

Milieu-economische analyses voor België, de Gewesten en Europa

13 september 2012

Emissielekken in België

Guy Vandille
Federaal Planbureau



plan.be

Wat is een emissielek ?

- Emissielek = verschil tussen :
 - emissies nodig voor productie van alle goederen en diensten geconsumeerd in België
 - emissies verbonden met alle productie in België
- Emissies verbonden met consumptie in België = som van:
 - Emissies verbonden met productie van in België geproduceerde goederen en diensten
 - Emissies verbonden met invoer
- Emissies verbonden met productie in België = som van:
 - Emissies verbonden met productie van in België geconsumeerde goederen
 - Emissies verbonden met uitvoer
- Emissielek = verschil tussen :
 - Emissies verbonden met invoer
 - Emissies verbonden met uitvoer

Hoe het emissielek te meten ?

- Emissielek
 - = emissies verbonden met productie van invoer min emissies verbonden met productie van uitvoer
 - = balans van de in de handel vervatte emissies
- Om emissies invoer te berekenen zijn nodig:
 - Emissies per eenheid output van handelspartners
 - IO-tabel van handelspartners
- Alternatief: vermeden emissies
 - Emissies vermeden in België door producten niet zelf te produceren maar te laten produceren in het buitenland en in te voeren
 - Benadering past in politieke discussie over emissielekken

Politieke discussie emissielekken

- Verplaatsing van vervuilende economische activiteiten naar pollutievrijhavens
 1. Vervuilende economische activiteiten voor binnenlandse consumptie => stijging vermeden emissies verbonden met invoer.
 2. Vervuilende economische activiteiten voor uitvoer => daling emissies verbonden met uitvoer.
- In beide gevallen stijgt emissielek

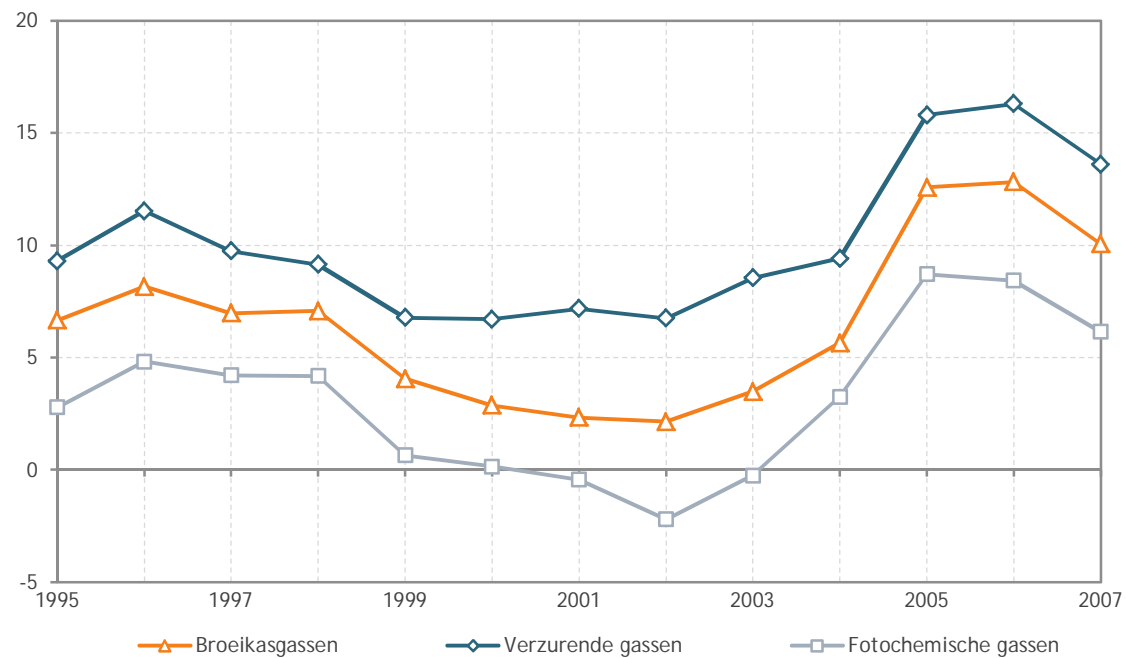
Wat willen we weten ?

