



DRAFT
Belgian National Allocation Plan for
CO₂-emission
allowances 2008-2012

September 2006

plan submitted to the European Commission



Federal government contact:

Peter Wittoeck, head of Climate Change division
Federal Public Service of Public Health, Food Chain Safety and Environment
Directorate General for Environment
Place Victor Horta 40, box 10
B-1060 Brussels
E-Mail: climate@health.fgov.be
Tel: + 32 (0)2 524 95 41
Fax: + 32 (0)2 524 96 01

Flemish government contact

Bob Nieuwejaers, head of Air and Climate Services
Flemish government
Environment, Nature and Energy Department
Air, Nuisance, Risk Management, Environment and Health Division
Air and Climate Services
Koning Albert II-laan 20, bus 8
B-1000 Brussel
E-mail: bob.nieuwejaers@lin.vlaanderen.be
Tel: + 32 (0)2 553 11 40
Fax: +32 (0)2 553 11 45

Walloon government contact

Stéphane Cools, climate policy advisor
Ministry of Walloon Region
Directorate General for Natural Resources and for Environment
Air Unit
Avenue Prince de Liège 15
B-5100 Jambes
E-Mail: St.Cools@mrw.wallonie.be
Tel: +32 (0)81 33 51 84
Fax: +32 (0)81 33 61 22

Brussels government contact

Sophie Vanhomwegen
L'administration de l'environnement et de l'énergie – IBGE
Gulledelle 100
B-1200 Bruxelles
E-mail : svo@ibgebim.be
Tel : +32 (0)2 775 78 63
Fax : +32 (0)2 775 77 72

Index

- INDEX 3**
- 1. INTRODUCTION..... 4**
 - 1.1. FEDERAL CONTEXT 4
 - 1.2. NATIONAL CLIMATE PLAN AND COOPERATION AGREEMENT 5
 - 1.3. IMPLEMENTATION OF DIRECTIVE 2003/87/EC..... 5
 - 1.4. BELGIUM’S REDUCTION TARGET AND NATIONAL BURDEN SHARING 6
- 2. EXECUTIVE SUMMARY OF BELGIAN NATIONAL ALLOCATION PLAN..... 8**
 - 2.1. RESULTS OF BELGIAN CLIMATE ACTION PLANS 8
 - 2.2. USE OF FLEXIBLE MECHANISMS 9
 - 2.3. TOTAL AMOUNT OF ALLOWANCES TO BE ALLOCATED FOR THE PERIOD 2008-2012 IN BELGIUM 10
 - 2.4. RESERVE FOR NEW ENTRANTS IN BELGIUM 12
 - 2.5. AUCTIONING 12
 - 2.6. IMPLEMENTATION OF THE LINKING DIRECTIVE 13
 - 2.7. TREATMENT OF NEW ENTRANTS AND CLOSURES 13
 - 2.8. OPT-IN..... 13
- 3. EXPLANATIONS TO MOST RELEVANT BELGIAN NAP-TABLES..... 14**
 - 3.1. INTRODUCTION 14
 - 3.2. TARGET CALCULATION (TABLE I) 14
 - 3.3. EXPECTED EVOLUTION OF CARBON INTENSITY IN BELGIUM (TABLE IIA) 15
 - 3.4. RECENT AND PROJECTED GHG-EMISSIONS (TABLE III)..... 16
 - 3.5. RECENT AND PROJECTED CO₂-EMISSIONS IN EU ETS SECTORS (TABLE IV) 17
 - 3.6. PROPOSED ALLOCATION IN RELATION TO FIRST PERIOD ALLOCATION IN EU ETS SECTORS (TABLE V) 18
- LIST OF APPENDICES:..... 20**

1. INTRODUCTION

Belgium is firmly committed to combating global warming. This commitment was first put into practice with the signature (1992) and ratification (1996) of the United Nations Framework Convention on Climate Change, followed by ratification of the Kyoto Protocol (2002). Bound to its European Union partners by the agreement on joint fulfilment of the Kyoto commitments (1998), Belgium intends to implement all measures necessary to ensure that it achieves its commitments under the Kyoto Protocol.

The country has taken several important steps in that direction in the past few years. A cooperation agreement adopted in 2002 formalised cooperation between the federal state and the three regions with a view to ensuring optimal integration of the policies of the different authorities and guaranteeing a coherent and ambitious National Climate Plan. The cooperation agreement also resulted in the setting up of the different structures – such as the National Climate Change Commission – needed for implementing the Kyoto Protocol and for sharing data and reporting information to European and international bodies.

The internal burden sharing agreement (2004) between the federal and regional governments constituted an important step forward, establishing differentiated targets and a clear framework for the responsibilities of the different federated entities.

Belgium moved further down the road to meeting its Kyoto target with the development of its National Allocation Plan in accordance with the European Emission Allowance Trading Directive (2003/87/EC). The emission trading system became operational in Belgium in 2005 with the creation of a national registry. It constitutes a key instrument that will be used to help energy-intensive sectors improve their energy efficiency while optimising costs.

The climate policies implemented by the regional and federal authorities have also evolved appreciably in recent years. The structures necessary for the use of the Kyoto project-based mechanisms are being put into place. The federal state and the three regions have already set their objectives and have initiated and are financing Clean Development Mechanism and Joint Implementation projects. With these projects, complementing a range of policies and measures implemented recently by the regional and federal authorities, Belgium will enter confidently into the first commitment period of the Kyoto Protocol.

1.1. Federal context

In the federal system of Belgium, climate policy is elaborated at different levels of government, in accordance with the division of power between the federal state and the regions. Each of these authorities defines its own priorities for environmental and climate policy, and implements the relevant actions. Another important driver of the Belgian climate policy is the relationship between domestic and European Union legislation in the field of climate change. In this regard, the different regulations, directives and decisions established within the framework of the European Climate Change Programme (ECCP) constitute the context of climate policy in Belgium.

The coherence of the national climate policy is ensured through co-ordination bodies, which have been established in order to harmonise and create synergy between the federal and regional policies.

1.2. National climate plan and Cooperation agreement

In its decision of 6 March 2002, the Interministerial Conference for the Environment approved the National Climate Plan 2002-2012. This plan was developed jointly by the federal government and the regions. It is meant to enable Belgium to fulfil its commitments under the UNFCCC and the Kyoto Protocol. The plan is based on the integration of the policies and measures implemented by the different authorities, in relation with their respective competences, within the federal framework of Belgium.

The 'Cooperation Agreement for the implementation of a National Climate Plan and reporting in the context of the UNFCCC and the Kyoto protocol', adopted on 14 November 2002, concerns implementation and follow-up of the National Climate Plan and the establishment of reports in the context of the UNFCCC, the KP and the decision for a Monitoring Mechanism (Decision 280/2004/EC), with the ultimate goal being to reduce emissions of CO₂ and other greenhouse gases. To implement this Cooperation Agreement, the 'National Climate Commission' was formally put into place on 5 December 2003. This Commission is an essential instrument for implementation of the Kyoto Protocol in Belgium. It has a key role in assessing and monitoring the national climate policy and the institutional setting-up of the flexible mechanisms. The National Climate Commission is composed of representatives of the federal and regional governments.

1.3. Implementation of Directive 2003/87/EC

With regard to the transposition of Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC, and given the division of powers in Belgium, the regional authorities are competent for allocations to the installations under the ETS Directive and the drafting of an allocation plan for installations on their territories. Belgium has developed its first National Allocation Plan (2005-2007), which was adopted by the European Commission on 20 October 2004.

A cooperation agreement relating to the organisation and administrative management of the national registry for greenhouse gases, negotiated within the National Climate Commission, was adopted in September 2005 and resulted in the launching of a fully operational GHG emissions registry on 17 November 2005.

For the first commitment period of the Kyoto Protocol 2008-2012 each region has developed a new allocation plan. These plans can be found attached to this Belgian allocation plan. The Belgian plan gives a summary of the content of the regional allocation plans. It contains information on the Belgian Kyoto target and the way it will be achieved by internal measures, the EU ETS and the use of flexible mechanisms under the Kyoto protocol. The Belgian plan presents the total allocation for the period 2008-2012 and how this total can be compared with the allocation for the period 2005-2007. For a detailed description of the allocation methods and other technical details we refer to the regional allocation plans.

1.4. Belgium's reduction target and national burden sharing

In perspective of the European burden sharing agreement¹, with regard to the fulfilment of the Kyoto Protocol, the Belgian reduction objective for the emissions of greenhouse gases was set at 7,5 % below the emissions of 1990. This reduction objective must be complied with in the period 2008-2012². This means that Belgium has an average yearly Kyoto target of 135,874 Mt CO₂-eq in the period 2008-2012.

In the Consultation Committee between the community and regional governments of 8 March 2004, a burden sharing agreement was reached between the Federal Government and the Regions on this reduction objective. Table 1 shows the amount of allowances which must be submitted on average every year during this period.

(Mton CO ₂ -eq.)	1990 emissions	2008-2012 annual average quantity of allowances	corresponds to x% compared to CO ₂ -eq. emissions in 1990
Flemish Region	88,013	83,436	-5,2 %
Walloon Region	54,793	50,683	-7,5 %
Brussels Capital Region	4,085	4,227	+3,375 %
Federal government	-	-2,473	-
Total BELGIUM	146,891	135,874	-7,5 %

Table 1: The national burden sharing agreement

With this national burden sharing agreement, more allowances³ are assigned to the three Regions than Belgium is assigned under the Kyoto Protocol. In order to compensate for the deficit (estimated, according to the figures in the inventory at the time that the agreement was concluded, at 2,46 Mton CO₂-eq. per year for the period 2008-2012)⁴, it was agreed that the Federal Government shall obtain additional allowances as a result of the use of flexible mechanisms under the Kyoto Protocol (see chapter 2.2).

Pursuant to this agreement, the federal Government will also take internal federal policy measures to support the reduction efforts of the Regions. The Council of Ministers of 19-20 March 2004 approved a set of measures to reduce greenhouse gas emissions. As a whole, this set of measures should guarantee a reduction in national greenhouse gas emissions of 4,8 Mt CO₂ eq. per year for the period 2008-2012, which will benefit the Regions. Within the National Climate Commission there will be each year (starting from 2005) an evaluation whether the implementation of the measures from the federal government are in accordance with the ex ante estimation. The agreement also provides that the Regions can determine the

¹ Council Decision 2002/358/EC of 25 April 2002 concerning the approval, on behalf of the European Community, of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change and the joint fulfilment of commitments thereunder.

² The greenhouse gas emissions in Belgium in 1990 are multiplied by five for this purpose, after which a reduction percentage of 7,5% is applied. This calculation results in the Assigned Amount for Belgium for the first commitment period 2008-2012. The "Assigned Amount" is the total amount of allowances which a country with a reduction objective is assigned under the Kyoto Protocol.

³ By "allowances" we mean AAUs (= Assigned Amount Units).

⁴ Later detailed to 2.472.606 tons of CO₂-eq.

extent to which and the way in which they introduce flexible mechanisms in order to obtain additional allowances.

2. Executive summary of Belgian National Allocation Plan

2.1. Results of Belgian climate action plans

Table 2 projects the results from the regional and federal climate action plans. For a detailed survey of the measures proposed in these action plans we refer to the regional allocation plans. The emissions with climate change policy (2008-2012) take into account the allocation of emission allowances and the additional measures planned.

(in Mton CO ₂ -eq)	Average 2008-2012 without climate policy	Average 2008-2012 with climate policy	Average reduction	Percentage of average 2008-2012 emissions without climate policy	Percentage of average reduction
Electricity production	21,5	13,2	8,4	12,97%	33,87%
Industry	67,8	61,4	6,4	40,89%	25,81%
Buildings	33,7	29,7	4,0	20,33%	16,13%
Transport	28,7	23,8	5,0	17,31%	20,16%
Agriculture	14,1	13,1	1,1	8,50%	4,44%
Total	165,8	141,0	24,8	100,00%	100,00%

Table 2: The results of Belgian climate action plans

Under the burden sharing agreement the Kyoto target for the Belgian regions equals to an average of 135,87 Mton CO₂ per annum in the period 2008-2012. The projected average Belgian emissions for the period 2008-2012, including EU ETS allocation and additional policies and measures, will be 141 Mton CO₂ eq. This is a reduction of 4% with regard to the 1990 emissions (146,88 Mton CO₂ eq) and a reduction of 15% compared to average 2008-2012 emissions without climate policy. To achieve the Kyoto target of 7,5% reduction compared to the 1990 emissions (i.e. a target of 135,87 Mton CO₂), 5,2 Mton CO₂ still has to be reduced. This deficit will be resolved by the use of flexible mechanisms.

Figure 1 demonstrates how the reductions in each sector contribute to the Belgian Kyoto target. This shows clearly that the use of flexible mechanisms is supplementary to internal measures (83% of the Kyoto target will be achieved by internal reduction measures, 17% by using flexible mechanisms).

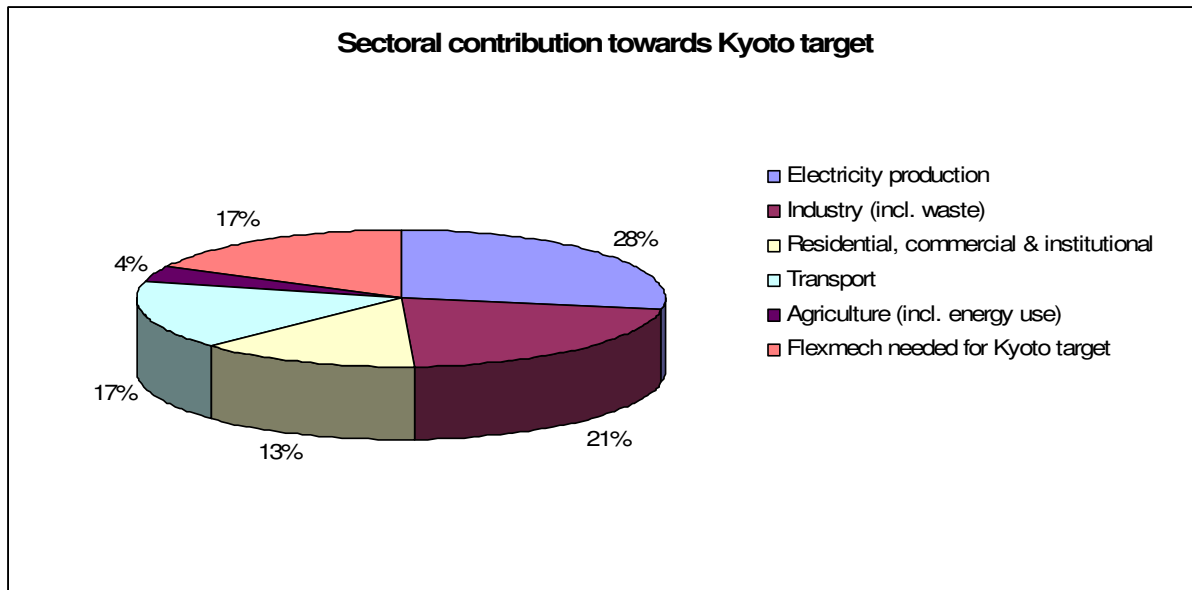


Figure 1: Sectoral contribution of efforts towards Kyoto target

2.2. Use of flexible mechanisms

The Federal government and the regions will use the flexible mechanisms under the Kyoto protocol to achieve their separate and the overall Belgian Kyoto target.

The Federal government and the regions will purchase a total of 35,21 Mton CO₂ eq CERs, ERU's or AAU's in period 2008-2012. This means an average of 7,04 Mton CO₂ eq per annum. This amount will be more than sufficient to achieve the Belgian Kyoto target. By providing a larger amount of CERs, ERUs or AAUs than necessary for achieving the Kyoto target, the Federal government and the regions have built in a safety margin in case internal measures do not achieve the expected reductions by 2012. Another contingency measure to realise the planned purchases in time, is the use of a lower number than the maximum potential of Kyoto credits per project in the purchase agreements. Concerning the type of Kyoto units, the tenders and the participations in carbon funds are oriented to a sufficient flexible mix taking in consideration quality guarantees and price levels.

In May 2005, the **federal government** launched its first JI/CDM tender for the purchase of emission reductions from JI and CDM projects, with an initial budget of € 9.3 million. The Call for Expressions of Interest (first phase of the tender) was open from May until September 2005 and 36 projects were received from countries in Asia, Africa, South America, Europe and Russia. In November 2005, the candidates selected during the first phase were invited to submit a full proposal by March 2006. The projects selected during the second phase will be invited to engage in negotiations with the federal government and to sign an ERPA (Emission Reduction Purchase Agreement), which constitutes a formal undertaking by the project participants to sell the emission reductions to Belgium. Moreover, the federal government approved an additional budget of 50 million euros for new initiatives for acquiring Emission Reductions from JI and CDM projects. A second tender is planned for the autumn of 2006. The modalities of this second tender are expected to be approved soon. The federal government's objective is to buy 12.3 million worth of emission allowances for the period 2008-2012. As a financing source, the Kyoto-fund has been established with a yearly structural cash flow injection of approximately 25 million euros, cumulating to 71,9 million euros until 2005.

In the new second Flemish Climate Policy Plan 2006-2012, the remaining reduction effort towards the Kyoto target has been estimated at 21,4 Mton CO₂-eq for the period 2008-2012.

On July 20, 2006 the Flemish government decided that based on the above estimation and the timely execution of internal reduction measures, that amount of 21,4 Mton CO₂-eq external emission credits will be purchased. The government has also approved the principle to provide annually extra financial means in its budget to achieve a gradual purchase of the needed emission credits. This annual budgeting will take into account the price evolution of CERs, ERUs and AAUs. To maximise the positive side effects of internal measures, the purchase of external emission credits will be streamlined with the budgeted cost for those internal measures and the realised reductions.

In 2005, the Government of Flanders allocated a first tranche of 22 million euros. In the budget control of 2006, an additional 15 million euros was provided. Investments are used for the first Flemish tender and for participations in international climate funds. Depending on the remaining gap for the emission reduction objective, extra funds will be provided for the necessary funding in accordance with the commitment of the Government of Flanders in the Flemish Allocation plan for CO₂-emission allowances 2005-2007.

To fulfil the regional commitment, the **Walloon Government** has decided in December 2004 to participate to the Worldbank CDCF (Community Development Carbon Fund) for 5 millions of US\$. A first tranche of 2 millions of US\$ was already transfer to the Worldbank. A second tranche of 2 millions US\$ will be paid by the end of 2006 and 1 millions euros is planned into the Regional budget for 2007 to totally finalize the payment.

The Walloon Government considers that this participation will create +/- 100.000 CER/a for this first commitment period.

The **Brussels Government** has decided in November 2004 to participate to the World Bank CDCF for 9,5 millions of US\$. The Brussels Government considers that this participation will create +/- 200.000 CER/a for the first commitment period.

The above information is summarised in table 3.

Belgian NAP table VII			Total
A	Planned purchase	Total 2008-2012	35,21
B		Annual average	7,04
C	Quantity of units already paid for		0,20
D	Quantity of units contracted, but yet unpaid		0,58
E	Neither bought nor contracted by date of notification (A - C - D)		34,43
F	Full budget appropriated to first commitment period (2008-12)	Currently available for 2006 (M EUR)	49,00
G		Committed for the future (M EUR)	90,58
H	Implied future price M EUR/Mt CO ₂ -eq ((F+G)/E)		4,05

Table 3: Belgian NAP-table VII on Government's planned use of Kyoto units

2.3. Total amount of allowances to be allocated for the period 2008-2012 in Belgium

The total amount of emission allowances which will be allocated to Belgian ET-installations in the period 2008-2012 is the sum of the emission allowances allocated to industrial ET-installations, the emission allowances allocated to the ET-installations for energy production and the emission allowances provided for in the reserve for new entrants 2008-2012.

The average allocation per year in the period 2008-2012 for ET-installations is given in Table 3 below, as well as the total allocation for this period.

As stated in tables 4, 5 and 6, the total Belgian allocation for the period 2008-2012 equals 315,7 Mton CO₂. The reduction due to EU ETS in the Belgian EU ETS installations will account for **8,24 Mton CO₂** on average annually in the period 2008-2012 towards the Belgian Kyoto target compared to a business as usual projection. This reduction contributes **27%** to the total Belgian reduction effort for achieving the Kyoto target in the period 2008-2012.

(Mtons of CO ₂)	Average per year in the period 08-12	Total for the whole period 08-12
Total allocation for ET-installations	63,14	315,7

Table 4: Proposed average and total allocation to ET-installations in Belgium in the period 2008-2012

	Average 2008-2012 emissions without climate policy (Mton CO ₂ -eq)	Percentage of total Belgian average emissions 2008-2012 (%)
ET-installations	71,38	43,05%

Table 5: Average BAU annual emissions of ET-installations in the period 2008-2012

	Average annual allocation 2008-2012 (Mton CO ₂ -eq)	Average annual reduction effort 2008-2012 (Mton CO ₂ -eq)	Average annual reduction effort as percentage of total Belgian internal reduction measures (%)
ET-installations	63,14	8,24	33,23%

Table 6: Average annual allocation, reduction effort compared to total reduction measures and Belgian Kyoto target

The total Belgian allocation in the period 2005-2007 was 62,08 Mton CO₂ on average. However, this allocation cannot be compared with the allocation for the period 08-12. In Flanders a significant expansion of the scope of the directive compared to the 2005-2007 period, has been proposed. This extension of the scope implied an extra allocation of 5,28 Mton CO₂ annually. To correctly compare 05-07 and 08-12, the allocation for the 2005-2007 period is in Table 7 recalculated. In this way, the scope of application for the period 2005-2007 corresponds to that in 2008-2012.

(Mtons of CO ₂)	Average per year in the period 05-07	Total for the whole period 05-07
Comparable total allocation to ET-installations	67,36	202,11

Table 7: Comparable average and total allocation to ET-installations in Belgium in the 2005-2007 period

Compared with the extended scope for the period 2005-2007 the total Belgian cap for the period 2008-2012 will be **4,22 Mton CO₂** less per annum. This significant reduction implies that there will be **6%** less allowances allocated annually in the period 2008-2012 than the comparable allocation for 2005-2007.

2.4. Reserve for new entrants in Belgium

The reserve for new entrants in the period 2008-2012 will be an average of 5,00 Mton CO₂ annually. The reserve accounts for 7,9% of the average annual total allocation in the period 2008-2012. This reserve not only takes into account new entrants for the period 2008-2012 but also new entrants that will arise after the NAP II has been submitted to the Commission (i.e. new entrants between September 2006 and January 2008). This has a cumulating effect. The reserve therefore takes into account all new entrants for the coming 6 years and a half.

The estimation of the reserve was based on a survey of planned investments within the industry and energy production. This survey aimed to identify the new entrants that were most likely to arise after December 2006. Several criteria were applied to identify these new entrants:

- has there been a demand of (change in) permit;
- was a new permit already allocated to the new entrant;
- is the new installation being constructed;
- the estimated start of operation at the new entrant;

Based on these criteria the estimated reserve from this survey was corrected downwards to account for planned investments that will be delayed or cancelled at a later date. A significant part of these planned investments are already being built or contracted. Therefore the reserve represents a realistic image of the economic growth in the industrial sectors.

2.5. Auctioning

The European regulations allow for the auction for part of the emission allowances for the trading period 2008-2012. However, at least 90% of the total number of emission allowances to be allocated must be made available during this trading period free of charge. It is necessary to take into account the fact that the auction of emission allowances as a method of allocation can increase in importance during the trading periods after 2012. By organizing auctions now, the Flemish Region can acquire the necessary expertise in this.

In Belgium only the Flemish region will use auctioning in the period 2008-2012. Flanders will auction 922 kton of emission allowances during the trading period in one or several sessions. This corresponds to 0,29% of the total Belgian allocation for the period 2008-2012. Emission allowances in the reserve for new entrants which were not allocated can also be auctioned. The income that is generated can be used as a lever in the context of the climate policy, particularly for the acquisition of additional emission allowances, by making use of the flexible mechanisms. This will also contribute to achieving the emission reduction target for greenhouse gases in 2008-2012 in due time, without disrupting competition for those activities which are subject to international competition.

2.6. Implementation of the linking directive

From the trading period 2008-2012, CERs and ERUs will be allowed as a valid submission by ET-installations in addition to the EUAs. The amendments to the ET-directive via the Linking Directive require that for the period 2008-2012 and trading periods after this, the member states establish a limit for the submission of CERs and ERUs by ET-installations.

According to point 12 of Appendix III of the ET-directive amended via the Linking Directive, this limit must have the form of a percentage of the total number of emission allowances which was allocated to the ET-installations for the trading period concerned and must be specified in the allocation plan. As there were no provisions on this in the amended ET-directive, this limit can be differentiated per business or per sector. Furthermore, the limit applies for the entire trading period, not per year. Therefore, if required a company can submit the entire number of CERs or ERUs specified for it in a single year up to the limit that was established. The Linking Directive contains virtually no guidelines for establishing this limit. It merely states that the limit must be in accordance with the supplementary principle.

The Belgian regions use different caps on the amount of CERs and ERUs that can be used by EU ETS installations, taking in consideration the related elements of the specific regional climate and energy policies. Therefore we refer to the regional allocation plans for specific numbers and motivations on the implementation of the linking directive.

2.7. Treatment of new entrants and closures

The treatment of new entrants and closures differentiates (slightly) between the regions. Therefore we refer to the regional allocation plans and NAP table VIII for a survey of the treatment of new entrants and closures in Belgium.

2.8. Opt-in

Article 24 of the ET-directive allows for unilateral inclusion of additional activities, installations and gases into the scheme (opt in). The Flemish region and the Brussels region will not include additional activities or gases into the scheme as from 2008-2012. The Walloon region is analysing the opportunity to include N₂O-emissions of nitric acid production into the scheme.

If this analysis would result in a formal Belgian request for an unilateral inclusion of N₂O-emissions, than this request will not apply to similar installations that participate in a voluntary agreement with a regional authority, which aims to achieve comparable reductions based on BAT.

3. Explanations to most relevant Belgian NAP-tables

3.1. Introduction

Full NAP-tables can be found in Appendix II of this Belgian National Allocation Plan 2008-2012. In the chapters below the most relevant tables are commented.

3.2. Target calculation (Table I)

Row	Data table no.		Emissions (Mt CO ₂ -eq)
A		Target under Kyoto Protocol or Burden Sharing Agreement (avg. annual GHG emissions 2008-12)	135,87
B	III	Total GHG emissions 2003 (excluding LULUCF emissions and removals)	147,28
C		Difference (row A - row B) (negative means need to reduce)	-11,40
D	III	Av. annual projected total GHG emissions 2008-2012 ('with measures' projection)	151,15
E		Difference (row A - row D) (negative means need to reduce)	-15,28
Reduction measures (where relevant)			
F	V	EU emissions trading scheme [1], [2]	-8,24
G	VI	Additional policies and measures (other than emissions trading), including LULUCF	-1,55
H	VII	Government purchase of Kyoto mechanisms	-7,04
I		Total reduction measures (row F + row G + row H)	-16,82

Table I demonstrates Belgium's intentions in achieving the Kyoto target of 135,87 Mton CO₂-eq. This table proves that Belgian climate policy aiming at achieving the Kyoto target is a balanced mix of:

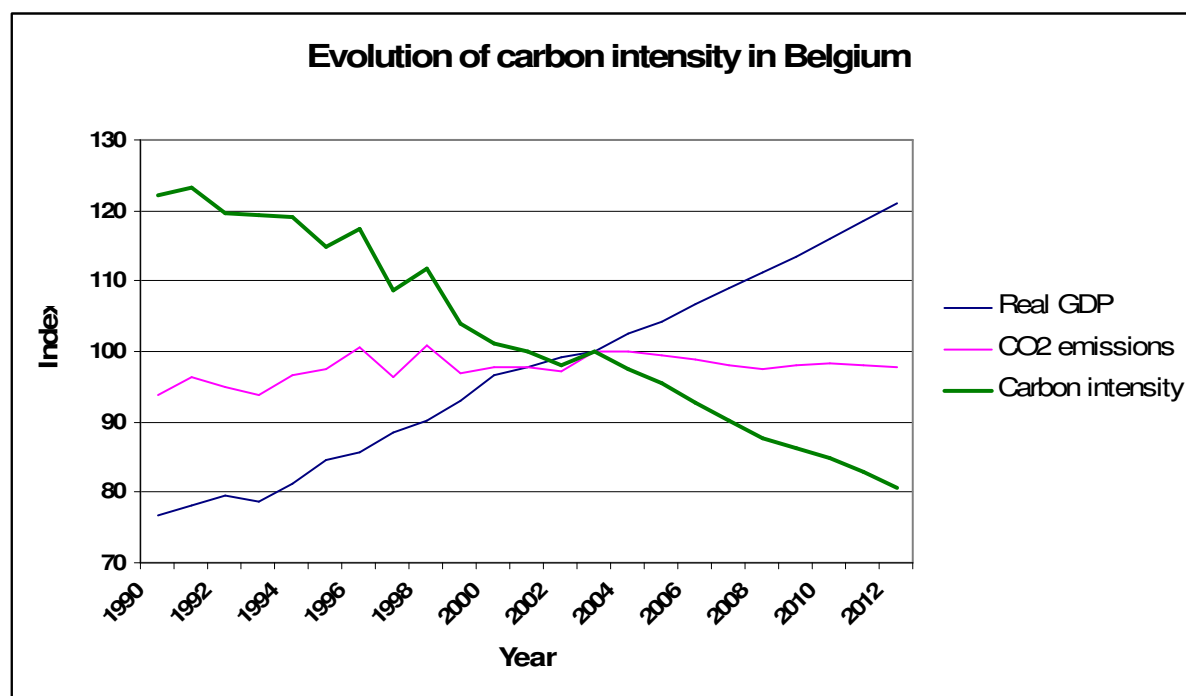
1. GHG-reductions by measures in non EU ETS-sectors, resulting in:
 - a. average projected total GHG-emissions in the period 2008-2012 of 151,15 Mton CO₂-eq, due to ambitious climate policy measures aimed at reducing GHG in transport, households, agriculture, ... (see chapter 2.1);
 - b. Without taking into account the reductions by the EU ETS, additional policies and measures and government purchase of Kyoto mechanisms, 15,28 Mtons of CO₂-eq. remains to be reduced.
2. GHG-reductions by an ambitious allocation of allowances for the period 2008-2012, resulting in:
 - a. a reduction of 4,22 Mton CO₂ or 6% annually compared to the comparable cap for the period 2005-2007 (see chapter 2.3);
 - b. a reduction of 8,24 Mton CO₂ annually compared to projected CO₂-emissions in EU ETS sectors;
3. the government purchase of Kyoto mechanisms, resulting in an intended purchase of Kyoto mechanisms by governments of 7,04 Mtons of CO₂-eq.

With all climate policy in place and the proposed allocation 2008-2012 approved, Belgium will thus reduce 16,82 Mton CO₂-eq via EU ETS, additional measures and government purchase

of Kyoto-mechanisms, leaving a safety margin of 1,54 Mton. By providing this margin via a larger amount of government purchase of CER's, ERU's or AAU's than necessary for achieving the Kyoto target, the Federal government and the regions have built in a margin of error in case internal measures do not achieve the expected reductions by 2012.

3.3. Expected evolution of carbon intensity in Belgium (Table IIa)

		1990	2000	2003	2004	2012
Real GDP	Absolute (in billion €2000)	200	252	261	267	316
	Trend (2003=100)	76,8	96,6	100,0	102,6	121,1
CO₂-emissions	Absolute (in Mt of CO ₂)	119	124	127	127	124
	Trend (2003=100)	93,8	97,6	100,0	99,9	97,8
Carbon intensity	Absolute (in Mt of CO ₂ /billion €2000)	0,60	0,49	0,49	0,47	0,39
	Trend (2003=100)	122,1	101,1	100,0	97,4	80,7



Between 1990 and 2003 there was a 6,2% rise in CO₂ emissions. Between 2003 and 2012 the CO₂ emissions will descend to 97,8 Mtons, a reduction of 2,2% compared to 2003. The Belgian GDP rose 23,2 points between 1990 and 2003. The projections for the GDP between 2003 and 2012 indicate a growth of 16,1%.

In 1990 the Belgian carbon intensity was 122,1 compared tot the 2003 index of 100. Resulting from existing and planned climate policy measures in Belgium, the carbon intensity will continue to descend to an index of 80,7 in 2012.

	Annual GDP change (%)	Annual carbon intensity improvement (%)	Combined net effect on annual emissions trend (%)
Actual development 1990 to 2000 (1 st phase)			
Belgium	2,32	1,87	0,45
Estimated development 2000 to 2010 (2 nd phase)			
Belgium	1,84	1,74	0,10

The combined net effect on annual emissions trend in the first phase (1990 to 2000) was 0,45%. To respect the Kyoto target, Belgium will lower its annual emissions trend – as demanded by criterion 1 of the EC Directive and due to a balanced mix of lowering the allocation for the second phase 2008-2012, implementation of measures in the non-trading sector – to 0,10% in the second phase (2000 to 2010).

Belgium and Flanders have a relatively high carbon intensity per unit of GDP compared to the European average. This high intensity cannot be explained by structural differences at the level of main economic sectors (i.e. services, agriculture and industry). Instead, the main explanation for the high carbon intensity can be found in the structure of the industrial sector, i.e. the mix of industrial activities (production and export) in Flanders has a high share of specifically energy and carbon intensive industries.

The energy and carbon intensive industries (iron and steel, chemicals, pulp and paper and refineries) in Belgium have a much higher share in industrial value added (40% compared to 30% for the EU-15 average), industrial energy use (75% compared to 65% in the EU-15) and industrial CO₂ emissions (80% compared to 65% in the EU-15). Moreover, within the chemical industry, activities concentrate in the energy-intensive segments (e.g. petrochemicals, fertilizers).⁵

3.4. Recent and projected GHG-emissions (table III)

(emissions in Mton CO ₂ -eq)			2003	2004	Avg. annual projected emissions 2008-2012
A	Energy generation	GHG	18,23	18,53	20,96
B		CO2 in ETS	17,91	18,18	20,38
C	Transport	GHG	25,73	26,47	23,87
D		CO2 in ETS	0,04	0,04	0,02
E	Commercial and institutional, Residential, and Agricultural energy use	GHG	32,70	32,16	31,53
F		CO2 in ETS	0,04	0,04	0,02
G	Industrial processes	GHG	57,18	56,51	62,99
H		CO2 in ETS	40,31	39,95	50,98
I	Agriculture	GHG	11,49	11,36	10,35
J	Land-Use Change and Forestry	GHG	0,00	0,00	0,00
K	Waste	GHG	1,60	1,51	1,10
L	All other sectors	GHG	0,35	0,35	0,34
M		CO2 in ETS	0,00	0,00	0,00
N	Total (A+C+D+F+I+J+K+L)		147,28	146,88	151,15
O	Total in ETS (B+E+G+M)		58,26	58,16	71,38

In this table (derived from the full NAP-table III in Appendix II), the average annual projected GHG-emissions 2008-2012 are indicated. The table takes into account all climate policy

⁵ "Report: International comparison Flemish industry", Ecofys-3^E, 2006

measures for non-ETS sectors, and stipulates projected emissions without ETS for ETS-sectors.

This table proves that considerable absolute reduction efforts are being made for reducing GHG-emissions in non-ETS sectors: GHG-emissions from transport, commercial and institutional/residential, agriculture and waste will be significantly lower in 2008-2012 than in 2003-2004.

Emissions of energy generation and industry are in this table higher than 2003-2004 because the table does not take into account reductions generated from EU ETS.

3.5. Recent and projected CO₂-emissions in EU ETS sectors (table IV)

(emissions in Mt CO ₂ eq)		2003	2004	2005	2005 (extended scope)	Average annual projected emissions 2008 – 2012
A	combustion installations total (excluding installations covered under rows B-J)	25,09	25,20	24,18	28,62	34,69
	<i>Electricity (with CHP if permitholder = electricity company)</i>	17,61	17,87	17,30	17,30	20,11
	<i>Chemical (incl. crackers)</i>	4,68	4,50	4,36	8,19	10,34
	<i>Others</i>	2,81	2,83	2,52	3,13	4,24
B	mineral oil refineries	6,31	5,94	5,58	6,34	7,73
C	coke ovens (included in D)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D	metal ore roasting, sintering, pig iron and steel producing installations (incl. integrated steelworks, steel autoproduction)	16,30	16,31	14,89	14,89	16,23
E	cement producing installations	4,65	4,57	4,86	4,86	5,59
F	lime producing installations	3,22	3,40	3,11	3,11	3,52
G	glass and glass fibre producing installations	1,31	1,31	1,36	1,36	1,66
H	ceramics producing installations	0,58	0,61	0,64	0,69	0,88
I	pulp, paper and board producing installations	0,81	0,80	0,74	0,74	1,09
J	Total (ΣRows A and B to I)	58,26	58,15	55,35	60,61	71,38
K	Share of EU ETS CO₂ in total GHG emissions (%) (Row J / Row N in table III)	39,5%	39,6%	n.a.	n.a.	47,2%

In this table (derived from the full NAP-Table IV in Appendix II), the average annual projected GHG-emissions 2008-2012 are indicated for installations falling under the ETS.

The apparent rise in emissions 2008-2012 compared to actual emissions 2003-2005 is not unexpected, since it has several reasons:

1. as requested by the EC, for the years 2003-2005 only CO₂-emissions from companies falling under the scope of the Belgian National Allocation Plan CO₂-emission allowances 2005-2007 are taken into consideration;
2. the emissions 2008-2012 (thus contrary to the emissions 2003-2005) take into account the very relevant extension of the scope of the EU ETS in the Flemish region (explaining app. 5 Mton of the difference between 2005 and 2008-2012). The estimated corrected emissions for the extended scope in 2005 are represented in the table above;
3. the emissions 2008-2012 are projected emissions, not taking into account climate policy measures (such as EU ETS);

3.6. Proposed allocation in relation to first period allocation in EU ETS sectors (table V)

(emissions in Mt CO₂eq)

		2003	2004	Comparable annual allocation 2005-2007	Proposed average annual allocation in 2008-2012	Proposed ETS allocation as a % of comparable first period ETS allocation
A	combustion installations total (excluding installations covered under rows B-J)	25,09	25,20	26,32	23,08	88%
	<i>Electricity (with CHP if permitholder = electricity company)</i>	17,61	17,87	13,90	10,73	77%
	<i>Chemical (incl. crackers)</i>	4,68	4,50	8,90	8,62	97%
	<i>Others</i>	2,81	2,83	3,51	3,73	106%
B	mineral oil refineries	6,31	5,94	7,35	6,99	95%
C	coke ovens (included in D)	0,00	0,00	0,00	0,00	n.a.
D	metal ore roasting, sintering, pig iron and steel producing installations (incl. integrated steelworks, steel autoproduction)	16,30	16,31	18,78	15,84	84%
E	cement producing installations	4,65	4,57	5,52	5,45	99%
F	lime producing installations	3,22	3,40	3,68	3,51	96%
G	glass and glass fibre producing installations	1,31	1,31	1,40	1,58	113%
H	ceramics producing installations	0,58	0,61	0,77	0,85	110%
I	pulp, paper and board producing installations	0,81	0,80	0,95	0,84	88%
J	reserve for new entrants			2,61	5,00	192%
K	Total	58,26	58,15	67,37	63,14	94%

In this table (derived from the full NAP-Table V in Appendix II), the proposed average annual allocation in 2008-2012 is compared to the average annual allocation 2005-2007. This comparison generates meaningless data when the extension of scope in the Flemish Region is not taken into account. Therefore the annual allocation 2005-2007 was recalculated, to make sure that the same companies/installations can be compared.

This table shows that:

1. compared to emissions without ETS (see Table IV), Belgium will reduce 8,24 Mton of CO₂-eq. (71,38 Mton – 63,14 Mton) (this figure is also shown in Table I);
2. compared to the average comparable annual allocation 2005-2007, Belgium will reduce 4,23 Mton of CO₂-eq. (67,37 Mton – 63,14 Mton), which is a 6% lower comparable allocation

The growth in the reserve is due to the fact that the reserve not only takes into account new entrants for the period 2008-2012 but also new entrants that will arise after the NAP II has been submitted to the Commission (i.e. new entrants between September 2006 and January 2008). This has a cumulating effect on the reserve. The reserve therefore takes into account all new entrants for the coming 6 years and a half.

List of Appendices:

Appendix I: allocation Plan CO₂-emission allowances 2008-2012 of the Flemish Region

Appendix II: allocation Plan CO₂-emission allowances 2008-2012 of the Brussels Capital Region

Appendix III: allocation Plan CO₂-emission allowances 2008-2012 of the Walloon Region

Appendix IV: list of installations and provisional allocation per installation for the period 2008-2012

Appendix V: Belgian NAP-tables

APPENDIX I:
Flemish allocation plan 2008-2012



**ONTWERP VAN
VLAAMS TOEWIJZINGSPLAN
CO₂-EMISSIERECHTEN 2008-2012**

**goedgekeurd
door de Vlaamse regering
op do. 20 juli 2006**

Inhoudstafel

INHOUDSTAFEL	2
1. INLEIDING	4
1.1. DE EUROPESE RICHTLIJN INZAKE DE HANDEL IN EMISSIERECHTEN	4
1.2. DE PROCEDURE TOT GOEDKEURING VAN HET VLAAMS TOEWIJZINGSPLAN	5
2. RELEVANTE VLAAMSE REGELGEVING	7
2.1. HET REG-DECREET	7
2.2. HET BESLUIT INZAKE DE VERHANDELBARE EMISSIERECHTEN VOOR BROEIKASGASSEN EN DE WIJZIGINGEN AAN VLAREM I EN II	7
2.3. HET VLAAMSE BENCHMARKINGCONVENANT EN HET BESLUIT ENERGIEPLANNING VOOR ENERGIE- INTENSIEVE INRICHTINGEN	8
2.3.1. <i>Het benchmarkingconvenant</i>	8
2.3.2. <i>Het besluit energieplanning voor energie-intensieve inrichtingen</i>	8
2.4. DE VERGUNNING VOOR HET UITSTOTEN VAN CO ₂ -EMISSIES	9
3. HET VLAAMS KLIMAATBELEID	10
3.1. KYOTODOELSTELLING	10
3.2. RESULTATEN VLAAMS KLIMAATBELEIDSPLAN 2006-2012	11
3.2.1. <i>Inleiding</i>	11
3.2.2. <i>Maatregelen uit het Vlaams klimaatbeleidsplan 2006-2012</i>	11
3.2.3. <i>Resultaten Vlaams Klimaatbeleidsplan 2006-2012</i>	14
3.3. INZET VAN FLEXIBILITEITSMECHANISMEN DOOR HET VLAAMSE GEWEST	15
3.3.1. <i>Beleidskader</i>	15
3.3.2. <i>Doelstelling en budget</i>	15
3.3.3. <i>Diverse kanalen</i>	16
4. DE BEPALING VAN VAN HET TOTAAL AANTAL TOE TE WIJZEN EMISSIERECHTEN VOOR DE PERIODE 2008-2012	17
4.1. INLEIDING	17
4.2. HET TOEPASSINGSGBIED VAN DE VER-RICHTLIJN IN HET VLAAMSE GEWEST	18
4.3. BEPALING VAN HET TOTAAL AANTAL TOEGEWEZEN EMISSIERECHTEN AAN INDUSTRIËLE BKG- INRICHTINGEN	19
4.3.1. <i>Inleiding</i>	19
4.3.2. <i>Evolutie van de CO₂-emissies in de industriële BKG-inrichtingen zonder beleid</i>	20
4.3.3. <i>Totaal aantal toegewezen emissierechten voor industriële BKG-inrichtingen</i>	21
4.4. BEPALING VAN HET TOTAAL AANTAL TOEGEWEZEN EMISSIERECHTEN AAN BKG-INRICHTINGEN VOOR ENERGIEPRODUCTIE	22
4.4.1. <i>Inleiding</i>	22
4.4.2. <i>Evolutiescenario voor de energieproductie</i>	22
4.4.3. <i>Totaal aantal toegewezen emissierechten voor BKG-inrichtingen uit de energieproductie</i>	23
4.5. VERGELIJKING MET DE TOTALE TOEWIJZING VOOR DE PERIODE 05-07	23
5. INZET VAN FLEXIBILITEITSMECHANISMEN DOOR DE VLAAMSE BKG-INRICHTINGEN: HET LIMIETPERCENTAGE UIT DE "LINKING DIRECTIVE"	25
6. BEPALING VAN DE TOEWIJZING VAN EMISSIERECHTEN OP INSTALLATIENIVEAU	26
6.1. INLEIDING	26
6.2. TOEWIJZINGSREGELS VOOR INDUSTRIËLE BKG-INRICHTINGEN	26
6.2.1. <i>Inleiding</i>	26
6.2.2. <i>De rekenregels voor bedrijven die toegetreden zijn tot het benchmarking-convenant</i>	26
6.2.3. <i>De toewijzing voor industriële BKG-inrichtingen die niet tot het benchmarkingconvenant zijn toegetreden</i>	28
6.2.4. <i>Correctie van referentie-emissies op basis van gerapporteerde emissies 2005</i>	28
6.2.5. <i>De toewijzing voor bedrijven uit de tertiaire sector</i>	29
6.2.6. <i>De toewijzing voor elektriciteitsproductie uit afgassen</i>	29

6.2.7. Verrekeningsmechanisme in het toewijzingsplan 2008-2012.....	29
6.3. TOEWIJZINGSREGELS VOOR BKG-INRICHTINGEN IN DE ENERGIEPRODUCTIESECTOR	30
6.3.1. Inleiding.....	30
6.3.2. De toewijzing voor klassieke elektriciteitsproductietechnologieën.....	30
6.3.3. De toewijzing voor WKK-installaties.....	31
7. NIEUWKOMERS	33
7.1. DEFINITIE VAN NIEUWKOMERS VOOR DE PERIODE 08-12	33
7.2. VERBAND TUSSEN NIEUWKOMERS EN BESTAANDE BKG-INRICHTINGEN.....	33
7.3. TIJDSTIP VAN TOEWIJZING EN VERLENING VAN EMISSIERECHTEN	34
7.4. TOEWIJZINGSMETHODE VOOR NIEUWKOMERS	34
7.5. RESERVATIE VAN EMISSIERECHTEN BINNEN DE TOEWIJZINGSRESERVE	35
8. SLUITINGEN	37
8.1. INLEIDING	37
8.2. VERSCHILLENDE VORMEN VAN SLUITINGEN	37
8.3. MELDINGSPLICHT INZAKE SLUITINGEN VAN EEN BKG-INRICHTING.....	38
8.4. GEVOLGEN VAN SLUITINGEN OP HET VERLENEN VAN EMISSIERECHTEN.....	38
8.5. GEVOLGEN VAN SLUITINGEN OP HET CO ₂ -EMISSIEJAARRAPPORT EN HET INLEVEREN VAN EMISSIERECHTEN.....	39
9. VEILEN VAN EMISSIERECHTEN.....	40
10. DE OPNAME VAN NIET CO₂-GASSEN EN/OF NIET VER-SECTOREN IN DE EMISSIEHANDEL (OPT-IN)	40
11. BANKING EN BORROWING VAN EMISSIERECHTEN	40
11.1. INLEIDING	40
11.2. BANKING VAN EMISSIERECHTEN	40
11.3. BORROWING VAN EMISSIERECHTEN	41
12. PUBLIEKSCONSULTATIES.....	42
12.1. DOELGROEPENOVERLEG MET INDUSTRIE, MILIEUBEWEGING EN VAKBONDEN	42
12.2. EERSTE PUBLIEKSCONSULTATIE	42
12.3. TWEEDE PUBLIEKSCONSULTATIE.....	42
BIJLAGE I: LIJST VAN BEDRIJVEN ALSMEDE HET VOORSTEL WAT BETREFT JAARLIJKS TE VERLENEN EMISSIERECHTEN 2008-2012	43
BIJLAGE II: BEDRIJVEN DIE VIA HANTEREN VAN AGGREGATIEREGEL NIET ONDER CO₂- EMISSIEHANDEL VALLEN IN DE HANDELSPERIODE 2008-2012.....	48

1. Inleiding

1.1. De Europese richtlijn inzake de handel in emissierechten

In uitvoering van het ECCP (European Climate Change Program) stelde de Europese Commissie in oktober 2001 een ontwerprichtlijn met betrekking tot verhandelbare broeikasgas emissierechten voor. De Raad Leefmilieu keurde de richtlijn¹ op 13 oktober 2003 definitief goed. Deze richtlijn (hierna de VER-richtlijn genoemd) heeft ertoe geleid dat er binnen de EU vanaf 1 januari 2005 een interne markt voor de verhandeling van emissierechten is ontstaan.

