


Klimaatakkoord en Bio-energie

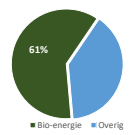
TKI-BBE overleg

Ronald Zwart, directeur PBE
10 oktober 2018

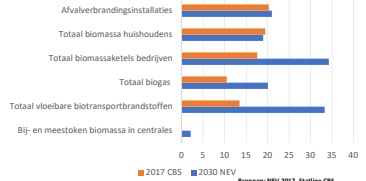
Bio-energie gebruik



2017: 83,9 PJ (Bruto eindgebruik)




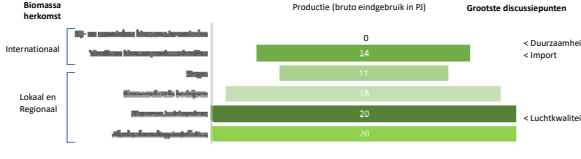
■ Bio-energie ■ Overig



CBS, Hernieuwbare energie in Nederland 2017. (Statline database bezicht 14 sep 2018)

■ 2017 CBS ■ 2030 NEV Bronnen: NEV 2017, Statline CBS


De Bio-energie sector is divers

Biomassa herkomst	Productie (bruto eindgebruik in PJ)	Grootste discussiepunten
International	0	< Duurzaamheid < Import
Lokaal en Regionaal	24	
	11	
	15	
	20	< Luchtkwaliteit
	20	


Bron: Statline CBS

Gebruik van houtige biomassa in NL



PBE JAARRAPPORTAGE 2017

- 1.7 miljoen ton houtige biomassa (in > 1MW installaties).
- 82% uit eigen land.



Bron: PBE Jaarrapportage over houtige biomassa voor energiewerking 2017

De uniekheid van Bio-energie




- Bio-energie is essentieel voor het halen van onze klimaatdoelen, zoals blijkt uit het voorstel voor hoofdlijnen van een Klimaatakkoord.
- Bio-energie kent een aantal unieke eigenschappen die andere verduurzamingsopties niet of veel minder hebben:
 - FLEXIBILITEIT**
Bio-energie kan elektriciteit en warmte produceren wanneer het nodig is. Dit heet regelbaar vermogen of flexibele productie. Wind, zon en geothermie kunnen dit niet goed. Het regelbaar vermogen door biomassa is uniek, omdat het niet seizoengebonden is en dus het hele jaar inzetbaar.
 - DUURZAME WARMTE**
Bio-energie vervaardigt aardgas voor de constante levering gedurende de hele dag van grootschalige duurzame warmte voor huishoudens en bedrijven en hoge temperatuur warmte voor de (proces) industrie. Dit heet ook wel base load vermogen.
 - NEGATIEVE CO₂ EMISSIES**
Bio-energie in combinatie met afvang en opslag van CO₂ (BECCS) is de meest kosteneffectieve methode voor negatieve emissies met het grootste potentieel.
 - TRANSPORT**
Bio-energie vervaangt vloeibare fossiele brandstoffen waar geen elektrificatie mogelijk is, vooral in lucht- en scheepvaart en in lange-afstandstransport over de weg.
 - GREENE CHEMIE**
Biomassa is het enige alternatief om aardolie en aardgas te vervangen als grondstof in de chemie. Biomassa is namelijk net als olie en gas opgebouwd uit koolstofmoleculen waar bijvoorbeeld chemicaliën en plastic van gemaakt worden.

Voorstel Hoofdlijnen Klimaatakkoord




- Uitgangspunten:**
 - "Op lange termijn wordt inzet van duurzame biomassa als grondstof voor materialen en producten gezien als prioritair".
 - "De inzet van biomassa gepaard moet gaan met behoud van biodiversiteit, bodemkwaliteit en natuurlijke kringlopen en niet mag leiden tot sociale misstanden en onderminning van inheemse culturen".
- Potentiele belemmeringen:**
 - "De inzet van biomassa is al jaren onderwerp van debat. Sommigen zien bij de inzet van biomassa vooral kansen, anderen de risico's".