- Is er stijging van emissie-intensiteit ?
- Is deze stijging een gevolg van verandering in de structuur van de Belgische internationale handel ?
 - Stijging aandeel emissie-intensieve invoer
 - Daling aandeel emissie-intensieve uitvoer
- Indien 2x ja => pollutievrijhaven-hypothese is mogelijk juist
- Onderzoek van oorzaken verandering structuur Belgische internationale handel valt buiten deze analyse.

Vergelijkbaarheid emissielekken

- Emissielek is uitgedrukt in fysieke hoeveelheden emissies
- Om emissielekken te kunnen vergelijken tussen
 - verschillende types vervuiling
 - verschillende landen
 - verschillende jaren
- worden procentuele emissielekken berekend:
 - balans van de in de handel vervatte emissies als % van de emissies verbonden met de totale lokale productie

Procentuele emissielekken zijn gestegen

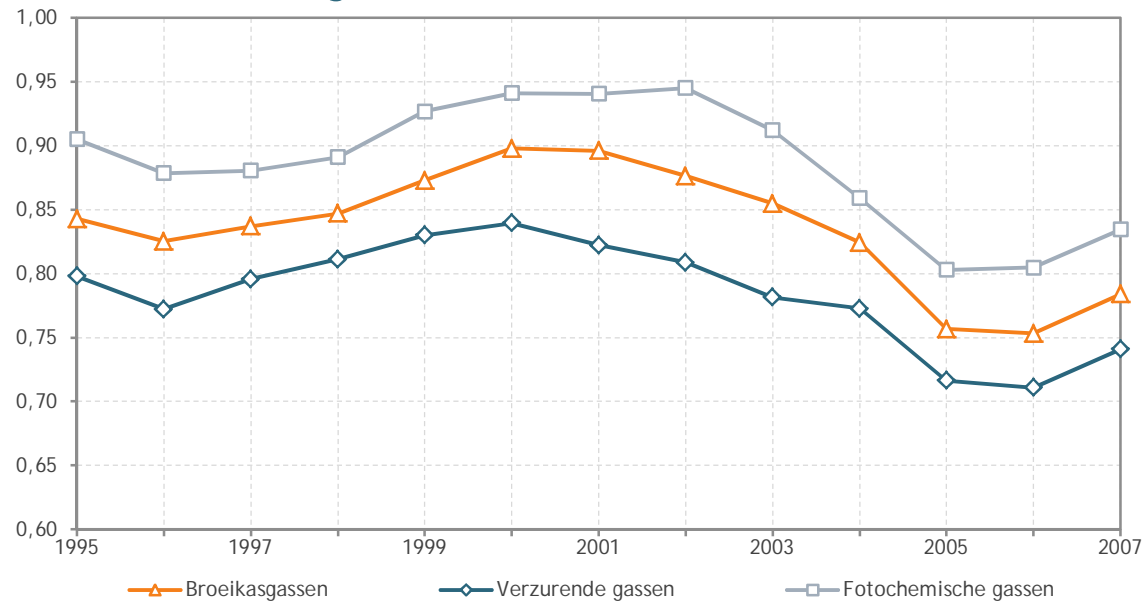


Focus op structuur internationale handel

- Emissielek = balans van in handel vervatte emissies => wordt beïnvloed door:
 - Handelsbalans
 - Samenstelling X en M
- Effect omvang handelsbalans uitschakelen door milieuruilvoet te berekenen
- Milieuruilvoet = ratio van:
 - Gemiddelde emissie-intensiteit uitvoer
 - Gemiddelde emissie-intensiteit invoer
- Milieuruilvoet > 1:
 - 1 eenheid uitvoer vervuilender dan 1 eenheid invoer
 - Uitvoer is samengesteld uit producten waarvan de productie vervuilender is dan de producten waaruit invoer is samengesteld

De Belgische milieuruilvoet

- Milieuruilvoet <1=> samenstelling invoer vervuilender dan samenstelling uitvoer
- Milieuruilvoet is tussen 1995 en 2007 gedaald voor de drie types luchtvervuiling