Het systeem is verwant met de verhandelbare emissierechten die onder het Kyoto-protocol werden ingevoerd. Er bestaan echter belangrijke verschillen. Ten eerste betreft het Europese systeem een verhandeling van emissierechten tussen bedrijven en niet onmiddellijk tussen de partijen (landen) bij het Kyoto-protocol. Ten tweede startte het Europese systeem reeds vanaf 2005, dus voor de verbintenisperiode onder het Protocol van Kyoto (2008-2012).

Er is sprake van een gefaseerde aanpak m.b.v. zogenaamde handelsperiodes. De eerste handelsperiode (de startperiode) begon op 1 januari 2005 en loopt tot 31 december 2007. Daarop volgen er periodes van telkens 5 jaar.² De eerste periode had als voornaamste doelstelling het systeem verder op punt te stellen alvorens de verbintenisperiode onder het Kyoto-protocol begint.

De richtlijn stelt dat elke inrichting onder haar toepassingsgebied (hierna een BKG-inrichting genoemd) over een vergunning voor de uitstoot van broeikasgassen moet beschikken³. Deze vergunning is belangrijk omdat zij de voorschriften met betrekking tot de bewaking en rapportering van broeikasgassen zal bevatten.

De Europese wetgever heeft tevens voor een kosteloze verdeling van emissierechten gekozen. Toch mochten lidstaten voor de toewijzing van emissierechten in de periode 2005-2007 tot maximaal 5% van de te verdelen emissierechten verkopen door middel van een veiling⁴. In de periode 2008-2012 bedraagt deze hoeveelheid maximaal 10%. De Vlaamse overheid heeft voor de startperiode (2005-2007) alle rechten kosteloos toegewezen.

Het kosteloos toewijzen van emissierechten veronderstelt uiteraard objectieve regels voor de toewijzing van het aantal emissierechten. Daarom moeten de lidstaten een nationaal toewijzingsplan opstellen waarin deze regels zijn opgenomen⁵. De VER-richtlijn legt de regels vast aan dewelke het toewijzingsplan moet voldoen. De Europese Commissie moet de toewijzingsplannen van de lidstaten goedkeuren. De lidstaten dienden het toewijzingsplan voor de startperiode voor 31 maart 2004 aan de Europese Commissie te bezorgen⁶. De toewijzingsplannen voor de volgende handelsperiodes moeten ten laatste achttien maanden voor de start van de betrokken handelsperiodes aan de Europese Commissie bezorgd worden.

¹ Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad.

² Art. 11, 1 en 2 van de VER-richtlijn.

³ Art. 4, 5, 6 en 7 van de VER-richtlijn.

⁴ Art. 10 van de VER-richtlijn.

⁵ Art. 9 van de VER-richtlijn.

⁶ De Nieuwe lidstaten kregen tijd tot 31 mei 2004.

De Europese Unie amendeerde de VER-richtlijn op 27 oktober 2004 door middel van de zogenaamde 'linking directive' (2004/101/EG)⁷. Deze beoogt een brug te vormen tussen enerzijds het Europese systeem van verhandelbare emissierechten en anderzijds de projectgebonden flexibiliteitsmechanismen van het Protocol van Kyoto. Deze mechanismen creëren de mogelijkheid voor bedrijven en landen om meer broeikasgassen uit te stoten dan de hen toegewezen emissierechten. Door het realiseren van milieuvriendelijke investeringen in het buitenland kunnen landen en bedrijven emissiekredieten opbouwen. Het Protocol van Kyoto voorziet 2 projectgebonden flexibiliteitsmechanismen JI (Joint Implementation) en CDM (Clean Development Mechanism).

De koppeling tussen het Europees emissiehandelssysteem en de emissiekredieten opgebouwd via CDM en JI houdt in dat exploitanten van BKG-inrichtingen gebruik mogen maken van CDM/JI-emissiekredieten om te voldoen aan hun verplichtingen onder de richtlijn. De linking directive geeft tevens aan onder welke voorwaarden dit kan gebeuren.

1.2. De procedure tot goedkeuring van het Vlaams Toewijzingsplan

Het besluit inzake de verhandelbare emissierechten voor broeikasgassen (hierna VER-besluit genoemd, cfr. infra) legt de procedure vast volgens dewelke de Vlaamse overheid voor iedere handelsperiode een toewijzingsplan dient op te stellen⁸. Dit bleek nodig omdat volgens de richtlijn het toewijzingsplan enkele stappen dient te doorlopen alvorens de overheid de elementen uit dit plan effectief kan en mag toepassen. Ten eerste dient het plan tot tweemaal toe aan een publieksconsultatie onderworpen te worden. Daarenboven moet de Europese Commissie de toewijzingsplannen van alle Europese lidstaten goedkeuren.

Na de eerste principiële goedkeuring van het toewijzingsplan (het plan wordt in deze fase een "voorstel" van plan genoemd) start een eerste publieksconsultatie. Iedereen kan, vanaf de dag van de publieke bekendmaking gedurende dertig dagen opmerkingen over het betreffende voorstel van toewijzingsplan indienen bij de Vlaamse overheid. Tegelijkertijd worden de Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen en de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen verzocht om op het voorstel van toewijzingsplan, een advies uit te brengen binnen een termijn van dertig dagen.

Na het beëindigen van de eerste publieksconsultatie wordt het toewijzingsplan een tweede maal voorgelegd aan de Vlaamse Regering (het plan wordt na goedkeuring een "ontwerp" van plan genoemd). Deze versie van het toewijzingsplan vermeldt in hoeverre er rekening gehouden werd met opmerkingen en adviezen uit de eerste publieksconsultatie. Dit ontwerp van toewijzingsplan wordt vervolgens bezorgd aan de voorzitter van de Nationale Klimaatcommissie, die het ontwerp (na integratie ervan met de andere gewestelijke plannen en het federaal plan) meedeelt aan de Europese Commissie.

Na ontvangst van de bijkomende vragen van de Europese Commissie maakt de overheid het toewijzingsplan opnieuw publiek bekend. Iedereen kan vervolgens, vanaf de dag van de publieke bekendmaking van zowel de bijkomende vragen als het plan zelf, gedurende dertig dagen opmerkingen over het ontwerp van toewijzingsplan indienen bij de Vlaamse overheid.

Na de tweede publieksconsultatie wordt een definitief ontwerp van toewijzingsplan aan de Vlaamse Regering voorgelegd. Dit toewijzingsplan bevat, in voorkomend geval,

⁷ RICHTLIJN 2004/101/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 27 oktober 2004 houdende wijziging van Richtlijn 2003/87/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap, met betrekking tot de projectgebonden mechanismen van het Protocol van Kyoto. http://europa.eu.int/eur-lex/pri/nl/oj/dat/2003/l_275/l_27520031025nl00320046.pdf

⁸ Art. 2, 3, 4, 5, 6 en 7 VER-besluit

aanpassingen na de verwerking van de opmerkingen van de Europese Commissie en de tweede publieksconsultatie.

Tenslotte wordt het toewijzingsplan na de definitieve goedkeuring door de Vlaamse Regering op het internet en bij uittreksel in het Belgisch Staatsblad gepubliceerd.

Na de definitieve goedkeuring van het toewijzingsplan zal de Vlaamse overheid tenslotte de emissierechten aan de BKG-inrichtingen toewijzen. Deze toewijzing gebeurt door middel van een ministerieel besluit. Tenslotte zullen de toegewezen emissierechten aan de BKG-inrichtingen op de betreffende exploitanttegoedrekeningen van het nationaal register der broeikasgassen verleend worden.

2. Relevante Vlaamse regelgeving

2.1. Het REG-decreet

Het REG-decreet⁹ (2 april 2004) creëerde het kader voor het Vlaamse CO₂-reductiebeleid, o.a. via bepalingen over de bevordering van het rationeel energiegebruik, het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en de toepassing van flexibele mechanismen. Het decreet zorgde verder voor de wettelijke basis van het systeem van de verhandelbare emissierechten in Vlaanderen. Deze basis heeft betrekking op volgende zaken:

- a) de invoering van het begrip emissierecht in Vlaamse wetgeving¹⁰;
- b) het vaststellen van de verplichting dat elke exploitant van een inrichting onder het toepassingsgebied van de VER-richtlijn over een vergunning voor het uitstoten van broeikasgassen moet beschikken¹¹;
- c) de bepaling dat de emissierechten zullen worden toegewezen op basis van de rekenregels vervat in het toewijzingsplan¹²;
- d) het vaststellen van de sancties aan exploitanten bij het inleveren van onvoldoende emissierechten¹³.

2.2. Het besluit inzake de verhandelbare emissierechten voor broeikasgassen en de wijzigingen aan Vlarem I en II

De concrete juridische implementatie van de VER-richtlijn werd gerealiseerd door middel van een uitvoeringsbesluit bij het REG-decreet en het milieuvergunningendecreet. De Vlaamse regering keurde het besluit inzake de verhandelbare emissierechten voor broeikasgassen en tot wijziging van Vlarem I en II (VER-besluit) op 4 februari 2005 definitief goed. Op 28 februari 2005 verscheen dit besluit in het Belgisch Staatsblad.

Het VER-besluit zelf bepaalt onder andere volgende zaken:

- de timing en procedure voor de opmaak van het Vlaams toewijzingsplan;
- de procedure voor toewijzing, verlening en inlevering van emissierechten;
- de implementatie van de sancties binnen het systeem van de verhandelbare emissierechten;

Het VER-besluit voerde bovendien enkele wijzigingen in Titels I en II van het Vlarem door. Deze wijzigingen bepaalden:

- het toepassingsgebied van de VER-richtlijn, de zogenaamde BKG-inrichtingen;
- de vergunningsvoorwaarden voor (nieuwe en veranderingen aan) BKG-inrichtingen.

⁹ Het decreet tot vermindering van de uitstoot van broeikasgassen in het Vlaamse Gewest door het bevorderen van het rationeel energiegebruik, het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en de toepassing van flexibiliteitsmechanismen uit het Protocol van Kyoto van 2 april 2004.

¹⁰ Art. 2, 14^o van het REG-decreet.

¹¹ Art. 20, §1 en §2 van het REG-decreet.

¹² Art. 20, §3 van het REG-decreet

¹³ Art. 26 van het REG-decreet

2.3. Het Vlaamse benchmarkingconvenant en het besluit energieplanning voor energie-intensieve inrichtingen

2.3.1. Het benchmarkingconvenant

In navolging van Nederland ontwikkelde de Vlaamse overheid een energie-efficiëntie benchmarkingconvenant. Dit vrijwillig akkoord¹⁴ tussen Vlaamse overheid en bedrijf heeft als doel om de energie-efficiëntie van deelnemende industriële productiebedrijven (dit zijn de bedrijven met een jaarlijks energiegebruik hoger dan 0,5 Petajoule én bedrijven die onder de VER-richtlijn vallen) naar het zogenaamde “wereldtop”-niveau te brengen tegen 2012. Hiervoor vertrekt men van een onderzoek waarin (de processen van) het deelnemende bedrijf vergeleken worden met de beste in de wereld (dus de wereldtop). Op basis van deze vergelijking werken de deelnemende bedrijven een *energieplan* uit dat vastlegt via welke maatregelen zij er voor zullen zorgen de wereldtop op vlak van efficiëntie te bereiken. Volgens het benchmarkingconvenant moesten de rendabele maatregelen uit dit energieplan uiterlijk tegen 2005 doorgevoerd zijn. Dit waren de maatregelen met een interne rentevoet van minstens 15% na belastingen.

De minder rendabele maatregelen dienen voor 2008 te worden uitgevoerd. Minder rendabele maatregelen hebben een interne rentevoet van 6% na belastingen. Als een bedrijf tegen 2008 de wereldtop nog niet bereikte door het nemen van minder rendabele maatregelen, dan moeten alle resterende (niet) rendabele maatregelen uitgevoerd worden om zo snel mogelijk en ten laatste voor 2012 de wereldtop te halen. Indien de Wereldtop niet tegen 2008 kan worden bereikt door het nemen van rendabele en minder rendabele maatregelen dan zal de vestiging alsnog zo snel mogelijk, doch uiterlijk in het jaar 2012, ofwel de Wereldtop hebben bereikt, ofwel een andere aanvaardbare benadering hebben gerealiseerd met een gelijkwaardig resultaat op het gebied van energie-efficiëntie. Hierbij kan gedacht worden aan het inzetten van flexibele instrumenten, te weten Joint Implementation, Clean Development Mechanism en Emission Trading, nadat de toepassingsmodaliteiten van deze instrumenten in het Vlaams Gewest zijn vastgelegd.

Naast de verplichtingen voor het bedrijfsleven, bevat het benchmarkingconvenant ook een belangrijk luik verplichtingen voor de overheid. Deze verplichtingen houden in dat de overheid de deelnemende bedrijven geen verdere specifieke verplichtingen zal opleggen op vlak van energie-efficiëntie of de reductie van CO₂-emissies.

Om het benchmarkingconvenant in goede banen te leiden, werden twee organen opgericht. Ten eerste is er het Verificatiebureau Benchmarking Vlaanderen (VBBV) dat zowel de consultants die het wereldtoponderzoek uitvoer(d)en, als het door het bedrijf opgestelde energieplan controleert. Ten tweede is er de Commissie Benchmarking, bestaande uit vertegenwoordigers van de overheid en de industriële sectoren, die sturing aan de werking en uitvoering van het benchmarking convenant.

2.3.2. Het besluit energieplanning voor energie-intensieve inrichtingen

De Vlaamse overheid ontwikkelde het besluit inzake energieplanning¹⁵ en het Vlaams benchmarkingconvenant voordat het systeem inzake de verhandelbare emissierechten in werking trad. Zowel het VER-besluit als het toewijzingsplan doen echter beroep op deze instrumenten.

¹⁴ Meer info over het benchmarkingconvenant op www.benchmarking.be De volledige convenanttekst is terug te vinden op <http://www.benchmarking.be/docs/BMconv%2002.11.29.doc>

¹⁵ Het besluit inzake energieplanning voor ingedeelde energie-intensieve inrichtingen van 14 mei 2004.

Het besluit inzake energieplanning maakt een onderscheid tussen nieuwe inrichtingen, veranderingen aan inrichtingen en bestaande inrichtingen. Het besluit stelt dat er voor een *nieuwe inrichting, een verandering aan een inrichting*, met een jaarlijks energiegebruik hoger dan 0,1 Petajoule, een *energiestudie* betreffende het rationeel energiegebruik dient te gebeuren.

In de energiestudie dient de exploitant aan te tonen dat de in bedrijf te stellen inrichting de meest energie-efficiënte inrichting is die economisch haalbaar is. Dit betekent concreet dat aangetoond dient te worden dat energie-efficiëntere installaties die beschikbaar zijn op de markt of dat maatregelen die men bijkomend kan nemen om de energie-efficiëntie van de inrichting te verhogen, een IRR¹⁶ van minder dan 15% na belastingen hebben.

Voor *bestaande inrichtingen* met een jaarlijks energiegebruik hoger dan 0,5 PJ moet men een energieplan opstellen. Elke vier jaar moet de exploitant het energieplan actualiseren. De exploitant dient uiterlijk tegen 1 januari 2005 in bezit te zijn van een energieplan en is verplicht om uiterlijk tegen 30 oktober 2007 alle rendabele maatregelen uit het energieplan uit te voeren. Alle nieuwe rendabele maatregelen uit het geactualiseerd energieplan, moeten binnen drie jaar na het indienen van dit geactualiseerd energieplan uitgevoerd worden.

Bedrijven die een energiebeleidsovereenkomst, zoals het benchmarking convenant, ondertekenden en over een in dat kader goedgekeurd energieplan beschikken, voldoen automatisch aan de bepalingen uit het besluit inzake energieplanning.

2.4. De vergunning voor het uitstoten van CO₂-emissies

Volgens de VER-richtlijn moet elke exploitant van een inrichting die onder het toepassingsgebied van deze richtlijn valt, een vergunning hebben voor het emitteren van broeikasgassen. Deze vergunning moet volgende zaken bevatten¹⁷:

- a) de naam en het adres van de exploitant;
- b) een beschrijving van de activiteiten en de emissies uit de inrichting;
- c) de bewakingsvoorschriften, met vermelding van de bewakingsmethode en de frequentie¹⁸;
- d) de rapportagevoorschriften, en
- e) de verplichting binnen vier maanden na het einde van elk kalenderjaar een hoeveelheid emissierechten in te leveren die gelijk is aan de geverifieerde totale emissies voor dat betreffende kalenderjaar¹⁹.

De VER-richtlijn stelt bijkomend dat de Lidstaten de nodige maatregelen moeten nemen om de vergunningsvoorwaarden en de procedure voor het verlenen van een vergunning voor broeikasgassen te coördineren met de voorwaarden en procedure voor de IPPC²⁰-vergunning. In Vlaanderen kwam dit er op neer dat de vergunning voor het uitstoten van CO₂-emissies geïntegreerd werd in de milieuvergunning en bijgevolg in Titels I en II van het VLAREM.

¹⁶ IRR staat voor Internal Rate of Return of interne rentevoet of intern rendement.

¹⁷ Art. VER-richtlijn

¹⁸ Art. 30bis, §1, derde lid, Titel I van het VLAREM

¹⁹ Art. 30, §1, derde lid, Titel I van het VLAREM

²⁰ Integrated Pollution Prevention and Control (Richtlijn 96/61/EG) of GPBV (Geïntegreerde preventie en bestrijding van Verontreiniging).

3. Het Vlaams klimaatbeleid

3.1. Kyotodoelstelling

In het kader van de Europese lastenverdeling²¹ met betrekking tot de uitvoering van het Protocol van Kyoto, werd de Belgische reductiedoelstelling voor de uitstoot van broeikasgassen vastgelegd op 7,5 % onder de uitstoot van 1990. Deze reductiedoelstelling dient nageleefd te worden in de periode 2008-2012 (= eerste verbintenisperiode van het Protocol van Kyoto)²².

Over deze reductiedoelstelling werd tussen de Gewesten en de federale Overheid op 8 maart 2004 in het Overlegcomité tussen de federale regering en de gemeenschaps- en gewestregeringen een lastenverdelingsakkoord bereikt. In Tabel 1 wordt de hoeveelheid rechten die gemiddeld jaarlijks in deze periode moet voorgelegd worden weergegeven.

	jaarlijkse gemiddelde hoeveelheid neer te leggen rechten	komt overeen met x% wijziging t.o.v. CO ₂ -eq. emissies in 1990
Vlaamse Gewest	83,436 Mton CO ₂ -eq.	-5,2 %
Waalse Gewest	50,683 Mton CO ₂ -eq.	-7,5 %
Brussels Hoofdstedelijke Gewest	4,227 Mton CO ₂ -eq.	+3,375 %

Tabel 1: De nationale lastenverdeling

Met deze lastenverdeling werden meer rechten²³ aan de drie Gewesten toegekend dan België krijgt onder het Protocol van Kyoto. Om het tekort (volgens de inventarisatiecijfers op het tijdstip van het afgesloten akkoord geschat op 2,46 Mton CO₂-eq. per jaar voor de periode 2008-2012) te compenseren, werd overeengekomen dat de Federale Overheid bijkomende rechten zal verwerven door de inzet van flexibiliteitsmechanismen onder het Protocol van Kyoto. Ook zal de Federale Overheid bijkomende interne federale beleidsmaatregelen inzetten om de reductie-inspanningen van de Gewesten te ondersteunen.

In het akkoord wordt tevens bepaald dat het Vlaamse Gewest (en de andere Gewesten) de mate kan bepalen waarin en de wijze waarop ze zelf flexibiliteitsmechanismen zal inzetten om bijkomende rechten te verwerven.

Het Vlaamse Gewest moet derhalve volgens het akkoord de emissie van broeikasgassen in de periode 2008-2012 beperken tot jaarlijks gemiddeld 83,436 Mton CO₂-eq. als bijdrage aan de realisatie van de Europese verplichting onder het Protocol van Kyoto.

Deze 83,436 Mton CO₂-eq. wordt in dit Vlaams Toewijzingsplan CO₂-emissierechten 2008-2012 gehanteerd als de Kyoto-doelstelling van het Vlaamse Gewest.

²¹ Beschikking 2002/358/EG van de Raad van 25 april 2002 betreffende de goedkeuring, namens de Europese Gemeenschap, van het Protocol van Kyoto bij het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering en de gezamenlijke nakoming van de in dat kader aangegane verplichtingen.

²² De broeikasgasemissies van België in 1990 worden daartoe met vijf vermenigvuldigd, waarna een reductiepercentage van 7,5 % wordt toegepast. Deze berekening levert het "Assigned Amount" van België op voor de eerste verbintenisperiode 2008-2012. Het "Assigned Amount" is de totale hoeveelheid rechten die een land met een reductiedoelstelling toegewezen krijgt onder het Protocol van Kyoto.

²³ Met "rechten" wordt hier bedoeld AAU's (=Assigned Amount Units).

3.2. Resultaten Vlaams klimaatbeleidsplan 2006-2012

3.2.1. Inleiding

Om het draagvlak voor klimaatbeleid te verhogen werd als voorbereiding de Vlaamse Klimaatconferentie opgezet. Een 300 tal vertegenwoordigers uit industrie, milieuorganisaties, vakbonden en academici hebben samen met leden van verschillende administraties gedurende vijf maanden in werkgroepen overlegd om aanbevelingen tot maatregelen te doen.

Het VKP 2006-2012 is een strategisch beleidsplan dat voor de periode 2006-2012 de gids is voor het realiseren van de Vlaamse Kyoto-doelstelling, namelijk de reductie van de broeikasgasemissies met gemiddeld 5,2% in de periode 2008-2012 ten opzichte van de uitstoot in 1990. In absolute termen betekent dit dat de gemiddelde uitstoot in de periode 2008-2012 maximaal 83,436 Mton CO₂-eq per jaar mag bedragen.

Het plan bevat acties vanuit alle relevante Vlaamse bevoegdheidsdomeinen. Het plan zal tweejaarlijks geëvalueerd worden in een voortgangsrapport. Tweemaal per jaar zal een korte klimaatmededeling aan de Vlaamse regering de stand van zaken van uitvoering van het plan meegeven, om zo op voldoende korte termijn te kunnen reageren met noodzakelijke aanscherpingen of bijstellingen.

Het nieuwe Vlaams Klimaatbeleidsplan omvat de volledige Kyotoperiode (2008–2012). In een scenario zonder klimaatbeleid zouden de Vlaamse broeikasgasemissies met 20% toenemen ten opzichte van de uitstoot in 1990 en een niveau bereiken van bijna 105,7 Mton CO₂-eq. Het VKP 2006-2012 hanteert de gemiddelde uitstoot tijdens de Kyotoperiode (2008 – 2012) als referentiepunt²⁴.

Op basis van de emissiecijfers voor 1990 en de gemiddelde verwachte broeikasgasuitstoot in 2008-2012 zonder klimaatbeleid, kunnen we de te realiseren reductie-inspanning berekenen. De uitdaging voor het Vlaamse klimaatbeleid is de gemiddelde broeikasgasuitstoot in 2008-2012 met 22,2 Mton CO₂-eq per jaar te verminderen.

3.2.2. Maatregelen uit het Vlaams klimaatbeleidsplan 2006-2012

Om tijdig de Kyotodoelstelling te halen wordt het uitgangsprincipe vooropgesteld om prioritair interne maatregelen uit te voeren in de diverse beleidsdomeinen tegen een socio-economisch haalbare kostprijs, afgestemd op en aangevuld met de inzet van flexibiliteitsmechanismen.

3.2.2.1. Mobiliteit

De transportsector draagt in stijgende mate bij aan de Vlaamse emissierekening. De sector neemt 17% van de CO₂-emissies voor zijn rekening., een aandeel dat bovendien elk jaar toeneemt. Het ombuigen van deze trend is een grote uitdaging die zal aangepakt worden via vier strategische maatregelenpakketten. De beperking van het transportvolume omvat maatregelen op het vlak van de realisatie van een modale verschuiving en verhoging van de vervoersefficiëntie voor zowel het personen- als het goederenvervoer. Voorbeelden hiervan zijn een verdere ontwikkeling van het openbaar vervoer, de verdere uitbouw van fietsinfrastructuur en promotie van de binnenvaart. Een tweede maatregelenpakket omvat de

²⁴ De naleving van de Kyoto-verplichtingen wordt nagegaan door de totale uitstoot in de periode 2008 – 2012 te vergelijken met 5 maal de uitstoot in 1990 verminderd met 5,2% (Vlaamse reductiedoelstelling, § 2.3.3).

uitbouw van een milieuvriendelijk en emissie-arm voertuigenpark via het gebruik van de ecoscore, de aanpassing van de verkeersbelastingen voor milieuvriendelijke wagens en de bevordering van het gebruik van biobrandstoffen. Een derde pakket bundelt maatregelen die de optimale afwikkeling van het verkeer moeten bevorderen, bijvoorbeeld door het gebruik van groene telematica en een uitbreiding van het dynamische verkeersbeheer. Tenslotte zal de overheid een milieuvriendelijk rijgedrag stimuleren door de integratie hiervan in de rijopleiding en door het onderzoek van de haalbaarheid van een snelheidskaart. Deze maatregelen zorgen samen voor een gemiddelde emissiereductie van 3,9 Mton CO₂-eq per jaar.

3.2.2.2. Gebouwen

Het finaal energieverbruik in gebouwen is sinds 1990 gestegen met 36%. Het toenemend aantal gebouwen, de stijging van het aantal individuele wooneenheden en de stijgende vraag naar allerlei comfortelementen zijn hiervoor de belangrijkste redenen. Deze sterke toename vormt een belangrijke reden tot bezorgdheid omdat gebouwkeuzes van vandaag gevolgen hebben voor de gehele levensduur van het gebouw. Het REG-beleid inzake gebouwen wordt gevoerd door een aantal type-instrumenten. De energieprestatieregelgeving legt eisen op aan nieuwbouw en grondige renovatie, zowel voor residentiële als tertiaire gebouwen. Bijkomend zal de overheid natuurlijke en hernieuwbare koeling stimuleren en de eisen met betrekking tot het onderhoud van verwarmingsketels uitbreiden. Voor sociale woningen worden specifieke REG-richtlijnen opgesteld. Een tweede type-instrument dat de overheid zal inzetten zijn de adviesgerichte stimuli. Het gaat hier dan om de erkenning van energiedeskundigen, het invoeren van een energieprestatiecertificaat voor bestaande gebouwen en het stimuleren van REG bij kansarmen. De overheid zal financiële stimuli geven via de netbeheerders en voor het versneld moderniseren van schoolinfrastructuur. Tenslotte zal de overheid verder onderzoek verrichten onder meer naar de mogelijke instrumentenmix voor een energierenovatieprogramma 2020 en voor bestaande woningen en naar een verstrenging van de eis van het energieprestatiepeil in nieuwbouwwoningen. De sector van de gebouwen levert hiermee een gemiddelde bijdrage van 2,5 Mton CO₂-eq per jaar in de emissiereductie.

3.2.2.3. Energie

Het energieverbruik voor de productie van elektriciteit en warmte (exclusief gebouwenverwarming) staat in 2004 voor 21% van de totale Vlaamse broeikasgasuitstoot. Sinds 1990 namen de emissies in de sector van de elektriciteitsvoorziening met 5% toe. Het ombuigen van deze trend zal in het Vlaams klimaatbeleid worden gerealiseerd via de realisatie van de groene stroom doelstellingen door het Actieplan Groene Stroom, de realisatie van de WKK-doelstellingen en de toewijzing van emissierechten aan de elektriciteitssector. Hiermee realiseert de sector van de elektriciteitsproductie een bijdrage van gemiddeld 5,8 Mton CO₂-eq per jaar voor de Kyoto-doelstelling.

3.2.2.4. Industrie

Het VKP 2006-2012 voorziet volgende maatregelen voor de industriële sectoren: het verhogen van energie-efficiëntie via onder meer het benchmarking- en het auditconvenant, het terugdringen van de lachgasuitstoot uit de chemische industrie, de reductie van F-gasemissies en een financiële tegemoetkoming via de ecologiepremie. Deze maatregelen zorgen samen voor een emissiereductie van 4,8 Mton CO₂-eq per jaar.

3.2.2.5. Landbouw en bossen

De broeikasgasemissies uit de landbouwsector zijn sinds 1990 gedaald, voornamelijk als gevolg van de afname van de veestapel. De sector was in 2004 verantwoordelijk voor 10% van de Vlaamse broeikasgasuitstoot. Het VKP 2006-2012 stelt verdere reducties voorop via CO₂-besparing in de glastuinbouw, productie van hernieuwbare energie en biobrandstoffen, afstemming met het mestbeleid en de verdere realisatie van bebossingen. De sector realiseert met deze maatregelen bijna 1 Mton CO₂-eq besparing per jaar.

3.2.2.6. Onderzoek en innovatie

De realisatie van de Kyoto-doelstellingen is slechts een eerste stap in de strijd tegen klimaatverandering. Op lange termijn zullen ambitieuzere reductiedoelstellingen nodig zijn. De technologieën en systemen nodig om deze te realiseren zijn echter nog niet marktrijp of bestaan nog niet. Het VKP 2006-2012 heeft als doel de verbetering van de informatiedoorstroming en netwerking voor de innovatieve energietechnologieën. Via het opgestarte Milieu- en Energietechnologie-Innovatie Platform (MIP) wordt gewerkt aan de uitbouw van een beleidsdomeinoverschrijdend samenwerkingsverband voor technologisch innovatief onderzoek in het milieu- en energiedomein. Dit zal de kritische O&O-massa en de interactie van de onderzoekswereld en de industrie verhogen. De Vlaamse overheid brengt ook de hinderpalen voor innovatie binnen het milieubeleid in kaart om ze te verwijderen.

3.2.2.7. Sensibilisatie

Klimaatverandering kan alleen maar effectief aangepakt worden als alle maatschappelijke actoren zich bewust zijn van het klimaatprobleem. Het VKP 2006-2012 bevat acties voor de verschillende doelgroepen. Voor de particulieren voorziet de overheid ondermeer de promotie van REG en hernieuwbare energie, het stimuleren van een milieuvriendelijk rijgedrag en de promotie van milieuvriendelijke voertuigen. Verschillende projecten, zoals energieconsulenten en eco-efficiëntiescan alsook het stimuleren van milieuvriendelijk rijgedrag, moeten emissiepreventie bij bedrijven promoten. De overheid heeft ook specifiek aandacht voor de scholen via het project milieuzorg op school (zowel lager als hoger onderwijs) en voor verenigingen. De milieuboekhouding moet landbouwbedrijven stimuleren efficiënter om te gaan met onder meer energie. Voorts stimuleert de overheid landbouwers tot de productie van biomassa voor hernieuwbare energie.

3.2.2.8. Inzet van flexibiliteitsmechanismen

De Vlaamse overheid zal, aanvullend op haar intern emissiereductiebeleid, gebruik maken van de flexibiliteitsmechanismen van het Kyoto-protocol om haar reductiedoelstelling te realiseren. De inzet van deze mechanismen moet het Vlaams gewest in staat stellen om haar reductiedoelstelling tijdig, op een kostenefficiënte en maatschappelijk haalbare manier te bereiken. Hierbij zal op evenwichtige wijze rekening worden gehouden met de drie pijlers van duurzame ontwikkeling (economische, ecologische en sociale aspecten van de inzet van de mechanismen), conform het Kyoto-protocol en de Marrakesh akkoorden. We verwijzen voor een meer gedetailleerde bespreking naar deel 3.3.

3.2.2.9. Adaptatie

Ondanks het beleid dat de klimaatverandering moet beperken, verandert het klimaat al en zijn de effecten ervan voelbaar, voornamelijk binnen deze economische sectoren in

Vlaanderen die afhankelijk zijn van de weersomstandigheden zoals landbouw, visserij, bosbouw en toerisme. De voornaamste effecten van klimaatverandering op deze sectoren zullen meer in detail in kaart gebracht worden. Een kosteneffectief Vlaams adaptatieplan zal opgesteld worden. Hierbij wordt gezocht naar een delicaat evenwicht tussen het minimaliseren van inherente klimaatrisico's en de sociaal-economische ontwikkeling.

3.2.2.10. Voorbeeldrol overheid

De overheid heeft bij het uitvoeren van het klimaatbeleid een belangrijke voorbeeldfunctie. Zowel de Vlaamse overheid als de lokale besturen worden via het VKP 2006-2012 aangespoord om bij de uitvoering van hun activiteiten te zorgen voor rationeel energieverbruik, duurzame energie-opwekking en duurzame mobiliteit. De Vlaamse overheid stelde in 2005 twee actieplannen op voor de periode 2006-2010. Een eerste actieplan omvat de milieuzorg in het voertuigenpark van de Vlaamse overheid. Het tweede actieplan heeft betrekking op de energiezorg in de Vlaamse overheidsgebouwen. De Vlaamse Vervoersmaatschappij De Lijn zal haar voertuigenpark verder milieuvriendelijk en emissie-arm uitbouwen. Lokale overheden hebben als erg zichtbaar en herkenbaar bestuur voor de diverse groepen binnen de bevolking, ook een belangrijke communicatieopdracht. De Vlaamse overheid steunt de lokale besturen hierin via de samenwerkingsovereenkomst.

3.2.3. Resultaten Vlaams Klimaatbeleidsplan 2006-2012

De maatregelen beschreven voor de verschillende thema's kunnen de voornoemde reductiekloof, bij tijdige en volledige uitvoering, met 18 Mton CO₂-eq dichten. Dit betekent dat met deze maatregelen 81% van de reductie-inspanning intern binnen Vlaanderen gerealiseerd kan worden. Uit analyse van het reductiepotentieel van de verschillende sectoren blijkt duidelijk dat de sectoren die een belangrijke bijdrage leveren in de broeikasgasuitstoot, zoals de sector van de elektriciteitsproductie, de industrie en de transportsector een belangrijk aandeel van de reducties op zich nemen. De overblijvende reductiekloof van 4,3 miljoen ton CO₂-eq per jaar of 21,4 miljoen ton CO₂-eq in de periode 2008-2012 op basis van de huidige prognoses, dient ingevuld te worden met de verwerving van Kyoto-eenheden (zie ook 3.3.). Als de besliste en geplande interne reductiemaatregelen niet of onvoldoende snel worden uitgevoerd, zal de reductiekloof recht evenredig toenemen. In dat geval zullen nieuwe of aangepaste maatregelen noodzakelijk zijn om tijdig de Kyotodoelstelling te realiseren.

	1990 (kton CO ₂ -eq)	2004 (kton CO ₂ - eq)	Gemiddelde 2008-2012 zonder klimaatbeleid (kton CO ₂ -eq)	Gemiddelde reductie- potentieel (kton CO ₂ -eq)	Gemiddelde 2008-2012 met klimaatbeleid (kton CO ₂ -eq)	1990-gemiddelde 2008-2012 met klimaatbeleid (%)
Elektriciteitsproductie	17.711	18.796	14.793	5.800	8.993	-51%
Industrie	32.434	29.320	44.185	4.806	39.379	+21%
Gebouwen	14.564	18.127	19.774	2.455	17.319	+19%
Transport	12.208	15.537	17.383	3.914	13.469	+10,3%
Landbouw	10.855	9.190	9.535	978	8.557	-21%
Totaal	87.771	90.970	105.670	17.953	87.717	-0,1%
Evolutie ten opzichte van 1990		+3,6%	+20%		-0,1%	

Tabel 2: De resultaten van het Vlaams Klimaatbeleidsplan 2008-2012

3.3. Inzet van flexibiliteitsmechanismen door het Vlaamse Gewest

3.3.1. Beleidskader

De Vlaamse overheid zal, aanvullend op haar intern emissiereductiebeleid, gebruik maken van de flexibiliteitsmechanismen van het Kyoto-protocol om haar reductiedoelstelling tijdig te realiseren.

De inzet van deze mechanismen moet het Vlaams gewest in staat stellen om haar reductiedoelstelling tijdig, op een kostenefficiënte en maatschappelijk haalbare manier te bereiken. Hierbij zal op evenwichtige wijze rekening worden gehouden met de drie pijlers van duurzame ontwikkeling (economische, ecologische en sociale aspecten van de inzet van de mechanismen), conform het Kyoto-protocol en de Marrakesh akkoorden.

In het REG-decreet werd de Vlaamse regering gemachtigd om de kwantitatieve doelstellingen, de strategie en de financieringswijze inzake het verwerven van externe Kyoto-eenheden vast te leggen. De Vlaamse Regering bepaalt ook de uitvoeringsmodaliteiten voor de inzet van de twee projectgebonden flexibiliteitsmechanismen (CDM en JI).

In het Vlaams Regeerakkoord 2004-2009 werd aangegeven welke kanalen benut kunnen worden om externe Kyoto-eenheden aan te kopen. Zo zal in eerste instantie gebruik worden gemaakt van de projectgebonden flexibiliteitsmechanismen (CDM en JI) en zal het Vlaams Gewest Kyoto-eenheden verwerven die voortvloeien uit een gekende en afgetoetste investering of projectactiviteit. Vanaf 2008 kan het Vlaams Gewest ook overgaan tot de rechtstreekse aankoop van projectgerelateerde Kyoto-eenheden op de internationale markt. Indien blijkt dat de voorziene budgetten niet toelaten om de resterende reductiekloof in te vullen, kunnen in laatste instantie ook andere verwervingskanalen met een wellicht lagere kostprijs worden gebruikt. Het Vlaams gewest werkt momenteel haar goedkeuringsprocedure voor CDM- en JI-projecten uit.

Internationaal is bepaald dat CDM- en JI-projecten de goedkeuring moeten krijgen van de landen die erbij betrokken zijn. In België is de Nationale Klimaatcommissie aangewezen als Designated National Authority en als Focal Point.

3.3.2. Doelstelling en budget

In het kader van de opmaak van het Vlaams Toewijzingsplan 2005-2007 besliste de Vlaamse Regering om uitgaande van de beschikbare prognoses 23,93 Mton CO₂-eq aan externe emissiekredieten aan te kopen tegen eind 2012.

Bij de opmaak van het tweede Vlaams Klimaatbeleidsplan 2006-2012 werd de resterende reductie-inspanning opnieuw geschat op 21,4 Mton CO₂-eq over de periode 2008-2012.

De verwervingsdoelstelling zal periodiek geëvalueerd worden, rekening houdend met de meest actuele prognoses van de Vlaamse broeikasgasemissies in de Kyotoperiode en het reductiepotentieel van het intern beleid.

Het Vlaams gewest heeft de Participatiemaatschappij Vlaanderen (PMV) de opdracht gegeven om een structureel financieringsmechanisme voor de aankoop van externe Kyoto-eenheden uit te werken en die ook te verwerven.

In 2005 werd door de Vlaamse regering een eerste schijf van 22 miljoen Euro toegewezen. Bij de begrotingscontrole 2006 werd bijkomend 15 miljoen Euro voorzien. Afhankelijk van de

overblijvende kloof tot de emissiereductiedoelstelling zullen de nodige extra middelen worden ingezet voor de nodige financiering conform het engagement van de Vlaamse regering bij het Toewijzingsplan handelbare emissierechten 2005 – 2007.

De kostprijs momenteel voor (forward) voor projectgebonden kredieten, geleverd na 2008 schommelt tussen 5 en 10 Euro per ton CO₂-eq. Het Vlaams gewest hanteert voor haar globale aankoopprognoses en budget een bedrag in het hogere deel van deze vork. De totale verwervingskost voor het Vlaamse Gewest wordt bepaald door de resterende beleidskloof.

Het Vlaams gewest wenst omwille van risicoverdeling en geografische spreiding de diverse types van de flexibiliteitsmechanismen in gelijke mate in te zetten.

3.3.3. Diverse kanalen

Een eerste oproep naar ondernemingen werd gelanceerd om projectvoorstellen rond JI en CDM in te dienen. Het Vlaams Gewest zal vervolgens Kyoto-eenheden aankopen uit de ingediende projecten, die volledig voldoen aan de referentietermen van de oproep en definitief geselecteerd worden in de tweede helft van 2006.

Een tweede kanaal dat het Vlaams gewest inzet om Kyoto-eenheden te verwerven zijn klimaatfondsen. Het Vlaams gewest op basis van vergelijkend onderzoek heeft het Vlaams gewest zich geëngageerd om via de Participatiemaatschappij Vlaanderen (PMV) toe te treden tot het Multilateral Carbon Credit Fund (MCCF), een gezamenlijk initiatief van de Europese Bank voor Heropbouw en Ontwikkeling (EBRD) en de Europese Investeringsbank (EIB). Dit fonds richt zich specifiek op landen met een overgangseconomie (voornamelijk in Oost-Europa en in Centraal-Azië).

Het Vlaams gewest onderzoekt de mogelijkheden om deel te nemen aan 'Green Investment Schemes'. Van belang zijn de garanties dat de emissierechten tegenover reële emissiereducties staan.

Parallel met de verder uitwerking van het internationale kader, onder andere qua monitoring en het permanent karakter van de koolstofopslag, zal het Vlaams Gewest de opportuniteit onderzoeken voor projecten op het vlak van bebossing, herbebossing en bosbeheer. De extra financiële middelen uit de koolstofmarkt kunnen zo een extra bijdrage leveren tot de realisatie van de objectieven van de VN Conventies inzake Biologische Diversiteit en de Bestrijding van Verwoestijning. Tevens kunnen tegelijk significante economische, ecologische en maatschappelijke baten gecreëerd worden voor lokale gemeenschappen in ontwikkelingslanden in vergelijking met hun huidige situatie.

4. De bepaling van van het totaal aantal toe te wijzen emissierechten voor de periode 2008-2012

4.1. Inleiding

De totale hoeveelheid emissierechten die in de periode 2008-2012 aan Vlaamse BKG-inrichtingen toegewezen zal worden, is de som van de toegewezen emissierechten aan industriële BKG-inrichtingen, de toegewezen emissierechten aan de BKG-inrichtingen voor energieproductie en de emissierechten voorzien in de reserve voor nieuwkomers 2008-2012.

De Vlaamse overheid maakt net als in het Vlaams Toewijzingsplan CO₂-emissierechten 2005-2007 een onderscheid in de bepaling van de hoeveelheid toe te wijzen emissierechten voor industriële BKG-inrichtingen en voor de BKG-inrichtingen voor energieproductie. Dit onderscheid berust op volgende elementen:

- o de industriële BKG-inrichtingen kunnen tot het benchmarkingconvenant toetreden: de toewijzing van emissierechten is gebaseerd op de benchmarkstudies en de energieplannen die voortkomen uit het benchmarkingconvenant. Deze benchmarks en energieplannen zijn BKG-inrichting specifiek;
- o de BKG-inrichtingen voor energieproductie nemen niet deel aan het benchmarkingconvenant: de toewijzing van emissierechten voor deze sector wordt bepaald aan de hand van een benchmark;
- o de BKG-inrichtingen voor energieproductie zijn aanzienlijk minder in concurrentie verwickeld met gelijkaardige inrichtingen in het buitenland. De exploitanten van deze inrichtingen kunnen hierdoor de kostprijs van emissierechten eenvoudiger internaliseren zonder concurrentieverlies.

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de gemiddelde toewijzing per jaar in de periode 2008-2012 voor bestaande BKG-inrichtingen alsmede de totale toewijzing voor deze periode. Tevens wordt de omvang van de reserve voor nieuwkomers weergegeven.

(ton CO ₂)	Gemiddeld per jaar in de periode 08-12	Totaal voor hele periode 08-12
Toewijzing BKG-inrichtingen energieproductie	7.365.700	36.828.498
Toewijzing industriële BKG-inrichtingen	28.108.452	140.542.259
Toewijzingsreserve voor nieuwkomers	3.611.901	18.059.504
Veiling van emissierechten	184.340	921.700
Totale toewijzing BKG-inrichtingen	39.270.393	196.351.961

Tabel 3: De gemiddelde en totale toewijzing van emissierechten in de handelsperiode 2008-2012

4.2. Het toepassingsgebied van de VER-richtlijn in het Vlaamse Gewest

Het toepassingsgebied van de VER-richtlijn beperkt zich tot een lijst van industriële inrichtingen. Deze lijst werd in bijlage I van de richtlijn opgenomen. Bijna alle in de VER-richtlijn opgesomde inrichtingen waren reeds terug te vinden in de lijst van als hinderlijk beschouwde inrichtingen (Bijlage I) uit Titel I van het VLAREM.

Verbrandingsinstallaties met een thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW werden niet als aparte rubriek vermeld in VLAREM I. Deze rubriek werd door middel van een wijziging aan VLAREM I toegevoegd.

De interpretatie van de definitie van een verbrandingsinstallatie verschilt binnen de Europese Unie. In Vlaanderen werd voor de handelsperiode 2005-2007 gekozen voor een afstemming met de definitie van verbrandingsinstallaties dewelke van toepassing is onder de LCP (Large Combustion Plant)-richtlijn²⁵. Deze beperking hield in dat volgende inrichtingen, in Vlaanderen, in de handelsperiode 2005-2007 niet onder het toepassingsgebied van de VER-richtlijn vallen²⁶:

- a) installaties waarin de verbrandingsproducten worden gebruikt voor directe verwarming, droging of enige andere behandeling van voorwerpen of materialen, bij voorbeeld herverhittingsovens en ovens voor warmtebehandeling;
- b) naverbrandingsinstallaties, dat wil zeggen technische voorzieningen voor de zuivering van rookgassen door verbranding, die niet als autonome verbrandingsinstallatie worden geëxploiteerd;
- c) installaties voor het regenereren van katalysatoren voor het katalytisch kraakproces;
- d) installaties om zwavelwaterstof om te zetten in zwavel;
- e) in de chemische industrie gebruikte reactoren;
- f) fakkels
- g) noodinrichtingen oftewel BKG-inrichtingen die tijdens een normaal productieproces niet gebruikt worden én niet tegelijk met de andere inrichtingen kunnen ingezet worden.

Naar aanleiding van het op 22 december 2005 door de Europese Commissie uitvaardigen²⁷ van verdere richtsnoeren betreffende de toewijzingsplannen voor de handelsperiode 2008-2012, zal de Vlaamse overheid een wijziging in dit toepassingsgebied doorvoeren, en aldus de richtsnoeren van de Europese Commissie volgen met betrekking tot de definitie van verbrandingsinstallaties. Het grootste deel van de in Vlaanderen in de startperiode uitgesloten verbrandingsinstallaties zullen nu ook aan het systeem van de verhandelbare emissierechten deelnemen, voor zover dit ook op een consistente en geharmoniseerde wijze gebeurt in de andere Europese lidstaten.

Als blijkt uit de toewijzingsplannen van de lidstaten dat deze voorwaarde onvoldoende vervuld is, houdt het Vlaams gewest zich het recht voor om znodig nog het toepassingsgebied aan te passen voordat het toewijzingsplan definitief door de Vlaamse regering wordt goedgekeurd.

²⁵ Richtlijn over de emissies van grote stookinstallaties (2001/80/EG).

²⁶ Art. 4.10.1.1. Titel II van het VLAREM.

²⁷ COM (2005) 703. Mededeling van 22 december 2005 van de Europese Commissie omtrent verdere richtsnoeren betreffende de toewijzingsplannen voor de handelsperiode 2008-2012 van het Europees systeem van verhandelbare emissierechten.

Volgende installaties en emissies blijven uitgesloten van deelname aan het VER-systeem voor de periode 08-12:

- de emissies en vermogens van naverbranders en flares bij BKG-inrichtingen die omwille van verbrandingsinstallaties met 20MW thermisch ingangsvermogen of meer onder het toepassingsgebied vallen. De steunbrandstoffen voor deze installaties moeten wel meegenomen worden.
- de procesemissies bij BKG-inrichtingen die omwille van verbrandingsinstallaties met 20MW thermisch ingangsvermogen of meer onder het toepassingsgebied vallen.
- de emissies van asfaltcentrales waar het verbrandingsproduct rechtstreeks wordt gebruikt in de productie.

