (PJ).

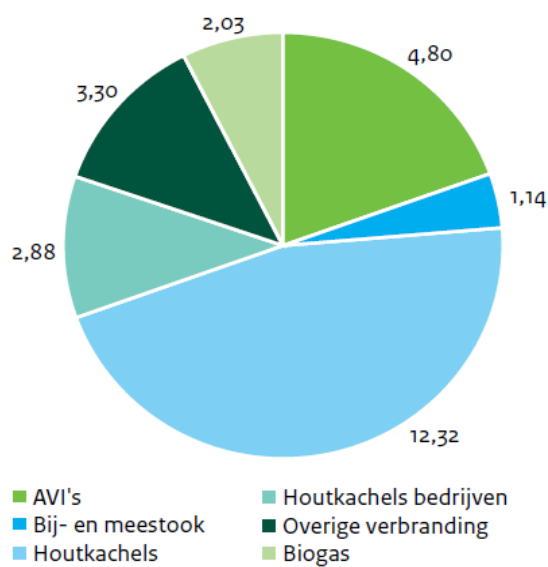


5

>> Als het gaat om energie en klimaat



Bruto finale warmteproductie (inclusief biogas) met bio-energie in 2010 (PJ).

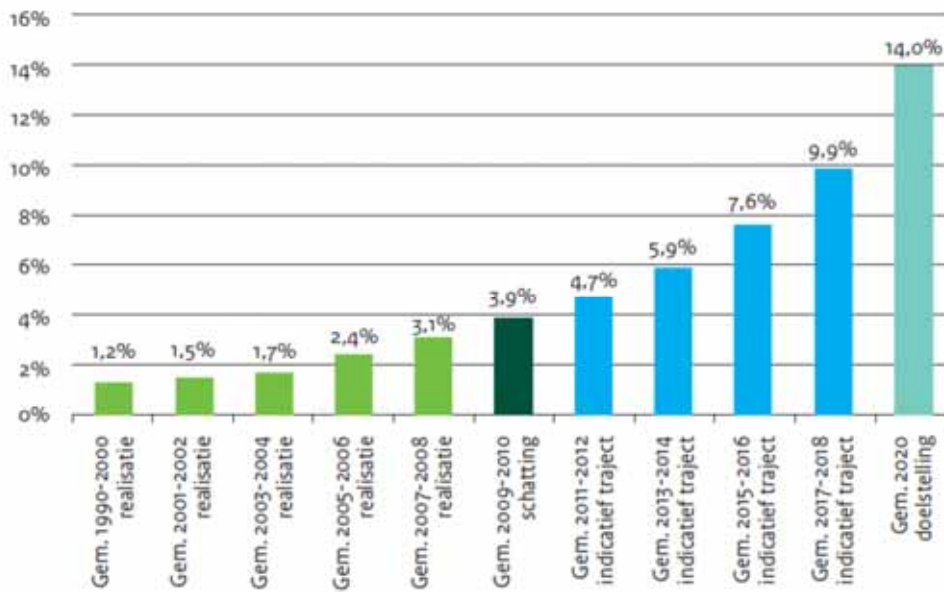


6

>> Als het gaat om energie en klimaat



Aandeel hernieuwbare energie in bruto finaal eindgebruik.



7

» Als het gaat om energie en klimaat



Wat willen we van een biobrandstof ?

- Duurzaam
 - Milieubeleid, duurzame energiebeleid
- Minimale milieueffecten
 - Emissie-eisen
- Geen risico's voor de centrale (bij- en meestook)
 - Corrosie-eigenschappen
 - Risico's voor bedrijfsvoering

8

» Als het gaat om energie en klimaat



Huidige regelgeving (houtstook)

- **Besluit glastuinbouw**
- **Omgevingsvergunning milieu**
- **Wet Milieubeheer (WM)**
 - hoofdstuk 8/WABO
 - hoofdstuk 10 (afvalstoffen)
- **BEMS (>1MWth)**
 - emissie eisen (stof NOx)
 - Inspectie en onderhoud
- **NeR F7 (<1MWth)**



9

» Als het gaat om energie
en klimaat



Afvalstoffen (die niet vallen onder de afvalstoffenregelgeving)

Wet milieubeheer:

Hoofdstuk 10. Afvalstoffen

Artikel 10.1a

1. Dit hoofdstuk is niet van toepassing op de volgende stoffen, preparaten en voorwerpen:

stro en ander natuurlijk, niet-gevaarlijk landbouw- of bosbouwmateriaal dat wordt gebruikt in de landbouw, de bosbouw of voor de productie van energie uit die biomassa door middel van processen of methoden die onschadelijk zijn voor het milieu en die de menselijke gezondheid niet in gevaar brengen;



10

» Als het gaat om energie
en klimaat



Afvalstoffen (algemeen; vervolg)

