

Monitoring 2008

Rapportering definitieve resultaten

februari 2010

## Voorwoord

Zoals afgesproken tijdens de Auditcommissie van 29 september 2009 heeft het Verificatiebureau een aanvullend rapport voor de Auditcommissie opgesteld met de definitieve resultaten (energieverbruik, EPI en CO<sub>2</sub>-emissies) van de Monitoring 2008.

Dit document is de vertaling van bovenstaand rapport met daarin de door de Auditcommissie afgesproken aggregatie van sectoren volgens welke er verslag uitgebracht wordt.

Dit rapport zorgt ervoor dat de definitieve resultaten van de Monitoring 2008 eerder gerapporteerd worden dan voorheen.

Het verslag werd goedgekeurd door de Auditcommissie van 2 februari 2010.

Roger De Croock  
Voorzitter Auditcommissie Vlaanderen

## 1 Toetredingen - uittredingen

Tussen de publicatie van het laatste jaarverslag van de Auditcommissie (dd. 29 september 2009 – gebaseerd op de stand van zaken dd. 30 juni 2009) en het opstellen van dit rapport over de definitieve resultaten van de Monitoring 2008 zijn 6 vestigingen uitgetreden uit het Auditconvenant :

- 2 bedrijven uit de Voedingssector (op vraag van het bedrijf)
- 1 bedrijf uit de sector Papier- en kartonverwerking (op vraag van het bedrijf)
- 1 bedrijf uit de Technologiesector (wegens verhuis van de activiteiten naar een andere vestiging die deel uitmaakt van het Benchmarkingconvenant)
- 2 bedrijven uit de Textielsector (wegens stopzetting van de activiteiten)

Deze uitgetreden bedrijven werden niet meer opgenomen in onderstaande rapportering.

**Error! Reference source not found.**Tabel 1 geeft aan tot welke industriële sectoren de resterende 223 toegetreden bedrijven behoren.

Sectoren	Aantal vestigingen
Chemie & Kunststoffen	56
Voeding & Mengvoeders	72
Technologie	44
Textiel en hout	30
Diversen (°)	21
<b>TOTAAL</b>	<b>223</b>

(°) Diversen staat voor : Minerale producten, Glas, Papier- en kartonverwerking, Afvalverwerking en de Grafische sector

**Tabel 1: Verdeling van de toegetreden bedrijven per sector**

## 2 Monitoring

### 2.1 Monitoring 2008

Van de hierboven vermelde 223 bedrijven waren er 6 die omwille van latere toetreding nog geen monitoringverplichting hadden voor 2008. Alle onderstaande resultaten hebben aldus betrekking op de 217 vestigingen met een geverifieerd en goedgekeurd monitoringrapport over 2008.

### 2.1.1 Primair Energieverbruik

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de evolutie van de reële verbruiken van 2005 tot 2008.

Sectoren	Evolutie primaire energieverbruik 2005-2008 (in TJ <sub>p</sub> )						
	2005	2006	% t.o.v. 2005	2007	% t.o.v. 2005	2008	% t.o.v. 2005
Chemie & Kunststoffen	11.113	11.384	2,4%	11.403	2,6%	11.127	0,1%
Voeding & Mengvoeders	13.991	14.461	3,4%	14.847	6,1%	15.142	8,2%
Technologie	8.642	8.862	2,5%	8.945	3,5%	8.599	-0,5%
Textiel en hout	5.470	5.650	3,3%	5.546	1,4%	4.867	-11,0%
Diversen	3.134	3.188	1,7%	3.208	2,3%	3.152	0,6%
<b>TOTAAL</b>	<b>42.351</b>	<b>43.544</b>	<b>2,8%</b>	<b>43.948</b>	<b>3,8%</b>	<b>42.887</b>	<b>1,3%</b>

**Tabel 2: Evolutie van het primair energieverbruik 2005 – 2008 per sector**

Globaal stellen we vast dat het totale primaire energieverbruik in 2008 met ongeveer 2,5% gedaald is ten overstaan van 2007 en zelfs onder het niveau van 2006 gekomen is. De schommelingen per sector lopen echter zeer sterk uiteen.

Belangrijker voor het convenant is echter de evolutie van de specifieke verbruiken van de diverse productieprocessen in de toegetreden ondernemingen.

Hiervoor werd er in de tweede helft van 2007 door het Verificatiebureau, in overleg met de Auditcommissie, een systematiek uitgewerkt teneinde de evolutie van de gerapporteerde (specifieke) verbruiken te kunnen opvolgen in een "Business As Usual" scenario, namelijk bij gelijkblijvende productie. Voor elk bedrijf werd een Energie Prestatie Index gedefinieerd die ten opzichte van het referentiejaar 2005 aangeeft wat de stijging of daling is in specifiek verbruik. De productie van het monitoringjaar, d.i. het laatste verbruiksjaar, wordt hierbij telkens doorgetrokken naar de voorgaande jaren en in 2005, het referentiejaar, wordt de EPI op 100 gezet.

Tabel 3 geeft de EPI voor 2008 weer per sector en globaal voor de 217 bedrijven met een goedgekeurd monitoringrapport over 2008.

De kolom "2008" is hierbij dezelfde als in tabel 2; de kolom "2005" moet geïnterpreteerd worden als "het verbruik dat men in 2005 zou gehad hebben met hetzelfde productievolume van 2008 maar met de specifieke verbruiken van 2005". De kolom E.P.I. geeft dan de evolutie van het specifiek verbruik weer in het betreffende jaar.