Naast deze aanpassing van het toepassingsgebied zullen volgende regels toegepast worden om enkele kleine installaties uit het VER-systeem te halen:

1. de berekening van het totaal thermisch ingangsvermogen van een verbrandingsinstallatie zal anders worden geïnterpreteerd t.o.v. de handelsperiode 2005-2007: dit vermogen zal voor de handelsperiode 2008-2012 worden berekend door de som van de thermische vermogens te nemen van alle verbrandingsinstallaties op een site. In tegenstelling tot de handelsperiode 2005-2007 zullen bij deze berekening enkel de installaties moeten meegenomen worden die een thermisch ingangsvermogen hebben boven de 3MW²⁸;
2. het vermogen van noodinrichtingen (i.e. BKG-inrichtingen die tijdens een normaal productieproces niet gebruikt worden én niet tegelijk met de andere inrichtingen kunnen ingezet worden), flares en naverbranders²⁹ zullen eveneens niet meegenomen moeten worden in de berekening van het totaal thermisch ingangsvermogen van de site;
3. eens de 20MW drempel bereikt is, zullen alle CO₂-emissies (dus ook CO₂-emissies van installaties met een thermisch ingangsvermogen onder de 3MW en noodinstallaties) op de site onder het VER-systeem vallen. De emissies van flares en naverbranders vallen, op de emissies steunbrandstoffen na, niet onder het VER-systeem.

Gelet op de mogelijke invulling van het begrip nominaal in andere lidstaten worden de hierboven vermelde regels toegepast onder voorbehoud van een andersluidende interpretatie door de Europese Commissie.

4.3. Bepaling van het totaal aantal toegewezen emissierechten aan industriële BKG-inrichtingen

4.3.1. Inleiding

Voor de industriële BKG-inrichtingen die het benchmarkingconvenant inzake energie-efficiëntie hebben ondertekend, baseert de toewijzing van emissierechten voor de handelsperiode 2008-2012 zich hoofdzakelijk op de energieplannen die in het kader van dit convenant zijn opgesteld. Deze energieplannen houden rekening met de evolutie van de activiteiten van de betrokken BKG-inrichtingen en de verbetering op vlak van energie-efficiëntie die aanleiding geven tot lagere CO₂-emissies.

²⁸ COM (2005) 703, 4.2.

²⁹ Climate Change Committee – 12th Session. 31 May 2006.

Ten opzichte van het Vlaams Toewijzingsplan CO₂-emissierechten 2005-2007, zijn volgende wijzigingen opgetreden in de afbakening van de CO₂ emissies uit industriële BKG-inrichtingen:

- de CO₂-emissies (en dus ook emissierechten) van in de handelsperiode 2005-2007 uitgesloten verbrandingsinstallaties werden nu ook opgenomen;
- de CO₂-emissies (en dus ook emissierechten) afkomstig van de verbranding van afgassen worden in de handelsperiode 2008-2012 nu volledig bij de emissies van de industriële BKG-inrichtingen gerekend;
- de CO₂-emissies (en dus ook emissierechten) van WKK-installaties waar de milieuvergunning behoort tot een exploitant van een industriële BKG-inrichting worden nu bij de CO₂-emissies (en dus ook emissierechten) van industriële BKG-inrichtingen gerekend (in het toewijzingsplan voor de handelsperiode 2005-2007 werden deze emissierechten toegewezen binnen de energiesector).

De twee laatste aanpassingen werden doorgevoerd om de toewijzing consistent te maken met de energieplannen onder het benchmarkingconvenant. De voormelde wijzigingen zorgen er voor dat de totale toewijzing van emissierechten aan industriële BKG-inrichtingen grondig verschilt met deze uit het vorige toewijzingsplan.

De toewijzing van emissierechten zal rekening houden met de verbetering op vlak van energie-efficiëntie die volgt uit de energieplannen van de bedrijven die aan het benchmarkingconvenant deelnemen. Deze bedrijven moeten tegen ten laatste 2012 tot de wereldtop behoren voor wat betreft hun specifiek energiegebruik.

Voorts bevat de toewijzing aan industriële BKG-inrichtingen ook de toegewezen emissierechten voor:

- de procesemissies die vallen onder het systeem van de verhandelbare emissierechten;
- BKG-inrichtingen die niet aan het benchmarkingconvenant deelnemen;

4.3.2. Evolutie van de CO₂-emissies in de industriële BKG-inrichtingen zonder beleid

Er werd een inschatting gemaakt van de verwachte CO₂-emissies in de periode 2008-2012 in de industriële BKG-inrichtingen *zonder* de impact van de maatregelen uit de energieplannen.

De groei in CO₂-emissies werd bepaald aan de hand van deze energieplannen. Deze groeicijfers werden, op uitvoerbaarheid geverifieerd door het Verificatiebureau Benchmarking Vlaanderen (VBBV). In samenwerking met een externe consultant heeft de Vlaamse overheid, op basis van onderstaande methode, de verwachte groei per BKG-inrichting gecontroleerd en in voorkomend geval gecorrigeerd.

- de groeicijfers van de grootste emittenten in het Vlaamse Gewest (samen verantwoordelijk voor meer dan 80% van de CO₂-emissies binnen de industriële BKG-inrichtingen) werden doorgelicht;
- de groeicijfers van andere BKG-inrichtingen die afwijken van een door de VITO (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek) autonoom ontwikkeld groeiscenario per sector werden eveneens doorgelicht;
- de Vlaamse overheid heeft deze groeicijfers gecorrigeerd, als bleek dat zij uit bovenstaande doorlichting onvoldoende onderbouwd waren.

Onderstaande tabel geeft de de emissies *zonder* maatregelen weer voor de periode 2008-2012 inclusief uitgesloten installaties en de toewijzing voor afgassen en WKK-installaties in de industrie.

(ton CO ₂)	2008	2009	2010	2011	2012
emissies industriële BKG-inrichtingen	28.727.607	29.043.049	28.962.626	29.192.501	29.348.815
reserve nieuwkomers industrie	1.469.336	1.644.198	2.591.756	2.645.611	2.678.274
totaal emissies industrie	30.196.943	30.687.247	31.554.382	31.838.112	32.027.089
gemiddelde emissies per jaar in de periode	31.260.755				

Tabel 4: De verwachte emissies zonder maatregelen in de periode 2008-2012

4.3.3. Totaal aantal toegewezen emissierechten voor industriële BKG-inrichtingen

4.3.3.1. Totale toewijzing voor de periode 2008-2012

Onderstaande tabel bepaalt de toewijzing van emissierechten aan industriële BKG-inrichtingen voor de periode 2008-2012 . Deze toewijzing houdt rekening *met* o.a. de resultaten die voortvloeien uit het benchmarkingconvenant. De toegewezen emissierechten liggen in de periode 2008-2012 gemiddeld ongeveer 1 Mton CO₂ lager dan in het hierboven vermelde scenario dat geen rekening hield met het gevoerde klimaatbeleid.

(ton CO ₂)	2008	2009	2010	2011	2012
toegewezen emissierechten aan industriële BKG-inrichtingen	27.938.745	28.166.123	27.840.506	28.322.423	28.274.463
reserve nieuwkomers industrie	1.469.336	1.644.198	2.591.756	2.645.611	2.678.274
totaal emissies industrie	29.408.081	29.810.321	30.432.262	30.968.034	30.952.737
gemiddelde emissies per jaar in de periode	30.314.287				

Tabel 5: De toewijzing van emissierechten voor industriële BKG-inrichtingen in de handelsperiode 2008-2012

4.3.3.2. Bepaling van de reserve voor nieuwkomers

De inschatting van de reserve voor nieuwkomers gebeurde aan de hand van een enquête bij de bedrijven die in Vlaanderen onder het systeem van de verhandelbare emissierechten vallen. Aan deze bedrijven werd gevraagd of er in de periode 2008-2012 nieuwe investeringen gepland zijn in Vlaanderen en wat de impact van deze investeringen zal zijn op de hoeveelheid CO₂ emissies die uitgestoten zullen worden. De hoeveelheid emissierechten, voorzien in de reserve voor industriële BKG-inrichtingen, is de som van alle verwachte CO₂ emissies die volgend uit de enquête werden geïdentificeerd. Deze som werd vervolgens met ongeveer 25% gecorrigeerd om een meer realistische inschatting te bekomen aangezien te verwachten is dat een deel van de geplande investeringen niet gerealiseerd wordt en dat een deel van deze investeringen met enige vertraging plaatsvindt. Beide effecten zorgen er voor dat er minder rechten in de reserve dienen voorzien te worden dan het maximum uit de enquête.

4.4. Bepaling van het totaal aantal toegewezen emissierechten aan BKG-inrichtingen voor energieproductie

4.4.1. Inleiding

Voor de energieproductie wordt een parkbenadering gehanteerd en gebeurt de toewijzing van emissierechten op basis van een evolutiescenario van het Vlaamse energieproductiepark. Voor de handelsperiode 2008-2012 wordt met behulp van rekenregels de emissierechten toegewezen aan de individuele installaties behorende tot de energieproductiesector.

4.4.2. Evolutiescenario voor de energieproductie

De emissierechten voor de energieproductie in de handelsperiode van 2008 tot 2012 worden bepaald door een evolutiescenario. Dit beleidsscenario houdt rekening met het beleid rond rationeel energieverbruik waar voor de industriële sector, het benchmarkingconvenant en het besluit energieplanning een verhoging van de energie-efficiëntie beogen.

Daarnaast beïnvloeden ook het beleid rond hernieuwbare energieproductie en de efficiënte energieproductie door middel van warmtekrachtkoppeling dit scenario. Er wordt in Vlaanderen een hernieuwbare energieproductie beoogd van 6% van de elektriciteitsproductie in 2010. Het beleid rond warmtekrachtkoppeling voorziet 19% van de productie tegen 2010.

De ontwikkeling van het scenario voor de elektriciteitsproductie werd gerealiseerd met het MARKAL-model.

Voor de handelsperiode van 2008 tot 2012 wordt uitgegaan van een jaarlijkse groeivoet van de elektriciteitsvraag die daalt van 1,3% in 2008 naar 1,0% in 2012. Dit levert een Vlaamse elektriciteitsvraag op die stijgt van 55.125 GWh in 2008 tot 57.406 GWh in 2012. De totale elektriciteitsproductie in Vlaanderen stijgt hierbij 5%, van 50.233 GWh in 2008 tot 52.512 GWh in 2012. De productie-installaties andere dan WKK die gebruik maken van fossiele brandstoffen produceren hiervan 13.720 GWh in 2008 dalend naar 13.482 GWh in 2012.

4.4.3. Totaal aantal toegewezen emissierechten voor BKG-inrichtingen uit de energieproductie

Op basis van de rekenregels voor BKG-inrichtingen in de energieproductiesector (cfr. infra) werden de totale hoeveelheid toe te wijzen emissierechten in de handelsperiode 2008-2012 voor de bestaande installaties en nieuwkomers in de energieproductie bepaald.

(kton CO ₂)	2008	2009	2010	2011	2012	Periode 2008-2012
Elektriciteitscentrales*	5.761	5.629.	5.738	5.459	5.439	28.025
WKK elek. sector	1.698	1.770	1.770	1.770	1.770	8.779
Losstaande ketels	6	4	6	4	4	24
Nieuwkomers**	697	1.344	1.663	1.663	1.663	7.030
Totaal						43.859
Gemiddeld per jaar						8.772

* De toewijzing aan bestaande installaties die gebruik maken van fossiele brandstoffen, andere dan afgassen

** Inclusief nieuwkomer WKK

Tabel 6: De toewijzing van emissierechten voor BKG-inrichtingen uit de energieproductie in de handelsperiode 2008-2012

Emissierechten voor WKK-installaties in de industrie en voor elektriciteitsproductie uit afgassen worden toegewezen aan de industriële BKG-inrichtingen. In het toewijzingsplan voor de periode 2005-2007 werden deze rechten nog toegewezen binnen de energie-sector.

4.5. Vergelijking met de totale toewijzing voor de periode 05-07

De totale hoeveelheid toe te wijzen emissierechten voor de periode 2008-2012 kan niet onmiddellijk vergeleken worden met de totale toewijzing voor de periode 2005-2007. Dit komt omdat in de periode 05-07 bepaalde verbrandingsinstallaties niet onder het toepassingsgebied van de VER richtlijn vielen in Vlaanderen. Het toepassingsgebied van de VER richtlijn in Vlaanderen werd uitgebreid voor de periode 2008-2012. Dit heeft als gevolg dat er jaarlijks gemiddeld ongeveer 5 miljoen ton CO₂ bijkomend toegewezen wordt. De uitbreiding van het toepassingsgebied en de daaruit volgende toename in de toe te wijzen emissierechten volgt uit de toepassing van de door de Europese Commissie gepubliceerde bijkomende richtsnoeren voor het opstellen van een toewijzingsplan³⁰.

De vergelijking tussen de toewijzing aan de industriële BKG-inrichtingen en BKG-inrichtingen voor energieproductie voor de periodes 2005-2007 en 2008-2012 is niet direct mogelijk omdat:

- o de WKK-installaties met een milieuvergunning bij een industriële BKG-inrichting krijgen in de periode 2008-2012 emissierechten toegewezen binnen de totale toewijzing voor industriële BKG-inrichtingen. In de periode 2005-2007 vond deze toewijzing plaats binnen de totale toewijzing voor BKG-inrichtingen in de energiesector.
- o ook de toewijzing voor emissies uit afgassen zich nu binnen de totale toewijzing aan industriële BKG inrichtingen bevindt. In de periode 2005-2007 bevond deze toewijzing zich binnen de totale toewijzing aan de energiesector.

³⁰ COM(2005) 703 "Verdere richtsnoeren betreffende de toewijzingsplannen voor de handelsperiode 2008-2012 van het Europese systeem van verhandelbare emissierechten", Brussel, 22.12.2005.

Dit heeft als gevolg dat er jaarlijks gemiddeld ongeveer 5,5 miljoen ton CO₂ vanuit de energiesector naar de industriële BKG-inrichtingen verschuift.

Beide verschuivingen vonden plaats omwille van een betere consistentie met het benchmarking convenant.

In tabel 7 wordt de totale toewijzing voor de periode 2005-2007 herberekend zodat deze rekening houdt met de toewijzing aan in deze periode uitgesloten verbrandingsinstallaties. Op deze manier stemt het toepassingsgebied uit de periode 2005-2007 overeen met deze uit de periode 2008-2012. In deze herberekening worden ook de emissies uit WKK installaties bij industriële BKG-inrichtingen en deze uit afgassen verschoven naar de toewijzing aan industriële BKG-inrichtingen. Hierdoor zijn ook de deelttoewijzingen voor de energiesector en de industrie vergelijkbaar tussen de twee handelsperiodes 2005-2007 en 2008-2012.

(ton CO ₂)	Gemiddeld per jaar in de periode 05-07	Totaal voor hele periode 05-07
Toewijzing BKG-inrichtingen energie-productie	10.084.680	30.254.039
Toewijzing industriële BKG-inrichtingen	28.751.312	86.253.936
Reserve voor nieuwkomers	506.333	1.519.000
Totaal toewijzing BKG-inrichtingen	39.342.325	118.026.975

Tabel 7: De gemiddelde en totale toewijzing van emissierechten in de handelsperiode 2005-2007

De toewijzing aan de energieproductiesector ligt lager dan vermeld in het Vlaams Toewijzingsplan CO₂-emissierechten 2005-2007 omdat de emissies voor industriële WKK-installaties en afgassen opgenomen werden in de toewijzing voor de industriële BKG-inrichtingen.

5. Inzet van flexibiliteitsmechanismen door de Vlaamse BKG-inrichtingen: het limietpercentage uit de “linking directive”

De Vlaamse VER-bedrijven kunnen in de handelsperiode 2005-2007 in principe³¹ onbeperkt – ter dekking van de eigen emissies – CER's (afkomstig van CDM-projectactiviteiten) inleveren³². Deze bepaling betreft de inlevering van noodzakelijke rechten: exploitanten mogen uiteraard een onbeperkt aantal CER's aankopen en verkopen (=niet inleveren). De inlevering van ERU's (afkomstig van JI-projectactiviteiten) is niet mogelijk in de handelsperiode 2005-2007.

Vanaf de handelsperiode 2008-2012 kunnen naast de reeds toegelaten EUA's en CER's, ook ERU's toegelaten worden als geldige inlevering door BKG-inrichtingen. De wijzigingen aan de VER-richtlijn via de Linking Directive vereisen dat de lidstaten voor de periode 2008-2012 en hierop volgende handelsperiodes een limiet instellen op de inlevering van CER's en ERU's door BKG-inrichtingen.

Volgens punt 12. van de via de Linking Directive gewijzigde Bijlage III van de VER-richtlijn moet deze limiet de vorm krijgen van een percentage van het totale aantal emissierechten dat voor de betreffende handelsperiode aan de BKG-inrichting werd toegewezen, en moet in het toewijzingsplan worden gespecificeerd. Daar hierover niets bepaald is in de gewijzigde VER-richtlijn, kan deze limiet gedifferentieerd worden per bedrijf of per sector. Bovendien geldt de limiet voor de gehele handelsperiode, niet per jaar. Een bedrijf kan dus desgewenst in één enkel jaar het gehele, voor hem gespecificeerd aantal CER's of ERU's inleveren tot aan de vastgelegde limiet. De Linking Directive bevat quasi geen richtsnoeren voor het vastleggen van deze limiet. Enkel wordt gesteld dat de limiet in lijn moet zijn met het complementariteitsbeginsel.

Voor de handelsperiode 2008-2012 zal de totale maximale hoeveelheid CER's en ERU's die in de handelsperiode 2008-2012 ingeleverd mag worden door BKG-inrichtingen 11% van de totale hoeveelheid toegewezen emissierechten voor deze handelsperiode bedragen. Dit betekent jaarlijks gemiddeld ongeveer 4,3 miljoen emissierechten.

Met betrekking tot de toepassing van het percentage, wordt er opnieuw een onderscheid gemaakt tussen de industriële BKG-inrichtingen (incl. de bedrijven/instellingen die in de handelsperiode 2005-2007 geopt-out werden) en de BKG-inrichtingen voor energieproductie.

BKG-inrichtingen voor energieproductie mogen een hoeveelheid CER's en ERU's inleveren tot 24% van de aan deze inrichtingen toegewezen emissierechten voor deze periode.

De industriële BKG-inrichtingen (incl. de bedrijven/instellingen die in de handelsperiode 2005-2007 geopt-out werden) hebben als limietpercentage voor de inlevering van CER's en ERU's 7% van de aan deze inrichtingen toegewezen emissierechten voor deze periode.

De limieten van respectievelijk 24% voor de BKG-inrichtingen uit de energiesector en 7% voor de industriële BKG-inrichtingen (incl. de bedrijven/instellingen die in de handelsperiode 2005-2007 geopt-out werden) gelden per BKG-inrichting.

De verschillende limieten binnen de groep van de VER-bedrijven zijn gebaseerd op het bestaan van uiteenlopende toewijzingsmethodes.

Via de inzet van deze mogelijkheid uit de linking directive kan de kostenefficiëntie van de instrumenten vervat in het Protocol van Kyoto benut worden.

³¹ In de praktijk zal dit pas mogelijk zijn voor de laatste inlevering van emissierechten in 2008 (voor de emissies veroorzaakt in 2007).

³² Artikel 11bis, lid 2 van de VER-richtlijn (toegevoegd via de Linking Directive 2004/101/EG).

6. Bepaling van de toewijzing van emissierechten op installatieniveau

6.1. Inleiding

De inrichtingen die in Vlaanderen onder de VER-richtlijn vallen worden onderverdeeld in twee groepen: de industrie en de energieproductie. Voor elk van deze groepen bestaan verschillende regels voor de berekening van het aantal toe te wijzen emissierechten in de handelsperiode 2008-2012.

6.2. Toewijzingsregels voor industriële BKG-inrichtingen

6.2.1. Inleiding

Bij de toewijzing van emissierechten aan industriële BKG-inrichtingen wordt een onderscheid gemaakt tussen volgende gevallen:

- a) BKG-inrichtingen die toegetreden zijn tot het benchmarkingconvenant en over een in dat kader door het VBBV goedgekeurd energieplan beschikken;
- b) BKG-inrichtingen die niet tot het benchmarkingconvenant zijn toegetreden of niet tijdig over een door het VBBV goedgekeurd energieplan beschikken
- c) BKG-inrichtingen die tijdens de periode 2005-2007 onder de opt-out regeling vielen;
- d) nieuwkomers.

6.2.2. De rekenregels voor bedrijven die toegetreden zijn tot het benchmarking-convenant

6.2.2.1. Bepalingen uit het benchmarkingconvenant

De Vlaamse overheid ontwikkelde voor de energie-intensieve industrie het benchmarkingconvenant. In deze vrijwillige overeenkomst zullen de vestigingen binnen een overeengekomen termijn hun energie-efficiëntie op het niveau van de wereldtop³³ brengen. Dit gebeurt met behulp van een energieplan waarin energiebesparingsmaatregelen gedefinieerd worden die het de vestiging mogelijk moet maken om deze wereldtop te bereiken. Eén van de tegenprestaties van de overheid in dit benchmarkingconvenant is dat alle nodige emissierechten voor de betreffende vestiging ter beschikking zullen gesteld worden, indien de vestiging de bepalingen volgend uit dit convenant naleeft.

Er wordt bij de toewijzing aan bedrijven die toegetreden zijn tot het benchmarking-convenant rekening gehouden met vroegtijdige actie. Vroegtijdige actie maakt immers impliciet deel uit van het benchmarkingconvenant. De verplicht te nemen energie-efficiëntiemaatregelen volgend uit dit convenant, worden vastgesteld op basis van de afstand tot het wereldtop energiegebruik. Een vestiging die in het verleden reeds inspanningen leverde op vlak van energie-efficiëntie zal bijgevolg een kleinere afstand, nodig om die wereldtop te bereiken, moeten overbruggen.

³³ De bepaling van de wereldtop in het kader van het benchmarkingconvenant gebeurt door een vergelijking met gelijkaardige procesinstallaties in de wereld. De wereldtop wordt bepaald door het beste deciel op vlak van energie-efficiëntie binnen de groep installaties waarmee vergeleken wordt. Voor meer informatie wordt verwezen naar www.benchmarking.be.

6.2.2.2. De totale toewijzing per BKG-inrichting

De toewijzing aan industriële BKG-inrichtingen is de som van de toewijzing voor de verbrandingsinstallaties en de procesemissies.

$$T_T = T_V + T_P$$

Waarbij T_T de totale toewijzing is en T_V en T_P respectievelijk de toewijzing voor de verbrandingsinstallaties en de toewijzing voor de procesemissies zijn.

6.2.2.3. Toewijzingsformule voor verbrandingsinstallaties binnen convenantbedrijven

De toewijzingsformule volgens het energieplan onder het benchmarkingconvenant ziet er als volgt uit:

$$T_{V \text{ jaar } x} = REF_{2005} * GF_{\text{jaar } x} * RF_{\text{jaar } x}$$

Waarbij:

$T_{V \text{ jaar } x}$ de toewijzing aan een verbrandingsinstallatie is voor jaar x (jaar x verwijst naar het jaar uit de handelsperiode 2008-2012);

REF_{2005} . dit zijn de CO₂-emissies zoals vermeld in het energieplan dat opgesteld werd binnen het benchmarking convenant;

$GF_{\text{jaar } x}$ is de groeifactor in jaar x afgeleid uit het energieplan ten opzichte van het jaar 2005 in het energieplan;

$RF_{\text{jaar } x}$ is de reductiefactor in het jaar x (de reductiefactor wordt afgeleid uit de resultaten van het energieplan).

6.2.2.4. Toewijzingsformule voor procesemissies

De toewijzingsformule voor procesemissies is dezelfde als bij de toewijzing in de periode 2005-2007. Na onderzoek in opdracht van de Vlaamse overheid blijkt er geen onmiddellijk bruikbaar reductiepotentieel voor deze procesemissies. Gezien de te grote onzekerheden is geen reductiefactor van toepassing op de berekening van de toe te wijzen procesemissies.

$$T_{P \text{ jaar } x} = REF_{2005} * GF_{\text{jaar } x}$$

$T_{P \text{ jaar } x}$ is de toewijzing voor procesemissies voor jaar x uit de handelsperiode.

REF_{2005} . dit zijn de CO₂ proces-emissies zoals vermeld in het energieplan dat opgesteld werd binnen het benchmarking convenant..

$GF_{\text{jaar } x}$ is de groeifactor in jaar x afgeleid uit het energieplan ten opzichte van het jaar 2005 in het energieplan

6.2.3. De toewijzing voor industriële BKG-inrichtingen die niet tot het benchmarkingconvenant zijn toegetreden

De toewijzingsformule voor industriële BKG-inrichtingen die niet aan het benchmarkingconvenant deelnemen is gelijkaardig aan de formule voor convenantvestigingen.

$$T_{V \text{ jaar } x} = REF_{2005} * GF_{\text{jaar } x} * RF_{\text{jaar } x}$$

Waarbij:

$$RF_{2008} = 0,85$$

Deze reductiefactor wordt in ieder jaar van de handelsperiode 2008-2012 telkens met 0,8% aangescherpt.

6.2.4. Correctie van referentie-emissies op basis van gerapporteerde emissies 2005

Bij de toewijzing van emissierechten werd rekening gehouden met de onder het EU ETS gerapporteerde CO₂ emissies voor het jaar 2005.

In dit proces werden de installaties met emissies boven 25.000 ton per jaar gescreend, die goed zijn voor ongeveer 97% van de emissies van de doelgroep. Er werd gefocust op de afwijkingen groter dan 10% of 5000 ton ten opzichte van de toegewezen emissierechten. BKG-inrichtingen die een grotere afwijking vertoonden dienden dit aan de Vlaamse overheid te verantwoorden.

Bij deze verantwoording werd rekening gehouden met volgende omstandigheden:

- calamiteit
- ongeplande shutdown voor onderhoud
- staking
- eenmalige economische terugval
- snellere uitvoering energieplan
- uitvoering maatregelen energieplan leverde meer reducties op dan verwacht

Geen of onvoldoende onderbouwde verantwoording heeft de Vlaamse overheid meegenomen bij het voorstel van berekening van de individuele toewijzing van emissierechten voor de periode 2008-2012, en dit door:

- ofwel de gerapporteerde CO₂ emissies uit het jaar 2005 als referentiejaar te gebruiken;
- ofwel de groeiprognoses voorzien in het energieplan onder het benchmarkingconvenant aan te passen;
- ofwel de toewijzing voor de periode 2008-2012 op basis van het energieplan pro rata aan te passen;
- ofwel door een combinatie van voorgaande maatregelen te nemen.

6.2.5. De toewijzing voor bedrijven uit de tertiaire sector

De inrichtingen uit de tertiaire sector die onder het toepassingsgebied van de VER richtlijn vallen werden in de periode 05-07 uitgesloten (opt-out). Deze inrichtingen moesten conform het VER-besluit op 1 juli 2005 over een energieplan beschikken.

Op basis van de resultaten uit deze energieplannen zal voor de installaties uit de tertiaire sector een reductiefactor per bedrijf bepaald worden.

6.2.6. De toewijzing voor elektriciteitsproductie uit afgassen

In Vlaanderen wordt momenteel een deel van de geproduceerde afgassen ingezet voor elektriciteitsproductie. De productie van dit afgas gebeurt binnen een benchmarkconvenantonderneming.

Het energetisch valoriseren van afgassen dient gestimuleerd te worden. Daarnaast voorziet de Europese Commissie dat de toewijzing van emissierechten voor het gebruik van afgas als brandstof kan gebeuren aan de exploitant van de installatie die het afgas levert³⁴.

In Vlaanderen zullen de emissierechten voor het verbranden van afgassen met het doel opwekking van elektriciteit toegewezen worden aan de exploitant die dit afgas levert op basis van het energieplan die de onderneming binnen het benchmarkingconvenant opstelt.

De emissierechten voor het deel van het afgas dat niet extern wordt gevaloriseerd, worden tevens toegewezen aan de exploitant van de procesinstallatie die het afgas voortbrengt, op basis van het energieplan van die onderneming. Hierdoor worden de emissierechten voor de totale productie van afgassen aan dezelfde exploitant toegewezen en dient voor een toename in het extern valoriseren van afgassen door middel van elektriciteitsproductie geen emissierechten te worden voorzien.

De leverancier van afgassen is verplicht om bij de levering van dit afgas aan derden kosteloos een equivalente hoeveelheid emissierechten over te dragen aan de exploitant van de vergunningsplichtige inrichting die het afgas afneemt.

6.2.7. Verrekeningsmechanisme in het toewijzingsplan 2008-2012

In dit toewijzingsplan wordt geen verrekeningsmechanisme voorzien. Indien toegestaan, zou een verrekening in dit toewijzingsplan voor de periode 2005-2007 enkel kunnen plaatsvinden voor het jaar 2005 omdat bij de indiening van dit toewijzingsplan aan de Europese Commissie (30 juni 2006) de CO₂- en convenantrapportering slechts voor het jaar 2005 beschikbaar zal zijn. Gegevens nodig voor verrekening van andere handelsjaren uit de periode 2005-2007 zijn niet voorhanden.

Een verrekening voor één handelsjaar blijkt niet zinvol omdat een rapportering uit één jaar onvoldoende gegevens zal bevatten in vergelijking met een gehele handelsperiode voor een volledige en correcte verrekening.

³⁴ Mededeling van de Commissie betreffende voor de lidstaten bestemde richtsnoeren voor de toepassing van criteria van bijlage III van Richtlijn 2003/87/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgassen binnen de Gemeenschap en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad en betreffende de omstandigheden waaronder sprake is van aangetoonde overmacht – COM/2003/0830 def.- punt 92.

Het is beter een verrekening voor een handelsperiode als geheel te voorzien. Voor wat betreft de periode 2005-2007 kan er pas volledig verrekend worden in het toewijzingsplan 2013-2018.

De eventuele opportuniteit en methode van verrekening zal pas in het Vlaams Toewijzingsplan 2013-2018 behandeld kunnen worden tenzij de Europese overheid anders oordeelt.

6.3. Toewijzingsregels voor BKG-inrichtingen in de energieproductiesector

6.3.1. Inleiding

Voor bestaande installaties worden op basis van rekenregels emissierechten toegewezen. Voor nieuwkomers in het handelssysteem in deze sector wordt een reserve aan emissierechten voorzien. Samen mag dit aantal emissierechten maximaal de totale beschikbare hoeveelheid emissierechten omvatten binnen het beleidsscenario.

Onder de energieproductie wordt in Vlaanderen verstaan:

- de productie van elektriciteit met gebruik van fossiele brandstoffen (andere dan afgassen);
- de productie van elektriciteit uit afgassen;
- de productie van elektriciteit en warmte door WKK-installaties waarvan de elektriciteitssector vergunninghouder is;
- de productie van warmte door losstaande ketels.

6.3.2. De toewijzing voor klassieke elektriciteitsproductietechnologieën

De toewijzing van emissierechten aan bestaande installaties die gebruik maken van fossiele brandstoffen, andere dan afgassen, gebeurt met volgende formule:

$$T_n = (MWe \times DU_n \times 0,35884 \times (1 - C_{BM} - C_{HOG}))$$

Hierin is:

T_n	Aantal toe te wijzen emissierechten in handelsjaar n.
MWe	Het opgegeven geïnstalleerd elektrisch vermogen van de installatie.
DU_n	Gestandaardiseerd aantal draaiuren in handelsjaar n in functie van het type installatie, in uur (zie onderstaande tabel).
0,35884	Factor uitgedrukt in ton per MWh, is een verhouding tussen de uitstootfactor van aardgas en een productierendement van 56%
C_{BM}	Correctiefactor voor installaties die biomassa bijstoken; de correctiefactor is het bijgestookte percentage biomassa.
C_{AG}	Correctiefactor voor installaties die afgassen gebruiken in de brandstofmix; de correctiefactor is het percentage afgassen in de brandstofmix.

De toewijzingsmethode voor de individuele installaties is een technische benchmark. Elke installatie zal emissierechten toegewezen krijgen op basis van de best mogelijke

productietechnologie op klassieke fossiele brandstoffen, in de best mogelijke omstandigheden.

De draaiuren worden gestandaardiseerd in functie van het type installatie en zijn in onderstaande tabel terug te vinden. In geval een producent een lager aantal draaiuren verwacht werd dit opgegeven aantal draaiuren gehanteerd.

Type	Draaiuren (uren per jaar)
STEG	6.300
Open cyclus gasturbines	3.500
Steenkoolcentrales	3.000
Klassieke gascentrales	1.500
Dieselcentrale	800
Turbojet	50

Tabel 8: Het gehanteerde gestandaardiseerd aantal draaiuren

Een opencyclus gasturbine behoort tot de best beschikbare technologieën voor elektriciteitsproductie bij piekmomenten. Gezien de noodzaak aan voldoende efficiënte productiecapaciteit bij piekmomenten wordt hiermee een stimulans gecreëerd naar efficiëntere capaciteit.

Ook worden via het aantal draaiuren de CO₂-efficiëntere technologieën gestimuleerd.

Tevens wordt rekening gehouden met de bijstook aan biomassa. Biomassa wordt CO₂-neutraal beschouwd. De verwachte bijstook aan biomassa wordt daarom in rekening gebracht bij het bepalen van de emissierechten.

Voor afgassen die worden ingezet voor elektriciteitsproductie, worden emissierechten op een aparte wijze voorzien en toegekend aan de exploitant van de installatie die het afgas produceert. Voor de overige ingezette brandstoffen in deze elektriciteitsproductiecentrale worden emissierechten voorzien gecorrigeerd voor de bijgestookte hoeveelheid afgassen.

6.3.3. De toewijzing voor WKK-installaties

Warmtekrachtkoppeling is de gelijktijdige opwekking in één proces van thermische en elektrische en/of mechanische energie. De thermische energie is van bruikbare of nuttige aard wat betekent dat de laagwaardige warmte die bij de productie van elektriciteit ontstaat aangewend wordt om een bestaande warmtevraag in te vullen. WKK wordt dan ook gedimensioneerd op de warmtevraag.

Bij een WKK hoort ook steeds een back-up ketel met een vermogen om de warmtelevering van de WKK over te nemen in geval deze uitvalt. Het aantal draaiuren is beperkt en te relateren aan de draaiuren van de WKK. Daarbij zal een back-up ketel steeds op een beperkt vermogen blijven draaien om bij uitval van de WKK de opstarttijd tot een minimum te beperken.

WKK wordt beschouwd als een energiebesparende technologie en mag door het emissiehandelssysteem in zijn ontwikkeling niet geremd worden. Het specifiek stimuleren van kwalitatieve WKK zal gebeuren door het systeem van WKK-certificaten.

Binnen de energieproductie worden emissierechten voorzien voor die WKK-installaties waarvan de BKG-vergunning in handen is van een onderneming binnen deze sector. Aan de operator van deze WKK-installaties zullen emissierechten worden toegewezen voor die delen van de installatie die directe CO₂-emissies veroorzaken, op basis van een referentiejaar inclusief de verwachte groei in de periode 2008 tot 2012.

De verwachte groei wordt opgegeven door de elektriciteitsproducent. Deze groei is afgestemd op de warmteafnemer. In geval de geproduceerde stoom wordt afgenomen door een onderneming die is toegetreden tot het benchmarkingconvenant zal de overheid samen met het Verificatiebureau, de opgegeven groei toetsen aan de gegevens binnen het benchmarkingconvenant van het stoomafnemende bedrijf.

Indien de stoomafnemende onderneming niet is toegetreden tot het benchmarkingconvenant of geen goedgekeurd energieplan bezit wordt de groei niet toegekend in emissierechten aan de operator van de WKK-installatie.

De toewijzingsformule voor WKK-installaties met een BKG-vergunning bij een onderneming uit de elektriciteitssector is dan:

$$T = E_v \times P_n$$

.met:

E_v: De directe CO₂-emissies in het referentiejaar.

P_n: De groefactor in jaar n bij afname van stoom door een bechmarkconvenantbedrijf.

7. Nieuwkomers

7.1. Definitie van nieuwkomers voor de periode 08-12

Op basis van de ervaringen in de periode 2005-2007 wordt de behandeling van nieuwkomers bijgestuurd. Hierbij wordt onderzocht in welke mate wijzigingen in de regelgeving, met name in het besluit inzake de verhandelbare emissierechten voor broeikasgassen en het Vlareem noodzakelijk zijn..

In afwachting wordt conform de Europese definitie als een “nieuwkomer” beschouwd: een BKG-inrichting, die een milieuvergunning dan wel een aanpassing van de milieuvergunning wegens een verandering aan een BKG-inrichting heeft verkregen nadat het toewijzingsplan aan de Europese Commissie is meegedeeld of een BKG-inrichting die een (aanpassing aan de) milieuvergunning heeft verkregen voordat het toewijzingsplan aan de Europese Commissie is meegedeeld maar pas opstart na 1 december 2006.

BKG-inrichtingen die nog in bedrijf gesteld worden vóór 1 december 2006 zullen daardoor nog als bestaande BKG-inrichtingen beschouwd worden in het toewijzingsplan dat eind december 2006 definitief door de Vlaamse Regering wordt goedgekeurd. BKG-inrichtingen die nadien in bedrijf gesteld worden, zullen als nieuwkomers worden beschouwd.

In de definitie voor “nieuwkomers” is de omschrijving van “verandering aan een BKG-inrichting” belangrijk. Voor de toepassing in de handelsperiode 2008-2012 zullen aangepaste criteria voor de omschrijving van deze “verandering aan een BKG-inrichting” gehanteerd worden. Deze aanpassingen zijn het resultaat van ervaringen opgedaan in het eerste jaar van de periode 2005-2007. De definitie van “verandering aan een BKG-inrichting” zoals opgenomen in artikel 1, 42° van titel I van het Vlareem, zal voor de toepassing van het allocatieplan gelezen worden als:

“een verandering in de aard of de werking van een BKG-inrichting in de vorm van een fysieke uitbreiding aan een BKG-inrichting of een verhoging van de vergunde capaciteit van een BKG-inrichting, die in elk van de voornoemde gevallen als gevolg heeft dat de CO₂ emissies van de BKG-inrichting met meer dan 10% zullen stijgen of de CO₂ emissies op jaarbasis met meer dan 50.000 ton zullen toenemen ten opzichte van de gemiddelde gerapporteerde CO₂ emissies van de BKG-inrichting voor wat betreft de 3 voorafgaande jaren.

7.2. Verband tussen nieuwkomers en bestaande BKG-inrichtingen

Bij de toewijzing van emissierechten aan nieuwkomers zal rekening gehouden worden met de invloed van de nieuwkomer op de bestaande BKG-inrichting. De hoeveelheid toe te wijzen emissierechten zal zich baseren op de verwachte totale emissies van de BKG-inrichting.: hiermee wordt bedoeld het netto verschil in emissies tussen de bestaande BKG-inrichting en de nieuwe situatie. Dit geldt ook voor nieuwe installaties (die mogelijk geen BKG-inrichting zijn en) die in technisch verband staan met een bestaande BKG-inrichting maar uitgebaat worden door een andere exploitant.

Dit wordt geïllustreerd aan de hand van volgende casussen.

Casus 1:

Als het de opstart van een nieuwe installatie betreft die een andere installatie zal vervangen binnen de milieuvergunning van het zelfde bedrijf, dan zullen bij de toewijzing van emissierechten aan de nieuwe installatie (via de definitie van nieuwkomers), de

emissierechten - die voor de resterende jaren van de handelsperiode aan de buitengebruik gestelde installatie werden toegewezen - in mindering gebracht worden bij de berekening van de toewijzing van emissierechten aan de nieuwe installatie.

Casus 2:

Als de opstart van een nieuwe installatie als gevolg heeft dat de CO₂ emissies van de bestaande BKG-inrichting zullen toenemen, zullen bij de toewijzing van emissierechten aan de nieuwe installatie ook de bijkomende emissies in de bestaande BKG-inrichting, ten gevolge van de in dienst name van de nieuwe installaties, worden toegewezen. Deze aanpak geldt ook als het een nieuwe installatie betreft die geen BKG-inrichting is en die door een andere exploitant wordt uitgebaat én in technisch verband staat met de bestaande BKG-inrichting. Bij dit technisch verband wordt in de eerste plaats aan stoomafname gedacht.

Casus 3:

Als het een nieuwkomer betreft die technisch in verband staat met een bestaande BKG-inrichting maar door een andere exploitant wordt uitgebaat en de nieuwkomer zal één of meerdere installaties in de bestaande BKG-inrichting vervangen of zal als gevolg hebben dat de emissies van de bestaande BKG-inrichting afnemen dan:

- zal de nieuwkomer het verschil tussen de emissies van de bestaande BKG-inrichting en de emissies van de bestaande BKG-inrichting en nieuwkomer samen, toegewezen krijgen. Deze toewijzing houdt, net als in casus 1, rekening met de verminderde emissies in de bestaande BKG-inrichting.
- kan de exploitant van de bestaande BKG-inrichting (door middel van een contractuele overeenkomst), de nodige emissierechten toegewezen voor de buitengebruik gestelde installatie overdragen aan de houder van de milieuvergunning van de nieuwe installatie.

Casus 4:

Tenslotte kan het voorkomen dat een exploitant een BKG-inrichting (of een deel van een BKG-inrichting) sluit en de productie(capaciteit) van deze inrichting overbrengt naar een andere BKG-inrichting onder de verantwoordelijkheid van dezelfde exploitant. In het kader van de administratieve vereenvoudiging van het systeem zal de Vlaamse overheid een regeling uitwerken zodat de emissierechten van de gesloten BKG-inrichting overgedragen kunnen worden naar de andere BKG-inrichting die de capaciteit van de gesloten inrichting overneemt.

7.3. Tijdstip van toewijzing en verlening van emissierechten

Op basis van ervaringen in het eerste jaar van de handelsperiode 2005-2007 zal het tijdstip voor de toewijzing van emissierechten aangepast worden voor wat betreft de handelsperiode 2008-2012.

De bijkomende emissierechten voor nieuwkomers worden via ministerieel besluit toegewezen binnen een termijn van een maand na de dag waarop de installatie in bedrijf gesteld werd. Daartoe dient de opstart van deze nieuwe installatie verplicht gemeld te worden aan het Verificatiebureau Benchmarking Vlaanderen (VBBV). De verlening gebeurt na de toewijzing van de bijkomende emissierechten.

7.4. Toewijzingsmethode voor nieuwkomers

De emissierechten aan nieuwkomers worden kosteloos toegewezen uit de reserve voor nieuwkomers (hierna Toewijzingsreserve genoemd). Wanneer deze reserve tijdens de

handelsperiode uitgeput raakt, wordt deze gezien het strategisch en economisch belang aangevuld met emissierechten aangekocht door de Vlaamse overheid.

De toewijzingsmethode voor nieuwkomers in de industrie gebeurt op basis van een energiestudie en een prognose van de verwachte CO₂ emissies in het jaar van opstart en een normaal kalenderjaar.

Nieuwkomers bij industriële BKG-inrichtingen die toegetreden zijn tot het benchmarking convenant worden emissierechten toegewezen volgens het energieplan onder dit convenant. Als dit energieplan de geplande nieuwkomer niet bevat dan moet er een energiestudie opgesteld worden waaruit blijkt dat de in bedrijf te stellen nieuwkomer tegen ten laatste 2012 tot de wereldtop behoort inzake energie-efficiëntie. Deze energiestudie moet geverifieerd en goedgekeurd worden door het VBBV. Deze energiestudie bepaalt dus de geldende benchmark voor de nieuwkomer. De toe te wijzen emissierechten voor deze nieuwkomers worden bepaald aan de hand van deze benchmark samen met de verwachte CO₂ emissies in het jaar van opstart en in een normaal kalenderjaar. De benchmark wordt beschouwd als best beschikbare techniek (BBT).

Nieuwkomers bij industriële BKG-inrichtingen die niet toegetreden zijn tot het convenant krijgen emissierechten toegewezen op basis van de verwachte CO₂ emissies in het jaar van opstart en in een normaal kalenderjaar. Bij de toewijzing worden emissies worden met 15% verminderd in het jaar van opstart. Bijkomend worden deze emissies gecorrigeerd met 0,8% per jaar in de volgende jaren tijdens de handelsperiode.

Nieuwkomers in de tertiaire sector krijgen emissierechten toegewezen op basis van de verwachte CO₂ emissies in het jaar van opstart en in een normaal kalenderjaar. Deze emissies houden rekening met een door de exploitant op te stellen energiestudie. De energiestudie moet geverifieerd en goedgekeurd worden door het VBBV.

Aan nieuwkomers in de energieproductie worden emissierechten toegewezen op basis van dezelfde rekenregels voor bestaande installaties.

Aan nieuwe installaties bedoeld om afgassen te verbranden voor elektriciteitsproductie waarvoor reeds emissierechten werden toegewezen aan de exploitant die dit afgas levert, worden geen bijkomende emissierechten toegewezen voor wat betreft de verbranding van dit afgas voor elektriciteitsproductie. De exploitant die het afgas voor dergelijke installatie zal gaan leveren, dient bij de levering kosteloos een equivalente hoeveelheid emissierechten over te dragen aan de exploitant van de vergunningsplichtige inrichting die het afgas afneemt.

7.5. Reservatie van emissierechten binnen de Toewijzingsreserve

Zoals reeds werd gesteld zal de toewijzing van emissierechten aan nieuwkomers pas plaatsvinden nadat de nieuwkomer effectief in bedrijf gesteld werd. Om geplande investeringen in Vlaanderen enige zekerheid te verschaffen met betrekking tot de toewijzing van emissierechten voordat een nieuwkomer in bedrijf gesteld wordt, zal de Vlaamse overheid een reservatiesysteem hanteren binnen de Toewijzingsreserve.

Dit systeem wijst nog geen emissierechten toe, maar 'reserveert' een hoeveelheid emissierechten voor nieuwkomers die nog niet in bedrijf gesteld zijn, binnen de Toewijzingsreserve. Om in aanmerking te komen voor een reservatie van emissierechten binnen de Toewijzingsreserve moet een exploitant een aanvraag indienen bij de Vlaamse Bevoegde Autoriteit. Er kan enkel een aanvraag ingediend worden bij de Vlaamse Bevoegde Autoriteit als de betrokken nieuwkomer reeds een milieuvergunning heeft verkregen.

De procedure voor reservatie van emissierechten tot de Toewijzingsreserve kent volgend verloop:

1. Exploitanten dienen een aanvraag in te dienen bij de Vlaamse Bevoegde Autoriteit om in aanmerking te komen voor een reservatie van emissierechten binnen de Toewijzingsreserve. De datum van ontvangst van de aanvraag bepaalt de volgorde van reservering.

Deze aanvraag moet betekend worden aan de Vlaamse Bevoegde Autoriteit en bevat volgende elementen:

- -het bewijs dat de milieuvergunning voor de nieuwkomer werd verleend door de bestendige deputatie van de provincie waar de nieuwkomer zich bevindt;
- -de verwachte opstartdatum van de nieuwkomer;
- -een inschatting van de bijkomende CO₂ emissies ten gevolge van de nieuwkomer tijdens het opstartjaar en een normaal exploitatiejaar.

2. De exploitant krijgt een plaats in de reservering wanneer de overheid de aanvraag behandeld en goedgekeurd heeft. De Vlaamse Bevoegde Autoriteit stelt de exploitant op de hoogte van de hoeveelheid gereserveerde emissierechten binnen een termijn van 30 dagen na dag waarop de aanvraag werd ontvangen.

In geval van een van de afkeuring van de aanvraag brengt de Vlaamse Bevoegde Autoriteit de exploitant eveneens op de hoogte van deze beslissing binnen een termijn van 30 dagen na de dag waarop de aanvraag werd ontvangen.