- Voorwaarden vervoer
- Vervoerdocumenten
- Acceptatie en opslag



11

» Als het gaat om energie
en klimaat



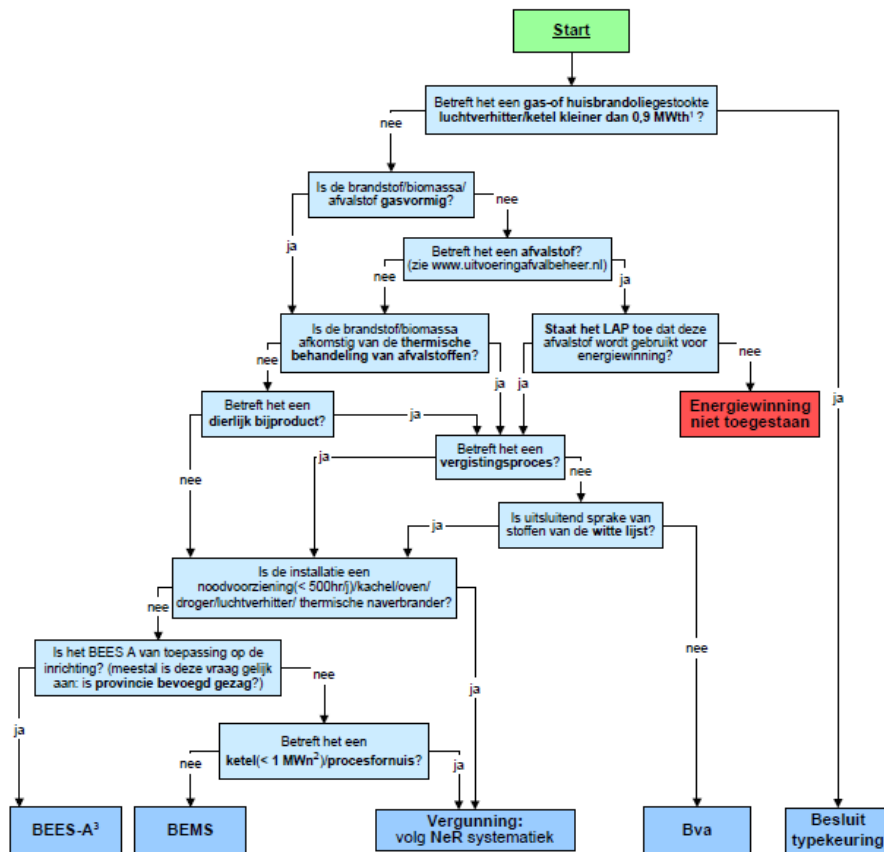
Producten (dus geen afvalstoffen)

- Wat zijn dit voor producten?
- Voorwaarden vervoer
- Vervoersdocumenten
- Acceptatie en opslag



12

» Als het gaat om energie
en klimaat



¹ MWh: thermisch vermogen (op basis van brandstofinput) uitgedrukt in MW

² MWn: nominaal vermogen uitgedrukt in MW

³ Mits thermisch vermogen boven ondergrens besluit



Toekomstige regelgeving (houtstook glastuinbouwbedrijf)

- **Besluit glastuinbouw**
 - onderdeel Activiteiten Besluit
- **BEMS**
 - onderdeel Activiteiten Besluit
 - emissie eisen (stof NO_x)
 - Inspectie en onderhoud
- **Vergunningplicht houtgestookte installaties verval**



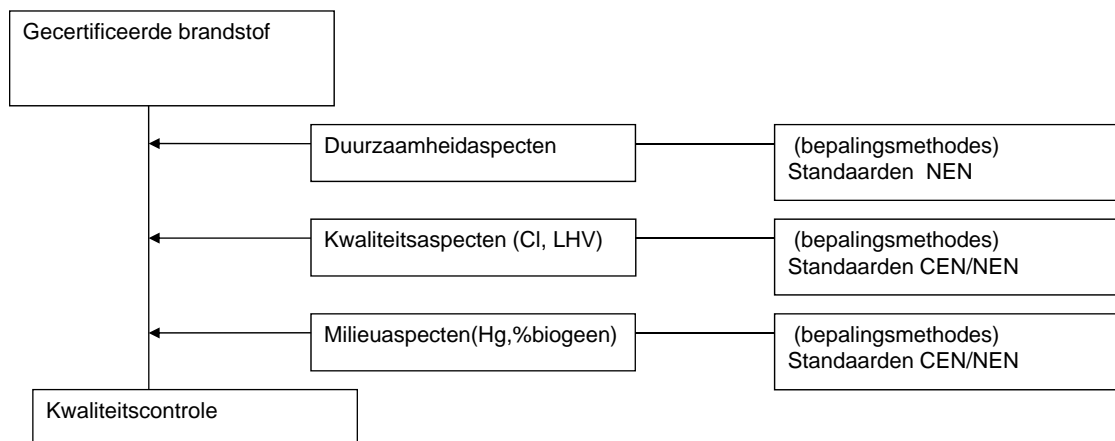


Welke rol kunnen normen spelen?

- Vergemakkelijken handel in brandstoffen
- Mogelijkheden voor het vereenvoudigen van regelgeving door milieueisen te vertalen naar brandstofeisen (productspecificaties)
- Uniformering regelgeving in Europese landen door gebruik gelijke meet- en classificatiemethode.



Wat zeggen normen in dit veld?





Informatie

Houtige biomassa:

<http://www.agentschapnl.nl/programmas-regelingen/publicaties-bio-energie>

<http://www.agentschapnl.nl/programmas-regelingen/praktijkvoorbeelden-3>

Wet- en regelgeving:

<http://www.infomil.nl/>

<http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/stookinstallaties/bems/>

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2011-19962.html> (wijziging BEMS)

Keuren houtgestookte installaties:

<http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/stookinstallaties/specialkids/nieuws/houtgestookte/>

<http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/stookinstallaties/specialkids/nieuws/houtgestookte/>

Algemeen:

<http://www.agentschapnl.nl/content/statusdocument-bio-energie-2011>



Dank voor uw aandacht!

Ing. W.A. (Bert) van Asselt
Adviseur
tel: +31 88 602 2414

Croeselaan 15
Postbus 8242
3503 RE Utrecht

Bert.vanasselt@agentschapnl.nl