Sectoren	Evolutie primair energieverbruik 2008 vs 2005 bij productieniveau 2008				
	2005	2008	EPI 2006	EPI 2007	EPI 2008
Chemie & Kunststoffen	11.763	11.127	96,95	93,69	94,59
Voeding & Mengvoeders	15.786	15.142	100,29	97,90	95,92
Technologie	8.946	8.599	95,61	95,30	96,12
Textiel en hout	4.865	4.867	100,53	97,27	100,03
Diversen	3.021	3.152	101,19	97,52	104,33
<b>TOTAAL</b>	<b>44.382</b>	<b>42.887</b>	<b>98,58</b>	<b>96,19</b>	<b>96,63</b>

**Tabel 3: Evolutie van het primaire energieverbruik in 2008 t.o.v. 2005 bij productieniveau 2008 en bijhorende E.P.I**

Op basis van deze gegevens stellen we in 2008 een lichte stijging vast in de evolutie van de globale EPI van 96,19 in 2007 naar 96,63 in 2008. Voor een aantal sectoren is de evolutie van de EPI echter zeer ongunstig gestegen tot boven 100.

Deze stijging is te wijten aan de ongunstige evolutie van het specifieke verbruik van diverse processen – wegens verminderde productievolumes – waardoor het gunstige effect van uitgevoerde energiebesparende maatregelen tenietgedaan werd.

### 2.1.2 CO<sub>2</sub>-emissie

In navolging van het Benchmarkingconvenant werd in de Auditcommissie beslist om voor de rapportering van de CO<sub>2</sub>-emissies over de Monitoring 2008 de aangepaste emissiefactor voor elektriciteit te hanteren, d.i. 400 kg CO<sub>2</sub>/MWh<sub>sec</sub>.

In tabel 4 wordt een overzicht gegeven van de evolutie van de reële CO<sub>2</sub>-emissies van 2005 tot 2008 voor de diverse sectoren, waarbij voor de indirecte emissies (afkomstig van elektriciteit) de herberekening ook voor de voorgaande jaren doorgevoerd werd.

Sectoren	Evolutie CO <sub>2</sub> emissies 2005-2008 (in kton)						
	2005	2006	% t.o.v. 2005	2007	% t.o.v. 2005	2008	% t.o.v. 2005
Chemie & Kunststoffen	538	550	2,2%	549	2,1%	535	-0,4%
Voeding & Mengvoeders	681	705	3,6%	721	5,9%	734	7,9%
Technologie	418	428	2,4%	433	3,6%	417	-0,3%
Textiel en hout	252	260	3,3%	256	1,7%	224	-11,0%
Diversen	154	157	1,6%	158	2,4%	155	0,7%
<b>TOTAAL</b>	<b>2.042</b>	<b>2.100</b>	<b>2,8%</b>	<b>2.117</b>	<b>3,6%</b>	<b>2.066</b>	<b>1,1%</b>

**Tabel 4: Evolutie van de CO<sub>2</sub>-emissie 2005 – 2008 per sector**

(gerekend met een CO<sub>2</sub>-emissiefactor voor elektriciteit van 400 kg/MWh)

De evoluties die we in deze tabel vaststellen zijn zeer gelijklopend met de evolutie van het primaire energieverbruik voor elk van de sectoren.

Naar analogie met tabel 3 voor het primaire energieverbruik geven we in de onderstaande tabel 5 een overzicht van de CO<sub>2</sub>-emissievermindering of CO<sub>2</sub>-vermindering die gerealiseerd werd bij productieniveau 2008.

Sectoren	Evolutie CO <sub>2</sub> emissies 2008 vs 2005 (in kton) bij productieniveau 2008		
	2005	2008	CO <sub>2</sub> -vermindering
Chemie & Kunststoffen	570	535	-35
Voeding & Mengvoeders	766	734	-32
Technologie	433	417	-16
Textiel en hout	225	224	-1
Diversen	149	155	7
<b>TOTAAL</b>	<b>2.142</b>	<b>2.066</b>	<b>-77</b>

**Tabel 5: Evolutie van de CO<sub>2</sub>-emissie in 2008 t.o.v. 2005 bij productieniveau 2008 en daarbijhorende CO<sub>2</sub>-vermindering**

(gerekend met een CO<sub>2</sub>-emissiefactor voor elektriciteit van 400 kg/MWh)

Op dezelfde manier als bij de primaire energieverbruiken geeft bovenstaande tabel ook hier de cijfers weer bij productieniveau 2008. De kolom "2008" geeft dus de reële emissie in 2008 weer. En de kolom "2005" geeft de emissie weer die men in 2005 zou gehad hebben met dezelfde productievolumes voor de diverse processen als in 2008.

Globaal zien we een CO<sub>2</sub>-vermijding van ong. 77 kton in 2008 t.o.v. 2005. Hiervan is ong. 51,4 kton afkomstig van elektriciteit en ong. 25,6 kton van fossiele brandstoffen.

De doelstelling van het convenant om tegen 2013 ong. 252 kton CO<sub>2</sub> emissie te vermijden dient echter herrekend te worden met de aangepaste emissiefactor voor elektriciteit. Rekeninghoudend met de verhouding 64% vs. 36% voor resp. de indirecte emissies (uit elektriciteit) en de directe emissies (uit brandstoffen) in 2005 zou de omgerekende doelstelling ongeveer 180 kton bedragen.

Bovenstaande CO<sub>2</sub>-vermijding in 2008 is daarmee in lijn met de evolutie van de EPI.