Indien de aanvraag afgekeurd wordt, heeft de exploitant de kans hiertegen beroep aan te tekenen. Dit beroep moet binnen een termijn van 30 dagen na de ontvangst van de afkeuring door de bevoegde autoriteit worden ingediend.

Als de aanvraag onvolledig is, en op deze basis afgekeurd wordt, kan de betrokken exploitant een nieuwe aanvraag indienen.

3. Emissierechten die gereserveerd werden voor een bepaalde exploitant zullen toegewezen worden binnen de 30 dagen nadat de Vlaamse Bevoegde Autoriteit bevestiging heeft ontvangen van de opstart van de nieuwkomer.

4. Indien de datum van de opstart later is dan voorzien in de aanvraag zal de exploitant een pro rata deel van de emissierechten toegewezen krijgen.

Het saldo van gereserveerde rechten ten opzichte van de uiteindelijke toewijzing, wordt weer beschikbaar voor andere nieuwkomers.

5. Indien de opstart van de nieuwkomer meer dan 12 maanden na de in de aanvraag vermelde verwachte opstartdatum plaatsvindt dan vervalt de reservatie van emissierechten, tenzij de exploitant uiterlijk één maand voor de vervaldatum gegronde redenen kan aanbrengen voor het uitstel. In voorkomend geval kan de Vlaamse Bevoegde Autoriteit de reservatie maximaal één keer voor zes maanden verlengen. Na verval van reservatie van emissierechten, komen deze emissierechten opnieuw beschikbaar voor andere nieuwkomers. De Vlaamse Bevoegde Autoriteit brengt de exploitant op de hoogte van het verval van de aanvraag.

Als de gereserveerde emissierechten de totale hoeveelheid emissierechten in de Toewijzingsreserve overschrijden, dan bepaalt de volgorde van reservering de volgorde waarin de emissierechten zullen toegewezen worden. Exploitanten die bij uitputting van de

Toewijzingsreserve geen emissierechten toegewezen krijgen, komen in aanmerking voor een toewijzing als:

- o er gereserveerde emissierechten vrijkomen volgens het hierboven gestelde punt 5;
- o de reserve wordt aangevuld met emissierechten die aangekocht zijn door de Vlaamse overheid;
- o er emissierechten vrijkomen n.a.v. toegewezen maar niet-verleende emissierechten (cfr. sluitingen).

Om te vermijden dat emissierechten door reservatie te lang en onnodig geblokkeerd blijven, zal een regeling worden uitgewerkt op basis waarvan de Vlaamse Bevoegde Autoriteit kan besluiten dat de reservatie vervalt indien zij over indicaties beschikt dat een nieuwkomer de aangekondigde activiteit niet tijdig of helemaal niet zal opstarten. Dit zal voornamelijk van belang zijn op het einde van de handelsperiode.

8. Sluitingen

8.1. Inleiding

Op basis van de ervaringen in de periode 2005-2007 wordt de behandeling van sluitingen bijgestuurd. Hiervoor zijn echter nog wijzigingen in de regelgeving noodzakelijk die zullen worden voorgesteld bij de geplande herziening van het besluit inzake de verhandelbare emissierechten voor broeikasgassen.

De term “sluitingen” is een begrip dat in het kader van CO₂-emissiehandel een brede lading dekt: het betreft niet enkel sluitingen van bedrijven in de strikte zin van het woord, maar ook het “niet meer onder het toepassingsgebied van de richtlijn vallen” van een bedrijf of het “buitengebruikstellen” van installaties binnen een bedrijf.

Ook administratieve beslissingen vanwege overheden (bv. de beslissing tot schorsing, intrekking of opschorting van een milieuvergunning), alsmede gevallen waarin de milieuvergunning van een bedrijf vervalt of afloopt of wordt vernietigd, vallen onder de term “sluitingen”.

8.2. Verschillende vormen van sluitingen

In het kader van het Vlaams Toewijzingsplan 2008-2012 worden volgende situaties als “sluitingen van een BKG-inrichting” beschouwd:

1. *een definitieve wijziging aan een BKG-inrichting waarvoor een milieuvergunning werd verleend, waardoor deze niet meer als BKG-inrichting is ingedeeld in bijlage I van Titel I van het VLAREM;*
2. *het vervallen, aflopen, intrekken, opheffen of vernietigen van de milieuvergunning;*
3. *het schorsen van de milieuvergunning;*
4. *de volledige en definitieve stopzetting van de productie;*
5. *het definitief buitengebruikstellen door de exploitant van een vergunde inrichting (installatie), met emissies in een normaal exploitatiejaar van minstens 50 kton, binnen een BKG-inrichting, waarbij de inrichting na de stopzetting nog steeds is ingedeeld als een BKG-inrichting in bijlage I Titel I van het VLAREM.*

Het eerste geval heeft betrekking op bedrijven die door een verwijdering van een stookinstallatie (of door het verlagen van de productiecapaciteiten) tijdens een

handelsperiode niet meer onder het toepassingsgebied van emissiehandel zouden komen te vallen, bv. door het niet meer halen van de 20 MW-drempel. Indien na verificatie door het VBBV blijkt dat dit effectief het geval is, worden dergelijke situaties beschouwd als sluitingen.

Het tweede en derde geval heeft betrekking op administratieve beslissingen behalve het einde van de looptijd van de vergunning in het geval van aflopen.

Het vierde geval heeft betrekking op de sluiting van een bedrijf, zonder dat daardoor onmiddellijk de milieuvergunning wordt ingetrokken, vervalt, en dergelijke meer.

Het vijfde geval heeft betrekking op het buitengebruikstellen van BKG-inrichtingen of inrichtingen die technisch in verband staan met een BKG-inrichting. Bij buitengebruikstellingen wordt een onderscheid gemaakt tussen tijdelijke en definitieve buitengebruikstellingen.

Definitieve buitengebruikstellingen zijn gevallen waarin installaties effectief worden verwijderd, alsmede gevallen waarbij installaties meer dan 12 maanden worden stilgelegd. Tijdelijke buitengebruikstellingen zijn gevallen waarin de installaties minder dan 12 maanden worden stilgelegd. Deze worden niet beschouwd als sluitingen.

In het kader van CO₂-emissiehandel worden dergelijke definitieve buitengebruikstellingen als "sluitingen" beschouwd indien het effect van deze buitengebruikstelling tot gevolg heeft dat de CO₂-emissies van het bedrijf met minstens 50 kton dalen, en de definitief buitengebruikgestelde installaties niet vervangen worden door nieuwe installaties (cfr. nieuwkomers).

8.3. Meldingsplicht inzake sluitingen van een BKG-inrichting

In de gevallen waarin de Vlaamse Bevoegde Autoriteit niet door een andere overheid van een sluiting op de hoogte wordt gebracht (in een aantal van de gevallen in de situaties 1, 4 en 5), zal een meldingsplicht voor de exploitanten worden ingevoerd.

In het geval van de volledige en definitieve stopzetting van de productie in een BKG-inrichting door de exploitant (geval 4), dient de exploitant dit uiterlijk drie maanden na de stopzetting te melden aan de Vlaamse Bevoegde Autoriteit.

Voor buitengebruikstellingen van installaties die tot gevolg hebben dat de CO₂-emissies van het bedrijf met minstens 50 kton dalen (geval 5), wordt een meldingsplicht ingevoerd vanaf de derde maand na de buitengebruikstelling. De exploitant dient vervolgens om de drie maanden te rapporteren omtrent de stand van zaken.

8.4. Gevolgen van sluitingen op het verlenen van emissierechten

De Vlaamse Bevoegde Autoriteit zal via de nationale registerhouder (en in voorkomend geval via de Europese Commissie) actie ondernemen zodat voor de buitengebruikgestelde installaties, gesloten bedrijven, bedrijven waar de milieuvergunning is vervallen, afgelopen of vernietigd geen emissierechten meer verleend worden vanaf het kalenderjaar volgend op het kalenderjaar waarin dit geval zich voordeed.

In bepaalde gevallen zal de nationale registerhouder door de Vlaamse Bevoegde Autoriteit worden verzocht de eerstvolgende verlening van emissierechten tijdelijk uit te stellen, tot een gefundeerde beslissing kan worden genomen. Dit geldt in de gevallen waarbij beroep wordt

aangetekend op administratieve beslissingen (zoals bv. de intrekking of vernietiging van de milieuvergunning).

Gezien de praktische beperkingen van het nationaal register, speelt de datum waarop de sluiting aan de Vlaamse Bevoegde Autoriteit wordt medegedeeld een belangrijke rol.

Sluitingen die plaatsvinden in een handelsjaar, zullen meegenomen worden bij de beslissing tot wijziging van het aantal te verlenen emissierechten in het volgende handelsjaar. Sluitingen die gemeld worden vanaf 1 januari van een handelsjaar hebben geen effect op het aantal te verlenen emissierechten van dat kalenderjaar.

Het effect van sluitingen die het gevolg zijn van een definitieve buitengebruikstelling van een installatie³⁵ op de verlening van emissierechten gebeurt in twee fasen: in een eerste fase wordt het aantal te verlenen emissierechten gecorrigeerd voor het volgende handelsjaar³⁶. In een tweede fase (indien de installatie twee volledige jaren buitengebruik werd gesteld, en de milieuvergunning voor deze installatie is vervallen), worden tevens de resterende handelsjaren van de handelsperiode gecorrigeerd.

Het effect van vervallen, aflopen, intrekken, opheffen, vernietigen of schorsen van de milieuvergunning voor de BKG inrichting wordt op dezelfde manier behandeld als in het geval van tijdelijke en definitieve buitengebruikstellingen.

Emissierechten die n.a.v. sluitingen niet worden verleend, worden door de Vlaamse Bevoegde Autoriteit aan de reserve toegevoegd.

8.5. Gevolgen van sluitingen op het CO₂-emissiejaarrapport en het inleveren van emissierechten

Het aantal in te leveren emissierechten hangt af van het geverifieerd en gevalideerd CO₂-emissiejaarrapport. Deze rapporten dienen door de exploitanten uiterlijk 31 januari van elk kalenderjaar worden ingediend bij het Verificatiebureau Benchmarking Vlaanderen (VBBV).

In bepaalde gevallen (indien het volledig bedrijf sluit, geval 4), dient dit CO₂-emissiejaarrapport vroeger ingediend te worden, m.n. op het moment dat het bedrijf in kwestie nog geldig kan vertegenwoordigd worden.

Bedrijven die door een verwijdering van een stookinstallatie (of door het verlagen van de productiecapaciteiten) tijdens een handelsperiode niet meer onder het toepassingsgebied van emissiehandel komen te vallen, bv. door het niet meer halen van de 20 MW-drempel, dienen uiterlijk 31 januari een CO₂-emissiejaarrapport op te stellen waarin de CO₂-emissies van het hele voorgaande kalenderjaar worden opgenomen, onafhankelijk van het tijdstip waarop de inrichting niet meer onder het toepassingsgebied viel³⁷.

³⁵ In het kader van CO₂-emissiehandel geïnterpreteerd als het meer dan 12 maanden buiten gebruik stellen van een installatie indien het effect van deze buitengebruikstelling tot gevolg heeft dat de CO₂-emissies van het bedrijf met 50 kton dalen.

³⁶ En blijft het aantal te verlenen emissierechten voor de andere resterende jaren van de handelsperiode ongewijzigd.

³⁷ Bv. indien dit geval wordt gemeld op 20 januari van een handelsjaar, zal dit enkel effect hebben op de verlening van het volgende handelsjaar, maar betekent het tevens dat voor het volledige handelsjaar waarin de melding gebeurde, nog een CO₂-emissiejaarrapport dient opgesteld te worden, en dus nog emissierechten moeten worden ingeleverd.

9. Veilen van emissierechten

De Europese regelgeving laat toe dat voor de handelsperiode 2008-2012 een deel van de emissierechten geveild wordt. Minstens 90% van het totaal aantal toe te wijzen emissierechten moet in deze handelsperiode echter kosteloos ter beschikking gesteld worden. Er dient rekening gehouden te worden met het feit dat de veiling van emissierechten als allocatiemethode aan belang kan winnen in de handelsperiodes na 2012. Het Vlaams Gewest kan door nu reeds veilingen te organiseren hierin de nodige expertise verwerven.

Het Vlaamse Gewest zal daarom 922 kton emissierechten veilen in de handelsperiode in één of in meerdere keren. Dit komt overeen met 0,5% van de totale toewijzing voor de periode 2008-2012. Ook niet toegewezen emissierechten uit de reserve voor nieuwkomers kunnen geveild worden. De gegenereerde inkomsten zullen als hefboom aangewend worden in het kader van het klimaatbeleid, met name voor de verwerving van bijkomende emissierechten door gebruik te maken van de flexibele mechanismen. Dit zal mede bijdragen tot het tijdig realiseren van de emissiereductiedoelstelling voor broeikasgasemissies in 2008-2012 zonder concurrentievervalsingen voor deze activiteiten die onderhevig zijn aan internationale concurrentie

10. De opname van niet CO₂-gassen en/of niet VER-sectoren in de emissiehandel (opt-in)

Voor de handelsperiode 2008-2012 zullen geen bijkomende gassen of sectoren opgenomen worden t.o.v. de gassen en sectoren vermeld in ANNEX I van de VER-richtlijn.

11. Banking en borrowing van emissierechten

11.1. Inleiding

Wat betreft de bedrijven vallende onder CO₂-emissiehandel zijn er –in het laatste jaar van een aflopende handelsperiode en het eerste jaar van een nieuwe handelsperiode overlappingen. Dit heeft te maken met het feit dat emissierechten verleend worden in het begin van een handelsjaar, en emissierechten voor dit handelsjaar pas dienen ingeleverd te worden in het volgende handelsjaar. De behandeling van dergelijke overlappingen worden veelal omschreven als “banking” en “borrowing” van emissierechten.

11.2. Banking van emissierechten

In het kader van de Europese CO₂-emissiehandel betekent “banking” van emissierechten dat bedrijven die op het eind van een bepaalde handelsperiode een overschot aan emissierechten hebben, deze zouden “overdragen” naar een volgende handelsperiode.

Dit is voor BKG-inrichtingen gelegen in het Vlaamse Gewest niet toegestaan tussen de eerste handelsperiode 2005-2007 en de tweede handelsperiode 2008-2012. Dit werd geëxpliciteerd in het Vlaams Toewijzingsplan CO₂-emissierechten 2005-2007 en alsmede opgenomen in het VER-besluit.

Het “banken” van emissierechten wordt in het Vlaamse Gewest tussen de handelsperiode 2008-2012 en de handelsperiode 2013-2017 wél toegestaan. Dergelijke mogelijkheid wordt verplicht gesteld door de Europese richtlijn 2003/87/EG.

11.3. Borrowing van emissierechten

In het kader van de Europese CO₂-emissiehandel betekent “borrowing” van emissierechten dat bedrijven die op het eind van een bepaalde handelsperiode een tekort aan emissierechten zouden hebben, dit tekort zouden “compenseren” via emissierechten die reeds verleend werden in het kader van een volgende handelsperiode. Het “borrowen” van emissierechten is in het Vlaamse Gewest – net als in andere Europese Lidstaten – niet toegestaan: noch in de overlapping tussen de eerste (2005-2007) en tweede handelsperiode (2008-2012), noch in de overlappingsen van volgende handelsperiodes.

Het verbod tot “borrowing” wordt bovendien automatisch door “alle” nationale registers der broeikasgassen vermeden, doordat de administratieve verrichting die voor exploitanten van BKG-inrichtingen voorafgaat aan het “inleveren van emissierechten” met betrekking tot de emissies van het laatste jaar van een handelsperiode, niet zal mogelijk zijn met behulp van een eventuele inlevering van emissierechten die in het kader van een volgende handelsperiode zijn verleend.

In één uitzonderlijk geval³⁸ kunnen wél toegewezen (en op de exploitanttegoedrekening gestorte, i.e. verleende) emissierechten voor “volgende” handelsperiodes gebruikt worden om te voldoen aan verplichtingen die betrekking hebben op vorige handelsperiodes, en kan er eigenlijk “geborrowed” worden: dit betreft m.n. het geval waarin een exploitant op de uiterste inleveringsdatum van een handelsperiode (bv. op 30 april 2008 of 30 april 2013) te weinig emissierechten heeft ingeleverd, en m.a.w. niet “compliant” is.

In dit specifieke geval – en op basis van de sanctieregeling voorzien in de Europese richtlijn 2003/87/EG en ook voorzien in het VER-besluit – zal de exploitant:

1. kort ná 30 april 2008 of 30 april 2013 een boete dienen te betalen³⁹,
2. onderworpen worden aan ‘name and shame’ (cfr. hoofdstuk over “sancties”), én
3. op de eerstvolgende inleveringsdatum (bv. 30 april 2009 of 30 april 2014) nog de emissierechten moeten inleveren die hij in het voorafgaande jaar (i.e. op 30 april 2008 of 30 april 2013) te weinig heeft ingeleverd⁴⁰.

In dit specifieke geval mogen exploitanten de inlevering van ontbrekende rechten (cfr. sanctie 3.) die een gevolg zijn van een sanctieregeling die betrekking heeft op een vorige handelsperiode, verrichten via emissierechten die ze zijn toegewezen voor de nieuwe handelsperiode.

³⁸ Deze uitzondering werd door de Europese Commissie medegedeeld via een “information note” dd. 8 mei 2006: [“Information note on use of next phase allowances under Article 16\(4\), second sentence, of the Emissions Trading Directive.”](#)

³⁹ Indien zich dit voordoet op 28-apr-08, een boete van 40 euro per ontbrekend emissierecht; indien zich dit voordoet op 28-apr-13, een boete van 100 euro per ontbrekend emissierecht.

⁴⁰ Het onvoldoende inleveren van emissierechten ontslaat een exploitant immers niet het eerstvolgende jaar deze ontbrekende emissierechten alsnog in te leveren.

12. Publieksconsultaties

12.1. Doelgroepenoverleg met industrie, milieubeweging en vakbonden

Ter voorbereiding van dit voorstel van Vlaams Toewijzingsplan CO₂-emissierechten 2008-2012 werd overlegd met sectorvertegenwoordigers van de industrie, vertegenwoordigers uit de energiesector, de milieubeweging en vakbonden.

12.2. Eerste publieksconsultatie

Op vrijdag 31 maart 2006 keurde de Vlaams regering het voorstel van Vlaams Toewijzingsplan CO₂-emissierechten 2008-2012 principiële goed. Over dit plan werd vanaf ma. 3 april 2006 t.e.m. di. 2 mei 2006 een publieksconsultatie gehouden.

Een overzicht van de tijdens de publieksconsultatie ingediende opmerkingen wordt samen met een reactie van de Vlaamse overheid op deze opmerkingen als apart document bij dit toewijzingsplan gevoegd.

12.3. Tweede publieksconsultatie

De tweede publieksconsultatie vindt plaats van zodra de Vlaamse overheid de opmerkingen van de Europese Commissie op het Vlaams toewijzingsplan ontvangen heeft. Dit toewijzingsplan zal dan samen met de opmerkingen van de Europese Commissies ter consultatie, gedurende een periode van 30 dagen, aan het publiek voorgelegd worden.

Bijlage I: Lijst van bedrijven alsmede het voorstel wat betreft jaarlijks te verlenen emissierechten 2008-2012

Op de volgende pagina's wordt de lijst met bedrijven alsmede het voorstel van toewijzing van emissierechten voor de handelsperiode 2008-2012 weergegeven.

De in deze lijst medegedeelde gegevens in verband met de toewijzing van emissierechten 2008-2012 zijn indicatief en kunnen nog gecorrigeerd worden. Aan de mededeling van deze gegevens kan geen enkel recht ontleend worden. De Vlaamse regering zal pas een beslissing nemen over de toewijzing van de CO₂-emissierechten bij de definitieve goedkeuring van het Toewijzingsplan.

#	Ver-code	bedrijf	gem 08-12
1	102	Lanxess Rubber	130.943
2	103	Taminco	98.003
3	105	BP Chembel	486.390
4	106a	Lanxess - Lillo (rechteroever)	277.394
5	106b	Lanxess - Kallo (linkeroever)	8.792
6	107	Borealis Polymers - Beringen	71.483
7	108	Borealis - Kallo	324.125
8	110	Teepak	38.706
9	111	Oleon Ertvelde	9.180
10	114	Total Petrochemicals Antwerpen	29.424
11	117	Cytec Surface Specialties	34.607
12	118	Dow Belgium	30.519
13	119	Monsanto Europe	303.032
14	120	Ineos Manufacturing Belgium	28.240
15	121	Janssen Pharmaceutica Beerse	30.680
16	122	Janssen Pharmaceutica Geel	17.449
17	123	Degussa Antwerpen	526.949
18	125	Kaneka Belgium	38.016
19	126	Proviron Fine Chemicals	18.867
20	127	BASF Antwerpen	2.088.422
21	129	Meerhout Polymers Plant	26.728
22	130	Antwerp Polymers Plant	23.386
23	131	3M Belgium	16.449
24	132	Fina Antwerp Olefins	1.414.550
25	133	Agfa-Gevaert	88.539
26	134	PB Gelatins Vilvoorde	50.628
27	135	Total Petrochemicals Elastomers	70.973
28	136	Prayon	63.395
29	137	Rousselot	31.754
30	138	Ineos Oxide	133.798
31	139	Ineos Phenol	286.592
32	140	Latexco	18.852
33	142	Misa Eco	54.910
34	143	LVM (Limburgse Vinyl Maatschappij)	219.835
35	144	Amcor Flexibles Transpac	18.177
36	145	Haltermann	60.593
37	146	Tessengerlo Chemie - Ham	157.531
38	149	Ajinomoto Omnichem - Wetteren	11.258
39	152	Air Liquide Large Industries	317.813
40	157	Nitto Europe	36.708
41	191	Belgian Refining Corporation	620.202
42	192	Total Raffinaderij Antwerpen	4.323.405
43	193	Esso Raffinaderij	1.933.000
44	194	Petroplus Refining Antwerp	60.000
45	195	Petroplus Refining Antwerp Bitumen	57.029

#	Ver-code	bedrijf	gem 08-12
46	201	Sidmar	8.918.495
47	202	Ugine & ALZ Belgium	253.618
48	301	Stora Enso Langerbrugge	83.615
49	302	Kimberly-Clark	28.476
50	303	VPK Packaging	202.523
51	306	Sappi	234.030
52	401	Cargill Gent	78.423
53	402	Cargill Antwerpen	30.168
54	403	Citrique Belge	93.246
55	404	Tiense Suikerraffinaderij - vestiging Tienen	147.268
56	405	Iscal Sugar - Suikerfabriek Moerbeke	94.873
57	406	Cargill Izegem	38.301
58	408	The Solae	45.129
59	409	CCEB Production & Distribution Center - Gent	8.255
60	411	Tate & Lyle Europe	236.084
61	412	Oliefabriek Vandamme (& Repro)	13.905
62	413	Campina	34.419
63	415	Belgomilk, Kallo	40.028
64	416	Belgomilk - Ysco, Langemark	30.660
65	417	Veurne Snack Foods	20.935
66	418	Cargill France	20.129
67	420	Limelco	15.585
68	421	Inbev Leuven	48.248
69	422	Inza	8.036
70	423	Scana Noliko	18.280
71	424	Rendac	15.230
72	425	Inex	26.115
73	426	Clarebout Potatoes	43.932
74	427	LU-Generals Biscuits België	17.235
75	428	Alpro	10.832
76	452	Boortmalt	19.722
77	453	Mouterij Albert	26.362
78	461	Farm Frites Belgium	42.845
79	464	Primeur - Vanelo	21.009
80	465	Van Pollaert Gebroeders	11.800
81	466	Puratos Group	8.800
82	468	Brouwerij Haacht	6.217
83	469	Fraxicor	0
84	501	Umicore site Hoboken	206.864
85	502	Umicore site Olen	148.970
86	503	Umicore site Balen	14.463
87	504	Umicore site Overpelt	26.636
88	507	Metallo-Chimique	50.645
89	508	General Motors Belgium	56.285
90	509	Corus Aluminium	46.454
91	510	Bekaert site Zwevegem	25.343
92	511	Bekaert site Aalter	19.081
93	514	Volvo Cars Gent	47.350
94	515	Ford Werke Aktiengesellschaft	62.839
95	518	Volvo Europa Truck	3.711

#	Ver-code	bedrijf	gem 08-12
96	601	Associated Weavers Europe	11.972
97	603	Uco Sportswear	8.900
98	605	Utexbel	12.688
99	606	Concordia Textiles	13.002
100	607	Microfibres Europe	12.974
101	613	Santens	9.095
102	614	Lano	8.084
103	616	Nelca	5.822
104	618	Domo Gent	26.055
105	620	Celanese Acetate	69.814
106	621	Beaulieu Wielsbeke	25.262
107	653	Masureel Veredeling - Wevelgem	7.727
108	701	Terca Beerse – Beerse	79.820
109	702	Desimpel Kortemark Industries – Kortemark	73.219
110	703	Terca Nova – Beerse	28.033
111	704	Terca Quirijnen – Malle	13.450
112	705	Terca Beerse – Rijkevorsel	9.711
113	706	Wienerberger – Maaseik	12.193
114	707	Steenfabrieken Desimpel	20.962
115	708	Desimpel Terhagen	0
116	709	Terca Tessenderlo – Niel	22.551
117	710	Terca Zonnebeke	34.524
118	711	Steenfabriek Heylen	20.002
119	712	Steenfabriek Desta	11.697
120	713	Vandersanden - Spouwen	40.499
121	714	Vandersanden - Hekelgem	4.726
122	715	Vandersanden - Lanklaar	36.511
123	716	Ampe Steenbakkerij	28.678
124	717	Steenfabrieken A. Nelissen Haesen	37.232
125	718	Floren & Cie	5.250
126	719	Steenbakkerij Vande Moortel	29.417
127	720	Scheerders van Kerchove's (SVK)	12.007
128	721	Antwerpse Machinesteenbakkerijen	0
129	722	Syndikaat Machiensteen II – Rumst	41.140
130	723	Syndikaat Machiensteen II – Steendorp	46.501
131	731	Argex	45.000
132	751	Wienerberger – Marke	50.048
133	790	Keramo Steinzeug	19.734
134	802	Unilin Wielsbeke	18.335
135	803	Unilin Bospan	29.053
136	804	Unilin Flooring - Unilin Decor	7.737
137	805	Linopan	3.410
138	806	Spano	39.680
139	807	Norbord	68.636

#	Ver-code	bedrijf	gem 08-12
140	901	Glaverbel Mol	117.868
141	902	Pittsburgh Corning Europe	28.089
142	903	Emgo	53.650
143	904	URSA Benelux	14.019
144	910	British PlasterBoard (BPB)	5.000
145	911	Promat International	29.046
146	912	Eternit	29.857
147	920	UZ Gent	14.202
148	922	UZ Gasthuisberg Leuven	15.425
149	924	BIAC	23.074
150	951	Sibelco	18.590
151	E01	Electrabel-Herdersbrug	990.397
152	E02	Electrabel-Ruien	730.332
153	E03	Electrabel-Langerbrugge	244.116
154	E04	Electrabel-Rodenhuize	238.574
155	E05	Electrabel-Aalst	4.838
156	E06	Electrabel-Kallo	280.971
157	E07	Electrabel-Vilvoorde	828.920
158	E08	Electrabel-Drogenbos	998.794
159	E09	Electrabel-Mol	113.428
160	E10	Electrabel-Langerlo	586.961
161	E11	Electrabel-Lanxess	223.294
162	E12	Zandvliet-Power	1.119.158
163	E14	Electrabel-Zeebrugge	323
164	E15	Electrabel-Noordschote	323
165	E16	Electrabel-Zedelgem	323
166	E17	Electrabel-Zelzate	323
167	E18	Electrabel-Aalter	323
168	E19	Electrabel-Beerse	574
169	E31	SPE-Ringvaart	807.066
170	E32	SPE-Harelbeke	24.688
171	E33	SPE-Ham	171.971
172	E41	Fluxys compressiestation Weelde	50.932
173	E42	Fluxys compressiestation Winksele	9.180
174	E44	Fluxys opslagstation Loenhout	12.783
175	E45	Fluxys peak shaving Dudzele	1.835
176	E46	Fluxys LNG-terminal	183.074
177	E47	Statoil Belgium	5.415
	E48	Interconnector Zeebrugge	6.461
			35.474.152

Bijlage II: Bedrijven die via hanteren van aggregatieregels niet onder CO₂-emissiehandel vallen in de handelsperiode 2008-2012

Op basis van de bepalingen van de Europese Commissie wat betreft het toepassingsgebied⁴¹ (zie 4.2), wordt door het Vlaamse Gewest voorgesteld om onderstaande bedrijven en de militaire sites uit te sluiten van CO₂-emissiehandel in de handelsperiode 2008-2012.

#	VER-code	bedrijf
1	101	VFT Belgium
2	104	Kronos Europe
3	106d	Bayer Antwerpen
4	112	Oleon Oelegem
5	141	Tessengerlo Chemie - Tessenderlo
6	148	Procter & Gamble Manufacturing Belgium
7	153	Hercules - Doel
8	305	Armstrong Orchidee
9	467	Struik Foods Belgium
10	506	Atlas Copco Airpower
11	513	Bekaert site Hemiksem
12	516	New Holland Tractor
13	517	CNH Belgium
14	519	Van Hool
15	521	Picanol-Proferro
16	553	GE Power Controls
17	556	Bombardier Transportation
18	604	Beaulieu-Real
19	609	Balta Industries - vestiging St. Baafs-Vijve
20	611	Balta Industries - vestiging ITC Tielt
21	612	Balta Ideco
22	615	Orotex Belgium - Orotuft
23	617	Desso Dendermonde
24	619	Domo Oudenaarde
25	640	Ralux
26	652	Verlimas
27	921	Katholieke Universiteit Leuven
28	923	NMBS CW Mechelen
29	925	UZ Leuven - campus Sint-Raphaël
30	930	Militaire site (kwartier Brasschaat-West)
31	931	Militaire site (kwartier Koningin Elisabeth, Evere-Zuid)
32	933	Militaire site (kamp Beverlo, Leopoldsburg)
33	934	Militaire site (kwartier Housiau, Peutie)

⁴¹ COM (2005) 703.

**APPENDIX II:
Brussels Capital region
allocation plan 2008-2012**

PROJET DE PLAN D'ALLOCATION 2008-2012 DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

31 AOUT 2006

Table des matières

Contexte	3
1 INTRODUCTION : ÉVOLUTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE	4
1.1 Emissions historiques.....	4
1.2 Emissions futures	5
2 « Objectif Kyoto » de la Région de Bruxelles-Capitale.....	7
3 Politiques et mesures pour le secteur « Non trading »	8
3.1 Introduction.....	8
3.2 Potentiel de réduction	8
3.2.1 Mesures relevant de la compétence de la Région de Bruxelles-Capitale.....	8
3.2.2 Mesures relevant de la compétence du Gouvernement fédéral	9
3.2.3 Mécanismes de flexibilité et principe de complémentarité	10
3.2.4 Tableau récapitulatif.....	10
3.3 Mesures régionales complémentaires par secteur	11
3.3.1 Mesures dans le secteur des transports.....	11
3.3.2 Mesures dans les secteurs résidentiel et tertiaire.....	11
Mesures réglementaires	12
Mesures d'information liées à la « Culture de l'énergie ».....	13
Incitants financiers	13
Autres mesures.....	13
3.3.3 Potentiel de réduction de ces mesures	14
4 DETERMINATION DE L'ALLOCATION	14
4.1 Champ d'application de la directive « Emission Trading »	14
4.2 Mise aux enchères des quotas d'émission	14
4.3 Utilisation des « mécanismes de projets » par les installations.....	14
4.4 Méthodologie	14
4.4.1 Approche bottom-up.....	14
4.4.2 Evaluation des émissions des installations concernées.....	15
4.4.3 Projections des émissions et potentiel de réduction individuels des installations.....	16
Secteur « Energie »	16
Secteur « Industrie »	16
Secteur « Tertiaire »	17
4.4.4 Mise en commun de quotas entre installations.....	17
4.5 Politique de marché intérieur.....	17

4.5.1	Calcul du montant de la réserve.....	17
	Réserve pour les nouveaux entrants	17
	Réserve pour la cogénération.....	18
	Montant total	18
4.5.2	Gestion de la réserve	18
	Attribution de quotas aux nouveaux entrants	18
	Mise à disposition des quotas pour cogénération	18
	Fermeture d'installations.....	18
	Quotas restants.....	18
5	CONSULTATION DU PUBLIC	19
5.1	Organisation de la consultation publique	19
5.2	Prise en compte des observations reçues	19
5.2.1	Remarque générale.....	19
5.2.2	Fédérations d'entreprises et installations concernées par le Plan d'allocation..	19
	Secteur « Energie »	19
	Secteur « Industrie »	19
	Secteur « Tertiaire »	19
5.2.3	Associations environnementales (ONGs)	19
5.2.4	Organisations représentatives des travailleurs (syndicats)	20
6	Remarque importante	20

Contexte

Pour lutter contre le réchauffement climatique, l'Union européenne a mis en place le « Système européen d'échange de quotas d'émission de CO₂ » le 1^{er} janvier 2005, destiné à réduire les émissions de gaz à effet de serre par de grandes installations situées en Europe.

Ce système européen est régi par les directives 2003/87/CE et 2004/101/CE.

La directive 2003/87/CE a été transposée en droit bruxellois par l'arrêté¹ du 3 juin 2004 « établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre ». Il sera prochainement abrogé par une nouvelle ordonnance « établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre et relatif aux mécanismes de flexibilité du protocole de Kyoto », qui intégrera par ailleurs les modifications introduites par la directive 2004/101/CE. Actuellement, le projet d'ordonnance a été examiné par le Conseil de l'Environnement et le Conseil Economique et Social de la Région de Bruxelles-Capitale.

C'est dans ce contexte que la Région a élaboré son projet de 2^{ème} plan d'allocation de quotas d'émission pour la période de 2008 à 2012, qui vise à déterminer, pour les quelques établissements concernés par le système, l'enveloppe globale de quotas à allouer ainsi que la méthodologie de calcul de l'enveloppe et des allocations individuelles.

Par ailleurs, la période couverte par ce « 2^{ème} plan d'allocation », 2008 - 2012, couvre également la première période d'engagement du Protocole de Kyoto. C'est pourquoi qu'outre le fait qu'il démontre la participation effective du secteur concerné par le système d'échange de quotas, dit secteur « Emission Trading », ou **secteur ET**, à l'effort régional de réduction des émissions de gaz à effet de serre, il doit également démontrer que la Région de Bruxelles-Capitale atteindra son « Objectif Kyoto », et ce non seulement, à l'attention de la Commission européenne mais aussi aux autres Parties européennes signataires du Protocole.

¹ Arrêté du 3 juin 2004 du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre et imposant certaines conditions d'exploiter aux installations concernées, publication au Moniteur belge 23 juin 2004 (http://www.ejustice.just.fgov.be/doc/rech_f.htm)

1 INTRODUCTION : ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

1.1 Emissions historiques

L'ensemble des émissions de gaz à effet de serre en Région Bruxelles-Capitale (RBC) représente en 2004 un total de 4.442 ktonnes d'équivalent CO_2 (kt CO_{2e}), soit moins de 3% du total des émissions belges.

En 2004, les émissions bruxelloises sont composées à plus de 92 % de CO_2 .

La présence industrielle est très faible sur le territoire de la Région, et le chauffage des bâtiments (logements, bureaux, commerces et autres services) obtenu à partir de combustibles fossiles constitue la principale source d'émission de CO_2 .

En 2004, les émissions de CO_2 de la Région ont globalement augmenté de 9 % par rapport à 1990 (Tableau 1), mais il faut se souvenir que l'hiver de 1990 était particulièrement doux. A l'inverse, les émissions élevées observées en 1996 résultent d'une consommation élevée de combustible, due à un hiver plus rigoureux².

De manière générale, on observe une bonne corrélation entre le niveau bruxellois des émissions de CO_2 et la valeur des degrés-jours³, qui donne une indication du nombre de jours de chauffe (Figure 1).

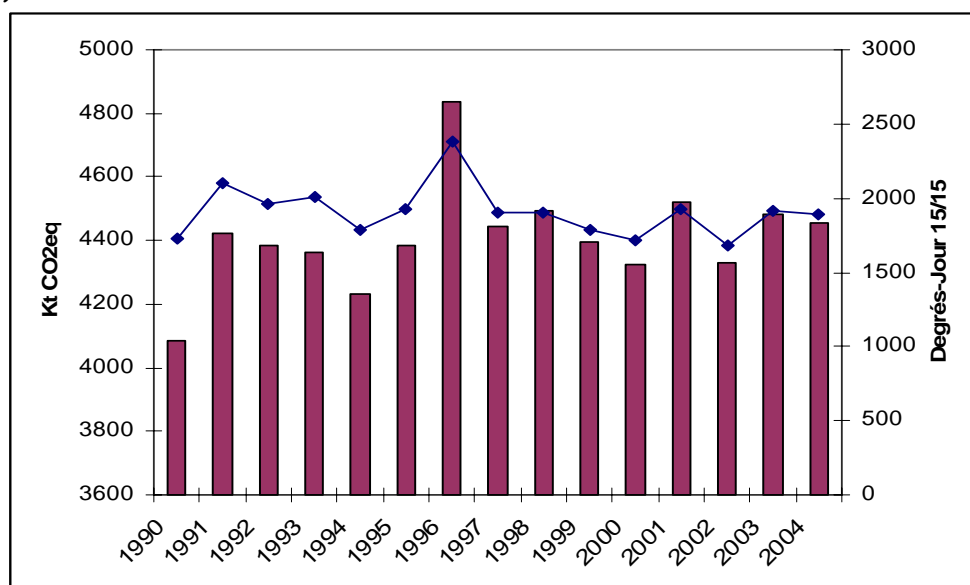


Figure 1 : Evolution des émissions de gaz à effet de serre de la RBC et comparaison avec les degrés-jours
Sources : Inventaire des émissions de gaz à effet de serre bruxellois + part du surplus des ventes belges de carburants

La situation de la Région bruxelloise est peu comparable avec celles des autres Régions. En effet, pour l'ensemble des émissions de GES :

- le secteur résidentiel est responsable de la part la plus importante (45%), suivi du secteur tertiaire (25%) et du transport (19%)

² 1990 = année à hiver doux (DJ15/15=1723), 1996 = année à hiver froid (DJ15/15=2383) ; la moyenne utilisée ici est de 2010 DJ15/15 (référence officielle de l'Institut Royal Météorologique correspondant à la moyenne de la période de 1971 à 2000).

³ Degré-jours = différence (exprimée en degrés centigrades) entre la température moyenne d'un jour déterminé et une température de référence (15°C). Les températures moyennes supérieures à 15°C ne sont pas comptabilisées. Pour une période donnée (mois, année), on effectue la somme des degrés-jours de la période.

- les secteurs Energie et Industrie génèrent moins de 2% des émissions de CO₂ de la RBC, alors qu'ils couvrent pratiquement la moitié des émissions au niveau belge (en particulier, les émissions du secteur Energie ont fortement diminué par rapport à leur niveau de 1990-1993 du fait de la disparition des activités de la cokerie).

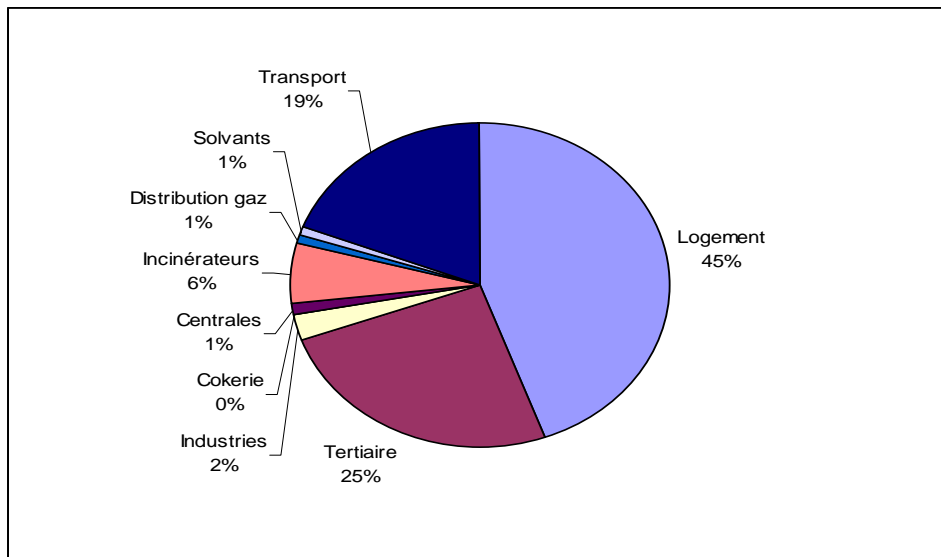


Figure 2 : Répartition des émissions CO_{2e} par secteur en Région Bruxelles-Capitale en 2004

Remarque : les données reprises ci-dessus concernent, conformément aux règles de comptabilité d'émissions en vigueur, uniquement les émissions *directes*, c'est à dire produites sur le sol de la Région bruxelloise. Les émissions *indirectes* ne sont pas prises en compte ; il s'agit des émissions liées à l'électricité consommée dans la Région mais produite ailleurs dans le pays ou à l'étranger. Comme la production d'électricité en Région de Bruxelles-Capitale est très faible, les mesures visant la réduction de la consommation électrique n'auront pas d'impact sur les émissions bruxelloises, mais bien sur celles du territoire producteur, et donc des autres Régions.

Les émissions dues aux installations concernées par le système d'échange de quotas d'émission ne représentent, en 2004, que **1,13 % des émissions bruxelloises (soit moins de 0,035 % des émissions belges de gaz à effet de serre)**.

1.2 Emissions futures

Le scénario 2010 à politique inchangée, dit « Scénario BAU⁴ 2010 » des émissions de gaz à effet de serre (GES) en RBC présenté ici, et qui sera actualisé fin 2006, est basé sur la même étude⁵ que celle utilisée dans le 1^{er} Plan bruxellois d'allocation. Les différences de valeurs s'expliquent par :

- l'utilisation des données de 2001 (année de base de l'étude) revues pour le dernier rapportage à la CCNUCC (tables CRF) du 15 avril 2006⁶

⁴ BAU : Business as Usual

⁵ « Potentiel de réduction des émissions de CO₂ de la Région de Bruxelles-Capitale à l'horizon 2008-2012 », Econotec, décembre 2003 (<http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=2004>)

⁶ <http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=1869>

- la correction climatique de 2010 DJ15/15 appliquée aux secteurs résidentiel et tertiaire, mais à 70 et 75 % respectivement pour tenir compte des consommations hors chauffage indépendantes des conditions climatiques ;
- la prise en compte de politiques et mesures d'ores et déjà mises en œuvre avant fin 2004, essentiellement l'arrêté « réfrigération » dont le potentiel de réduction a été évalué à 120 kt de CO_{2e} ⁷.

Suivant ce scénario, les émissions s'élèveront à 4.897 kt CO_{2e} en 2010.

Les émissions de GES de la RBC étant fortement liées aux besoins en chauffage, dépendant eux-mêmes de la température extérieure, les émissions réelles d'une année donnée ne peuvent être comparées à celles d'une autre année sans qu'une correction, dite « correction climatique », ne soit appliquée aux valeurs des émissions réelles. Cette correction permet de tenir compte d'un climat « normal ». Pour déterminer le scénario BAU sans risquer de sur- ou sous-évaluer les émissions futures, il faut donc se baser sur les émissions historiques normalisées. Les projections BAU 2010 de la RBC ont été réalisées en prenant l'hypothèse de conditions climatiques « normales » selon l'Institut Royal Météorologique (qui se base sur la période 1971-2000), correspondant à une moyenne de 2010 Degrés-Jours (DJ15/15).

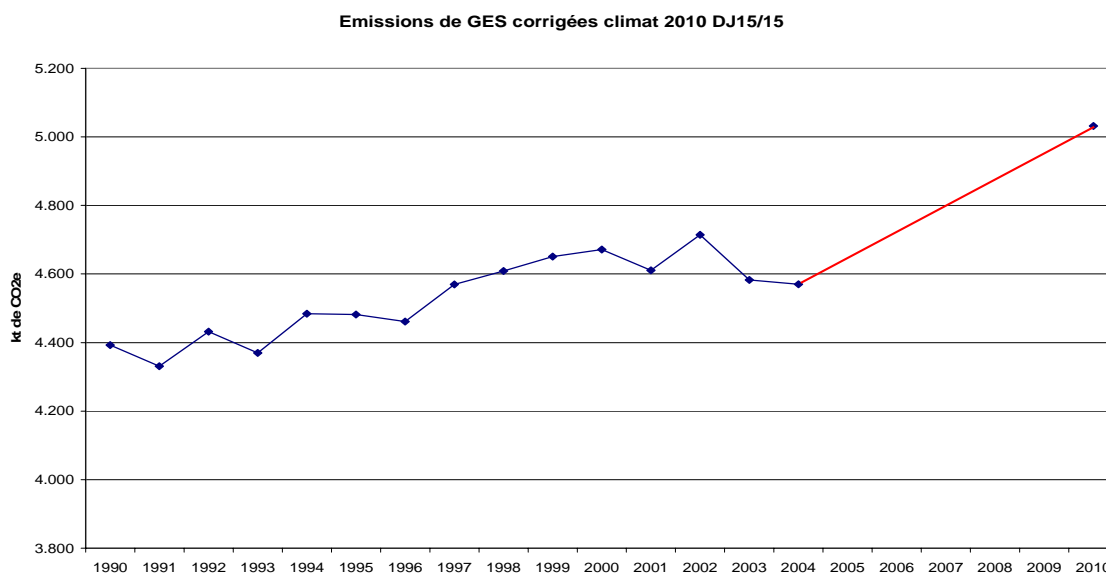


Figure 3 : Projections des émissions de GES corrigées (Climat : 2010 DJ15/15) en RBC (scénario BAU 2010)

Source : CH_4 et N_2O : IBGE ; CO_2 et gaz F : ECONOTEC

⁷ "Analyse technico-économique des prescriptions techniques du plan Air-Climat", Econotec, 31 juillet 2004 (<http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=2004>)

GES (kt CO ₂ e)	1990	2004	Evolution 2004/1990	BAU 2010 Scénario 1	Evolution 2010/1990
CO ₂	3793	4105	8%	4453	17%
CH ₄	103	48	-54%	45	-57%
N ₂ O	129	153	19%	169	31%
Gaz F	41	137	232%	217	427%
Surplus vente de carburants	17	12	-31%	14	-19%
Total GES	4083	4454	9%	4897	20%

Tableau 1 : Evolution en 2004 et projection en 2010 des émissions de GES en RBC

2 « Objectif Kyoto » de la Région de Bruxelles-Capitale

La Belgique s'est engagée à réduire, sur la période 2008 - 2012, ses émissions de gaz à effet de serre de -7.5% par rapport aux émissions de l'année 1990.

Dans le contexte fédéral belge, cet effort de réduction a été réparti entre l'Etat fédéral et les Régions. Au terme de l'accord de répartition intervenu par décision du Comité de Concertation du 8 mars 2004⁸, la Région Bruxelles-Capitale s'est engagée à ne pas accroître ses émissions de gaz à effet de serre dans la période 2008-2012 de plus de 3,475% par rapport aux émissions de 1990, ce qui revient à limiter les émissions à 4.225 kt CO₂e par an en moyenne.

⁸ « L'accord intervenu sur la répartition des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre (Protocole de Kyoto) », Chambre des Représentants de Belgique, 21 avril 2004, DOC 51 1034/001

3 Politiques et mesures pour le secteur « Non trading »

Les politiques et mesures mises en œuvre par les divers niveaux de pouvoir seront détaillées dans le **Plan National Climat** actuellement en cours de révision par le Secrétariat permanent de la Commission Nationale Climat.