Voorstel Hoofdlijnen Klimaatakkoord




Nodig:

Beschikbaarheid	> Aanbod vergroten
Duurzaamheid	> Duurzaamheidscriteria (harmonisatie)
Efficient gebruik	> prioritaire toepassingen en cascadering

7

Even terug naar 2007:



Nodig:

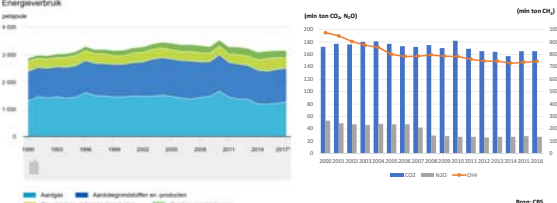
Beschikbaarheid	> Import
Duurzaamheid	> Kaders
Efficient gebruik	> Cascadering

8

Is er in 11 jaar dan niets gebeurd?

• 94% Fossiel

• 4% CO₂-reductie



9

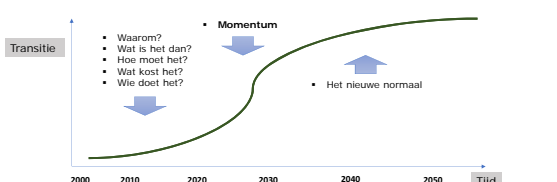
Het gaat in NL niet heel snel...



10

... we zijn in transitie

Van 100% Fossiel naar volledig hernieuwbaar en 80-95% reductie in broeikasgas emissies



Transitie

- Waarom?
- Wat is het dan?
- Hoe moet het?
- Wat kost het?
- Wie doet het?

Momentum

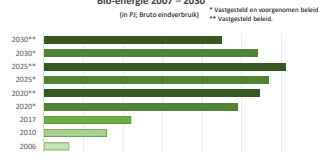
Het nieuwe normaal

11

Bio-energie en de Biobased Economy

1. BIO-ENERGIE MOBILISEERT BIOMASSA GRONDSTOFFEN

Bio-energie 2007 – 2030
(in PJ; Bruto eindverbruik) * Vanzegdeld en voorgenomen beleid, ** Vanzegdeld beleid



8,5 miljoen ton houtpellet eq.


4,8 miljoen ton houtpellet eq.

3 miljoen ton houtpellet eq.

CBS, Hernieuwbare energie in Nederland 2006-17.
ECN, Nationale Energieverkenning 2017.

Bio-energie en de Biobased Economy

2. BIO-ENERGIE ZORGT VOOR DUURZAAMHEIDSKADERS



2002 2006 2009 2013 / 2015 2017 2018

GGL SBP RSB ADBE

Bio-energie en de Biobased Economy

3. BIO-ENERGIE LEERT ONS BIOMASSA TE GEBRUIKEN

Op- en overslag



Veiligheid



Infrastructuur



Technische standaarden

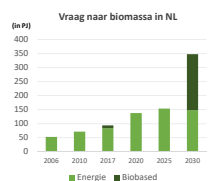


- ▶ Technologie-ontwikkeling
- ▶ Sector-specifieke werkgelegenheid en opleiding
- ▶ Bruto nationaal product

Conclusie

Bio-energie is essentieel

- Voor hernieuwbare energie doelen op korte termijn.
- Is een **versneller** van de biobased economy:
 - Biomassa volumes
 - Groene grondstoffen
 - Duurzaamheid
 - Operationele zaken



Vraag naar biomassa in NL

(in PJ)

2006 2010 2017 2020 2025 2030

Energie Biobased

RIVM. Monitoring biobased economy in Nederland 2017.
Cie Corbey. Roadmap naar een duurzame bio-economie in 2030 (2014).

15

www.platformbioenergie.nl

Dank voor uw aandacht

Contact:
 Ronald Zwart
directeurpbe@platformbioenergie.nl
 06-81844288

16