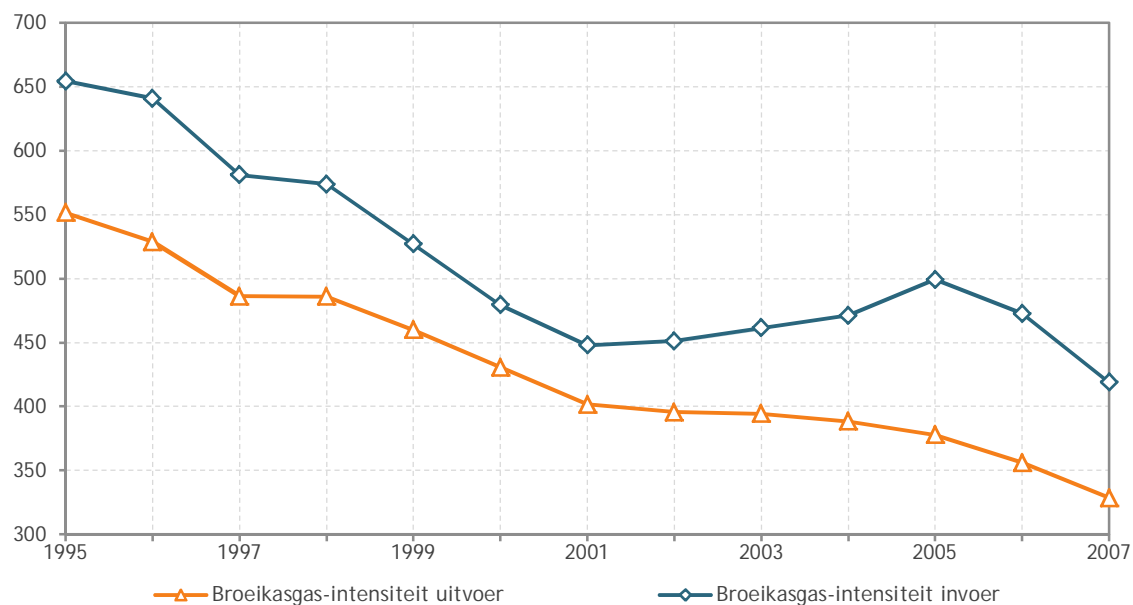


Wat bepaalt daling van de milieuruilvoet ?

1. Verandering M-structuur, waarbij aandeel emissie-intensieve producten stijgt
 2. Verandering X-structuur, waarbij aandeel emissie-intensieve producten daalt
 3. Stijging emissie-intensiteit van producten waarvan aandeel in invoer aanzienlijk groter is dan aandeel in uitvoer
 4. Daling emissie-intensiteit van producten waarvan aandeel in uitvoer aanzienlijk groter is dan aandeel in invoer
- 1 en 3 beïnvloeden gemiddelde emissie-intensiteit M
 - 2 en 4 beïnvloeden gemiddelde emissie-intensiteit X

Evolutie gemiddelde broeikasgasintensiteit X en M (ton/miljoen euro)

- Gemiddelde intensiteiten zijn sterk gedaald zowel voor X als voor M



Decompositie intensiteiten : impact op broeikasgasemissies in %

	M	X
Emissie-intensiteit	-57	-55
Samenstelling		

- M bestaat uit producten waarvan de emissie-intensiteit sterker gedaald is dan die van de producten waaruit de X bestaat
- Bij constante samenstelling van M en X zou milieuruilvoet dus moeten stijgen

Decompositie intensiteiten : impact op broeikasgasemissies in %

	M	X
Emissie-intensiteit	-57	-55
Samenstelling	+0	-11

- Oorzaak daling milieuruilvoet voor broeikasgassen is de verandering in de samenstelling van de X => België heeft zich minder gespecialiseerd in productie broeikasgasintensieve producten voor de wereldmarkt

Besluit

- België vermijdt meer luchtvervuilende emissies door haar invoer dan ze er zelf produceert voor de uitvoer
- Dit is geen gevolg van een handelstekort <-> samenstelling invoer vervuilerder dan samenstelling uitvoer
- Tussen 1995 en 2008 vermeed België in toenemende mate meer emissies door haar invoer dan ze er zelf produceert voor de uitvoer
- Dit is niet het gevolg van een sterkere daling van de emissiecoëfficiënten van de uitvoer dan die van de invoer <-> België heeft zich minder gespecialiseerd in productie broeikasgasintensieve producten voor de wereldmarkt