En 2002, la Région de Bruxelles-Capitale a approuvé un Plan « Air-Climat »⁹, qui comporte une série de prescriptions concernant les divers secteurs émetteurs de gaz à effet de serre. Il s'articule en une série d'axes opérationnels visant les deux principales sources de pollution, à savoir : la consommation énergétique dans les bâtiments et le transport routier. D'autres sources sont font également l'objet de prescriptions, comme les installations de réfrigération et les conditionnements d'air. Le Plan porte ainsi sur les principaux secteurs émetteurs de gaz à effet de serre, qu'ils soient ou non concernés par la directive « Emission Trading » (ET)¹⁰. Ces prescriptions sont en cours de mise en œuvre, entre autres sur base de nouvelles mesures concrètes appliquées par le Gouvernement dans le secteur du bâtiment et des transports.

3.1 Introduction

Pour rappel, en vertu de l'« objectif Kyoto », les émissions de GES de la Région de Bruxelles-Capitale sont limitées à +3,475% en 2010 par rapport à celles de 1990 (4.083 kt éq-CO₂), ce qui fixe le plafond d'émission à **4.225 kt éq-CO₂ pour 2010**.

Selon l'étude portant sur le scénario 2010 de référence¹¹, les émissions de GES pourraient atteindre en 2010, dans un scénario de référence à politique inchangée, 4.897 kt éq-CO₂.

L'effort à réaliser pour respecter les engagements serait donc de **673 kt éq-CO₂** :

Emissions 1990	4.083	kt éq-CO ₂
Objectif 2010	4.225	
Scénario de référence 2010	4.897	
Effort = Scénario réf. 2010 - Objectif 2010	673	

Tableau 2 : Quantification de l'effort de réduction à entreprendre par la Région de Bruxelles-Capitale

3.2 Potentiel de réduction

3.2.1 Mesures relevant de la compétence de la Région de Bruxelles-Capitale

Pour analyser la possibilité d'atteindre l'« Objectif Kyoto », une étude technico-économique¹² réalisée en 2004 a estimé le potentiel de réduction des émissions de GES existant en interne à la Région (hors utilisation des mécanismes flexibles prévus par le Protocole de Kyoto), qui pourrait être atteint par la mise en œuvre des prescriptions techniques du Plan Air Climat. Ces prescriptions très ciblées concernent aussi bien le transport que la consommation énergétique

⁹ « Plan d'Amélioration structurelle de la Qualité de l'Air et de Lutte contre le Réchauffement climatique, 2002-2010 », Décision du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 13 novembre 2002 (http://www.ibgebim.be/francais/pdf/Air/PLANAC_complet.pdf)

¹⁰ Le Plan ne distingue pas les secteurs concernés ou non par la directive ET, qui ne porte en RBC que sur une part très limitée des émissions des secteurs « industrie » et « tertiaire ».

¹¹ « Potentiel de réduction des émissions de CO₂ de la Région de Bruxelles-Capitale à l'horizon 2008-2012 », Econotec, décembre 2003 (<http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=2004>)

¹² "Analyse technico-économique des prescriptions techniques du plan Air-Climat", Econotec, 31 juillet 2004 (<http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=2004>)

dans les logements et le secteur tertiaire, les processus industriels ou encore la pollution intérieure. Selon cette étude, le potentiel de réduction de ces prescriptions s'élèverait à **119 kt éq-CO₂**.

Un potentiel de réduction complémentaire a été identifié et quantifié comme suit:

- L'étude ECONOTEC de 2003¹³ identifie le potentiel technique des secteurs « résidentiel » et « tertiaire » (hors changement des comportements) et évalue les réductions atteignables à 175 kt éq-CO₂, soit **109 kt éq-CO₂** de plus que les réductions obtenues dans ces secteurs (65 kt éq-CO₂) par la mise en œuvre des prescriptions inscrites dans le Plan Air-Climat.
- Toujours selon cette étude, la mise en œuvre des prescriptions « non techniques » du Plan Air-Climat, c'est-à-dire celles qui portent sur les changements de comportement dans le tertiaire et le résidentiel, permettrait, d'après une première estimation de réduire les émissions de ces secteurs de **92 kt éq-CO₂**.
- En matière de transport, on peut attendre un impact favorable d'une amélioration de la gestion du trafic, qui fait l'objet du Plan Régional des Déplacements « Iris », actuellement revu par le Gouvernement régional. Ce Plan stipule que le Gouvernement bruxellois s'engage à obtenir une réduction du trafic de 20% entre 1999 et 2010, ce qui représenterait un gain d'environ 160 kt éq-CO₂¹⁴. Selon l'étude précitée, les prescriptions du Plan Air Climat relatives au transport permettraient une réduction de 40 kt éq-CO₂. Les **120 kt éq-CO₂** restant dépendraient donc de la mise en œuvre du Plan Iris (et de sa révision) non reprises dans les prescriptions du Plan Air-Climat.
- Une étude récente¹⁵ souligne par contre que le développement de la cogénération pourrait induire une augmentation des émissions directes de (-) **78 kt éq-CO₂**.

3.2.2 Mesures relevant de la compétence du Gouvernement fédéral

Le potentiel de réduction des émissions de GES obtenues suite à la mise en œuvre des mesures fédérales décidées au Conseil de Ministres d'Ostende¹⁶ seraient de **95 kt de CO_{2e}**, en prenant les hypothèses suivantes :

- 3.4% de l'impact des mesures en matière de parc automobile et de promotion de véhicules propres bénéficierait à la RBC (ce qui correspond à la part bruxelloise des émissions belges dues au secteur des transports en 2003)
- 10% du potentiel de réduction des autres mesures fédérales bénéficierait à la RBC (ce qui correspond à la part bruxelloise de la population belge)
- Comme le RER n'entrera en fonctionnement qu'en 2012, il n'intervient pas pour la RBC dans la 1ère période d'engagement du Protocole de Kyoto

¹³ « Potentiel de réduction des émissions de CO₂ de la Région de Bruxelles-Capitale à l'horizon 2008-2012 », Econotec, décembre 2003 (<http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=2004>)

¹⁴ Soit 20% des émissions 1999 du secteur transport (867 kt) et déduction faite de la contribution attendue des biocarburants (51 kt)

¹⁵ (3) Etude Cogénération de l'ICEDD-ULB, novembre 2005

¹⁶ DOC 51 1034/001, Chambre des Représentants de Belgique, 21 avril 2004, « Accord intervenu sur la répartition des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre »

Mesures de réduction fédérale	Réductions (t de CO ₂)	Potentiel pour la RBC (kt de CO _{2e})	Remarques
Systèmes de gestion environnementale et de qualité	700 à 1.200 †	0,10	10%
Renouvellement du parc automobile	300.000 à 390.000 †	11,73	3,4%
Transport du domicile au lieu de travail	37.000 †	3,70	10%
Accroissement de l'attractivité du transport ferroviaire de marchandises et infrastructures (projets Diabolo et RER)	110.000 †	0,00	pas de RER avant 2012
Promotion des véhicules propres et de la conduite écologique	380.000 à 420.000 †	13,60	3,4%
Electroménager / Eco-design	100.000 †	0,00	n.a.
Rénovation d'immeubles et financement par des tiers	150.000 †	15,00	10%
Biocarburants	1.535.250 †	50,5	selon BAU linéaire
Parc à éoliennes	984.000 †	0,00	n.a.
Réduction du recours au charbon et démantèlement des centrales	1.200.000 †	0,00	n.a.
Total estimé :	4.8 Mt	94,50	

n.a. : non applicable aux émissions directes de la RBC

Tableau 3 : Mesures fédérales : Potentiel de réduction des émissions de GES en RBC

3.2.3 Mécanismes de flexibilité et principe de complémentarité

La Région a décidé en novembre 2004 d'investir 9,5MUS\$ d'ici 2014 dans le « Fonds Carbone » de la Banque mondiale, le « Community Development Carbon Fund » (CDCF), tout en appliquant le principe de complémentarité, c'est-à-dire en s'engageant à recourir aux mécanismes de flexibilité pour un maximum de 50% de son effort de réduction.

Selon les performances actuelles de ce fonds¹⁷ (75% des crédits obtenus pour la 1^{ère} période d'engagement Kyoto), cet investissement devrait assurer à la Région 200 kt CO_{2eq} en crédits CER (Certified Emission Reduction) par an durant la période 2008-2012, soit 30% de l'effort de réduction régional.

3.2.4 Tableau récapitulatif

Effort à fournir = Scénario réf. 2010 - Objectif 2010	673 Kt d'éq-CO ₂
Prescriptions techniques du Plan Air-Climat	119
Potentiel technique complémentaire dans les secteurs « résidentiel » et « tertiaire »	109
Potentiel dû aux changements de comportement dans les secteurs « résidentiel » et « tertiaire » (prescriptions non techniques du Plan Air-Climat)	92
Potentiel additionnel du Plan de déplacements Iris	120
Impact du développement potentiel de la cogénération	-78
Réduction liée à la mise en œuvre des mesures du Gouvernement fédéral	95
Gain obtenu via les mécanismes de flexibilité	200
Solde	16

Tableau 4 : Quantification des soldes à l'objectif Kyoto de la Région de Bruxelles-Capitale

¹⁷ "Community Development Carbon Fund, Report to the Participants on Progress in Implementation, FY2006", June 18, 2006

Pour combler ce solde à l'objectif, la Région table sur un renforcement de son Plan Air-Climat. Plus particulièrement, et ce depuis 2004, la Région a lancé et/ou planifié une série de mesures concrètes, dont l'impact en termes d'émission de gaz à effet de serre sera estimé précisément d'ici décembre 2006 par une nouvelle étude, qui permettra également d'actualiser l'étude Econotec 2004.

Enfin, il est utile de souligner l'importance prise par l'hypothèse climatique retenue dans le scénario BAU 2010, soit 2.010 DJ 15/15 (moyenne des DJ de la période de 1971 à 2000) : en effet, si on la remplace par l'hypothèse de 1.908 DJ 15/15 (moyenne des DJ des 15 dernières années) la valeur des émissions obtenues par cette variante du scénario BAU 2010 diminue de 121 kt éq-CO_2 .

3.3 Mesures régionales complémentaires par secteur

Comme précisé ci-dessus, la Région s'est dotée en 2002 d'un Plan Air-Climat, inscrit dans le cadre institutionnel et légal qui impose aux autorités régionales d'exécuter un programme de réduction de la pollution atmosphérique.

Depuis 2004, plusieurs actions visant à renforcer et/ou accélérer la mise en œuvre du Plan Air-Climat ont été décidées et concrétisées. Le descriptif de ces actions complémentaire figure ci-dessous.

3.3.1 Mesures dans le secteur des transports

En Région de Bruxelles-Capitale, le secteur des transports est responsable de 19% du total des émissions de gaz à effet de serre en 2004.

La révision actuellement en cours du Plan Régional des Déplacements Iris, qui vise une amélioration de la gestion du trafic, devrait avoir un impact favorable sur les émissions.

D'autre part, un renforcement du Plan Air-Climat de 2002, dit « Programme Bruxell' Air », présenté conjointement par la Ministre de l'Environnement et le Ministre de la Mobilité le 11 mai 2006, coordonne et renforce la mise en œuvre d'actions opérationnelles structurelles prioritaires pour réduire les émissions atmosphériques causées par la circulation automobile. Les actions concrètes précisent certaines prescriptions du Plan Air-Climat 2002-2010 et prévoient de nouvelles initiatives. Elles portent essentiellement sur :

- La politique de stationnement : la réduction de la charge de trafic passe notamment par une régulation du nombre de places de stationnement en voirie ;
- Les plans de déplacement d'entreprises et les grands événements : il s'agit de poursuivre les actions entreprises et garantir des résultats significatifs en terme de rationalisation des déplacements et de transfert modal ;
- L'intermodalité et la limitation de l'utilisation des véhicules les plus polluants : le renforcement de l'offre de transport en commun (en terme de temps de parcours, de fréquence, de capacité, ...) mais également le développement d'autres modes constituent assurément une priorité dans la lutte contre la pollution atmosphérique.

3.3.2 Mesures dans les secteurs résidentiel et tertiaire

Suite à l'accord gouvernemental de juillet 2004 qui confirme un renforcement important des moyens de la politique énergétique de la Région, des politiques et mesures importantes ont été mises en place et continuent d'être développées dans le domaine du bâtiment résidentiel et tertiaire (le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont responsables de 70% des émissions de la Région en 2004).

Un premier constat souligne le faible intérêt à priori pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, une mauvaise qualité énergétique des bâtiments et un potentiel d'amélioration très important,

tant en amélioration des comportement et de la gestion (10 à 30% d'économie d'énergie) et en investissements (30 à 85% avec l'hypothèse K30 pour les constructions neuves et K50 pour les rénovations). Par ailleurs, l'information doit clairement mettre en évidence que les solutions techniques sont relativement faciles à mettre en œuvre, économiquement rentables, et qu'elles présentent un surcoût négatif ou nul (en construction neuve) ou faible (en rénovation).

La stratégie utilisée se décline en 3 volets :

- changer structurellement la gestion de l'énergie, essentiellement via une ordonnance sur la Performance Energétique des Bâtiments ;
- changer la culture des consommateurs et des professionnels, offrir des services experts pour vaincre les barrières techniques, susciter des "Success stories" en gestion et en investissement par des appels à projets ;
- assurer un support financier.

Elle s'est traduite par des mesures réglementaires, informatives et financières.

Mesures réglementaires

A. Transposition de la directive européenne sur la Performance Energétique des Bâtiments (« PEB »)

La directive 2002/91/CE impose aux Etats membres d'appliquer une législation concernant la performance énergétique des bâtiments qui repose sur 4 piliers importants :

1. Elaborer une méthode permettant de calculer la performance énergétique d'un bâtiment ;
2. Fixer des exigences minimales de performance auxquelles doivent satisfaire tous les bâtiments neufs ainsi que les bâtiments existants en rénovation lourde ;
3. Rendre obligatoire la certification de la performance énergétique des bâtiments, mis en vente, en location et neufs ;
4. Mettre en place un système d'inspection régulière des chaudières et des systèmes de climatisation dans les bâtiments, et d'un système permettant l'évaluation de toute l'installation de chauffage lorsque celle-ci comporte des chaudières de plus de 15 ans.

La transposition de cette directive via une ordonnance offrira à la Région un outil puissant pour lui permettre d'améliorer la qualité énergétique de son parc de bâtiments à long terme. Il s'agit d'un enjeu majeur de la politique « climat » en RBC, vu l'importance du chauffage des bâtiments dans les consommations énergétiques et les émissions de CO₂ de la Région. C'est aussi un enjeu social, puisqu'il vise à diminuer les charges énergétiques présentes et futures pesant sur les ménages bruxellois.

B. Transposition de la directive sur l'efficacité énergétique des utilisations finales et aux services énergétiques.

C. Audits énergétiques imposés via le permis d'environnement

La Ministre de l'Environnement proposera d'imposer, par le biais du permis d'environnement, la réalisation d'un audit énergétique aux installations classées (par exemple toutes les installations de combustion de 100 kW et plus de classe 1B). 2.400 chaudières pourraient ainsi voir leur efficacité énergétique améliorée d'ici 15 ans.

De telles conditions pourraient être appliquées lors de l'octroi d'un nouveau permis, d'une prolongation, d'un renouvellement ou d'une modification.

Ces audits énergétiques sont actuellement subsidiés à concurrence de 50% par la Région (primes Energie).

Mesures d'information liées à la « Culture de l'énergie »

- Mise en place de services d'information et d'aide conceptuelle gratuits, ainsi que des outils d'aides à la décision en matière d'économies d'énergie, soit pour les professionnels via les « Facilitateurs », soit pour les particuliers via l'ABEA ;
- Lancement de projets de gestion et d'investissement avec valeur d'exemple, notamment par des appels à projets pour un Programme Local d'Actions de Gestion de l'Energie - PLAGE- dans les Communes et les hôpitaux ;
- Information sur le potentiel d'économies d'énergie accessibles par des changements de comportement et des investissements adéquats et rentables, comme par exemple l'action « Défi Energie » (200 ménages participant en 2006 et 2000 visés en 2007) ;
- Formation de spécialistes en matière d'efficacité énergétique
- Missions d'information et d'appui aux développements de la cogénération et des énergies renouvelables (information, conseils, relecture critique de projets, séminaires, appels à projet)
- Développement d'un partenariat « BRISE » avec le Réseau Intersyndical pour l'Environnement : sensibiliser les travailleurs, notamment à l'utilisation rationnelle de l'énergie dans l'entreprise.
- Création en 2006 d'un cluster « Haute performance énergétique » au sein de l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise.

Incitants financiers

Les incitants financiers pour réaliser des investissements améliorant les performances énergétiques incluent les « primes Energie » et les « primes à la rénovation », qui ont été amplifiées et dont la cohérence a été renforcée.

Le montant alloué au financement des primes Energie a été multiplié par 3 entre 2004 et 2006, et le système s'améliorera encore en 2007.

En outre, il est prévu qu'à partir de 2007 soient mises au point des aides destinées à faciliter le financement des investissements visant l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments:

- Soutien en faveur de certains crédits bancaires pour des travaux économiseurs d'énergie dans le bâtiment;
- Création d'un opérateur régional de tiers investisseur pour certains types de bâtiments publics (par exemple les bâtiments communaux).

Autres mesures

Certaines autres mesures décidées par le Gouvernement contribuent directement ou indirectement à la réduction des émissions régionales de GES :

- en février 2005, le Gouvernement a décidé d'intégrer dans les cahiers de charge de tout investissement public ou subsidié des critères de performance énergétique à coût économique rentable, et ce dès la conception des projets (exemple : financement de la production de 5000 logements complémentaires) ;
- en décembre 2005, le Gouvernement a décidé d'octroyer aux Communes, sur base de leurs plans triennaux d'investissements, des subsides destinés à encourager la réalisation d'investissements énergétiques d'intérêt public (« *Travaux effectués dans des bâtiments appartenant aux Communes ou aux CPAS et qui contribuent à une utilisation rationnelle de l'énergie* »).

3.3.3 Potentiel de réduction de ces mesures

L'impact de ces mesures complémentaires sur les émissions de CO₂ sera quantifié par une étude dont les résultats seront disponibles en décembre 2006.

4 DETERMINATION DE L'ALLOCATION

4.1 Champ d'application de la directive « Emission Trading »

Forte de l'expérience acquise en 2005, 1^{ère} année de la 1^{ère} période de mise en place du système européen d'échange de quotas de CO₂, et conformément aux nouvelles lignes directrices édictées par la Commission européenne¹⁸ vis-à-vis des très petites installations de combustion, la Région de Bruxelles-Capitale a adopté la position suivante : ne sont incluses dans le Plan d'allocation que les installations dont la somme des puissances des unités de combustion est ≥ 20 MW (en n'incluant dans cette somme que les unités dont la puissance individuelle est ≥ 3 MW).

Avec cette définition, seules 8 installations bruxelloises sont concernées par le système européen :

- 3 installations appartenant au secteur « Energie » : trois centrales turbo-jets de production d'électricité (Schaerbeek, Buda et Volta), destinées à réduire la quart-pointe horaire du réseau (pics de consommation) ;
- 2 installations industrielles : Volkswagen (fabrication métallique) et Bruda (production d'asphalte) ;
- 3 installations tertiaires : Fortis Banque, World Trade Center et VRT / RTB.

4.2 Mise aux enchères des quotas d'émission

Vu la très faible importance du secteur ET dans la Région, les enchères ne pourraient porter que sur 5.000 tonnes. En outre, l'organisation de cette opération présente des coûts fixes élevés, notamment en termes de moyens humains.

La RBC n'envisage donc pas de mise aux enchères.

4.3 Utilisation des « mécanismes de projets » par les installations

Les installations concernées par le système « Emission Trading » seront autorisées à recourir aux mécanismes de flexibilité de Kyoto de type « projets » (mécanisme de développement propre et mise en œuvre conjointe) jusqu'à un maximum de 8% de leur allocation individuelle totale.

4.4 Méthodologie

4.4.1 Approche bottom-up

Il a été décidé de déterminer l'allocation de quotas sur la base d'une **approche « bottom-up »**, c'est-à-dire à partir des données fournies directement par les opérateurs concernés.

Ce choix se fonde sur une caractéristique importante du secteur ET bruxellois : il n'est responsable que d'un pourcentage très faible des émissions régionales et ne regroupe qu'un très petit nombre d'installations. Celles-ci ne constituent donc pas un échantillon statistique représentatif des secteurs auxquels elles appartiennent. De ce fait, il y a une probabilité élevée que les évolutions des émissions associées à ces installations s'écartent de manière significative

¹⁸ COM(2005) 703 final, « Orientations complémentaires relatives aux plans d'allocation de la période 2008-2012 du système d'échange de quotas d'émissions »

de celles qui se baseraient sur des taux de croissance régionaux ou sectoriels moyens, déduits d'études globales.

Le scénario BAU 2010 est établi sur base de la moyenne des émissions des 3 années les plus récentes (2003, 2004 et 2005) ou, le cas échéant, des émissions correspondant à l'année de réalisation de l'audit énergétique, tout en tenant compte de changements éventuels dans l'activité de production et, pour le secteur tertiaire, de l'influence du climat (en prenant la référence de 2010 degrés-jours 15/15 et une normalisation à 75%).

Le scénario « BAU 2010 avec mesures » prend en compte la totalité du potentiel de réduction identifié.

Pour chaque installation, le potentiel de réduction est estimé sur base soit d'un audit énergétique, soit d'études sectorielles spécifiques.

Les quotas octroyés à chaque installation correspondent aux valeurs individuelles « BAU 2010 avec mesures ». Les potentiels individuels de cogénération sont placés dans une réserve spécifique « cogénération ».

Les données utilisées pour déterminer le potentiel de réduction proviennent des études suivantes (sauf si des audits individuelles ont été réalisées) :

- « Gestion de la demande d'énergie dans le cadre des efforts à accomplir par la Belgique pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre, pour le Ministère des Affaires Economiques » (Annex 2 « Detailed Modelling Assumptions and Results », page 99), FhG-ISI, ECI-Oxford University, ENERDATA, CEA, STEM, Ghent University, Institut Wallon (2003), dite « Etude DSM »
- « Potentiel de réduction des émissions de CO₂ en Région de Bruxelles-Capitale à l'horizon 2008-2012 », Econotec (décembre 2003)
- « Potentiel de cogénération en Région de Bruxelles-Capitale », IBGE, ICEDD, ULB (2005)

4.4.2 Evaluation des émissions des installations concernées

Les consommations de combustibles et d'autres informations utiles ont été communiquées par les exploitants des installations concernées lors de visites effectuées « in situ ».

Les émissions de CO₂ ont ensuite été calculées sur base des consommations énergétiques, en utilisant des valeurs de pouvoir calorifique inférieur (PCI) et des facteurs d'émission de CO₂, sélectionnées en conformité avec la Décision de la Commission du 29/01/2004 concernant « les lignes directrices pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre, conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil » :

- Les valeurs de PCI ont été définies pour les combustibles pertinents (gaz naturel et gasoil) selon le niveau 2 d'évaluation, c'est-à-dire les valeurs spécifiques indiquées par la Belgique dans le dernier inventaire national remis au secrétariat de la CCNUCC ;
- Les valeurs de facteurs d'émission utilisées correspondent au niveau 2a d'évaluation, c'est à dire les valeurs inscrites par la Région dans son dernier inventaire d'émissions telles que reprises dans l'inventaire belge pour transmission au secrétariat de la CCNUCC ;
- Par ailleurs, un niveau d'oxydation de 0.995 a été appliqué à tous les combustibles (pas de consommation de charbon dans les installations bruxelloises), conformément au niveau 1 d'évaluation.

Les valeurs de PCI et de facteurs d'émissions sont reprises dans le tableau suivant :

Combustible	Facteur d'émission CO2 (kg/GJ)	PCI		Facteur d'émission après oxydation
<i>Gasoil</i>	74	36,38	MJ/l	73,63
<i>Gaz naturel</i>	56	33,49	MJ/m3	55,72

4.4.3 Projections des émissions et potentiel de réduction individuels des installations

L'ensemble des données chiffrées figure dans le tableau général repris en annexe 1.

Secteur « Energie »

Les projections BAU 2010 des trois centrales turbo-jets ont été considérées comme égales à la moyenne des trois dernières années (2002 à 2005).

Le potentiel de réduction d'émission de ces centrales est considéré comme nul parce qu'elles ne fonctionnent que quelques jours par an à plein régime. Il n'a pas été tenu compte d'une possible augmentation d'activité suite à une baisse des niveaux de capacité de réserve (c-à-d une baisse de la marge de fluctuation de la fourniture du réseau).

Secteur « Industrie »

Pour les installations industrielles, la Région a utilisé la formule $Q_c x = \text{Réf} * \text{FP} * \text{FR}$

avec :

- $Q_c x$ = allocation de l'année x avec utilisation du potentiel de cogénération
- Réf = émissions vérifiées de 2005
- FP = facteur d'activité (taux d'évolution de la production)
- FR = [1-facteur de réduction identifié]

Le potentiel chiffré de la cogénération est mis à disposition des entreprises dans la réserve « cogénération ».

Pour l'entreprise Volkswagen, le potentiel de réduction est provisoirement considéré comme nul, en attendant les conclusions d'un audit énergétique, cofinancé à 50% par la Région et réalisé pendant les mois de juillet et d'août 2006. Cet audit déterminera le facteur de réduction qui sera utilisé pour la détermination de l'allocation individuelle dans la version finale du 2^{ème} plan bruxellois d'allocation. Le potentiel de cogénération tel qu'estimé actuellement par l'étude « Cogénération en Région de Bruxelles-Capitale » a été inscrit dans la réserve « cogénération » et sera également reprécisé par l'audit.

A défaut d'audit énergétique réalisée pour l'entreprise Bruda, le facteur de réduction des émissions a été déduit du potentiel technico-économique belge pour le sous-secteur « Building Materials »¹⁹ (17%). Son potentiel de la cogénération s'élève à 1,6%²⁰.

Les prévisions de production de ces deux installations industrielles sont orientées à la hausse.

¹⁹ FhG-ISI, ECI-Oxford University, ENERDATA, CEA, STEM, Ghent University, Institut Wallon, (2003)

²⁰ IBGE, ICEDD, ULB (2005)

Secteur « Tertiaire »

Le potentiel technique de réduction du secteur tertiaire utilisé est de 6%²¹.

Le potentiel de cogénération a été déterminée individuellement pour chaque installation.

La moyenne des émissions des 3 dernières années, corrigée selon le climat prévisionnel (2010 degrés-jours 15/15) correspond au scénario « BAU 2010 » des installations tertiaires.

4.4.4 Mise en commun de quotas entre installations

La Région bruxelloise autorise la mise en commun de quotas par plusieurs installations sur un même « compte » (action autorisée par les dispositions de la Directive ET), si une demande explicite est introduite dans les délais.

A ce jour, la Région n'a reçu aucune demande de mise en commun.

4.5 Politique de marché intérieur

La Région bruxelloise a décidé d'octroyer gratuitement les quotas aux installations qui se mettraient en activité pendant la période 2008-2012 (« nouveaux entrants »).

Plutôt que de prévoir un achat de quotas supplémentaires sur le marché d'échange, la Région a préféré constituer une réserve.

Les modalités de calcul du montant de cette réserve et de sa gestion sont détaillées ci-dessous.

4.5.1 Calcul du montant de la réserve

Le montant global de la réserve a été estimé à partir des éléments suivants :

- L'évolution du nombre d'entreprises en Région de Bruxelles-Capitale ;
- Les prévisions d'extension des installations actuelles du secteur ET.
- Le potentiel de cogénération des établissements du secteur ET.

Réserve pour les nouveaux entrants

On entend par « nouvel entrant » :

- toute nouvelle installation concernée par le Plan d'allocation
- ou
- toute installation déjà concernée par le Plan d'allocation qui viendrait à augmenter ses émissions de manière significative, suite à un changement dans sa nature ou dans son fonctionnement ou encore suite à une extension, confirmée par une modification du permis d'environnement (on entend par « significative » toute augmentation d'émissions \geq à 10%).

L'estimation du nombre probable de nouvelles installations dans le secteur ET s'est fondée sur le taux de création de nouvelles entreprises dans la Région, soit 9,5% (7.070 nouvelles entreprises par an en moyenne pour un total annuel moyen de 74.240 entre 1998 et 2004).

Considérant que le secteur ET compte actuellement 5 entreprises (hors turbo-jets, très spécifiques), on peut s'attendre à un accroissement d'au moins 2 nouvelles entreprises durant les 5 ans sur lesquels porte le 2^e Plan d'allocation (2008-2012). En outre, vu l'évolution régionale, il est très probable qu'il s'agira préférentiellement d'installations tertiaires plutôt qu'industrielles. La réserve de quotas à allouer à ces 2 nouveaux entrants a été estimée en prenant la moyenne des quotas actuellement alloués aux établissements tertiaires (qui présentent des consommations énergétiques et des émissions relativement similaires), soit 29.947 t CO_{2e} pour 5 ans.

²¹ Econotec (2003)

Par ailleurs, pour ménager des possibilités d'extension de capacités de production aux installations industrielles, 10% des quotas du secteur industrie ont été ajoutés à la réserve « nouveaux entrants », soit 4.155 t CO_{2e}. pour 5 ans.

Réserve pour la cogénération

Il existe un potentiel de cogénération en Région bruxelloise.

La puissance cogénéritable qui pourrait être mise en œuvre au sein du secteur ET (y compris par de nouveaux entrants) ne représente qu'un faible pourcentage de la puissance totale. Toutefois, il convient d'éviter que la Directive ne représente un outil dissuasif vis-à-vis de cette technologie lorsqu'il y a un bénéfice environnemental net.

Aussi, la Région bruxelloise prévoit de créer une réserve dédiée aux installations de cogénération des entreprises ET. Cette réserve est basée sur les potentiels de cogénération pour chacune des entreprises. Elle s'élève à 38.118 t CO_{2e} pour 5 ans (y compris pour les nouveaux entrants).

Montant total

Le montant total de la réserve (« nouveaux entrants » + « cogénération ») de **71.720 t CO_{2e}**, soit **28%** de l'enveloppe globale.

4.5.2 Gestion de la réserve

Attribution de quotas aux nouveaux entrants

Les quotas seront octroyés aux nouveaux entrants au moment où ceux-ci recevront leur autorisation d'émettre du CO₂, pour autant qu'il y ait encore des quotas disponibles dans la réserve (principe « 1^{er} arrivé, 1^{er} servi »).

Mise à disposition des quotas pour cogénération

La Région allouera ces quotas aux installations de cogénération selon des critères de rendement et de dimensionnement par rapport à des demandes de chaleur économiquement justifiées.

Fermeture d'installations

Lorsqu'un établissement notifie à l'IBGE la cessation de ses activités, il conservera les quotas en sa possession mais n'en recevra plus les années suivantes.

Les quotas correspondants seront versés dans la réserve.

Quotas restants

Les quotas restants dans la réserve en fin de la période couverte par le Plan d'allocation retourneront à la Région bruxelloise, qui les utilisera pour atteindre son « Objectif Kyoto ».

5 CONSULTATION DU PUBLIC

5.1 Organisation de la consultation publique

Une consultation publique visant à recueillir les commentaires du public par rapport au projet de plan d'allocation régional bruxellois a été organisée. Le public a été invité à consulter le plan via le site Internet de l'IBGE ainsi que l'étude d'incidences le concernant. Des encarts ont été publiés dans la presse et un avis publié au Moniteur. Le projet de plan accompagné de l'étude d'incidences ont été déposés dans les 19 communes bruxelloises. Les principales associations environnementales ainsi que les entreprises et établissements concernés, les principales fédérations d'entreprises bruxelloises et les syndicats ont été contactés individuellement.

5.2 Prise en compte des observations reçues

Les commentaires reçus ont été intégrés dans le projet de plan transmis à la Commission européenne.

5.2.1 Remarque générale

Le mode d'allocation utilisé dans le plan soumis à consultation publique conciliait une approche top-down et une approche bottom-up selon la méthodologie complexe développée dans le 1^{er} plan d'allocation. Difficile à comprendre, elle a paru en outre peu applicable au contexte bruxellois. De plus, des installations concernées par le système se sont inquiétées de se voir appliquer, via l'approche top-down, la tendance macro-économique de leur secteur, qui, selon elles, n'était pas transposable directement à leur situation spécifique. C'est pourquoi seule l'approche bottom-up a été utilisée pour le calcul de l'allocation dans la présente version.

5.2.2 Fédérations d'entreprises et installations concernées par le Plan d'allocation

Secteur « Energie »

La Région bruxelloise se proposait d'extraire les 3 centrales turbo-jets du Plan d'allocation, considérant que les émissions de celles-ci étaient gérées plus efficacement par les permis d'environnement (qui peuvent fixer un nombre maximum de jours d'utilisation).

C'est à la demande expresse des installations concernées, soucieuses d'être en règle avec la législation régionale et européenne, que les 3 centrales ont été réintégrées dans cette version du plan.

Secteur « Industrie »

Le potentiel technique de réduction de -32% du le sous-secteur « Equipement » publié dans l'étude DSM a paru difficilement transposable au cas spécifique de l'entreprise Volkswagen. C'est pourquoi celle-ci a commandé un audit énergétique (effectué en juillet-août). Cet audit permettra de calculer leur potentiel de réduction réel et donc leur scénario BAU 2010 avec potentiel de réduction.

Secteur « Tertiaire »

Mis à part une installation qui a volontairement débranché 1 chaudière non utilisée pour sortir du champ d'application du système ET, aucune installation tertiaire concernée n'a réagi au projet de Plan d'allocation.

5.2.3 Associations environnementales (ONGs)

Les principales critiques des associations environnementales sont reprises ci-dessous, et des réponses leurs sont apportées :

- Détails et explications insuffisants sur les potentiels de réduction : cette nouvelle présentation, plus détaillée, devrait rencontrer cette remarque.
- Autorisation faite aux entreprises de recourir aux mécanismes de flexibilité à concurrence de 8% maximum de leurs quotas : cette autorisation vise à harmoniser les règles entre les trois Régions et à ne pas fausser la concurrence entre Régions.
- Mention explicite de la possibilité de recourir davantage aux mécanismes de flexibilité si le renforcement du Plan Air Climat s'avérait insuffisant pour combler le solde à l'objectif de la Région : mention supprimée dans cette version.
- Absence de mise aux enchères de 10% des quotas : l'organisation de la mise aux enchères de 5.000 t CO₂ coûterait beaucoup à la Région, en moyens humains et financiers, pour un bénéfice environnemental très réduit.
- Exclusion des installations turbo-jets : ces installations ont été réintégrées dans cette version du projet de plan.
- Quotas octroyés à Volkswagen trop élevés : le recours à un audit énergétique permettra d'objectiver le potentiel réel de réduction d'émissions de l'installation et, de là, le nombre des quotas, tout en tenant compte des augmentations d'activités de production attendues pour ce secteur dans la Région
- Proposition de demander aux autorités européennes de participer au système ET dans un but d'exemplarité, même si, strictement parlant, les bâtiments de la Commission européenne ne tombent pas dans le champs d'application de la directive : proposition jugée pertinente par la Région.

5.2.4 Organisations représentatives des travailleurs (syndicats)

Les principales remarques des syndicats portent sur les points suivants :

- Importance de ne pas créer de distorsions de concurrence entre les entreprises industrielles des 3 Régions.
- Nécessité de ménager des possibilités d'extension des capacités de production des sites visés.
- Souci d'éviter une nouvelle « surallocation » de quotas, comme c'était le cas dans le premier Plan d'allocation.

6 Remarque importante

Ce projet de plan d'allocation a été établi bien que l'interprétation de la définition d'une installation de combustion fasse toujours l'objet de discussions entre la Commission européenne et les Etats membres.

Si, in fine, la définition retenue devait inclure les petites installations de combustion (< de 3 MW), l'enveloppe globale annuelle du secteur ET devrait être augmentée d'environ **15.000 t** de CO_{2e}, la réserve « nouveaux entrants » de **15.000 t** CO_{2e} et la réserve « cogénération » de **2.500 t** CO_{2e}.

PLAN D'ALLOCATION CO2 2008 2012 ANNEXE

Région de Bruxelles-Capitale
PLAN D'ALLOCATION

	INSTALLATION					EMISSIONS DE CO2 (tCO2)				EMISSIONS DE CO2 - PROJECTION (tCO2/an)		(tCO2/an)	
	NOM	Adresse	Exploitant	Principale activité	Puissance thermique totale installée (MW)	2003	2004	2005	Moyenne	BAU 2010 sans mesures	BAU 2010 avec mesures	quota annuel	CHP annuel
TERTIAIRE	installations de combustion de VRT - RTBF	A. Reyerslaan, 52 à 1043 Bruxelles	VRT - RTBF	Activités de radio et de télévision	24	4.014	4.176	3.872	4.021	4.219	4.562	3.966	596
	installations de combustion de Tours WTC I & II	Boulevard du Roi Albert II, 30 à 1000 Bruxelles	Tours WTC I & II	Activités immobilières	32	2.480	2.426	2.517	2.474	2.596	3.120	2.440	679
	installations de combustion de FORTIS BANQUE	Montagne du Parc à 1000 Bruxelles	FORTIS BANQUE	Intermédiation monétaire	33	2.686	2.414	2.741	2.614	2.742	3.086	2.578	508
	Total					9.181	9.016	9.130	9.109	9.557	10.768	8.984	1.784
ENERGIE	centrale turbo-jet Schaarbeek	Quai Léon Monnoyer, 7 à 1000 Bruxelles	Electrabel S.A.	Production et distribution d'électricité	60	434	383	358	392	392	392	392	0
	centrale turbo-jet Bruxelles	Rue Volta à 1050 Bruxelles	Electrabel S.A.	Production et distribution d'électricité	60	264	1.161	955	793	793	793	793	0
	centrale turbo-jet Buda	Chaussée de Buda à 1130 Bruxelles	Electrabel S.A.	Production et distribution d'électricité	60	362	404	797	521	521	521	521	0
	Total					1.060	1.948	2.110	1.706	1.706	1.706	1.706	0
INDUSTRIE	installations de combustion de Bruda SA	Brulstraat, 77 à 1130 Bruxelles	Bruda SA	Production d'asphalte	32	1.779	1.794	1.747	1.773	2.620	2.203	2.175	28
	installations de combustion de Volkswagen Bruxelles SA	Britse II de Legerlaan, 201 à 1190 Bruxelles	Volkswagen Bruxelles SA	Construction de véhicules automobiles	86	31.911	34.666	34.996	33.858	39.378	43.578	39.378	4.200
	Total					33.691	36.460	36.742	35.631	41.999	45.781	41.553	4.228
TOTAL EMISSION TRADING	Total Trading (Valeurs annuelles)					43.931	47.424	47.982	46.446	53.262	58.255	52.243	6.012
RESERVE	Réserve Quotas "nouveaux entrants"											34.102	
	Réserve "cogénération"												38.118
	Total réserve (valeurs sur 2008-2012)											Total	72.220

EMISSIONS ALLOUEES DE CO2

	INSTALLATION					EMISSIONS ALLOUEES DE CO2 (tCO2)						Total (%)	
	NOM	Adresse	Exploitant	Principale activité	Puissance thermique totale installée (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL		
TERTIAIRE	installations de combustion de VRT - RTBF	A. Reyerslaan, 52 à 1043 Bruxelles	VRT - RTBF	Activités de radio et de télévision	24	3.966	3.966	3.966	3.966	3.966	19.829	8%	
	installations de combustion de Tours WTC I & II	Boulevard du Roi Albert II, 30 à 1000 Bruxelles	Tours WTC I & II	Activités immobilières	32	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	12.202	5%	
	installations de combustion de FORTIS BANQUE	Montagne du Parc à 1000 Bruxelles	FORTIS BANQUE	Intermédiation monétaire	33	2.578	2.578	2.578	2.578	2.578	12.889	5%	
Total						8.984	8.984	8.984	8.984	8.984	44.920	17%	
ENERGIE	centrale turbo-jet Schaarbeek	Quai Léon Monnoyer, 7 à 1000 Bruxelles	Electrabel S.A.	Production et distribution d'électricité	60	392	392	392	392	392	1.958	1%	
	centrale turbo-jet Bruxelles	Rue Volta à 1050 Bruxelles	Electrabel S.A.	Production et distribution d'électricité	60	793	793	793	793	793	3.967	2%	
	centrale turbo-jet Buda	Chaussée de Buda à 1130 Bruxelles	Electrabel S.A.	Production et distribution d'électricité	60	521	521	521	521	521	2.605	1%	
Total						1.706	1.706	1.706	1.706	1.706	8.530	3%	
INDUSTRIE	installations de combustion de Bruda SA	Brulstraat, 77 à 1130 Bruxelles	Bruda SA	Production d'asphalte	32	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	10.874	4%	
	installations de combustion de Volkswagen Bruxelles SA	Britse II de Legerlaan, 201 à 1190 Bruxelles	Volkswagen Bruxelles SA	Construction de véhicules automobiles	86	39.378	39.378	39.378	39.378	39.378	196.891	75%	
Total						41.553	41.553	41.553	41.553	41.553	207.765	80%	
TOTAL EMISSION TRADING	Total Trading (Valeurs annuelles)					52.243	52.243	52.243	52.243	0	52.243	261.216	100%
RESERVE	Réserve Quotas "nouveaux entrants"											34.102	
	Réserve "cogénération"											38.118	
	Total réserve (valeurs sur 2008-2012)											Total	72.220

ONTWERP VAN TOEWIJZINGSPLAN VAN HET brussels hoofdstedelijk gewest 2008-2012

31 juli 2006

Inhoud

0	Context	2
1	INLEIDING: EVOLUTIE VAN DE BROEIKASGASEMISSIES IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST	3
1.1	Historische emissies	3
1.2	Toekomstige emissies	5
2	"Kyoto-doelstelling" van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	7
3	Beleidsinstrumenten en maatregelen voor de non-tradingsector	7
3.1	Inleiding	7
3.2	Reductiepotentieel.....	8
3.2.1	Maatregelen die resulteren uit de bevoegdheden van het BHG.....	8
3.2.2	Maatregelen die resulteren uit de bevoegdheden van de Federale Regering	9
3.2.3	Flexibiliteitsmechanismen en principe van de complementariteit.....	10
3.2.4	Samenvattende tabel	10
3.3	Gewestelijke maatregelen per sector	11
3.3.1	Maatregelen in de transportsector	11
3.3.2	Maatregelen in de residentiële en de tertiaire sector	12
3.3.3	Reductiepotentieel van deze maatregelen	14
4	VASTSTELLING VAN DE TOTALE HOEVEELHEID RECHTEN.....	15
4.1	Toepassingsgebied van de richtlijn "Emission Trading"	15
4.2	Veilen van de emissierechten	15
4.3	Gebruik van de projectiemechanismen door de installaties	15
4.4	Methodologie.....	15
4.4.1	Bottom-upbenadering	15
4.4.2	Evaluatie van de emissies van de betrokken installaties.....	16
4.4.3	Projecties van de emissies en individueel reductiepotentieel van de installaties 17	
4.4.4	Samenvoegen van de emissierechten tussen installaties	18
4.5	Beleid binnenmarkt	18
4.5.1	Berekening van het bedrag van de reserve	18
4.5.2	Beheer van de reserve	19
5.	RAADPLEGING VAN HET PUBLIEK	20
5.1.	Organisatie van de openbare raadpleging.....	20
5.2.	Het in aanmerking nemen van de ontvangen opmerkingen.....	20
5.2.1.	Algemene opmerking	20
5.2.2.	Bedrijfsfederaties en installaties waarop het Toewijzingsplan betrekking heeft 20	
5.2.3.	Milieuverenigingen (ngo's).....	21
5.2.4.	Organisaties die de werknemers vertegenwoordigen (vakbonden).....	22
6.	Belangrijke opmerking:.....	22

0 Context

Om te strijden tegen de opwarming van het klimaat heeft de Europese Unie op 1 januari 2005 voorzien in een « Europees systeem voor de uitwisseling van CO₂-emissierechten» om de uitstoot van broeikasgassen door grote installaties in Europa te beperken

Dat Europese systeem wordt geregeld door de richtlijnen 2003/87/EG en 2004/101/EG.

Richtlijn 2003/87/EG werd in de Brusselse wetgeving omgezet door het besluit⁽¹⁾ van 3 juni 2004 « tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten ». Dat besluit zal binnenkort worden opgeheven door een nieuwe ordonnantie « tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten en betreffende de flexibiliteitsmechanismen van het protocol van Kyoto » die bovendien de wijzigingen zal bevatten die werden ingevoerd door richtlijn 2004/101/EG. Momenteel werd de ontwerpordonnantie bestudeerd door de Raad voor het Leefmilieu en de Economische en Sociale Raad voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest .

Het is in deze context dat het Gewest zijn 2^e Plan voor de toewijzing van emissierechten voor de periode 2008 - 2012 heeft opgesteld. Dat plan heeft de bedoeling, voor de enkele instellingen waarop het systeem betrekking heeft, de globale enveloppe te bepalen van de toe te wijzen emissierechten, alsook aan te geven welke methodologie werd gebruikt voor het berekenen van de enveloppe en de individuele toewijzingen.

De periode die wordt gedekt door dit « 2^e toewijzingsplan », 2008 - 2012, dekt ook de eerste engagementsperiode van het Protocol van Kyoto. Naast het feit dat het aantoont dat de sector die betrokken is bij het systeem van de uitwisseling van emissierechten, de zogenaamde « Emission Trading »-sector of **ET-sector**, daadwerkelijk deelneemt aan de gewestelijke inspanning die geleverd wordt voor het beperken van de uitstoot van broeikasgassen, moet het ook aantonen dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn « Kyoto-doelstelling » zal halen. Dit niet alleen ten aanzien van de Europese Commissie, maar ook ten aanzien van de andere Europese ondertekenende partijen van het Protocol.

¹ Besluit van 3 juni 2004 van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten en tot oplegging van bepaalde exploitatievoorwaarden aan de betrokken, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad van 23 juni 2004.

1 Inleiding: evolutie van de broeikasgasemissies in het brussels hoofdstedelijk gewest

1.1 Historische emissies

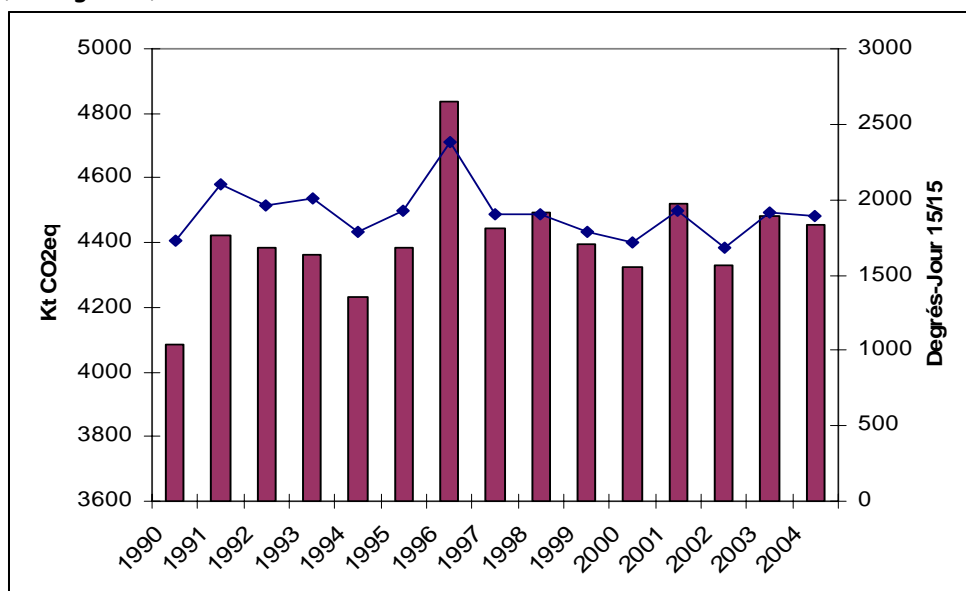
In 2004 bedroegen de totale broeikasgasemissies in het *Brussels Hoofdstedelijk Gewest* (BHG) 4 442 kton CO_2 -equivalent (kt CO_{2e}), wat minder is dan 3 % van de totale Belgische emissies.

In 2004 bestaan de Brusselse emissies voor meer dan 92 % uit CO_2 .

De aanwezigheid van industriële activiteiten op het grondgebied van het Gewest is zeer beperkt en de verbranding van fossiele brandstoffen voor de verwarming van gebouwen (woningen, kantoren, handelszaken en andere diensten) kan als belangrijkste bron van CO_2 -emissies worden aangeduid.

In 2004 kenden de CO_2 -emissies van het Gewest een algemene stijging met 9 % ten opzichte van 1990 (zie tabel 1), maar hierbij dient echter te worden opgemerkt dat de winter van 1990 bijzonder mild was. Omgekeerd zijn de hoge emissieniveaus van 1996 het gevolg van een hoog verbruik van brandstoffen als gevolg van een strengere winter².

In het algemeen stellen we vast dat er een goede correlatie is tussen het Brusselse CO_2 -emissieniveau en de waarde van de graaddagen³ die een indicatie geeft van het aantal stookdagen (zie figuur 1).



Figuur 1: Evolutie van de broeikasgasemissies in het Brussels Gewest en vergelijking met de graaddagen

² 1990 = jaar met zachte winter (GD15/15=1723), 1996 = jaar met strenge winter (GD15/15=2383); het hier gebruikte gemiddelde is 2010 GD15/15 (de officiële referentie die overeenstemt met het gemiddelde van de periode 1971 tot 2000).

³ Graaddagen = verschil (uitgedrukt in centigraden), tussen de gemiddelde temperatuur van een bepaalde dag en een referentietemperatuur (15°C). De gemiddelde temperaturen hoger dan 15°C worden niet geregistreerd. Voor een welbepaalde (maand, jaar) wordt de optelling van de graaddagen van de periode gemaakt.

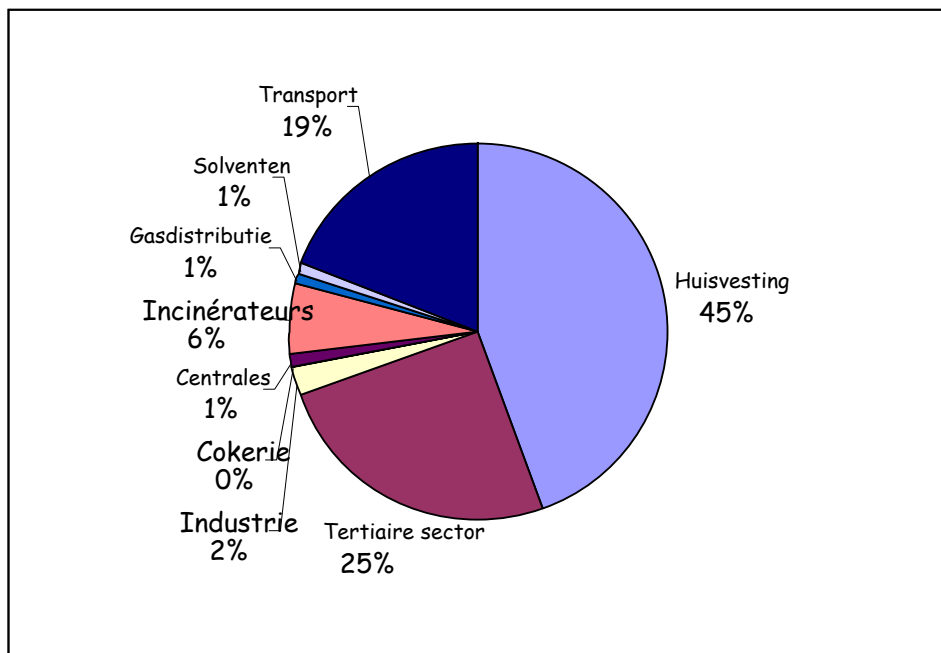
Bronnen: Inventaris van de Brusselse broeikasgasemissies + aandeel van het surplus van de Belgische brandstofverkopen

De situatie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kan moeilijk worden vergeleken met die van de andere gewesten.

Voor de totale broeikasgasemissies:

is de residentiële sector immers verantwoordelijk voor het grootste deel (45 %), gevolgd door de tertiaire sector (25 %) en het transport (19 %)

genereren de sectoren Energie en Industrie minder dan 2 % van de CO₂-emissies van het BHG, terwijl ze vrijwel de helft van de emissies op Belgisch niveau voor hun rekening nemen (de emissies van de sector Energie zijn in het bijzonder sterk gedaald, vergeleken met hun niveau in 1990-1993 door de verdwijning van de activiteiten van de cokesfabriek).



Figuur 2: Verdeling van de CO_{2e}-emissies volgens sector in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in 2004

Opmerking: de bovenstaande gegevens betreffen, overeenkomstig de geldende regels voor de berekening van emissies, de directe emissies, d.w.z. die die op het grondgebied van het Brussels Gewest worden uitgestoten. De indirecte emissies werden niet in aanmerking genomen: het gaat om emissies die verband houden met elektriciteit die in het Gewest wordt verbruikt, maar die elders in het land of in het buitenland wordt geproduceerd. Aangezien de elektriciteitsproductie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zeer beperkt is, hebben de maatregelen voor reductie van het elektriciteitsverbruik geen invloed op de Brusselse emissies, maar wel op die van de producerende grondgebieden, dus van de andere Gewesten.

De emissies van installaties die onder het toepassingsgebied van het emissierechtensysteem (zie §4.1) vallen, vertegenwoordigen in 2004 slechts **1,13 % van de Brusselse emissies (d.w.z minder dan 0,035 % van de Belgische broeikasgasemissies)**.

1.2 Toekomstige emissies

Het scenario 2010 bij ongewijzigd beleid, het zogenaamde "BAU-scenario 2010"⁴ voor de broeikasgasemissies in het BHG dat hier wordt voorgesteld en dat tegen eind 2006 zal worden geactualiseerd, is gebaseerd op dezelfde studie⁵ als die die werd gebruikt in het 1^e Brusselse Toewijzingsplan. De verschillende waarden zijn te verklaren door:

- het gebruik van gegevens uit 2001 (basisjaar van de studie), herzien voor de laatste rapportering aan de UNFCCC (tabellen CRF) van 15 april 2006⁶
- de klimatologische correctie van 2010 GD15/15, toegepast op de residentiële en tertiaire sector, maar op respectievelijk op 70 en 75 % om rekening te houden met het verbruik exclusief verwarming van de klimatologische omstandigheden
- er werd rekening gehouden met de beleidslijnen en maatregelen die reeds werden uitgevoerd vóór eind 2004, in hoofdzaak het « koel »-besluit waarvan het reductiepotentieel werd geëvalueerd op 120 kt CO_{2e}⁷

Volgens dit scenario zullen de emissies in 2010 4.897 kt CO_{2e} bedragen.

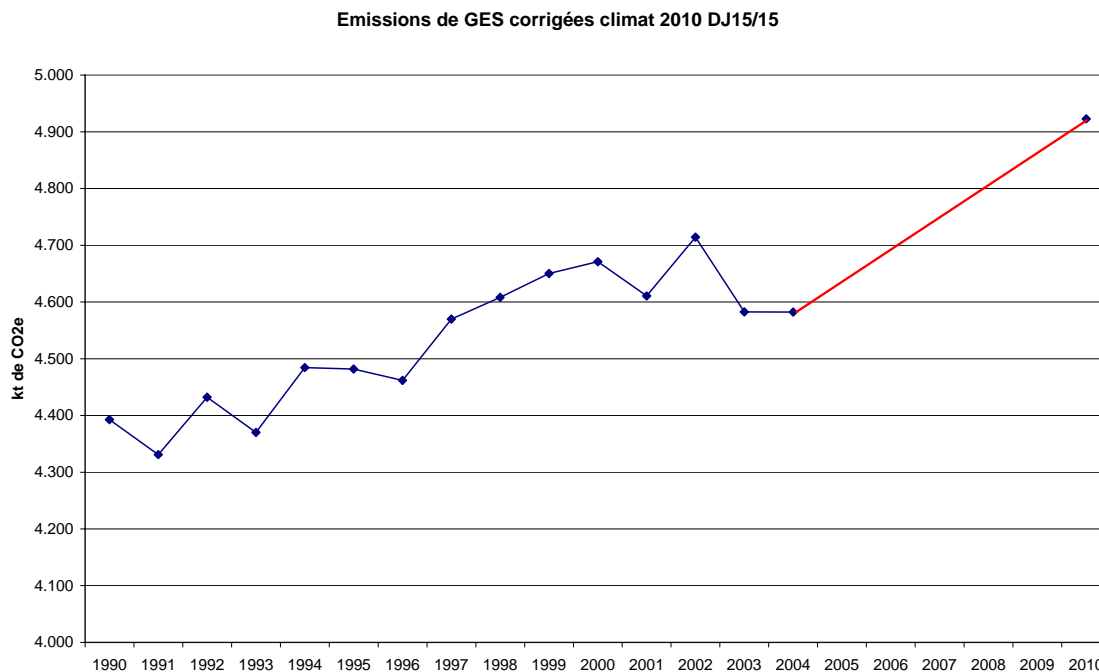
Aangezien de broeikasgasemissies van het BHG sterk afhankelijk zijn van de behoeften aan verwarming die op hun beurt afhangen van de buitentemperatuur, kunnen de reële emissies van een gegeven jaar slechts worden vergeleken met de emissies van een ander jaar indien op deze reële emissiewaarden een "klimaatcorrectie" wordt toegepast. Dankzij deze correctie kan rekening worden gehouden met een "normaal" klimaat. Om het BAU-scenario vast te stellen, en toekomstige emissies niet te onder- of overschatten, dient men zich dus te baseren op de genormaliseerde historische emissies. De BAU 2010-projecties van het BHG werden gerealiseerd vanuit de hypothese van "normale" klimatologische omstandigheden volgens het Koninklijk Meteorologisch Instituut (dat zich baseert op de periode 1971-2000), die overeenkomen met een gemiddelde van 2010 graaddagen (GD15/15).

⁴ BAU : Business as Usual

⁵ "Potentieel om de CO₂-uitstoot in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest terug te dringen tegen 2008-2012", Econotec, december 2003 (<http://www.ibgebim.be/nederlands/contenu/content.asp?ref=1854>)

⁶ <http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=1869>

⁷ "Analyse technico-économique des prescriptions techniques du plan Air-Climat", Econotec, 31 juli 2004



Figuur 3: Projecties van de broeikasgasemissies met klimaatcorrectie (2010GD15/15) in het BHG (BAU-scenario)

bron: BIM voor CH₄ en N₂O, en ECONOTE_C voor de F-gassen en CO₂

BKGE (kt CO ₂ e)	1990	2004	Evolutie 2004/1990	BAU 2010 Scenario 1	Evolutie 2010/1990
CO ₂	3793	4105	8%	4453	17%
CH ₄	103	48	-54%	45	-57%
N ₂ O	129	153	19%	169	31%
F-gassen	41	137	232%	217	427%
Surplus brandstofverkoop	17	12	-31%	14	-19%
Totaal BKGE (broeikasgas- emissies)	4083	4454	9%	4897	20%

Tabel 1: Evolutie in 2004 en projectie voor 2010 van de broeikasgasemissies in het BHG

2 “Kyoto-doelstelling” van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

België heeft zich ertoe verbonden zijn broeikasgasemissies met 7,5 % te verminderen in de periode 2008-2012, vergeleken met 1990. In de Belgische federale context werd deze reductie-inspanning verdeeld over de Federale Staat en de Gewesten. Luidens het akkoord inzake de lastenverdeling bij beslissing van het Overlegcomité van 8 maart 2004⁸, heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zich ertoe verbonden zijn broeikasgasemissies in de periode 2008-2012 niet sterker te laten stijgen dan met 3,475 % ten opzichte van zijn emissies in 1990, wat er op neerkomt de emissies te beperken tot gemiddeld 4 225 kt CO_{2e} per jaar.

3 Beleidsinstrumenten en maatregelen voor de non-tradingsector

De beleidsinstrumenten en maatregelen die worden aangewend op de verschillende bevoegdheidsniveaus, komen in detail aan bod in het Nationaal Klimaatplan dat op dit moment wordt herzien door het permanent Nationaal Secretariaat van de Nationale Klimaatcommissie.

In 2002 heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een Lucht-klimaatplan⁹ goedgekeurd. Dat Plan bevat een aantal voorschriften m.b.t. de verschillende sectoren die broeikasgassen uitstoten.

Het is opgebouwd rond een reeks operationele assen die zich richten op de twee voornaamste bronnen van vervuiling : het energieverbruik in gebouwen en het wegtransport. Ook voor andere bronnen werden voorschriften opgesteld. Voorbeelden daarvan zijn de koelinstallaties en de installaties voor klimaatregeling. Het Plan heeft dus betrekking op de voornaamste sectoren die broeikasgassen uitstoten, ongeacht of er een verband is met de Emission Trading-richtlijn (ET)¹⁰. Deze voorschriften worden momenteel uitgevoerd, onder meer op basis van nieuwe concrete maatregelen die door de Regering worden toegepast in de sector van de gebouwen en het transport.

3.1 Inleiding

Pro memorie : krachtens de « Kyoto-doelstelling » worden de BKGE van het BHG in 2010 beperkt tot +3,475% in vergelijking met die van 1990 (4.083 kt eq-CO₂), wat het emissieplafond brengt op **4.225 kt eq-CO₂ tegen 2010**.

⁸ "Het akkoord gesloten over de verdeling van de inspanningen voor reductie van de broeikasgasemissies (Protocol van Kyoto)", Kamer van Volksvertegenwoordigers van België, 21 april 2004, DOC 51 1034/001

⁹ « Plan voor structurele verbetering van de luchtkwaliteit en de strijd tegen de opwarming van het klimaat, 2002-2010 », Beslissing van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 13 november 2002 (http://www.ibgebim.be/nederlands/pdf/Air/PLANAC_complet_nl.pdf)

¹⁰ Het Plan maakt geen onderscheid tussen de sectoren waarop de ET-richtlijn betrekking heeft en die waarbij dat niet het geval is. Die richtlijn heeft in het BHG slechts betrekking op een zeer beperkt deel van de emissies van de sectoren "industrie" en "diensten".

Volgens de studie over het 2010-referentiescenario¹¹ zouden de BKGE in 2010, in een referentiescenario van ongewijzigd beleid, 4.897 kt eq-CO₂ bedragen.

De inspanning die moet worden geleverd om de engagementen te respecteren zou dus **673 kt eq-CO₂** zijn:

Emissies 1990	4.083	kt eq-CO ₂
Doelstelling 2010	4.225	
Referentiescenario 2010	4.897	
Inspanning = ref.scenario 2010 - Doelstelling 2010	673	

Tabel 2 : Kwantificering van de reductie-inspanning die door het BHG moet worden geleverd

3.2 Reductiepotentieel

3.2.1 Maatregelen die resulteren uit de bevoegdheden van het BHG

Met het oog op een analyse van de mogelijkheden om de Kyoto-doelstellingen te bereiken werd in 2004 een technisch-economische¹² studie gevoerd om een raming te maken van de mogelijke beperking in het BHG van de BKGE (exclusief het gebruik van flexibiliteitsmechanismen zoals voorzien door het Protocol van Kyoto) die zou kunnen worden verwezenlijkt door de uitvoering van de technische voorschriften van het Lucht-Klimaatplan. Deze zeer gerichte voorschriften hebben betrekking op het transport, maar ook op het energieverbruik in woningen en de dienstensector, industriële processen of binnenluchtverontreiniging. Volgens deze studie zou het reductiepotentieel van deze voorschriften **119 kt eq-CO₂** bedragen.

Een bijkomend reductiepotentieel werd aangestipt en als volgt gekwantificeerd:

De studie van ECONOTEC uit 2003¹³ raamt het technisch potentieel van de « residentiële » en « tertiaire » sector (exclusief gedragswijzigingen) en evalueert de haalbare reducties op 175 kt eq-CO₂, d.w.z. **109 kt eq-CO₂** meer dan de reducties zoals verkregen in deze sectoren (65 kt eq-CO₂) door de uitvoering van de voorschriften zoals ingeschreven in het Lucht-Klimaatplan.

Nog steeds volgens dezelfde studie zou de uitvoering van de « niet-technische » voorschriften van het Lucht-Klimaatplan, d.w.z. die die betrekking hebben op de gedragsveranderingen in de tertiaire en residentiële sectoren, het na een eerste raming mogelijk maken de emissies in die sectoren te beperken met **92 kt eq-CO₂**.

¹¹ "Potentieel om de CO₂-uitstoot in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest terug te dringen tegen 2008-2012", Econotec, december 2003 (<http://www.ibgebim.be/nederlands/contenu/content.asp?ref=1854>)

¹² "Analyse technico-économique des prescriptions techniques du plan Air-Climat", Econotec, 31 juli 2004

¹³ « Potentieel om de CO₂-uitstoot in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest terug te dringen tegen 2008-2012 », Econotec, december 2003 (<http://www.ibgebim.be/nederlands/contenu/content.asp?ref=1854>)

Inzake transport kunnen we een gunstige invloed verwachten van een beter beheer van het verkeer als gevolg van het Gewestelijke « Iris »-vervoerplan, dat momenteel wordt herzien door de Gewestregering. Dat Plan stipuleert dat de Brusselse Regering zich ertoe verbindt tussen 1999 en 2010 een reductie van het verkeer te verkrijgen van 20%, wat een winst van ongeveer 160 kt eq-CO₂¹⁴ zou betekenen. Volgens de voornoemde studie zouden de voorschriften van het Lucht-Klimaatplan m.b.t. het transport een reductie mogelijk maken van 40 kt eq-CO₂. De overige **120 kt eq-CO₂** zouden dus afhangen van de uitvoering van het Irisplan (en de herziening ervan), niet opgenomen in de voorschriften van het Lucht-Klimaatplan.

Een recente studie¹⁵ onderstreept echter dat de ontwikkeling van de warmtekrachtkoppeling zou kunnen leiden tot een stijging van de directe emissies van (-) **78 kt éq-CO₂**.

3.2.2 Maatregelen die resulteren uit de bevoegdheden van de Federale Regering

Het reductiepotentieel van de broeikasgasemissies als gevolg van de federale maatregelen waartoe werd besloten door de Ministerraad in Oostende¹⁶ zou 95 kt CO_{2e} bedragen op basis van de volgende hypothesen:

de maatregelen betreffende het wagenpark en de promotie van de schone voertuigen zouden het BHG voor 3,4 % voordeel opbrengen (wat overeenkomt met het Brusselse aandeel van de Belgische emissies als gevolg van het transport in 2003)

het reductiepotentieel van de andere federale maatregelen leveren het BHG 10 % voordeel op (wat overeenkomt met het Brusselse aandeel van de Belgische bevolking)

aangezien het GEN pas in werking treedt in 2012, levert het het BHG geen voordeel op voor de 1^e periode wat betreft de Kyoto-engagementen.

Federale reductiemaatregelen	Réducties (t CO ₂)	Potentieel voor het BHG (kt CO _{2e})	Opmerkingen*
Systemen inzake milieu- en kwaliteitsbeheer	700 tot 1 200 t	0,10	10%
Vernieuwing van het wagenpark	300 000 tot 390 000 t	11,73	3,4%

14 D.w.z. 20% van de emissies 1999 van de transportsector (867 kt) en met deductie van de verwachte bijdrage van de biobrandstoffen (51 kt)

15 (3) Studie warmtekrachtkoppeling van ICEDD-ULB, november 2005

16 DOC 51 1034/001, Kamer van Volksvertegenwoordigers van België, 21 april 2004, "Het akkoord gesloten over de verdeling van de inspanningen voor reductie van de broeikasgasemissies"

Woon-werkverkeer	37 000 t	3,70	10%
Verhoogde aantrekkelijkheid van het spoor voor het goederenvervoer en infrastructuur (Diabolo-project en GEN-project)	110 000 t	0,00	Geen GEN vóór 2012
Stimuleren van schone voertuigen en een milieuvriendelijke rijstijl	380 000 tot 420 000 t	13,60	3,4%
Elektrische huishoudapparatuur / ecodesign	100 000 t	0,00	nvt
Renovatie van gebouwen en financiering door derden	150 000 t	15,00	10% volgens lineair BAU
Biobrandstoffen	1 535 250 t	50,5	nvt
Windmolenpark	984 000 t	0,00	nvt
Vermindering van het steenkoolgebruik en ontmanteling van de centrales	1 200 000 t	0,00	nvt
Geraamd totaal:	4,8 Mt	94,50	

nvt: niet van toepassing op de directe emissies van het BHG

Tabel 3: Federale maatregelen: potentieel voor reductie van de broeikasgasemissies in het BHG

3.2.3 Flexibiliteitsmechanismen en principe van de complementariteit

In november 2004 besliste het Gewest tegen 2014 9,5MUS\$ te investeren in het « Community Development Carbon Fund » (CDCF) van de Wereldbank, met toepassing van het principe van de complementariteit, d.w.z. door zich te engageren tot het gebruiken van flexibiliteitsmechanismen voor maximaal 50% van zijn reductie-inspanningen.

Volgens de huidige prestaties van dat fonds¹⁷ (75% van de kredieten verkregen voor de 1^e Kyoto-engagementsperiode) zou die investering het Gewest de zekerheid moeten geven over **200 kt CO_{2eq}** in CER-kredieten (Certified Emission Reduction), per jaar en tijdens de periode 2008-2012, d.w.z. 30% van de gewestelijke reductie-inspanningen.

3.2.4 Samenvattende tabel

Te leveren inspanning = ref.scenario 2010 - Doelstelling 2010	673	Kt d'eq-CO ₂
Technische voorschriften van het Lucht-Klimaatplan	119	
Bijkomend technisch potentieel in de « residentiële » en « tertiaire » sector	109	
Potentieel als gevolg van de gedragswijzigingen in de « residentiële » en « tertiaire » sector (niet-technische voorschriften van het Lucht-Klimaatplan)	92	

¹⁷ "Community Development Carbon Fund, Report to the Participants on Progress in Implementation, FY2006", June 18, 2006

Bijkomend potentieel van het Iris-vervoerplan	120
Impact van de potentiële ontwikkeling van warmtekrachtkoppeling	-78
Reductie als gevolg van de uitvoering van de maatregelen van de federale regering	95
Winst verkregen via de flexibiliteitsmechanismen	200
Saldo	16

Tabel 4 : Kwantificering van de saldo's van de Kyoto-doelstelling van het BHG

Om dit saldo op te vullen, rekent het Gewest op een versterking van zijn Lucht-Klimaatplan. Het Gewest heeft meer in het bijzonder sinds 2004 een reeks van concrete maatregelen gelanceerd en/of gepland waarvan de impact in termen van BKGE tegen december 2006 zal worden geraamd d.m.v. een nieuwe studie, waardoor de Econotec-studie 2004 kan worden geactualiseerd.

Het is tot slot nuttig het belang te onderstrepen dat de klimaathypothese heeft gekregen in het BAU-scenario 2010, d.w.z. 2.010 DJ 15/15 (gemiddelde van de GD van de periode 1971-2000) : als we die immers vervangen door de hypothese van 1.908 GD 15/15 (gemiddelde GD van de jongste 15 jaar) daalt de waarde van de emissies, verkregen door deze variante van het BAU 2010-scenario met 123 kt eq-CO₂.

3.3 Gewestelijke maatregelen per sector

Zoals hierboven gepreciseerd, heeft het Gewest in 2002 een Lucht-Klimaatplan uitgewerkt, ingepast in het institutionele en wettelijke kader dat de gewestelijke overheid verplicht een programma uit te voeren ter beperking van de luchtvervuiling.

Sinds 2004 werden verschillende maatregelen ter versterking en/of versnelling van de uitvoering van dat Plan vastgelegd en uitgevoerd. De beschrijving van die aanvullende acties bevindt zich hieronder.

3.3.1 Maatregelen in de transportsector

De transportsector was in 2004 in het BHG verantwoordelijk voor 19% van de totale BKGE. De herziening van het Iris-vervoerplan die momenteel aan de gang is en die een verbetering van het verkeerbeheer beoogt, zou een gunstige impact moeten hebben op die emissies. Een versterking van het Lucht-Klimaatplan uit 2002, het zogenaamde « Programma Bruxell' Air », dat in mei 2006 samen werd voorgesteld door de Minister van Leefmilieu en die van Mobiliteit, coördineert en versterkt de uitvoering van structurele operationele acties die prioritair zijn om de uitstoot in de lucht als gevolg van het autoverkeer te beperken. De concrete acties preciseren een aantal voorschriften uit het Lucht-Klimaatplan 2002-2010 en voorzien in nieuwe initiatieven.

Ze hebben in hoofdzaak betrekking op:

- Het parkeerbeleid. De vermindering van de verkeerslast vereist met name dat het aantal parkeerplaatsen op de weg wordt gereguleerd;

- De bedrijfsvervoersplannen en de grote evenementen. Het doel is de ondernomen acties voort te zetten en aanzienlijke resultaten te kunnen voorleggen in termen van rationalisering van de verplaatsingen en modale overstap;
- De intermodaliteit en de beperking van het gebruik van de meest verontreinigende voertuigen: verbetering van het aanbod van het openbaar vervoer (in termen van trajecttijd, frequentie, capaciteit, ...) maar ook de ontwikkeling van andere vervoerswijzen vormen zeker een prioriteit in de strijd tegen luchtverontreiniging;

3.3.2 Maatregelen in de residentiële en de tertiaire sector

In het verlengde van het regeerakkoord van juli 2004 waarin melding wordt gemaakt van een aanzienlijke uitbreiding van de middelen van het energiebeleid van het Gewest werden en worden belangrijke beleidslijnen en maatregelen uitgewerkt voor de sector van de residentiële gebouwen en de tertiaire sector (verwarming en de productie van warm sanitair water zijn verantwoordelijk voor 70% van de emissies van het Gewest in 2004).

Een eerste vaststelling duidt op de geringe belangstelling a priori voor rationeel energiegebruik, een slechte energiekwaliteit van de gebouwen en een groot potentieel voor verbetering, zowel wat het gedrag als wat het beheer betreft (10 tot 30% energiebesparingen) en de investeringen (30 tot 85% met K30-hypothese voor nieuwbouw en K50 voor renovaties). De informatie moet duidelijk aantonen dat technische oplossingen relatief makkelijk kunnen worden aangewend, economisch rendabel zijn en dat ze geen (nieuwbouw) of bijna geen (renovatie) meerkosten inhouden.

De gevolgde strategie valt uiteen in 3 delen :

- structureel veranderingen doorvoeren in het energiebeheer, in essentie via een ordonnantie over de Energieprestaties van gebouwen;
- de mentaliteit van consumenten en professionals wijzigen, expertise aanbieden om technische barrières te overwinnen, "success stories" in beheer en investeringen opwekken d.m.v. projectoproepen ;
- financiële ondersteuning verzekeren.

Ze werd vertaald via reglementaire, informatieve en financiële maatregelen.

Reglementaire maatregelen

A. Omzetting van de Europese richtlijn betreffende de energieprestaties van gebouwen

Richtlijn 2002/91/EG legt de lidstaten op dat ze een wetgeving betreffende de energieprestaties van de gebouwen moeten toepassen en steunt op vier belangrijke pijlers:

- uitwerking van een berekeningsmethode om de energieprestatie van een gebouw te berekenen;
- Vastleggen van minimumeisen voor de prestaties waaraan alle nieuwe gebouwen moeten voldoen, evenals de bestaande gebouwen die zware renovaties ondergaan;
- Verplicht maken van de certificatie van de energieprestatie van de gebouwen in het geval van gebouwen die te koop of te huur worden gesteld of nieuwe gebouwen;
- Invoeren van een systeem voor regelmatige inspectie van de verwarmingsketels en airconditioninginstallaties in de gebouwen, evenals van een systeem dat de evaluatie van de volledige verwarmingsinstallatie mogelijk maakt wanneer deze verwarmingsketels van meer dan 15 jaar oud omvat.

Een omzetting van deze richtlijn via een ordonnantie zal het Gewest een krachtig instrument bieden om de energiekwaliteit van zijn gebouwenbestand op lange termijn te verbeteren. Dit is een belangrijke factor van het "klimaatbeleid" in het BHG, aangezien het verwarmen van de gebouwen meer dan 70 % van het energieverbruik en van de CO₂-emissies van het Gewest vertegenwoordigen. Ook de sociale inzet is groot, aangezien het de bedoeling is de huidige en toekomstige energiekosten die op de Brusselse gezinnen wegen te doen dalen.

B. Omzetting van de richtlijn betreffende de energetische doeltreffendheid van het eindgebruik en de energiediensten.

C. Energie-audits, opgelegd via de milieuvergunning

De Minister van Leefmilieu zal voorstellen, via de milieuvergunning, de uitvoering van een energie-audit op te leggen voor de ingedeelde inrichtingen (bijv. alle verbrandingsinstallaties van 100 kW en meer van klasse 1B). Zo zou binnen de 15 jaar de energetische doeltreffendheid van 2.400 verwarmingsketels verbeterd kunnen worden.

Dergelijke voorwaarden zouden kunnen worden toegepast bij de toekenning van een nieuwe vergunning of bij de verlenging, de vernieuwing of de wijziging.

Dergelijke energie-audits worden momenteel door het Gewest (energiepremies) gesubsidieerd a rato van 50% .

Informatiemaatregelen omtrent de « Energiecultuur »

- Opzetten van gratis diensten voor informatie en conceptuele ondersteuning, alsook het uitwerken van besluitvormingsondersteunende hulpmiddelen inzake energiebesparing, voor professionals via de « Facilitatoren », voor particulieren via het ABEA ;
- Lancering van beheer- en investeringsprojecten met een voorbeeldwaarde, met name via projectoproepen voor een lokaal programma van acties voor energiebeheer - PLAGÉ- in de Gemeenten en de ziekenhuizen ;
- Informatie over het potentieel aan energiebesparingen dat aangewend kan worden via gedragswijzigingen en gepaste en rendabele investeringen, zoals bijvoorbeeld de actie rond de « Energie-uitdaging » (200 gezinnen die in 2006 deelnamen en 2000 gepland voor 2007) ;
- Opleiding van specialisten in energetische doeltreffendheid
- Opdrachten voor informeren en ondersteunen van de ontwikkeling van WKK en hernieuwbare energiebronnen (informatie, advies, kritisch herlezen van projecten, seminars, projectoproepen)
- Ontwikkeling van een « BRISE »-partnerschap met het Réseau Intersyndical pour l'Environnement : de werknemers sensibiliseren, met name voor REG in de onderneming.
- In 2006 in het leven roepen van een cluster van « Hoge energetische doeltreffendheid » binnen het Brussels Agentschap voor de Onderneming.

Financiële stimulansen:

De financiële stimuli voor het uitvoeren van investeringen ter verbetering van de energieprestaties omvatten « Energiepremies » en « renovatiepremies », werden uitgebreid en meer coherent gemaakt.

Het bedrag dat werd toegekend voor de financiering van de energiepremies werd tussen 2004 en 2006 verdrievoudigd en het systeem zal in 2007 nog worden verbeterd.

Er is voorzien dat vanaf 2007 ondersteuning in het leven zal worden geroepen om de financiering te vergemakkelijken van investeringen die strekken tot de verbetering van de energieprestaties van gebouwen:

- Steun ten voordele van een aantal bankkredieten voor energiebesparende werken in gebouwen;

- Creatie van een gewestelijke operator voor derde investeerder voor bepaalde types van openbare gebouwen (bijvoorbeeld gemeentebouwen).

Andere maatregelen:

Sommige andere maatregelen zoals beslist door de Regering dragen rechtstreeks of onrechtstreeks bij tot de reductie van de gewestelijke uitstoot van BKG :

- In februari 2005 besliste de Regering in de bestekken van alle openbare of gesubsidieerde investeringen economisch rendabele criteria voor energetische doeltreffendheid in te lassen en dat van bij de ontwerpfase van bepaalde projecten (voorbeeld: financiering van de productie van 5000 bijkomende woningen) ;
- In december 2005 besliste de Regering aan de Gemeenten, op basis van hun driejarige investeringsplannen, subsidies toe te kennen ter bevordering van energie-investeringen van openbaar belang (« *Werkzaamheden die in gebouwen worden uitgevoerd, van de Gemeenten of OCMWs en die tot een rationeel energiegebruik bijdragen* »).

3.3.3 Reductiepotentieel van deze maatregelen

De impact van deze aanvullende maatregelen op de CO₂-uitstoot zal worden gekwantificeerd door een studie waarvan de resultaten in december 2006 beschikbaar zullen zijn.

4 VASTSTELLING VAN DE TOTALE HOEVEELHEID RECHTEN

4.1 Toepassingsgebied van de richtlijn "Emission Trading"

Gesterkt door de ervaring opgedaan in 2005, het eerste jaar van de eerste periode van invoering van het Europees systeem voor uitwisseling van CO₂-rechten, en overeenkomstig de nieuwe richtlijnen die werden uitgevaardigd door de Europese Commissie¹⁸ ten aanzien van de zeer kleine verbrandingsinstallaties, heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het volgende standpunt ingenomen: het toewijzingsplan heeft enkel toepassing op installaties waarvan **de som van de vermogens van de verwarmingseenheden \geq 20 MW (waarbij in die som enkel de eenheden zitten waarvan het individueel vermogen \geq 3 MW).**

Met deze definitie vallen slechts 8 Brusselse installaties onder het Europese systeem:

- 3 installaties die tot de sector « Energie » behoren: drie turbo-jetcentrales voor elektriciteitsproductie (Schaarbeek, Buda en Volta), bestemd om verbruikspieken op te vangen ;
- 2 industriële installaties : Volkswagen (metaalproductie) en Bruda (asfaltproductie) ;
- tertiaire installaties : Fortis Bank, World Trade Center en VRT / RTB.

4.2 Veilen van de emissierechten

Gelet op het geringe belang van de Trading-sector in het Gewest, zou de veiling slechts betrekking hebben op 5.000 ton. Bovendien leidt deze operatie tot hoge vaste kosten, met name in termen van menselijke middelen.

Het Gewest overweegt dus geen veiling.

4.3 Gebruik van de projectiemechanismen door de installaties

De installaties die vallen onder toepassing van het "emission trading"-systeem zullen gebruik kunnen maken van de flexibele mechanismen van Kyoto van het projecttype (mechanisme voor schone ontwikkeling en gezamenlijke uitvoering) tot maximum 8 % van hun totale individuele toewijzing

4.4 Methodologie

4.4.1 Bottom-upbenadering

Er werd beslist de omslag van de emissierechten te bepalen op basis van een « **bottom-upbenadering** », d.w.z. op basis van gegevens die rechtstreeks door de betrokken operatoren werden verschaft.

¹⁸ COM(2005) 703 definitief, "Verdere richtsnoeren betreffende de toewijzingsplannen voor de handelsperiode 2008-2012 van het Europees systeem van verhandelbare emissierechten"

Die keuze is gebaseerd op een bijzonder kenmerk van de Brusselse tradingsector: deze groepeert een zeer klein aantal installaties en neemt dan ook een zeer laag percentage van de Brusselse emissies voor zijn rekening. Deze groep installaties vormt dus geen representatief statistisch staal van de sectoren waartoe zij behoren. Hierdoor wijkt de emissie-evolutie van deze installaties naar alle waarschijnlijkheid substantieel af van de emissieprojecties die zouden zijn vastgesteld op basis van gemiddelde gewestelijke of sectorale groeivoeten afgeleid uit totaalstudies.

Het BAU 2010-scenario is vastgelegd op basis van het gemiddelde van de emissies van de jongste 3 jaar (2003, 2004 en 2005) of, in voorkomend geval, van de emissies die overeenstemmen met het jaar van de uitvoering van de energie-audit, waarbij rekening wordt gehouden met eventuele veranderingen in de productieactiviteit en, voor de tertiaire sector, de invloed van het klimaat (met referentie 2010 graaddagen 15/15 en een normalisering op 75%).

Het "BAU 2010-scenario met metingen » houdt rekening met het totale aangestipte reductiepotentieel.

Het reductiepotentieel wordt voor elke installatie geraamd op basis van ofwel een energie-audit, ofwel specifieke sectoriële studies.

De aan elke installatie toegekende quota's stemmen overeen met individuele waarden « BAU 2010 met metingen » . De individuele wkk-potentieëlen worden in een specifieke « wkk-reserve » geplaatst.

De gegevens die gebruikt worden om het reductiepotentieel te bepalen komen voort uit de volgende studies (behalve als individuele audits werden uitgevoerd) :

- « Beleid van de energievraag in verband met de inspanningen om door België te vervullen om zijn emissie van broeikasgassen te verminderen ; MEZ » (Bijlage 2 « Detailed Modelling Assumptions and Results », blz. 99), FhG-ISI, ECI-Oxford University, ENERDATA, CEA, STEM, Ghent University, Institut Wallon (2003), de zogenaamde « DSM-studie »
- « Potentieel om de CO₂-uitstoot in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest terug te dringen tegen 2008-2012", Econotec, december 2003
- « Potentieel WKK in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest », BIM, ICEDD, ULB (2005)

4.4.2. Evaluatie van de emissies van de betrokken installaties

Het brandstofverbruik en andere nuttige informatie werd verstrekt door de exploitanten van de betrokken installaties naar aanleiding van plaatsbezoeken.

De CO₂-emissies werden vervolgens berekend op basis van het energieverbruik rekening houdend met de calorische onderwaarde (PCI) en de CO₂-emissiefactoren. Deze waarden werden gekozen in overeenstemming met de Beschikking van de Commissie van 29/01/2004 tot vaststelling van "de richtsnoeren voor de bewaking van en rapportage over broeikasgasemissies overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad":

- de calorische onderwaarden werden vastgesteld voor de relevante brandstoffen (aardgas en gasolie) overeenkomstig niveau 2 van de evaluatie, d.w.z. specifieke waarden door België aangeduid in de laatste nationale inventaris die werd ingediend bij het UNFCCC-secretariaat;
- de gebruikte waarden van de emissiefactoren stemmen overeen met niveau 2 van de evaluatie, d.w.z. de waarden die door het Gewest werden opgenomen in zijn laatste

emissie-inventaris zoals opgenomen in de Belgische emissie-inventaris die aan het secretariaat van de UNFCCC werd overgemaakt.

- daarnaast werd een oxidatieniveau van 0,995 toegepast voor al de brandstoffen (geen steenkoolverbruik in de Brusselse installaties), wat overeenstemt met niveau 1 van de evaluatie.

In de tabel hieronder worden de emissiefactoren en de calorische onderwaarden (PCI) weergegeven:

Brandstof	Emissiefact or CO ₂ (kg/Gj)	PCI		Emissiefact or na oxidatie
Gasolie	74	36,38	MJ/l	73,63
Aardgas	56	33,49	MJ/m ³	55,72

4.4.3. *Projecties van de emissies en individueel reductiepotentieel van de installaties*

Alle cijfergegevens staan in de overzichtstabel in bijlage 1.

Sector « Energie »

De projecties BAU 2010 van de drie turbo-jetcentrales werden gelijkgesteld aan het gemiddelde van de jongste drie jaar (2002 à 2005).

Het emissiereductiepotentieel van deze centrales wordt als nul beschouwd omdat ze slechts enkele dagen per jaar voluit werken. Er werd geen rekening gehouden met een mogelijke toename van de activiteit als gevolg van een dalende hoeveelheid van de reservecapaciteit (d.w.z. een kleinere fluctuatiemarge van het netwerk).

Sector « Industrie »

Voor de industriële installaties gebruikte het Gewest de formule $Q_c x = Ref * FP * FR$

waarbij :

- $Q_c x$ = toewijzing van jaar x met gebruik van het wkk-potentieel
- Ref = geverifieerde emissies van 2005
- FP = activiteitenfactor (evolutiegraad van de productie)
- FR = [1-aangestipte reductiefactor]

Het becijferde wkk-potentieel is ter beschikking gesteld van de ondernemingen in de « wkk-reserve ».

Voor de firma Volkswagen wordt het reductiepotentieel voorlopig als nul beschouwd, in afwachting van de conclusies van een energie-audit, voor 50 % gefinancierd door het Gewest en uitgevoerd tijdens de maanden juli en augustus 2006. Die audit zal de reductiefactor bepalen die zal worden gebruikt voor het bepalen van de individuele toewijzing in de eindversie van het 2^e Brusselse toewijzingsplan. Het wkk-potentieel dat momenteel wordt geraamd door de studie over

de wkk in het BHG werd ingeschreven in de « wkk-reserve » en zal ook door de audit worden geherpreciseerd.

Door het ontbreken van een energie-audit voor de firma Bruda werd de emissiereductiefactor afgetrokken van het Belgische technisch-economische potentieel voor de subsector « building materials »¹⁹ (17%). Het wkk-potentieel bedraagt 1,6%²⁰.

De productievoorzichten van beide industriële installaties worden naar boven toe herzien.

« Tertiaire » sector

Het gebruikte technische reductiepotentieel van de tertiaire sector bedraagt 6%²¹.

Het wkk-potentieel werd individueel bepaald voor elke installatie.

Het gemiddelde van de emissies van de 3 jongste jaren, gecorrigeerd volgens het verwachte klimaat (2010 graaddagen 15/15), stemt overeen met het « BAU 2010 »-scenario van de tertiaire installaties.

4.4.4. *Samenvoegen van de emissierechten tussen installaties*

Het Brussels Gewest geeft de toelating voor het samenvoegen van emissierechten door verschillende installaties op eenzelfde « rekening » te zetten (actie toegestaan door de bepalingen van de ET-richtlijn), als daarvoor binnen de gestelde termijn een uitdrukkelijk verzoek wordt ingediend.

Tot vandaag heeft het Gewest nog geen dergelijk verzoek ontvangen.

4.5 Beleid binnenmarkt

Het Brussels Gewest heeft besloten gratis emissierechten toe te kennen aan de installaties die in de periode 2008-2012 (« nieuwkomers ») activiteiten zouden opstarten.

Veeleer dan te voorzien in de aankoop van bijkomende emissierechten op de markt geeft het Gewest er de voorkeur aan een reserve samen te stellen.

Hieronder vindt u de voorwaarden voor het berekenen van het bedrag van die reserve en voor het beheer.

4.5.1. Berekening van het bedrag van de reserve

Het algemene bedrag van de reserve werd geraamd op basis van de volgende elementen:

- De evolutie van het aantal ondernemingen in het BHG ;

¹⁹ FhG-ISI, ECI-Oxford University, ENERDATA, CEA, STEM, Ghent University, Institut Wallon, (2003)

²⁰ IBGE, ICEDD, ULB (2005)

²¹ Econotec (2003)

- De voorziene uitbreiding van de huidige installaties in de ET-sector ;
- Het wkk-potentieel van de instellingen van de ET-sector.

Reserve voor de nieuwkomers

Met « nieuwkomer » bedoelen we :

- elke nieuwe installatie waarop het Toewijzingsplan van toepassing is of
- elke installatie waarop het Toewijzingsplan reeds van toepassing was en die duidelijk meer emissies zou hebben als gevolg van een verandering van aard of een verandering in de werking of als gevolg van een uitbreiding, bevestigd door een wijziging van de milieuvergunning (met « duidelijk » bedoelen we elke emissietoename van $\geq 10\%$).

De raming van het waarschijnlijke aantal nieuwe installaties in de ET-sector is gebaseerd op de graad van creatie van nieuwe ondernemingen in het Gewest, d.w.z. 9,5% (per jaar gemiddeld 7.070 nieuwe ondernemingen voor een gemiddeld jaarlijks totaal van 74.240 tussen 1998 en 2004).

Overwegende dat de ET-sector momenteel 5 ondernemingen telt (excl. turbo-jets, zeer specifiek) kunnen we ons verwachten aan een toename met minstens 2 nieuwe ondernemingen, gedurende 5 jaar waarop het 2^e Toewijzingsplan (2008-2012) van toepassing is. Gelet op de gewestelijke evolutie is het bovendien zeer waarschijnlijk dat het veeleer om tertiaire en niet om industriële installaties zal gaan.

De reserve aan deze 2 nieuwkomers toe te wijzen emissierechten werd geraamd door het gemiddelde te nemen van de quota's die momenteel worden toegekend aan de tertiaire instellingen (die een relatief vergelijkbaar energieverbruik en emissie kennen), d.w.z. 29.947 t CO_{2e} voor 5 jaar.

Om mogelijkheden te regelen voor de uitbreiding van productiecapaciteiten in de industriële installaties werd 10% van de quota's van de industriële sector toegevoegd aan de reserve voor « nieuwkomers », d.w.z. 4.155 t CO_{2e} voor 5 jaar.

Reserve voor de wkk

Er bestaat een warmtekrachtkoppelpotentieel in het Brussels Gewest

Het WKK-vermogen dat in werking kan worden gesteld binnen de ET-sector (met inbegrip van de nieuwkomers) bedraagt slechts een beperkt percentage van dit totale vermogen bedragen. Men dient echter te vermijden dat de Richtlijn deze technologie ontmoedigt, aangezien een warmtekrachtkoppelinginstallatie netto-milieuvoordeel oplevert.

Het Brussels Gewest voorziet dat een reserve voor WKK-installaties van de ET-ondernemingen in het leven wordt geroepen. Die reserve is gebaseerd op het wkk-potentieel voor elke onderneming. Ze bedraagt 38.118 t CO_{2e} voor 5 jaar (incl. voor de nieuwkomers).

Totaal bedrag

Het totale bedrag van de reserve (« nieuwkomers » + « wkk ») bedraagt **72.220 t CO_{2e}**, d.w.z. **28%** van de totale enveloppe.

4.5.2. Beheer van de reserve

Toekenning van emissierechten aan de nieuwkomers

De emissierechten zullen worden toegekend aan de nieuwkomers op het ogenblik dat die de toestemming zullen krijgen om CO₂ uit te stoten, voor zover er nog emissierechten beschikbaar zijn in de reserve (principe "wie eerst komt, eerst maalt").

Ter beschikking stellen van emissierechten voor wkk

Het Gewest zal die emissierechten toekennen voor de wkk-installaties volgens criteria inzake rendement en dimensionering in vergelijking met economische verantwoorde warmte-aanvragen.

Sluiting van installaties

Als een instelling het BIM in kennis stelt van de stopzetting van haar activiteiten, zal ze de emissierechten in haar bezit behouden, maar krijgt ze er de volgende jaren geen meer.

De overeenstemmende emissierechten zullen in de reserve wordt gestort.

Resterende emissierechten

De resterende emissierechten in de reserve aan het eind van de periode die wordt gedekt door het Toewijzingsplan keren terug naar het Brussels Gewest dat ze zal gebruiken om zijn « Kyoto-doelstelling » te bereiken.

5. RAADPLEGING VAN HET PUBLIEK

5.1. Organisatie van de openbare raadpleging

Er werd een openbare raadpleging georganiseerd om de opmerkingen van de bevolking over het ontwerp van Brussels Toewijzingsplan te kennen. Het publiek werd verzocht om het plan evenals de effect studie op de website van het BIM te raadplegen. Er kwamen advertenties in de pers en een bericht in het Staatsblad. Het ontwerpplan en de effect studie werden neergelegd bij de 19 Gemeenten in Brussel. De belangrijkste milieuorganisaties, de betrokken ondernemingen en inrichtingen, de belangrijkste Brusselse beroepsfederaties en de vakbonden werden individueel gecontacteerd.

5.2. Het in aanmerking nemen van de ontvangen opmerkingen

De ontvangen opmerkingen werden ingepast in het ontwerpplan dat aan de Europese Commissie werd overgemaakt.

5.2.1. Algemene opmerking

De toewijzingswijze die gebruikt werd in het plan dat aan de openbare raadpleging werd voorgelegd koppelde een top-downbenadering aan een bottom-upbenadering volgens de complexe methodologie, ontwikkeld in het 1^e Toewijzingsplan. Ze was niet enkel moeilijk te begrijpen, maar ook moeilijk toepasbaar op de Brusselse context. Voor installaties die bij het systeem betrokken waren, was er bovendien ongerustheid over het feit dat, via de top-downbenadering, de macro-economische tendens van hun sector zou worden opgelegd en die was, volgens hen, niet rechtstreeks omzetbaar op hun specifieke situatie. Daarom werd enkel de bottom-upbenadering gebruikt voor de berekening van de toewijzing in deze versie.

5.2.2. Bedrijfsfederaties en installaties waarop het Toewijzingsplan betrekking heeft **Sector « Energie »**

Het Brussels Gewest wilde 3 turbo-jetcentrales uit het Toewijzingsplan halen omdat het meende dat hun emissies doeltreffender door de milieuvergunningen werden beheerd (waarin een maximum aantal dagen van gebruik kan worden vastgelegd).

Het is op uitdrukkelijk verzoek van de betrokken installaties, die in orde willen zijn met de gewestelijke en Europese wetgeving, dat de drie centrales opnieuw werden ingepast in deze versie van het plan .

Sector « Industrie »

Het technische reductiepotentieel van -32% van de subsector « Uitrusting » zoals gepubliceerd in de DSM-studie leek moeilijk omzetbaar naar het specifieke geval van de firma Volkswagen. Daarom bestelde die een energie-audit (die in juli en augustus werd uitgevoerd). Dankzij die audit kan hun reële reductiepotentieel worden berekend en dus hun BAU 2010 met reductiepotentieel.

« Tertiaire » sector

Behalve een installatie die vrijwillig één ongebruikte verwarmingsinstallatie heeft losgekoppeld om uit het toepassingsgebied van het ET-systeem te doen vallen, heeft geen enkele betrokken tertiaire installatie op het ontwerp van Toewijzingsplan gereageerd.

5.2.3. Milieuverenigingen (ngo's)

De voornaamste kritieken van de milieuverenigingen staan hieronder vermeld. Ze worden van antwoord gediend :

- Onvoldoende details en toelichting over het reductiepotentieel : deze nieuwe, meer gedetailleerde, presentatie zou met deze opmerking rekening moeten houden.
- Toelating voor ondernemingen om gebruik te maken van de flexibiliteitsmechanismen a rato van maximum 8% van hun emissierechten : die toelating strekt tot het harmoniseren van de regels tussen de Gewesten en tot het vermijden van het scheeftrekken van de concurrentie tussen de Gewesten.
- Uitdrukkelijke vermelding van de mogelijkheid om meer gebruik te maken van de flexibiliteitsmechanismen als de versterking van het Lucht-Klimaatplan onvoldoende blijkt om het saldo op te vangen voor de doelstelling van het Gewest : vermelding geschrapt in deze versie.
- Ontbreken van veiling van 10% van de emissierechten : de organisatie van de veiling van 5.000 t CO₂ zou het Gewest veel kosten, in menselijke en financiële middelen, voor een zeer geringe milieuwinst.
- Uitsluiting van de turbo-jetinstallaties : deze installaties werden in deze versie van het ontwerpplan opnieuw ingepast.
- Emissierechten die aan Volkswagen werden toegewezen te hoog : het gebruik van een energie-audit zal het mogelijk maken een objectief beeld te krijgen van het reële reductiepotentieel van de installatie en dus van het aantal emissierechten, rekening houdend met de toenemende productieactiviteiten die in het Gewest voor deze sector worden verwacht
- Voorstel om de Europese overheden te vragen deel te nemen aan het ET-systeem vanuit een voorbeeldfunctie, zelfs al vallen de gebouwen van de Europese Commissie strikt genomen niet onder het toepassingsdomein van de richtlijn : voorstel wordt relevant gevonden door het Gewest.

5.2.4. Organisaties die de werknemers vertegenwoordigen (vakbonden)

De voornaamste opmerkingen van de vakbonden hebben betrekking op de volgende punten:

- Belang van geen concurrentievervalsing te scheppen tussen de industriële ondernemingen van de drie Gewesten.
- Noodzaak van mogelijkheden te regelen voor het uitbreiden van de productiecapaciteiten van de betrokken sites.
- Bezorgdheid om het vermijden van een nieuwe « overtoewijzing » van emissierechten zoals het geval was in het eerste Toewijzingsplan.

6. Belangrijke opmerking:

Op het moment waarop deze eerste versie van het toewijzingsplan werd opgesteld, was de interpretatie van de definitie van een verbrandingsinstallatie nog altijd het onderwerp van besprekingen bij de Europese Commissie en de Lidstaten.

Indien in fine de definitie zou worden gehanteerd die zelfs de kleine verbrandingsinstallaties (< 3 MW) omvat, dan zou de jaarlijkse globale omslag van de Emission Trading-sector moeten worden verhoogd met ongeveer 15000 t CO_{2e}, de reserve voor "nieuwkomers" met 15000 t CO_{2e} en de wkk-reserve met **2.500 t CO_{2e}**.

TOEWIJZINGSPLAN CO2 2008 2012 BIJLAGE

Brussels Hoofdstedelijk Gewest
TOEWIJZINGSPLAN

	INSTALLATIES					EMISSIES VAN CO2 (tCO2)				EMISSIES VAN CO2 - PROJECTIES (tCO2/j)		(tCO2/j)	
	NAAM	Adres	Exploitant	activiteit	thermische vermogen totaal (MW)	2003	2004	2005	gemiddeld	BAU 2010 zonder maatregelen	BAU 2010 met maatregelen	jaarlijkse emissierechten	jaarlijkse VKK
TERTIAIRE	stookinstallaties VRT - RTBF	A. Reyerslaan, 52 te 1043 Brussel	VRT - RTBF	radio en televisie	24	4.014	4.176	3.872	4.021	4.219	4.562	3.966	596
	stookinstallaties WTC I & II toren	Koning AlbertIIaan, 30 te 1000 Brussel	WTC I & II Toren	diensten	32	2.480	2.426	2.517	2.474	2.596	3.120	2.440	679
	stookinstallaties FORTIS BANK	Montagne du Parc te 1000 Brussel	FORTIS BANK	bank	33	2.686	2.414	2.741	2.614	2.742	3.086	2.578	508
	Totaal					9.181	9.016	9.130	9.109	9.557	10.768	8.984	1.784
ENERGIE	turbo-jet Schaarbeek	Quai Léon Monnoyer, 7 à 1000 Brussel	Electrabel nv	Productie en verdeling van elektriciteit	60	434	383	358	392	392	392	392	0
	turbo-jet Elsene	Rue Volta à 1050 Brussel	Electrabel nv	Productie en verdeling van elektriciteit	60	264	1.161	955	793	793	793	793	0
	turbo-jet Buda	Chaussée de Buda à 1130 Brussel	Electrabel nv	Productie en verdeling van elektriciteit	60	362	404	797	521	521	521	521	0
	Totaal					1.060	1.948	2.110	1.706	1.706	1.706	1.706	0
INDUSTRIE	stookinstallaties Bruda SA	Bruulstraat, 77 te 1130 Brussel	Bruda nv	Productie van asfalt	32	1.779	1.794	1.747	1.773	2.620	2.203	2.175	28
	stookinstallaties Volkswagen Brussel nv	Britse II de Legerlaan, 201 te 1190 Brussel	Volkswagen Brussel nv	Bouw van auto's	86	31.911	34.666	34.996	33.858	39.378	43.578	39.378	4.200
	Totaal					33.691	36.460	36.742	35.631	41.999	45.781	41.553	4.228
TOTAAL EMISSION TRADING	Totaal Trading (jaarlijkse hoeveelheden)					43.931	47.424	47.982	46.446	53.262	58.255	52.243	6.012
RESERVE	Reserve voor de nieuwkomers											34.102	
	Reserve "VKK"												38.118
	Totaal reserve (voor 2008-2012)											72.220	

HOEEVEELHEID RECHTEN CO2

	INSTALLATIES					EMISSIERECHTEN VAN CO2 (tCO2)						Totaal (%)
	NAAM	Adres	Exploitant	activiteit	thermische vermogen totaal (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAAL	
TERTIAIRE	stookinstallaties VRT - RTBF	A. Reyerslaan, 52 te 1043 Brussel	VRT - RTBF	radio en televisie	24	3.966	3.966	3.966	3.966	3.966	19.829	8%
	stookinstallaties WTC I & II toren	Koning AlbertIIaan, 30 te 1000 Brussel	WTC I & II Toren	diensten	32	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	12.202	5%
	stookinstallaties FORTIS BANK	Montagne du Parc te 1000 Brussel	FORTIS BANK	bank	33	2.578	2.578	2.578	2.578	2.578	12.889	5%
	Totaal					8.984	8.984	8.984	8.984	8.984	44.920	17%
ENERGIE	turbo-jet Schaarbeek	Quai Léon Monnoyer, 7 à 1000 Brussel	Electrabel nv	Productie en verdeling van elektriciteit	60	392	392	392	392	392	1.958	1%
	turbo-jet Elsene	Rue Volta à 1050 Brussel	Electrabel nv	Productie en verdeling van elektriciteit	60	793	793	793	793	793	3.967	2%
	turbo-jet Buda	Chaussée de Buda à 1130 Brussel	Electrabel nv	Productie en verdeling van elektriciteit	60	521	521	521	521	521	2.605	1%
	Totaal					1.706	1.706	1.706	1.706	1.706	8.530	3%
INDUSTRIE	stookinstallaties Bruda SA	Bruulstraat, 77 te 1130 Brussel	Bruda nv	Productie van asfalt	32	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	10.874	4%
	stookinstallaties Volkswagen Brussel nv	Britse II de Legerlaan, 201 te 1190 Brussel	Volkswagen Brussel nv	Bouw van auto's	86	39.378	39.378	39.378	39.378	39.378	196.891	75%
	Totaal					41.553	41.553	41.553	41.553	41.553	207.765	80%
TOTAAL EMISSION TRADING	Totaal Trading (jaarlijkse hoeveelheden)					52.243	52.243	52.243	52.243	52.243	261.216	100%
RESERVE	Reserve voor de nieuwkomers										34.102	
	Reserve "VKK"										38.118	
	Totaal reserve (voor 2008-2012)										72.220	28%

**APPENDIX III:
Walloon region
allocation plan 2008-2012**



Juillet 2006

Ministère de la Région wallonne

Plan régional wallon d'allocation des quotas d'émission de gaz à effet de serre dans le cadre de la directive 2003/87/CE

Période 2008-2012

Approuvé par le Gouvernement Wallon le 17 juillet 2006

Glossaire

Action précoce	Mesure de réduction des émissions de gaz à effets de serre prise à un stade précoce et qui est éventuellement éligible à l'octroi de quotas suivant les critères proposés dans cette méthode de travail.
Directive ET	Directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil.
Emissions	Le rejet dans l'atmosphère de gaz à effet de serre à partir de sources situées dans une installation. (cf Art. 3 Directive ET)
Exploitant	Au sens du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement
Installation	Au sens du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement
Marché d'échange	Appelé aussi 'système communautaire'. Système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté.
Quota	Le quota autorisant à émettre une tonne d'équivalent dioxyde de carbone au cours d'une période spécifiée, valable uniquement pour respecter les exigences de la directive Emission Trading, et transférable conformément aux dispositions de cette même directive. (cf Art. 3 Directive ET)
Tonne d'équivalent dioxyde de carbone	Une tonne métrique de dioxyde de carbone ou une quantité de tout autre gaz à effet de serre visé à l'annexe II de la Directive ET ayant un potentiel de réchauffement planétaire équivalent.
Cogénération	Technique permettant, à partir d'un combustible, la production simultanée de chaleur et d'énergie mécanique.

Acronymes

ET	Emission Trading
ETS	Emission Trading Scheme
GES	Gaz à effet de serre
PNA	Plan national d'allocation des quotas
tCO ₂ -éq.	Tonne équivalent dioxyde de carbone
IGES	Indice Gaz à Effet de Serre
BAT	Best Available Technology
BAU	Business as Usual
TGV	Turbine Gaz-Vapeur
DGRNE	Direction Générale des Ressources naturelles et de l'Environnement du Ministère de la Région Wallonne (MRW)
UWE	Union Wallonne des Entreprises
DGTRE	Direction Générale des Technologies, de la Recherche et de l'Energie du Ministère de la Région Wallonne
t	Tonne
PWA	Plan Wallon d'Allocation, terme utilisé pour dénommer le plan d'allocation pour les installations wallonnes, partie constitutive du plan national d'allocation pour la Belgique
URE	Unité de réduction des émissions - une unité délivrées en vertu de l'article 6 du protocole de Kyoto et des décisions adoptées en vertu de la CNUCC ou du protocole de Kyoto
URCE	Unité de réduction certifiée des émissions - une unité délivrée en vertu de l'article 12 du protocole de Kyoto et des décisions adoptées en vertu de la CNUCC ou du protocole de Kyoto,

1. Détermination de la quantité totale de quotas

1.1 Engagement de la Belgique et des trois régions belges

Etant donné la compétence des régions belges (Région wallonne, Région flamande et Région de Bruxelles-Capitale) en matière d'environnement, les trois régions belges, en accord avec l'Etat fédéral, ont conclu le 8 mars 2004 un accord de partage de charge intra belge (Accord de partage de la charge belge¹). Celui-ci répartit, entre les trois régions belges et l'Etat fédéral, l'effort auquel s'est engagé la Belgique globalement dans le cadre du Protocole de Kyoto, à savoir une limitation ou une réduction des émissions annuelles moyennes de gaz à effet de serre (GES, soit les 6 gaz visés par la Directive ET) sur la période 2008-2012 en à un niveau de 92,5% des émissions 1990.

Dans le cadre de cet accord, la Région wallonne s'est engagée à assumer une répartition linéaire de la charge belge de réduction des GES, soit à réduire ses émissions annuelles moyennes au cours de la période 2008-2012 à un niveau atteignant également 92,5% des émissions wallonnes en 1990, la Région flamande s'engageant simultanément à une réduction – à l'horizon 2008-2012 – à un niveau de 94,8% de ses émissions de 1990, la Région de Bruxelles-Capitale devant limiter – à l'horizon 2008-2012 – la croissance de ses émissions à 103,475% de ses émissions de 1990.

Etant donné leur compétence en matière environnementale et conformément à l'Accord de partage de la charge belge, il appartient à chacune des régions de mettre en œuvre les politiques régionales nécessaires pour atteindre l'objectif auquel elles se sont engagées, tant en matière de mesures internes qu'en matière de recours aux mécanismes flexibles prévus par le Protocole de Kyoto.

La somme des objectifs des trois régions belges étant supérieure à l'objectif de la Belgique au regard du Protocole de Kyoto, l'Accord de partage de la charge belge prévoit que l'Etat fédéral comblera la différence en ayant recours aux mécanismes flexibles prévus par le Protocole de Kyoto. En première estimation, on estime que l'Etat fédéral devra acquérir dans ce cadre environ **2,46 Mt CO₂éq/an en moyenne** de droits d'émission pour chacune des 5 années de la période d'engagement 2008 – 2012. En outre, il est prévu que l'Etat fédéral mettra également en œuvre des politiques et mesures fédérales internes pour soutenir l'effort des régions.

1.2 Engagement de la Région wallonne – Objectif d'émission wallon pour la période 2008-2012

Les inventaires de gaz à effet de serre (GES) déterminent les émissions wallonnes pour l'année de référence (1990) à 54.839.964 t CO₂éq.² L'engagement de la Région wallonne consiste donc à réduire les émissions wallonnes de GES à un niveau de 54.792.776 x (92,5%) soit **50.683.318 t CO₂éq/an en moyenne** sur la période 2008-2012.

¹ Comité de concertation Gouvernement fédéral – Gouvernements des Communautés et Régions – Séance du 8 mars 2004

² En fonction de la décision : Report by Belgium on the determination of the assigned amount pursuant to Article 8(1)(e) of the decision 280/2004/EC – Informations DGRNE mars 2006

1.3 Evolution des émissions de gaz à effet de serre en Région Wallonne depuis 1990

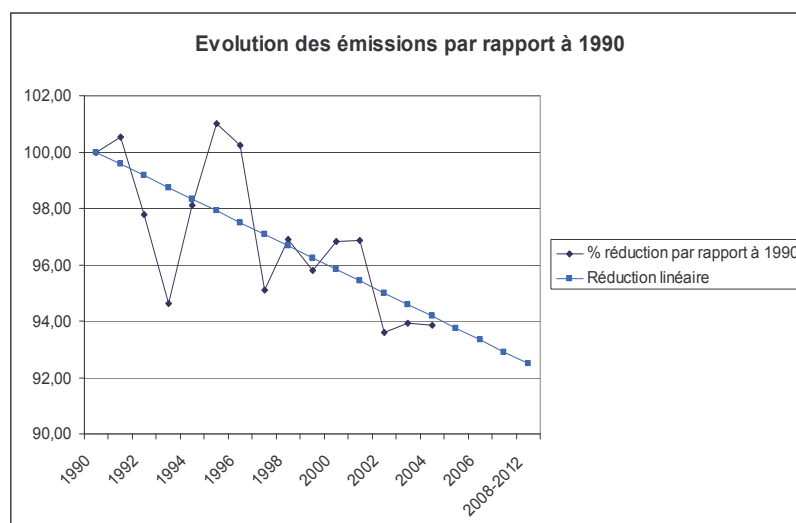
La DGRNE réalise chaque année les inventaires des émissions de gaz à effet de serre afin de répondre aux diverses obligations européennes et internationales de rapportage. Les données ci-dessous sont les dernières données officielles. Il faut rappeler ici que les données de l'année 2004 devront être ajustées lorsque les bilans énergétiques actualisés seront disponibles. D'une manière générale, on observe une diminution significative des émissions de gaz à effet de serre depuis l'année 1990. En 2004, la Région Wallonne avait réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 6,14% par rapport à 1990 qui est l'année de référence du Protocole de Kyoto.

Evolution des Emissions de GES historiques (kt CO ₂ éq) *															
Secteurs	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004**
Energie	6.620,4	7.041,3	6.099,7	5.690,1	5.904,3	6.672,5	5.703,3	5.096,6	4.579,0	4.691,3	4.844,1	4.249,2	4.533,7	4.557,1	5.031,9
Industrie	26.022,0	25.238,4	24.393,9	23.285,1	25.022,1	25.568,5	24.627,0	23.305,7	24.847,5	24.340,7	25.043,9	24.602,8	23.142,1	22.515,0	21.560,1
Tertiaire															
Résidentiel	8.453,7	9.159,2	9.165,9	8.867,4	8.569,3	8.898,7	10.368,1	9.418,1	9.228,0	8.931,3	8.526,2	9.434,6	8.648,0	9.161,7	9.048,0
Transports	7.077,2	7.015,1	7.332,2	7.636,8	7.754,8	7.790,0	8.003,7	8.046,9	8.310,7	8.392,3	8.642,8	8.978,7	9.121,8	9.468,9	10.057,2
Agriculture	4.773,1	4.752,6	4.666,8	4.645,6	4.697,0	4.712,1	4.635,1	4.605,8	4.558,3	4.617,1	4.510,9	4.561,2	4.460,1	4.350,2	4.298,3
F Gaz	173,7	173,7	173,7	173,7	173,7	173,7	193,3	221,5	257,5	271,5	317,4	344,6	378,6	434,9	454,4
Autres (y compris les déchets)	1.672,6	1.702,3	1.748,5	1.546,4	1.639,8	1.526,3	1.393,2	1.403,7	1.311,1	1.237,8	1.162,4	903,9	996,8	972,3	976,5
Total	54.792,776	55.082,8	53.580,6	51.845,2	53.761,1	55.341,8	54.923,6	52.098,4	53.092,2	52.482,0	53.047,6	53.075,0	51.281,1	51.460,0	51.426,5
Evolution par rapport à	100,0%	100,5%	97,8%	94,6%	98,1%	101,0%	100,2%	95,1%	96,8%	95,8%	96,8%	96,9%	93,6%	93,9%	93,9%
Objectif 2008-2012	50.683,318	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3	50.683,3
Distance par rapport à	4.109,5	4.399,4	2.897,3	1.161,9	3.077,8	4.658,5	4.240,2	1.415,1	2.408,8	1.798,7	2.364,3	2.391,7	597,8	776,7	743,1

* Basé sur le dernier CRF de la Région Wallonne - DGRNE - DPA

** Données provisoires

Cette évolution positive est surtout marquée dans les domaines de la production d'énergie et les émissions industrielles, c'est-à-dire des secteurs directement liés au système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre. Néanmoins d'autres secteurs contribuent à cette réduction d'une manière importante comme le secteur de la gestion des déchets (récupération du biogaz issus des centres d'enfouissement technique) ou l'agriculture. On observe une faible hausse des émissions du secteur résidentiel à l'exception de l'année 1996 qui a connu un hiver plus rigoureux et donc des émissions relativement élevées. Le secteur des transports connaît une hausse continue des émissions. Le graphique ci-dessous reprend l'évolution des émissions de gaz à effet de serre en Région Wallonne. Il démontre que la Région est en bonne voie pour atteindre son objectif de Kyoto (-7,5%) puisque les émissions réelles sont inférieures à l'interpolation linéaire de notre objectif de réduction des émissions. La Région Wallonne est donc en avance sur son chemin pour atteindre son objectif de Kyoto.



Année	Pourcentage de réduction par rapport à 1990
1990	0,00%
1991	0,53%
1992	-2,21%
1993	-5,38%
1994	-1,88%
1995	1,00%
1996	0,24%
1997	-4,92%
1998	-3,08%
1999	-4,22%
2000	-3,18%
2001	-3,14%
2002	-6,41%
2003	-6,08%
2004	-6,14%

1.4 Estimations des émissions wallonnes futures de GES

Le premier plan wallon d'allocation des quotas (2005-2007) était basé sur les projections liées au « plan wallon de l'air ». Comme la base de ces projections dataient de 2001, il a été décidé de se baser sur les dernières projections wallonnes disponibles. Ces projections ont été utilisées pour finaliser le dernier rapport belge sur les projections des émissions de gaz à effet de serre : « REPORT BY BELGIUM ON NATIONAL PROJECTIONS OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS – juin 2005 »

Ces projections ont été réalisées par le bureau ECONOTEC sur base du modèle EPM (Energy/Emissions Projection Model). EPM est un modèle de simulation technico-économique, de type « bottom-up », c'est-à-dire expliquant les consommations énergétiques et les émissions de GES à partir de variables d'activité exprimées en unités physiques et qui contient une représentation détaillée des sources d'émissions et des principaux facteurs déterminants de l'évolution de la demande d'énergie et des différents types d'émissions. Etant donné que le modèle EPM intègre dans ses estimations la pénétration des techniques de production modernes en cherchant à optimiser secteur par secteur les coûts de réduction des émissions, les résultats obtenus correspondent à un scénario de type « moindre coût » (least cost). Des informations complémentaires sur le modèle EPM sont disponibles à l'annexe VI en particulier les politiques régionales simulées par le modèle.

Depuis juin 2005, un nombre limité de modifications ont été introduites par la DGRNE afin de rendre les résultats du modèle en cohérence avec la réalité observée. Ces modifications sont aussi le fruit des questionnaires complétés par les entreprises soumises au système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre.

Les modifications introduites sont les suivantes :

Sidérurgie

La production de fonte estimée par le modèle ECONOTEC sur le site de Charleroi est de +/- 1,53 millions de tonnes par an. Cette valeur étant calculée en fonction d'une capacité nominale du haut fourneau de 1,8 millions de tonnes par an et une utilisation à 85%. La production réellement observée durant les 3 dernières années varie entre 1,7 et 1,8 millions de tonnes de fonte/an (soit proche des 2 millions de tonnes d'acier) . Elle était de 1,796 millions de tonnes de fonte en 2004. De ce fait, on peut estimer que la capacité réelle du haut fourneau serait plus proche des 2 millions de tonnes de fonte/an avec un taux de charge moyen de 90% (1,85 millions de tonnes de fonte/an). Sur base de cette nouvelle hypothèse, 3 corrections ont été réalisées dans les projections

A. le retrait des émissions liées aux gaz sidérurgiques dans la colonne production d'électricité du fait que le modèle prenait déjà en compte l'hypothèse d'une valorisation de ceux-ci via une nouvelle centrale de type TGV. Cette dernière étant maintenant prévue dans la réserve pour les nouveaux entrants.

B. L'ajout des gaz sidérurgiques dans la colonne « autoproduction sidérurgie » en considérant une production de fonte de 1,85 millions de tonnes/an

C. L'ajout de +/- 400 kt de CO₂ aux outils sidérurgiques via les émissions process du fait de l'accroissement de production de fonte.

Concernant l'industrie sidérurgique de la région de Liège, la modélisation avait omis le maintien de l'autoproduction qui devront être maintenues pour 3 raisons :

La fermeture de la phase à chaud programmée par le groupe Arcelor n'intervient qu'à partir de 2010. Une autoproduction est donc nécessaire pour valoriser les gaz sidérurgiques entre 2008 et 2010.

La cokerie de Liège est maintenue en activité durant toute la période 2008-2012. Cette cokerie produit des gaz qui doivent être valorisés au niveaux de l'autoproduction.

Le secteur industriel en aval de la sidérurgie sera maintenu après la fermeture de la phase chaud et devra rester alimenté par de la vapeur issue des 2 autoproductions. Celles-ci doivent donc être maintenues après 2010.

Le secteur alimentaire

Le développement des biocarburants en Europe induit la construction de nouvelles capacités de production. Ce phénomène se produit aussi en Région Wallonne en particulier sur le site du Wanze où une installation de bio éthanol sera opérationnelle dès l'année 2007. L'inclusion de cette installation a été ajoutée dans nos projections au niveau des émissions sous la rubrique « industrie ». Il s'agit d'un nouvel entrant par rapport au plan 2005-2007 (voir annexe V)

La cogénération

En 2003, dans son « plan pour la maîtrise durable de l'énergie », le Gouvernement wallon a introduit des objectifs ambitieux au niveau du développement des installations de cogénération. Ce développement est par ailleurs soutenu par le système des certificats verts. Il est proposé ici de calculer les émissions de ce sous secteur en sommant uniquement les émissions de ce secteur en 2000 avec toutes les cogénérations ou projets de cogénérations programmés et recensés par le questionnaire transmis aux entreprises Emission trading. Le chiffre proposé est sans doute sous-évalué car il ne prend pas en compte l'évolution des émissions des cogénérations existantes depuis 2000 et de l'installation de petites unités de cogénération < 20 MWth mais il est sans doute plus pertinent que le chiffre proposé dans les projections initiales.

Les mesures additionnelles

Ces données sont directement liées au paragraphe 2.6 du document de juin 2005 : « REPORT BY BELGIUM ON NATIONAL PROJECTIONS OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS - Updated information on emission projections reported under Article 5(3) of Decision No 280/2004/EC of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 concerning a mechanism for monitoring Community greenhouse gas emissions and for implementing the Kyoto Protocol »

Il faut d'abord insister sur le fait que ces mesures additionnelles sont des mesures indicatives du fait qu'elles doivent être mises en œuvre à l'horizon 2020 et non durant la première période d'engagement du Protocole de Kyoto.

Les mesures suivantes ont été introduites :

Mesures Additionnelles	Impact en CO2
Plan bois énergie	1200 kt CO2/an (<i>approche conservative</i>) <i>Cet impact a été imputé uniquement au secteur énergie. Dans la réalité, cet impact sera ventilé sur différents secteurs mais il n'y a aucune information pertinente sur la répartition sectorielle de l'impact du plan bois énergie</i>
Introduction de panneaux solaires thermiques	25 kt CO2/an
Réduction du N2O dans la chimie (réduction du facteur d'émission de 41% par rapport à 1990)	254 kt de CO2/an <i>Il faut noter que l'impact en terme de CO2 semble faible mais la diminution du facteur d'émission est compensé par un doublement de la production d'acide nitrique</i>
Législation sur les gaz fluorés	177 kt de CO2/an <i>Estimation via une clé de réduction entre les Régions proportionnelles aux émissions</i>

Les mécanismes flexibles introduits dans nos projections sont liés à la participation de la Région Wallonne au fond multilatéral « CDCF » de la banque mondiale³. Cette participation de 5 millions US\$ est donc déjà effective. Les hypothèses pour calculer les crédits achetés proviennent des éléments communiqués par la banque mondiale soit un prix de 7 US\$/ t CO2 avec une disponibilité de 70% des crédits pour la période 2008-2012.

Les dernières projections des émissions de gaz à effet de serre en Région Wallonne sont donc compilées dans le tableau ci-dessous. Il faut noter qu'en 2010 (qui doit être considéré comme la moyenne des émissions 2008 - 2012), les mesures programmées devraient permettre à la Région Wallonne d'atteindre son objectif de réduction sans avoir recours à d'autres mécanismes de flexibilité que ceux qui ont déjà été réalisés dans le passé. De plus, les projections reposent sur des hypothèses conservatives :

les émissions sont considérées à climat moyen constant. Or on observe une augmentation graduelle de la température moyenne en Europe. Ce phénomène étant bien marqué depuis 1990

On considère ici un prix du baril de pétrole stable entre 2005 et 2010 autour de 45 US\$ le brent. Certains experts font état de prévisions moins favorables concernant l'évolution du prix du pétrole. Si tel était le cas, on observerait davantage de réduction des émissions dans les secteurs fortement liés à ces combustibles comme les transports et le résidentiel

On considère que les mesures additionnelles ne seront pas déjà mises en œuvre pour la première période d'engagement.

L'ensemble de ces hypothèses démontrent que la Région Wallonne devrait respecter son engagement de réduction des émissions de -7,5% entre 1990 et 2008-2012 puisque le scénario « avec mesures » donne un surplus de +/- 59 kt de CO2/an par rapport à cet objectif.

³ Pour plus d'information, voir le lien internet : <http://carbonfinance.org>

Evolutions des émissions de GES en fonction des dernières projections disponibles (kt CO ₂ équ)			
	Emissions 2000	Emissions 2010 avec mesures	Emissions 2010 avec mesures additionnelles (*)
CO₂			
Production d'énergie			
production d'électricité	4.989	4.717	
Cogénération	462	1.136	
Auto production sidérurgie	3.053	2.387	
Total énergie	8.504	8.240	7.040
Industrie			
Cokerie	292	286	
Industrie	12.320	10.119	
Industrie process	7.308	7.117	
Total industrie	19.920	17.523	17.298
Autres Secteurs			
Résidentiel	6.539	6.795	
Tertiaire	1.604	1.687	
Transports	8.457	9.205	
Agriculture	281	281	
Total 'autres secteurs'	16.881	17.968	17943
Total CO₂	45.305	43.731	42.281
Autres gaz à effet de serre			
Total CH ₄	2.483	2.394	2.394
Total N ₂ O	3.460	3.959	3.705
Total HFC - PFC - SF ₆	317	648	471
Mécanismes flexibles (**)		-100	-100
Total de l'ensemble des gaz à effet de serre	51.565	50.632	48.751
<i>Evolution(%) par rapport à 1990</i>	-5,89%	-7,59%	-11,03%
<i>Objectif 2008-2012</i>	50.683	50.683	50.683
<i>Distance par rapport à l'objectif</i>	882	-52	-1.933

(*) Les mesures additionnelles doivent être considérées à l'horizon 2020. L'effet du plan bois-énergie a été arbitrairement placé dans le secteur de l'énergie alors que les impacts sont à ventiler dans d'autres secteurs comme le résidentiel et le tertiaire

(**) Il s'agit des contrats déjà passés entre la Région Wallonne et la banque mondiale (CDCF)

Il faut noter que les émissions 2000 estimées via le modèle EPM sont différentes des dernières émissions calculées par la DGRNE dans le cadre des inventaires annuels. Cette différence est liée au fait que le modèle EPM est calibré sur base des inventaires 2002.

Des informations complémentaires sur les mesures de réduction des émissions relatives aux autres secteurs que le secteur trading seront développées d'une manière exhaustive dans le futur plan air et climat de la Région Wallonne. Une liste indique des mesures inscrites dans la 4^{ème} Communication Nationale de la Belgique se trouve au point 1.8 de ce document.⁴

⁴ <http://unfccc.int/resource/docs/natc/belnc4.pdf>

1.5 Quantité totale de quotas à allouer pour la période 2008-2012 et champ d'application de la directive

Conformément à l'Annexe I et IV de la Directive ET, seules les émissions directes de CO₂ sont prises en considération pour l'établissement du PNA.

Pour calculer la quantité de quotas à allouer pour la période 2008-2012, il y a lieu de comparer les émissions liées au secteur trading en 2000 à la somme des émissions projetées de CO₂ des secteurs énergie et industrie pour cette même année. Ce facteur correctif sera par la suite utilisé pour déterminer la quantité totale de quotas que l'on allouera au secteur trading pour la période 2008-2012.

Comme on peut le voir, le secteur trading représente 93,35% des émissions projetées (via le modèle EPM) de CO₂ des secteurs de l'énergie et de l'industrie

Les principales différences de couvertures entre les projections pour les secteurs Energie et Industrie et la couverture à utiliser dans le cadre de la directive ET sont associées à l'inclusion dans les émissions projetées, au contraire de la Directive ET des éléments suivants:

des émissions des installations de combustion de puissance installée inférieure à 20 MW ou aux émissions associées à des installations se trouvant en dessous des seuils indiqués dans l'annexe I de la directive 2003/87/EC;

des émissions de CO₂ process du secteur de la chimie ;

de l'ensemble des émissions des installations associées à des activités reprises à l'Annexe I de la Directive ET, même en l'absence de lien technique ;

des émissions associées à des torchères de sécurité dans le secteur chimique ;

des émissions liées aux installations de combustion dont le dépassement du seuil des 20 MWth est dû uniquement à l'agrégation d'installations de combustion < 3 MWth ;

des installations de combustion dépassant le seuil des 20 MWth uniquement à cause de l'utilisation d'unité(s) de secours ou de démarrage ne fonctionnant jamais simultanément avec les unités de base, hormis les périodes de démarrage de l'installation principale, les tests périodiques et les fonctionnements d'urgence. Pour les entreprises non soumises à cette règle, il conviendra d'attribuer les quotas correspondant au fonctionnement de ces unités ;

des émissions liées aux installations non soumises juridiquement à l'ensemble des règles établies par le décret wallon transposant la directive « Emission trading » et par les arrêtés subséquents ;

Il faut aussi noter le traitement spécifique des émissions issues des fours à chaux du secteur alimentaire (sucreries). Du fait de la particularité du processus, plus en cohérence avec un réacteur chimique qu'avec un four à chaux, les émissions issues de ceux-ci sont comptabilisées comme une installation de combustion. Cette méthode sera bien évidemment maintenue lors du rapportage et du monitoring de ces installations

Détermination de la quantité de quotas à allouer au secteur soumis à la directive Emission trading pour la période 2008-2012 (kt CO₂ éq)

Emissions CO₂ (2000) du secteur trading *	26.532,7
Emissions CO₂ des projections (2000) pour les secteurs de l'énergie et industrie	28.424,0
Facteur correctif	93,35%
Emissions CO₂ des projections (2010 avec mesures) pour les secteurs de l'énergie et industrie	25.762,7
Détermination de la quantité de quotas pour le secteur trading pour la période 2008-2012 **	24.048,479

(*) Basé sur la base de données 'emission trading' de la DGRNE

(**) En considérant que le facteur correctif est constant entre 2000 et 2010

La quantité de quotas à allouer au secteur couvert par le système « Emission Trading » est donc de **24.048,5 kt CO₂** en moyenne par an pour la période 2008-2012. Cette quantité reprend les quotas à allouer pour les nouveaux entrants. Néanmoins de nouvelles règles ont été introduites par la Commission européenne afin d'harmoniser la définition d'installation de combustion. Comme la Région Wallonne utilisait la définition large d'installation de combustion, cette harmonisation a comme conséquence une réduction du champ d'application dont l'impact annuel tourne autour de 57 kt CO₂.

Afin de calculer l'allocation pour les entreprises existantes, il y a lieu de retirer les émissions estimées pour les nouveaux entrants. La détermination de la réserve pour les nouveaux entrants est développée dans le paragraphe 5.2. Néanmoins 2 nouveaux entrants, c'est-à-dire des installations non reprises dans le 1^{er} plan d'allocation mais qui seront en fonctionnement dès 2008 ont du être considérées. De ce fait, il y a lieu d'ajuster la taille de la réserve en déduisant les émissions estimées de ces deux nouveaux entrants (voir annexe V).

Le tableau ci-dessous reprend le résumé du second plan d'allocation des quotas.

Quantité totale de quotas à allouer annuellement pour la période 2008-2012 en tenant compte du même champ d'application que durant la période 2005-2007 (y compris la réserve pour les nouveaux entrants)	24.048
Impact de la modification du champ d'application	-57
Quantité totale de quotas à allouer annuellement pour la seconde période	23.991
Réserve pour les nouveaux entrants	1.375
Quotas à allouer annuellement aux entreprises existantes (nouveau champs)	22.617
Nouveaux entrants considérés comme existants en 2008-2012	174
Quotas restant en réserve pour les nouveaux entrants (moyenne 2008-2012)	1.201

La quantité proposée pour les installations existantes dans la période 2008-2012 représente une réduction de +/- 12 % des quotas alloués en 2005-2007 sans tenir compte de la réserve pour les nouveaux entrants qui n'a toujours pas été utilisée. Cet objectif répond parfaitement au point 17 des orientations complémentaires de la Commission européenne relatives aux plans d'allocation de la période 2008-2012 qui estimaient qu'une réduction de 6% serait nécessaire.

Année	2000 (*)	2001 (*)	2002 (*)	2003 (*)	2004 (*)	2005	2005-2007 (**)	2008-2012 (***)
Emissions du secteur trading	26.532,7	25.228,5	24.563,7	23.984,2	24.187,4	21.702,1	25.868,6	22.616,5
Evolution en fonction de l'année 2000 (%)	100,00%	95,08%	92,58%	90,40%	91,16%	81,79%	97,50%	85,24%
Evolution en fonction de l'allocation 2005-2007 (%)	102,57%	97,53%	94,96%	92,72%	93,50%	83,89%	100,00%	87,43%

(*) en fonction de la base de données Emission trading de la DGRNE

(**) en fonction de l'allocation initiale de quotas pour la période 2005-2007 à l'exception de la réserve pour les nouveaux entrants

(***) Quantité de quotas à allouer au secteur trading pour la période 2008-2012 à l'exception de la réserve pour les nouveaux entrants

Les émissions 2005 sont les émissions vérifiées

Il est important de noter que l'année 2005 a été particulière au niveau des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur soumis à la directive « Emission trading ». En effet, le niveau des émissions a été relativement faible en raison d'une série d'incidents non prévisibles dans les secteurs de la sidérurgie et du ciment. Ces incidents ont nécessité par exemple l'arrêt temporaire de certaines installations. Les sites concernés devraient dans l'avenir revenir à un niveau de production normal en fonction des capacités existantes et des productions historiques.

1.6 Nouvelle interprétation d'installation de combustion et petites installations

La Région Wallonne utilise l'interprétation large d'installation de combustion à l'exception des cas évoqués au point 1.5 et ceci dès la période 2005-2007.

Il est à souligner que la Commission européenne indique qu'elle évaluera à ce propos la possibilité de ne pas tenir compte des activités de combustion ayant une capacité de production inférieure à un certain seuil, 3 MW par exemple, dans le cumul des capacités. Suite à l'évolution du dossier, la Région Wallonne a considéré dans ce plan la modification proposée par la Commission européenne. Afin de maintenir la cohérence entre l'allocation et les projections, la somme des émissions estimées pour la période 2008-2012 des installations concernées par cette nouvelle règle a été retranchée de la quantité totale de quotas à allouer au secteur trading.

1.7 Utilisation des mécanismes de flexibilité – Supplémentarité

Afin de démontrer à la Commission européenne notre volonté d'atteindre notre objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre, le Gouvernement Wallon a décidé de participer au CDCF de la Banque Mondiale. Cette participation est de 5 millions de US\$ et devrait nous permettre d'obtenir +/- 100 kt de CO₂ annuellement via des unités de réduction certifiée durant la période 2008-2012. Les hypothèses pour calculer les émissions achetées sont un prix de 7 US\$/ t CO₂ avec une disponibilité de 70% des crédits pour la période 2008-2012. Cette participation avait pour but de mettre en œuvre les mesures prévues dans le plan wallon de l'air et d'éviter une réduction trop importante du plan d'allocation 2005-2007. De plus, cette participation permet de pousser des projets de mécanisme pour un développement propre à haute valeur environnementale (projets à petite échelle) et qui peuvent générer des impacts positifs sur le développement des Pays hôtes. Enfin, la distribution géographique des projets du CDCF nous permet d'espérer le développement de projets dans les Pays les moins avancés.

La Région Wallonne estime remplir les conditions de complémentarité formulée par le Protocole de Kyoto et les Accords de Marrakech. En effet, comme indiqué au point 1.1, la Région Wallonne s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de +/- 4.110 kt de CO₂ par an en moyenne durant la période 2008-2012 par rapport aux émissions de l'année de référence (1990). Pour atteindre cet objectif, la Région Wallonne agit prioritairement via ses politiques et mesures internes. Les émissions projetées, en ne considérant que les mesures déjà décidées, devraient permettre à la Région d'atteindre une réduction de 4.170 de CO₂, soit plus de la totalité de l'effort de réduction à réaliser dans le cadre du Protocole de Kyoto. L'utilisation des mécanismes flexibles permet à la Région d'avoir une marge de sécurité dans l'atteinte de l'objectif de réduction. De plus la part des mécanismes de flexibilité ne représente qu'une part minime de l'effort total de la Région Wallonne (2,3%). La Région Wallonne envisage de mettre en œuvre partiellement pour cette période 2008-2012 des politiques internes additionnelles qui devraient nous permettre d'accroître encore cette part de mesures domestiques. D'une manière générale, la complémentarité devrait aussi bien entendu s'analyser à l'échelle nationale comme le stipulent les textes internationaux.

- Utilisation des mécanismes flexibles par les entreprises soumises au système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre à des fins de mise en conformité.

Comme le stipulent la directive 2003/87/EC et la « linking directive », le plan fixe la quantité maximale de REC et d'URE que les exploitants peuvent utiliser dans le système communautaire, sous forme d'un pourcentage de quotas alloués à chaque installation. Ce pourcentage doit être conforme aux obligations de complémentarité des Etats membres.

Les entreprises désirant utiliser cette possibilité devront respecter les règles émises par le décret wallon instaurant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, créant un Fonds wallon Kyoto et relatif aux mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto ainsi que les arrêtés subséquents du Gouvernement Wallon dans le cas où elles souhaitent échanger les unités Kyoto contre des quotas via la Région Wallonne. De plus, elles devront respecter les règles du futur accord de coopération Accord de coopération entre l'Etat fédéral, la Région flamande, la Région wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la mise en œuvre de certaines dispositions du Protocole de Kyoto dont les mécanismes de flexibilité.

La Région Wallonne insiste sur le bien fondé des règles établies au niveau régional. Il est important que la Région wallonne puisse contrôler l'échange d'un quota lié à une unité de quantité attribuée, qui est la propriété de la Région Wallonne, contre une unité URCE ou URE. La Région Wallonne ne peut s'engager à effectuer cet échange que si elle est certaine qu'elle reçoit en échange des unités dont la qualité et la valeur sont totalement identiques. Dans le cas inverse, la Région pourrait directement et financièrement être lésée par cet échange.

Concernant la limite d'utilisation par les entreprises, la Région Wallonne estime qu'une limite par installation serait nécessaire. La raison de cette limite est qu'il faut maintenir le principe de complémentarité aux entreprises « Emission Trading » du fait que celles-ci reçoivent indirectement des unités de quantité attribuée par l'allocation de quotas. De ce fait, elles doivent être sujettes aux mêmes obligations qu'un Etat membre dont en particulier le principe de complémentarité. La Région Wallonne propose une limite maximale par installation de 4% de la totalité de leurs quotas alloués annuellement. Ce seuil est cohérent avec l'étude commanditée par la Commission européenne⁵.

La méthodologie qui définit ce seuil est basée sur le principe suivant : pour atteindre son objectif de Kyoto, la Région wallonne devra réduire ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2008-2012 de +/- 4.100 kt de CO₂ /an entre 1990 et 2008-2012. Or le secteur trading représente +/- 50% du total des émissions de gaz à effet de serre en Région Wallonne. De ce fait, on peut prendre comme hypothèse que le secteur trading contribuera à 50 % de l'effort wallon soit +/- 2.050 kt de CO₂ /an entre 1990 et 2008-2012. Le principe de complémentarité ne permettrait donc aux entreprises de n'utiliser les mécanismes de flexibilité qu'à hauteur de 1.025 kt CO₂ annuellement et ceci en fonction de la quantité totale prévue pour ce secteur dans le plan d'allocation (+/- 24.000 kt CO₂). Le rapport de ces 2 valeurs donne le chiffre de 4%. Un seuil par installation est souhaitable pour éviter que les premiers arrivants ne soient les seuls à disposer de cette possibilité. En effet, dans l'état actuel du marché l'intérêt de l'utilisation des unités de mécanismes flexibles du protocole de Kyoto est non seulement environnemental mais il est aussi financier du fait de la différence de prix existante. De ce

⁵ IMPACTS OF LINKING JI AND CDM CREDITS TO THE EUROPEAN EMISSION ALLOWANCE TRADING SCHEME (KPI-ETS) - Patrick Criqui, CNRS-IEPE (France) and Alban Kitous, ENERDATA S.A. (France) – mai 2003
Lien internet : <http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/kyotoprotocolimplementation.pdf>

fait, il n'apparaît pas opportun de faire une discrimination entre les différentes entreprises. Un cap par entreprise est donc la solution qui satisfait l'intérêt général.

Du fait des particularités techniques du registre nationale belge, il sera peut-être nécessaire de définir une position harmonisée belge sur ce point. La Région Wallonne s'engage donc à défendre cette position dans les discussions en cours. Les dispositions finales et coordonnées sur ce point seront intégrées dans le plan d'allocation final et pourraient être différentes de la solution défendue actuellement par la Région.

1.8 Cohérence par rapport à la politique énergétique et mesures prises pour les installations non couvertes par la Directive ET

Les principales politiques et mesures ont été inventoriées et décrites dans la récente 4^{ème} Communication Nationale de la Belgique sur le Changement Climatique (décembre 2005).⁶

Ces principales mesures, référencées dans la Communication Nationale, sont énumérées ci-dessous:

MESURES CENTRÉES SUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE:

E01 – Mise en place du système des certificats verts

E02 – Aide financière à la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable

E03 – Aide à la production d'électricité issue de la cogénération

E04 – Projets de démonstration, actions de sensibilisation et mise en place d'un réseau de facilitateurs pour promouvoir les énergies vertes

MESURES CENTRÉES SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE:

Secteur industriel

E05 – Incitants financiers aux investissements pour l'amélioration de l'efficacité énergétique

E06 – Audits énergétiques

E07 – Obligation de service public en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie

Bâtiments

a) Bâtiments résidentiels

E08 – Incitants financiers pour l'utilisation rationnelle de l'énergie

E09 – Performance énergétique et certification des bâtiments

b) Bâtiments publics

E10 – L'URE dans les bâtiments publics

E11 – La promotion de l'URE en coopération avec les autorités locales

c) L'efficacité énergétique des appareils domestiques

E12 – L'étiquetage énergétique des appareils domestiques

⁶ <http://unfccc.int/resource/docs/natc/belnc4.pdf>

MESURES FAVORISANT L'UTILISATION DE DIFFÉRENTES FORMES DE TRANSPORT

- T01 – L'amélioration de la qualité des transports en commun
- T02 – La promotion des transports en commun pour les trajets réguliers
- T03 – La promotion de l'utilisation des deux-roues
- T04 – La promotion du covoiturage
- T05 – L'amélioration des transports multimodaux

AUTRES MESURES DANS LE SECTEUR DU TRANSPORT

- T06 – La réduction des émissions provenant des véhicules
- T07 – Les plans de mobilité locaux
- T08 - Mise en œuvre de plans de transport/de mobilité (écoles et entreprises)
- T09 – Amélioration de la circulation sur les grands-routes et autoroutes

POLITIQUES ET MESURES DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL

- I1 – Accords avec les secteurs industriels
- I2 – Les critères d'efficacité énergétique dans les permis d'environnement
- I3 – L'accord sur la réduction des émissions de N₂O dans le secteur de la production d'acide nitrique
- I4 - Réglementations visant à limiter l'utilisation de gaz à effet de serre fluorés

AGRICULTURE ET SYLVICULTURE

- A01 – Limitation/réduction des émissions de CO₂ dans les secteurs agricole et horticole
- A02 – Limitation/réduction des émissions de méthane et de protoxyde
- A03 – Mesures agri-environnementales
- A04 – Mesures d'incitation au reboisement et d'interdiction du déboisement
- A05 – Préservation de la stabilité écologique des forêts
- A06 – Le plan bois-énergie
- A07 – Harmonisation de la politique forestière et de la politique climatique

A08 – Promotion des cultures énergétiques

SECTEUR DES DÉCHETS

D01 – Maintien des obligations d'élimination et renforcement des réglementations relatives à l'utilisation des gaz de décharge

D02 – Amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'incinération existantes et nouvelles

1.9 Part allouée non gratuitement

Le décret wallon du 10 novembre 2004 instaurant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, créant un Fonds wallon Kyoto et relatif aux mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto stipule à son article 3§5 que le Gouvernement wallon alloue au moins 90% à titre gratuit. Concernant les 10 % restant, divers options restent ouvertes au Gouvernement :

Le Gouvernement Wallon décide que tous les quotas seront alloués sur une base gratuite pour la période 2008-2012. En conséquence, aucune mise aux enchères n'est prévue à ce stade.

Néanmoins, en fonction de l'évolution du dossier dans les autres Etats membres et des éléments complémentaires qui seront apporté par une expertise externe, Le Gouvernement pourrait revoir sa position et mettre en œuvre une mise aux enchères partielles de quotas ne dépassant pas les 10% prévus par la directive.

Les revenus de cette mise aux enchères seront intégralement versés au fond Kyoto créé via le chapitre III du décret du 10 novembre 2004

Concernant la gestion de la réserve pour les nouveaux entrants, la Région Wallonne envisage de gérer celle-ci comme cela était déjà prévu dans le premier plan d'allocation. La Région Wallonne se réserve donc le droit de mettre aux enchères, à tout moment, tout ou une partie de la quantité excédentaire de quotas prévus pour les nouveaux entrants en fonction de l'utilisation réelle de celle-ci.

Le revenu de la vente servira prioritairement à renforcer les capacités institutionnelles en Région wallonne dans le domaine de l' « Emission Trading », à financer les actions prévues dans le fonds Kyoto institué par le décret du 10 novembre 2004, à financer les divers frais administratifs liés à la mise en œuvre du système « Emission Trading ».

Les revenus seront intégralement versés au fond Kyoto créé par le chapitre III du décret du 10 novembre 2004

2. Détermination de la quantité de quotas au niveau de l'activité

La méthode d'allocation de quotas retenue par la Région wallonne s'appuie sur les Accords de Branche (AB) conclus entre la Région wallonne et la quasi-totalité des secteurs industriels actifs en Région wallonne. Une brève présentation de ces accords est fournie à la section 3.1., les informations détaillées étant disponibles à l'adresse <http://energie.wallonie.be/xml/doc-IDC-5005-.html>.

Les données issues de ces accords, partiellement complétées et retraitées afin de répondre aux conventions devant être utilisées dans le cadre de l'élaboration des PNA, permettent en effet d'estimer le nombre de quotas devant être alloués à chaque installation couverte par ces AB.

L'élaboration du PWA a donc nécessité de compléter les données issues des AB par des données spécifiques couvrant les secteurs et installations couverts par la Directive ET et non couverts directement par les AB. Ces informations complémentaires ont été récoltées en particulier par l'intermédiaire d'un questionnaire transmis aux entreprises concernées. Les secteurs concernés par cette récolte d'information spécifique sont :

- Le secteur de la production de l'électricité
- Le secteur tertiaire

2.1 Estimation de la quantité de quotas allouée à la production d'énergie

Afin d'assurer une cohérence avec notamment la politique énergétique, l'estimation de la quantité de quotas allouée aux activités liées à l'énergie sont basées sur les dernières projections réalisées par ECONOTEC. Ces projections planifient l'évolution des émissions du secteur de la production de l'électricité, y compris le développement de nouvelles unités de production. Le scénario « avec mesures » considère l'impact des diverses mesures de réduction des émissions de CO₂ mises en œuvre ou envisagées par la Région wallonne, en particulier :

- l'impact des Accords de Branche sur la consommation d'électricité des entreprises concernées ;
- le développement des énergies renouvelables et de la cogénération en fonction des décisions régionales et du système de certificats verts mis en place ;
- la substitution de combustibles fortement émetteurs de CO₂ par des combustibles moins émetteurs de CO₂.

Contrairement au premier plan wallon d'allocation, le secteur de l'énergie sera représenté par 3 sous-secteurs différents. Il s'agit du secteur de la production centralisée d'électricité (les centrales électriques), les unités de cogénération et de production d'énergie pour le secteur tertiaire et les unités d'autoproduction dans la sidérurgique. Ce nouveau découpage sectoriel est la résultante de la nouvelle désagrégation des projections réalisées par ECONOTEC.

Le secteur de la production d'électricité

Au vu de la libéralisation du marché, de la situation particulière de la Région wallonne en tant qu'exportatrice nette d'électricité et de l'évolution des imports/exports de courant en Belgique, il semble de plus en plus complexe de faire des projections sur ce secteur uniquement basées sur l'évolution interne de la demande.

Pour le secteur de la production d'électricité, les projections utilisées dans ce plan d'allocation sont basées sur le rapport belge transmis en juin 2005. De ce fait, on peut donc considérer que ces

projections sont basées sur une évolution de la demande d'électricité de +/-1 % par an comme indiqué dans le rapport du juin 2005.

Des informations fines produites par le modèle EPM en novembre 2005 montrent que dans ces projections, il était déjà tenu compte de nouvelles installations de production pour lesquelles le niveau de développement ne permet pas encore une attribution de quotas. Ces installations devraient bénéficier dans l'avenir de la réserve de quotas pour les nouveaux entrants. En fonction des éléments en notre possession, la DGRNE a déduit l'impact de ces installations afin de calculer la quantité de quotas à allouer au secteur de la production de l'électricité.

Liste des nouveaux entrants à retrancher des projections du secteur de la production d'électricité		
TYPE D'INSTALLATION	PUISSANCE	DELAIS
TGV	+/- 100 MW él	2008-2009
TGV	420 MW él	2009-2010
TGV	400 à 500 MW él	2009-2010

En estimant l'allocation de ces nouveaux entrants de la même manière que les données liées au modèle EPM, la DGRNE a déterminé que la quantité de quotas à allouer au secteur de la production d'électricité est de 2964 kt CO₂ en moyenne par an (voir tableau ci-dessous).

Allocation du secteur de la production d'électricité pour la période 2008-2012 (kt CO₂ éq)		
Emissions projetées 2008-2012	Nouveaux entrants prévus dans les projections 2008-2012	Quotas à allouer hors nouveaux entrants
4717	-1753	2964

Il faut remarquer que l'évolution du secteur de la production de l'électricité se fait déjà sentir dans l'allocation qui sera attribuée aux installations prévues dans ce plan. En effet, l'installation Id 55 (site Electrabel à Monceau) sera fermée pour la période 2008-2012. La tranche 4 de l'installation Id 50 (site Electrabel à Flémalle) a été transformée en 2005 afin de recevoir de la biomasse au lieu du charbon. Une allocation a néanmoins été prévue pour cette installation au cas où l'opérateur devrait utiliser temporairement des combustibles fossiles pour des questions techniques. Enfin, l'ensemble des gaz de haut fourneau seront attribués et valorisés dans des sites propriétés des opérateurs sidérurgiques.

Le secteur des cogénérations et de production d'énergie pour le secteur tertiaire

Les nouvelles projections de ce sous secteur ne peuvent être utilisées dans le cadre de ce plan d'allocation des quotas du fait qu'elles prennent en compte plus d'installations que les installations soumises au système d'échange de quotas de gaz à effet de serre et qu'elles englobent certaines émissions qui sont déjà intégrées dans les secteurs industriels. On ne considère ici que les cogénérations indépendantes d'un site ET ou dont l'opérateur est différent de l'installation ET. En effet, des secteurs tels que l'alimentaire ou le papier utilisent de manière importante la cogénération pour valoriser leurs déchets, mais celles-ci sont incluses dans l'allocation des sites concernés. C'est la raison pour laquelle les émissions projetées en 2010 pour la cogénération sont largement supérieures aux émissions prévues dans ce plan.

Du fait de la difficulté d'obtenir des données de qualité sur certaines installations et de l'impossibilité de mettre en œuvre une formule simple et transparente pour allouer des quotas à ces installations, il a été décidé de calculer la quantité de quotas à allouer pour ce sous-secteur en fonction de la moyenne historique pertinente (c'est-à-dire de 2000 à 2004 sauf pour les installations installées postérieurement à 2000). Comme il s'agit dans la plupart des cas d'installations modernes ou faiblement émettrices de CO₂, cette valeur moyenne historique ne nécessite pas de réduction dans une première approche.

Le sous-secteur a été défini en considérant les installations de cogénération soumises au système des certificats verts et dépassant les 20 MWth auquel on a ajouté les installations du secteur tertiaire.

Le secteur des auto productions en sidérurgie

Comme indiqué dans le premier plan d'allocation des quotas, la valorisation des gaz sidérurgiques est obligatoire. L'estimation de la quantité totale de quotas à allouer à ce sous-secteur est fondée sur l'estimation de la production de fonte et de coke dans les sites sidérurgiques concernés et des besoins de vapeur inhérents à certaines installations liées à ces installations d'autoproduction. La formule de l'allocation est donc en ligne avec celle retenue pour les sites industriels :

Allocation du secteur de l'énergie (Kt CO₂ éq.)			
Sous secteurs	1er plan d'allocation (Kt CO₂ éq)	2ème plan d'allocation (Kt CO₂ éq)	Evolution (%)
Total production d'électricité	3.410,5	2.963,8	-13,10%
Total Cogénération	454,0	450,5	-0,77%
Total auto production sidérurgie	3.437,7	2.386,8	-30,57%
<i>dont les installations tertiaires</i>	20,8	22,4	7,46%
Total des 3 sous secteurs	7.302,1	5.801,1	-20,56%
<i>Secteur électrique 1er PNA</i>	7.281,3	5.778,7	-20,64%

2.2 Estimation de la quantité de quotas allouée aux autres activités

Le tableau suivant résume les données nécessaires à l'allocation des quotas pour les installations concernées.

Bulle Emission trading (ET) Région Wallonne (kt CO2)		
	2005-2007 (*)	2008-2012(*)
<i>Réserve nouveaux entrants</i>	2.030,8	1.374,6
Quotas installations couvertes par la directive		
<i>secteur de l'énergie (hors réserve)</i>	7.281,2	5.801,1
<i>autres secteurs (hors réserve)</i>	18.587,30	16.815,4
Bulle ET Région Wallonne (hors réserve)	25.868,5	22.616,5

(*) on parle ici des valeurs moyennes sur la période

3. Détermination de la quantité de quotas par installation

3.1 Utilisation des Accords de Branche dans le cadre de l'établissement du PWA

Comme indiqué précédemment, la Région wallonne a entrepris depuis 1999 de négocier avec les différents secteurs industriels installés en Région wallonne des accords volontaires d'amélioration de leur efficacité énergétique, appelés Accords de Branche (AB). Ces accords décrivent également les efforts consentis par ces secteurs industriels en matière de réduction des émissions de CO₂.

Les AB sont généralement mis en œuvre en 4 phases successives :

1. **Déclaration d'intention** : signature d'une déclaration d'intention de conclure un AB entre une fédération représentant un secteur industriel et la Région wallonne ;
2. **Audits énergétiques** : réalisation d'audits énergétiques au sein des entreprises afin d'identifier les potentiels d'économie d'énergie et de préparer les plans de mise en œuvre de ceux-ci ;
3. **Signature de l'AB** : élaboration de l'accord, y compris des objectifs quantifiés acceptés par le secteur, et signature formelle de l'AB ;
4. **Mise en œuvre de l'AB** : mise en œuvre des plans accompagnée d'une déclaration annuelle certifiée par un auditeur des résultats atteints et d'un rapport annuel sectoriel.

Les AB couvrent la quasi-totalité des installations couvertes par la Directive ET. De plus, les audits énergétiques réalisés dans le cadre de l'élaboration des AB ont permis d'identifier et de quantifier les mesures pouvant effectivement permettre aux industries participantes de réduire leur consommation énergétique et de réduire leurs émissions de CO₂. En conséquence, la Région wallonne a décidé de s'appuyer sur cet instrument pour estimer les octrois de quotas d'émissions aux installations wallonnes couvertes par la Directive ET.

Les informations acquises lors de l'élaboration des AB doivent toutefois être retraitées pour pouvoir être directement utilisables dans le cadre de l'établissement du PWA :

- Les AB prévoyant une amélioration de l'efficacité énergétique, aussi bien en terme d'émissions directes que indirectes, il faut distinguer ces deux éléments afin d'identifier les émissions directes ;
- D'autre part, l'établissement du PWA nécessitant une estimation absolue des émissions, il est nécessaire de convertir les améliorations de l'efficacité énergétique en évolution des émissions (directes) en terme absolu ;
- Finalement, il faut traiter les rares installations couvertes par la Directive ET et non prise en compte dans le cadre des AB, à savoir le secteur de la production d'énergie.

3.2 Etablissement du PWA pour les installations industrielles parties prenantes à un AB

Les AB précisent l'indice d'efficacité énergétique (IEE) qui mesure, par rapport à une année de référence donnée, l'évolution de la consommation spécifique du secteur. Ces indices peuvent être convertis en Indice d'émission de Gaz à Effet de Serre (IGES, en fait des indices d'émission

spécifique de CO₂) par l'intermédiaire de facteurs de conversion CO₂. Les facteurs de conversion utilisés pour cela sont soit ceux spécifiés dans les autorisations d'émettre des gaz à effet de serre, dans le respect des lignes directrices de la Commission européenne sur le monitoring et le reporting.

Les plans de mise en œuvre des AB permettent de déduire les IGES d'émissions directes, particuliers à chaque installation, appelés aussi IGES^{ET}. En conséquence, à taux de production constant pour une installation donnée, l'IGES^{ET} mesure directement l'évolution des émissions de CO₂ de l'installation par rapport à l'année de référence.

Les IEE et les IGES (définis sur une base 100) tiennent compte à la fois les émissions directes et indirectes d'un secteur et sont toujours inférieurs à 100. Ceci traduit une réduction systématique des émissions spécifiques totales (directes et indirectes) de GES des installations couvertes par les AB. En conséquence, en fonction des actions entreprises pour diminuer les émissions totales de CO₂ d'une installation (directes et indirectes), l'IGES^{ET} de l'installation – qui ne tient compte que des émissions directes – peut dans certains cas être supérieur à 100.

Le questionnaire utilisé par la Région wallonne pour récolter les informations supplémentaires nécessaires à l'établissement du PWA a permis d'obtenir pour chaque installation participant à un AB un IGES^{ET}, calculé⁷ sur base des AB, ainsi qu'une évolution du taux de production⁸ prévus pour la période 2008-2012 pour ces installations.

Ces questionnaires ont été minutieusement analysés par la Région Wallonne. Dans certains cas limités, la Région Wallonne a modifié d'initiative ou avec l'accord des entreprises concernées les données transmises afin que celles-ci soient cohérentes avec les capacités réelles des installations et de la réalité économique. Il faut rappeler ici que ces questionnaires ne constituent en rien une demande de quotas mais ils sont un outil qui vise à récolter des données qui par la suite sont traitées par la Région. Sur plus de 120 sites +/- 25 opérateurs ont été convoqués afin de compléter les informations transmises. De ce fait, +/- 50% des questionnaires transmis par les entreprises ont été modifiés via ce processus ce qui démontre l'attention particulière que la Région a accordé à l'analyse des données. Il faut noter que l'ajustement du taux d'activité se fait indépendamment des informations fournies par les entreprises et ne se basent que sur les données réellement observées. **L'ajustement du taux d'activité se fait sur la base de données modifiées de la DGRNE et non sur les données brutes transmise par les entreprises.**

Sur base de ces données, l'allocation par installation est estimée sur base de la formule suivante :

$$A_y = \left((E_{ABC} \cdot \frac{IGES_y^{ET}}{100} \cdot \tau_y) - \zeta \right) \quad (1)$$

où :

y [année] est une des années de la période 2008-2012 ;

A_y [tCO₂] est le nombre de quota alloués pour l'année y ;

⁷ Au cas où les IEE et les IGES n'étaient pas définis dans le cadre de l'AB pour les années 2008 à 2012 une interpolation linéaire des taux définis a été réalisée pour obtenir des taux annuels.

⁸ Taux de production définit comme le rapport entre les émissions prévues de CO₂ de l'installation et les émissions maximales de CO₂ de l'installation, le tout hors amélioration(s) d'efficacité et hors accroissement(s) de capacité de production par rapport à l'année de référence.

E_{ABC} [tCO ₂]	est la mesure des émissions de CO ₂ au cours de l'année de référence de l'AB ;
$IGES_y^{ET}$ [sans unité]	est l'indice d'émission directe de Gaz à Effet de Serre pour l'année y (défini sur une base 100 pour l'année de référence) ;
τ_y [sans unité]	est l'évolution du taux de production de l'installation prévu pour l'année y par rapport à l'année de référence.
ζ [tCO ₂]	est un coefficient correctif ajustant installation par installation l'impact les taux d'activités estimés par rapport aux émissions 2005 vérifiées.

$$\zeta = [A_{2005} - (E_{2005} \times 1,1)] \times 3/5 \times 0,68$$

A_{2005} [tCO ₂]	Emissions prévues dans le premier plan d'allocation (sans tenir compte du fait que l'on alloue la moyenne des années 2005-2007)
E_{2005} [tCO ₂]	Emissions vérifiées de l'année 2005

Le but de ce coefficient ζ est relativement simple. Les entreprises soumises aux accords de branche avaient introduit dans le premier plan d'allocation des quotas, des perspectives de croissance via les τ_y . On compare ici l'application de ces perspectives en 2005 aux émissions réellement observées en 2005. Si la différence est anormalement élevée (>10%), on ajuste cette erreur de croissance du premier plan sur les croissances d'activité prévues dans le second plan afin de rendre l'allocation individuelle cohérente avec la bulle émission trading dévolue aux installations concernées. La valeur 0,68 étant un facteur d'ajustement qui limite le facteur correctif afin que la somme des allocations soit égale à la bulle ET.

Le coefficient ζ ne s'applique pas aux installations suivantes :

Les installations de la production d'électricité du fait que leurs allocations sont déjà ajustées à la bulle ET via un coefficient d'équilibrage ;

aux nouvelles installations ou aux unités installant de nouvelles capacités en 2005 du fait que les émissions 2005 étaient dépendantes de la mise en route réelle des unités concernées. De ce fait, l'erreur observée en 2005 n'est pas représentative pour les années suivantes.

Aux entreprises qui peuvent démontrer, **sur base d'un dossier étayé**, que leurs IGES directs réels en 2005 sont plus de 10 % plus bas que l'objectif IGES direct 2005.

Pour les installations subissant directement ou indirectement une fermeture programmée d'outils ou d'installations dans le cas du production intégrée, le coefficient ζ ne s'applique globalement que pour les années avant la fermeture de l'outil. En effet, la situation après la fermeture est fondamentalement modifiée.

D'une manière **globale**, il s'agit d'un **ajustement de 3,44% de la bulle « emission trading »** issue de la base de données de la DGRNE à l'exception de la production d'électricité.

Le tableau suivant reprend les IGES^{ET} moyens par secteur tel qu'utilisé pour l'allocation, ainsi que l'année de référence utilisée pour l'établissement des AB

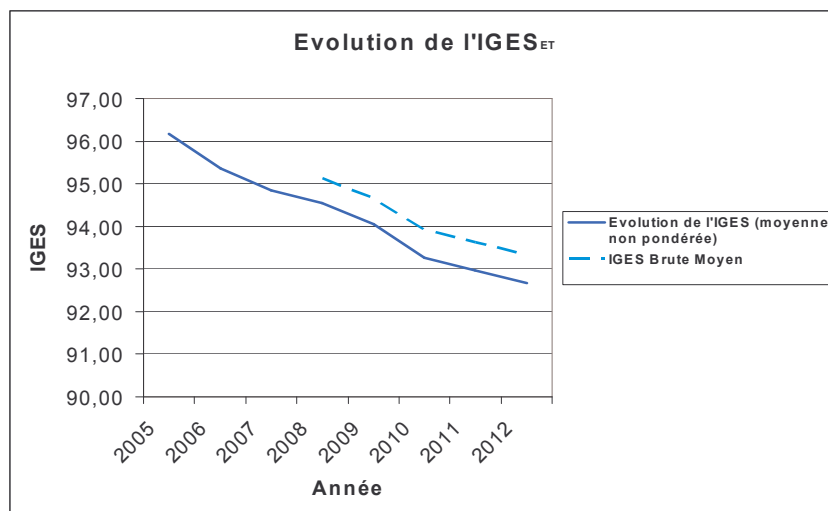
La formule (1) a été appliquée à l'ensemble des installations partie prenante à un AB. Pour les secteurs pour lesquels un AB est déjà finalisé, la Région wallonne disposait de l'ensemble des paramètres de la formule (1).

Aperçu de l'impact direct des accords de branche en Région Wallonne									
IGES moyen non pondéré									
	<i>Année de référence</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Fonderies et constructions métalliques	1999	90,06	89,12	88,44	90,91	90,48	88,99	88,92	88,92
Chaux	2000	103,08	102,45	102,43	101,74	101,81	101,76	101,83	101,90
Chimie	1999	93,58	92,76	91,95	91,32	90,36	89,40	88,45	87,49
Ciment	1999	98,81	98,08	97,99	97,74	97,56	97,37	97,31	97,24
Alimentaire	2001	94,54	92,79	92,37	89,84	89,68	89,34	89,14	88,95
Papier	2000	89,66	87,50	85,35	85,50	83,55	81,61	80,09	78,57
Verre	1999	99,23	98,95	98,52	97,02	96,45	95,87	96,01	96,18
Brique et Céramique	2002	100,00	99,95	99,95	99,79	99,69	99,62	99,51	99,34
Sidérurgie	2000				102,31	102,22	101,29	101,29	101,29
Sidérurgie (exclus fermetures et injection charbon)		96,6	96,6	96,6	97,04	96,89	95,48	95,48	95,48
IGES moyen		96,17	95,36	94,84	94,54	94,05	93,27	92,97	92,67
IGES Brute moyen					95,13	94,64	93,92	93,62	93,32

Il faut d'abord noter que pour certains secteurs, une discontinuité de l'évolution des IGES^{ET} est observée entre la période 2005-2007 et 2008-2012. Ceci est dû au fait que certaines installations avaient sous-estimé leurs IGES^{ET} dans le premier plan d'allocation du fait d'une erreur de calcul. Néanmoins, l'évolution globale des IGES^{ET} entre les 2 périodes d'allocation sont extrêmement positives.

Pour le secteur de la sidérurgie, une désagrégation a été nécessaire pour montrer l'évolution réelle des IGES^{ET}. En effet, les audits énergétiques prévoit pour certaines installations le développement de l'injection de charbon afin d'accroître le rendement et la production. Cet injection de charbon représente de manière brute une augmentation importante de l'IGES^{ET} (>100). Comme nous représentons ici la moyenne non pondérée des IGES^{ET}, l'impact de ces IGES^{ET} particulier empêche de voir l'évolution positive de ce secteur. Un IGES^{ET} a donc été recalculé en excluant ces cas particuliers et le fait que les entreprises soumises à un plan de fermeture durant la période n'ont pas d'objectif de réduction lié aux accords de branche. Pour rappel, la Région Wallonne avait imposé à la sidérurgie un IGES^{ET} = 96,6 pour la première période du fait que les données individuelles installation par installation n'étaient pas disponibles. Pour la période 2008-2012, il s'agit des véritables IGES^{ET}.

Vu que la majeure partie des installations industrielles concernées font partie des accords de branche, aucune méthode d'allocation spécifique n'a été mise en place pour les installations hors accords de branche. Ceci présente aussi l'avantage de simplifier grandement la transparence de ce plan d'allocation.



3.3 Etablissement du PWA pour les installations non soumises à un AB – Secteur de la production d'énergie

Le nombre total de quotas à allouer pour le secteur de la production d'énergie a été défini 2.1. Comme indiqué, la méthode d'allocation site par site sera définie par les 3 sous-secteurs évoqués (production d'électricité, cogénération/production d'énergie dans le tertiaire et auto production dans la sidérurgie).

3.3.1. Production d'électricité

Afin de simplifier la méthode d'allocation, il a été décidé d'allouer les quotas d'une manière identique pour toutes les installations incluses dans ce sous-secteur. Cette méthode est basée sur l'utilisation d'un seul benchmark pour l'ensemble des centrales électriques wallonnes et cela indépendamment des combustibles réellement consommés. Le benchmark utilisé sera de **400 kgCO₂/MWh_{élec.}**

La Région Wallonne a décidé d'opter pour cette méthode simple afin de favoriser l'utilisation des centrales électriques les moins émettrices. De plus par cette méthode, on optimise l'allocation pour avoir une production maximisée d'électricité par rapport aux caractéristiques du parc électrique wallon tout en évitant d'avoir des discriminations entre opérateurs ou installations.

Il faut noter qu'il s'agit d'une méthode que la Commission européenne encourage comme l'indique le texte⁹ suivant : « *L'analyse comparative au niveau de l'UE n'est pas une méthode encore suffisamment au point pour être utilisée dans la deuxième phase. Les États membres peuvent néanmoins effectuer une telle analyse au niveau national pour l'allocation aux installations dans certains secteurs et aux nouveaux venus dans le secteur de l'électricité, par exemple* ».

Enfin, il s'agit d'une méthode qui devraient éviter le développement plus encore des « windfall profits » par le secteur de l'électricité. Il est à noter que les windfall profits sont par ailleurs lié à une allocation gratuite de quotas à ce secteur. Sur ce dossier, une solution coordonnée au niveau de l'Union européenne est souhaitable.

$$A_y \text{ (t CO}_2\text{)} = \varepsilon_{\text{élec.}} \cdot \varepsilon_{\text{biomasse}} \left\{ \left[400 \cdot P_{\text{élec.}} \cdot h \right] / 1000 \right\} \quad (2)$$

$\varepsilon_{\text{élec.}}$ [sans unité] est un facteur d'équilibrage permettant d'assurer que le total des quotas alloués correspond au volume de quotas estimés dans les projections pour le sous secteur de la production d'électricité

$\varepsilon_{\text{biomasse}}$ [sans unité] est un facteur d'équilibrage pour les installations utilisant la biomasse. Il est égal à 0,2 ; dans les autres cas, ce facteur est égal à 1

y [année] est une des années de la période 2008-2012 ;

A_y [tCO₂] est le nombre de quotas alloués pour l'année y ;

$P_{\text{élec.}}$ [MW élect.] est la puissance électrique nette de l'installation

⁹ Communication de la Commission du 22 décembre 2005 : « Orientations complémentaires relatives aux plans d'allocation de la période 2008-2012 du système d'échange de quotas d'émission »

h [heure] est le nombre d'heures retenu pour le type de centrale considérée

Les puissances nettes installées en fonction des installations concernées¹⁰ par l'émission trading sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Id	Nom de l'installation	Type d'installation	Puissance électrique MW électrique	fonctionnement par année (h)
48	Electrabel_Amercoeur-Roux 2	centrale conventionnelle	130	4000
49	Electrabel_Baudour (Saint Ghislain)	TGV haut rendement	350	7000
50	Electrabel_Flemalle (Awirs)		374	7000
	Unité Awir 4	centrale biomasse	80	7000
	Unité Awir 5	centrale conventionnelle	294	7000
52	Electrabel_Turbo Jet back up_Turon	Back up	20	250
53	Electrabel_Turbo Jet back up_Cierreux	Back up	20	250
54	Electrabel_Turbo Jet back up_Deux Acren	Back up	20	250
109	SPE_Seraing	TGV haut rendement	460	7000
110	SPE_Angleur_TGV1	centrale conventionnelle	110	4000
111	SPE_Moncin_Seraing	Back up	65	250

Le nombre d'heures considérées par type d'installation se trouve dans le tableau ci-dessous.

Installation de production d'électricité : heures de fonctionnement par année (h)		
Puissance (MW élec)	Type	heures/an
> 250 MW	Toutes centrales	7000
> 0 MW	TGV haut rendement (>50%)	7000
> 0 MW	Centrale biomasse	7000
75 MW < Puissance < 250 MW	Toutes centrales	4000
< 75 MW	Back up	250

L'application de la formule (2) sur l'ensemble des installations concernées donne une quantité de quotas supérieure à la quantité dévolue à ce secteur via les projections. Un coefficient d'équilibrage devra donc être appliquée à l'ensemble des installations pour nous permettre d'obtenir le nombre de quotas allouer à chaque installation.

$$\epsilon_{\text{élect.}} = 0,8390$$

Les allocations des différentes installations sont reprises dans les annexes de ce document.

¹⁰ On entend par centrale conventionnelle, les unités de production d'électricité utilisant le charbon, le fuel ou le gaz naturel à l'exception des turbine gaz vapeur (TGV) qui utilisent principalement du gaz naturel et qui ont un rendement >50%.

3.3.2. Les cogénérations et la production d'énergie dans le secteur tertiaire

Contrairement au premier plan d'allocation, il a été décidé de regrouper les cogénérations du secteur privé isolées d'autres activités liées à l'annexe I de la directive ET et incluses dans le système des certificats verts avec les installations du secteur tertiaire. En effet, celles-ci peuvent aussi être des cogénérations.

La détermination de l'allocation pour ces installations peut être difficilement généralisable du fait que les émissions dépendent du type d'installation et du taux de demande en chaleur ou d'électricité. De plus, l'utilisation des installations liées au secteur tertiaire est fortement dépendant des conditions climatiques.

Il a donc été décidé que l'allocation serait basée sur les émissions historiques pertinentes de ces installations. On entend par émissions historiques pertinentes, la moyenne des émissions 2000-2004 sauf si l'installation concernée a été mise en route postérieurement à l'année 2000. Il faut aussi noter qu'une nouvelle installation (Id 203) dont la mise en activité est programmée en 2006 est incluse dans ce sous secteur. L'allocation initiale sera calculée suivant les règles pour les nouveaux entrants (voir §5)

Id	Installation	Installation soumise au système wallon de certificats verts	Installation tertiaire	Années considérées dans la moyenne	Allocation moyenne annuelle 2008-2012 (t CO2)
51	Electrabel_Bressoux	X		2000-2004	9.467
124	Dalkia (site de UCL)_Louvain-la-Neuve		X	2000-2004	6.291
125	Université Liège_Liège		X	2000-2004	16.096
137	SEDILEC_UCL	X		2000-2004	17.698
138	Solvay/Electrabel_Cogénération_Jemeppe	X		2002-2004	400.953
203	NE -Renogen_Amel	TBC		nouvel entrant	
Total					450.505

Les informations liées au système wallon de certificats verts sont disponibles sur le site : www.cwape.be. D'une manière générale, on peut donc conclure qu'aucune nouvelle imposition de réduction des émissions n'a été entreprise sur ces installations afin de promouvoir l'utilisation optimale des cogénérations en Région Wallonne. Cette méthode évite donc toute collusion ou effet négatif avec les autres politiques wallonnes et européennes. De plus, l'allocation historique induit aussi le fait que ces installations ne bénéficient pas d'une méthode d'allocation généreuse. Il semble en effet que cette méthode évite les sur allocations.

3.3.3. Les autoproductions sidérurgiques

Les autoproductions en sidérurgie se voient allouer des quotas en fonction de la production estimée de fonte, de la production de coke et du besoin en vapeur de certaines installations. En effet, étant donné la nature de ces gaz de sidérurgie, il n'est pas possible, sauf à arrêter l'exploitation des installations concernées, d'entreprendre des mesures permettant de diminuer les émissions de CO₂ associées à ces gaz. Cette caractéristique fait de ces gaz des « gaz fatals », car associés d'une manière intime aux procédés de fabrication concernés. De plus, l'utilisation du pouvoir calorifique de ces gaz est du point de vue environnemental la seule solution acceptable.

La Région wallonne a donc décidé d'imposer l'obligation de valoriser ou de faire valoriser les gaz fatals (gaz de cokerie et gaz de haut-fourneau), mais de ne pas imposer un IGES de réduction des émissions de CO₂ pour ces gaz. Si l'opérateur sidérurgique fait valoriser ses gaz fatals par un tiers, il a l'obligation de lui transférer gratuitement les quotas correspondant au CO₂ émis intrinsèquement par la combustion des gaz sidérurgiques qu'il lui fait valoriser (sans préjudice des accords commerciaux sur la vente de ce combustible).

Contrairement au premier plan wallon d'allocation des quotas, les installations concernées sont, toutes, des installations liées aux opérateurs sidérurgiques.

Les quotas alloués prennent en compte la fermeture de la phase à chaud de Liège à partir de 2010. Pour rappel, cette fermeture ne comprend pas la fermeture de la cokerie et des outils en aval utilisant de la vapeur générée par ces installations.

Comme ces installations sont liées aux fonctionnements d'installations soumises aux accords de branches, elles sont également soumises au facteur correctif ζ .

Autoproduction en sidérurgie		
Id	Installation	Allocation moyenne annuelle 2008-2012 (t CO ₂)
10	Arcelor - Cockerill Sambre_Centrale Energie_Ougrée	325.326
12	Arcelor - Cockerill Sambre_Centrale Energie_Seraing	571.669
143	Carsid_Autoproduction_Charleroi_Rectif	1.489.813
Total		2.386.808

Les installations Id 10 et Id 12 sont concernées par la fermeture de la phase à chaud dès 2010. L'allocation annuelle sera donc calculée en fonction de cette fermeture et seront différentes de l'allocation moyenne présentée ici. Seule la moyenne des allocations annuelles réelles seront en ligne avec ce tableau.

L'allocation de l'installation Id 143 est calculée en fonction d'une production de fonte annuelle de 1,85 millions de tonnes et avec un facteur d'émission standard pour les émissions de gaz de haut fourneau qui a été inclus dans l'autorisation d'émettre de gaz à effet de serre.

3.4 Actions précoces

Après analyse, il est apparu difficilement justifiable d'accorder une allocation supplémentaire de quota sur base d'actions passées qui répondaient soit à des exigences réglementaires, soit à des décisions relevant de la bonne gestion des installations, soit d'un comportement désintéressé dont il convient de respecter l'authenticité.

D'autre part, il est apparu particulièrement difficile de définir les conditions (période couverte, objectif poursuivi, impact/matérialité de l'action, aspect non contraignant de l'action) auxquelles des actions passées devaient répondre pour pouvoir être qualifiées d'actions précoces sans que ces conditions

soient tellement contraignantes qu'elles empêchent de facto qu'aucune action historique ne puisse être qualifiée de précoce.

En conséquence, la Région wallonne a décidé de ne pas considérer les actions précoces lors de l'établissement du PWA.

3.5 Inclusion unilatérale (article 24 § 1 de la Directive ET)

L'article 24 §1 de la Directive ET indique que : « À compter de 2008, les États membres peuvent appliquer le système d'échange de quotas d'émission, conformément à la présente directive, à des activités, installations et gaz à effet de serre qui ne sont pas énumérés à l'annexe I pour autant que l'inclusion de telles activités, installations et gaz à effet de serre soit approuvée par la Commission conformément à la procédure visée à l'article 23, paragraphe 2, en tenant compte de tous les critères pertinents, en particulier les incidences sur le marché intérieur, les distorsions potentielles de concurrence, l'intégrité environnementale du système et la fiabilité du système de surveillance et de déclaration qui est envisagé. »

La Région Wallonne analyse actuellement l'opportunité d'inclure le N₂O pour l'installation Id 70 (Kemira à Tertre). En effet, comme indiqué dans les mesures additionnelles de la page 9, il existe de nouvelles technologies qui permettent aux producteurs d'acide nitrique de réduire les émissions de N₂O. Ces méthodes encore expérimentales se développent à travers l'Union européenne et devraient être matures durant la période 2008-2012. Diverses instruments peuvent être envisagés pour induire ces réductions dont le système européen d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre. Si la Région Wallonne choisit d'utiliser le système ET pour réduire ces émissions, elle veillera à remplir diverses conditions :

- Les méthodes de surveillance et de déclaration soient d'une qualité suffisante pour ne pas compromettre la qualité du système européen. Si il s'avère que d'autres Pays européens envisagent l'inclusion de ce secteur, La Région Wallonne est favorable à la détermination d'une méthode commune, obligatoire et incluse dans les nouvelles lignes directrices sur le monitoring et la vérification ;
- La méthode d'allocation devra être analysée en collaboration avec l'acteur concerné en fonction de divers éléments comme les BAT, les possibilités techniques de mettre en place les mesures, le coûts des mesures, l'impact des mesures sur la production,... Afin d'éviter les distorsions à travers l'Europe, la Région Wallonne émet une préférence vers une méthode d'allocation harmonisée ;
- L'inclusion de cette entreprise se fera sur base volontaire

Si la Région wallonne opte pour cette l'inclusion de ce type d'émission, elle suivra la procédure Ad Hoc. De ce fait, ce point ne doit pas être développé de manière plus approfondie dans ce plan d'allocation mais il devrait faire l'objet une demande postérieurement à l'adoption du second plan belge d'allocation des quotas.

3.6 réconciliation entre les projections (top-down) et les données issues des questionnaires (bottom-up)

Pour le secteur de la production d'électricité, la réconciliation a eu lieu en fixant une bulle pour le secteur de la production d'électricité, en mettant en œuvre un benchmark et en utilisant le facteur $\varepsilon_{\text{élect}}$.

Pour les autres installations, la réconciliation se produit en utilisant le facteur correctif ζ . Pour rappel, par rapport à la base de données DGRNE, le facteur correctif ζ correspond à une diminution de +/- 643 kt CO₂/an soit +/- 3,44% sur le secteur trading à l'exclusion du secteur de la production d'électricité. Par rapport aux demandes initiales des secteurs, il s'agit d'une réduction de +/- 14% (hors réserve pour les nouveaux entrants).

3.7 Allocation initiale des quotas installation par installation

Les installations wallonnes couvertes par la Directive ET ainsi que les allocations initiales envisagées par installation pour la période 2008-2012 sont détaillées dans les annexes ce document.

Comme indiqué à l'Annexe I, le volume total de quotas alloué initialement, hors nouveaux entrants, est de 22,616 Mt CO₂/an

Résumé des émissions projetées et des quotas alloués (Kt CO2)						
	1990*	2000****	2005-2007 ***	2008-2012 ****	Pourcentage par rapport à 2000	croissance annuelle ** (2000-2010)
Emissions de CO2 en Région wallonne	47.133	45.681	44.283	43.624		
% des émissions de 1990	100,00%	96,92%	93,95%	92,56%		
Emissions de CO2 de secteur ET en Région wallonne ****	29.512	26.533	25.869	22.617		
% des émissions de 1990	100,00%	89,91%	87,66%	76,64%		
Bulle ET (hors réserve)	NA	NA	25.869	22.616,5		
Réserve pour les nouveaux entrants	NA	NA	2.094	1.374,6		
Nouveaux entrants déjà inclus dans le plan				173,6		
Quotas restant en réserves (2008-2012)				1.201,0		
Bulle ET avec la réserve	NA	NA	27.963	23.991,2		
Secteurs						
Fonderies, non ferreux et fabrications métalliques		142,6	138,5	125,9	88,27%	-1,17%
Alimentaire		600,9	676,5	655,7	109,11%	0,91%
Sidérurgie		7.256,8	5.755,0	4.277,1	58,94%	-4,11%
Brique, céramique et réfractaires		86,1	115,6	126,8	147,28%	4,73%
Chaux		3.224,6	3.676,4	3.513,1	108,95%	0,89%
Chimie		1.091,9	1.090,9	924,8	84,70%	-1,53%
Ciment		5.581,1	5.515,6	5.445,2	97,57%	-0,24%
Papier		375,1	361,7	291,7	77,78%	-2,22%
Verre		969,7	1.171,6	1.371,0	141,38%	4,14%
Tertiaire (le tertiaire est inclus dans le secteur énergie pour le 2nd PNA)		18,8	20,8			
Energie		7.117,2	7.281,3	5.801,1	81,51%	-1,85%
Gaz		0,5	52,3	52,3	11220,60%	1112,06%
Autres		56,7	64,7	31,8	56,16%	-4,38%
total alloué au secteur trading		26.521,9	25.868,6	22.616,5	85,27%	-1,26%

* basé sur les CRF de la Région Wallonne et en appliquant le facteur correctif = 93,35

** en terme d'évolution de CO2

*** Données 1er PNA

**** Données 2nd PNA

***** sans la réserve pour les nouveaux entrants

4. Aspects techniques

4.1 Potentiel, y compris potentiel technologique

Cette section décrit en quoi le troisième critère de l'Annexe III a été pris en compte pour déterminer le volume total de quotas ou la distribution des quotas entre les activités couvertes par la Directive ET. Pour mémoire, ce critère stipule que « *Les quantités de quotas à allouer sont cohérentes avec le potentiel, y compris le potentiel technologique, de réduction des émissions des activités couvertes par le présent système. Les États membres peuvent fonder la répartition des quotas sur la moyenne des émissions de gaz à effet de serre par produit pour chaque activité et sur les progrès réalisables pour chaque activité.* »

Comme indiqué précédemment, la méthode d'allocation utilisée distingue en fait quatre types distincts d'approche :

- Estimation de la « Bulle ET wallonne », à savoir le total des quotas à allouer aux installations couvertes par la Directive ET pour la période 2008-2012 (y compris la réserve);
- Estimation de la « Bulle ET énergie », à savoir le total des quotas à allouer aux installations du secteur de l'énergie ;
- Allocation de quotas aux installations du secteur énergie ;
- Allocation de quotas aux installations industrielles hors secteur de l'énergie

Le critère 3 s'appliquant aux allocations au niveau total ou au niveau des activités, seules les deux premières approches doivent être justifiées par rapport à ce critère. La cohérence des allocations aux installations est justifiée ci-dessous par rapport au critère 8 de la Directive ET.

Cohérence de l'estimation de la Bulle ET wallonne avec le potentiel de réduction

Comme indiqué à la section 1.4 et 1.5, les projections utilisées se basent sur le modèle EPM.

Ce modèle estime les émissions futures sur base d'une approche *moindre-coût (least-cost)* et prend donc en compte le potentiel technologique de réduction des installations wallonnes couvertes par la Directive ET.

Ces estimations ont servi de base à la définition de la Bulle ET wallonne .

Cohérence de l'estimation de la Bulle ET énergie avec le potentiel de réduction

Comme indiqué à la section 2.1, la Bulle ET énergie est déterminée sur base des dernières projections. Il s'agit d'une approche *moindre-coût (least-cost)* qui intègre donc les potentiels de réduction des installations.

Pour le secteur de la production d'électricité, les projections du Plan wallon de l'air tiennent en outre compte :

- du développement des énergies renouvelables et de la cogénération en fonction des décisions régionales et du système de certificats verts mis en œuvre en Région wallonne ;
- de l'impact des AB sur la consommation d'électricité des entreprises concernées ;

- de la possibilité de substituer progressivement des combustibles fortement émetteurs de CO₂, par des combustibles moins émetteurs de CO₂.

4.2 Actions précoces

La Région wallonne a décidé de ne pas considérer les actions précoces lors de l'établissement du PWA.

4.3 Technologie propre

Cette section documente le critère 8 de l'Annexe III de la Directive ET qui stipule que « *le plan contient des informations sur la manière dont les technologies propres, notamment les technologies permettent d'améliorer l'efficacité énergétique, sont prises en compte.* »

Alors que le critère 3 (voir sous-section 4.1 ci-dessus) s'applique au niveau total ou au niveau de l'activité, ce critère-ci s'applique au niveau de l'installation.

Cohérence de l'allocation aux installations de la production d'électricité avec leur potentiel de réduction

L'approche retenue est basée sur la volonté d'allouer majoritairement les quotas aux installations les plus performantes d'un point de vue environnemental (TGV), c'est la raison pour laquelle un benchmark unique a été mis en place.

Cette approche tient compte du potentiel d'économie des installations en ce sens que :

- Les principales installations de production : ces installations ont reçu un nombre de quotas basé sur le benchmark d'une TGV de puissance équivalente. La référence aux installations TGV assure donc une allocation de quotas cohérente par rapport au potentiel de réduction des grandes installations de production d'électricité ;
- Installations de cogénération : ces installations ont reçu un nombre de quotas basé sur leurs émissions historiques. Cet octroi est justifié par le fait que ces installations sont reconnues comme optimales d'un point de vue environnemental. Par cette méthode d'allocation, on reconnaît donc l'absence de potentiel supplémentaire ;
- Installations brûlant des gaz de sidérurgie : ces installations ont reçu un nombre de quotas basé sur leurs projections d'émissions. Ce mode d'allocation est justifié par le fait que l'utilisation du potentiel énergétique latent de ces gaz est nécessaire d'un point de vue environnemental et que les émissions de gaz de sidérurgie sont fatales, en ce sens qu'elles sont intimement associées aux processus de fabrications et ne peuvent donc être évitées.

Cohérence de l'allocation aux installations n'appartenant pas au secteur électrique avec leur potentiel de réduction – taux d'émission

Comme indiqué dans la section 3, l'octroi des quotas a été principalement basé sur les données issues des AB. Le but premier de ces AB était de définir en association avec les secteurs les potentiels d'amélioration de l'efficacité énergétique de leurs installations.

L'élaboration des AB, en ayant recours à des audits énergétiques des installations et en utilisant les résultats de ceux-ci pour définir un plan d'action a permis d'identifier le potentiel technologique des installations. Celui-ci est traduit en terme de facteur d'émission de GES, aussi dénommé IGES^{ET}. L'IGES^{ET} ayant été utilisé pour l'octroi de quotas aux installations couvertes par un AB, la prise en compte du potentiel de réduction lors de l'octroi de quotas aux installations est donc garantie.

Une description complète des AB et de l'ensemble des informations pertinentes concernant ces AB sont disponibles sur le site : <http://energie.wallonie.be>.

Cohérence de l'allocation aux installations n'appartenant pas au secteur électrique avec leur potentiel de réduction – prévision et validation des niveaux de production

Comme indiqué à la section 3, la méthode d'allocation utilisée nécessite, en plus des IGES^{ET}, de connaître les niveaux de production futurs des installations. Ces niveaux de production ont été définis comme le rapport entre les émissions de CO₂ et les émissions de CO₂ maximales, le tout hors amélioration(s) d'efficacité et hors accroissement(s) de capacité de production pour l'ensemble des années concernées par le questionnaire.

Ces prévisions de production ont été récoltées par l'intermédiaire du questionnaire pour l'ensemble des installations couvertes par la Directive ET, puis validées par la DGRNE de la manière suivante :

1. Transmission à la DGRNE, par les responsables d'installation, via le questionnaire des taux de production historiques et futurs ;
2. Analyse comparative de ces données par la DGRNE, sur base notamment d'études dont certaines détaillaient la croissance attendue en terme d'émissions de GES pour les grands secteurs industriels wallons ;
3. Le cas échéant, révision avec les opérateurs des croissances considérées comme anormales suite à l'analyse précédente afin d'analyser l'exactitude des informations fournies. Dans de rares cas, constatant des croissances injustifiées, des modifications ont été imposées par la DGRNE sur base de ses propres estimations ;
4. Finalement, la réconciliation des prévisions de la quantité totale de quotas à octroyer et des quotas octroyés aux installations permet de s'assurer de la cohérence des données utilisées, notamment des prévisions de niveau de production.

Résultat de l'analyse de la DGRNE (kt CO2)		
	<i>Données liées au questionnaire</i>	<i>Après corrections DGRNE</i>
Allocations pour les entreprises	26.323	23.259
Réserve	2.612	1.375
Total	28.935	24.634
Différence		-14,90 %

Comme le montre le tableau ci-dessus, la DGRNE a fait une analyse poussée des questionnaires transmis par les entreprises concernées.

5. Législation et politique communautaire

5.1 Politique de concurrence (article 81, 82, 87 et 88 du traité)

Conformément à l'Article 28 de la Directive ET, « *Les États membres peuvent [...] autoriser les exploitants d'installations exerçant une des activités énumérées à l'annexe I à mettre en commun des installations relevant de la même activité [...]* ».

Afin de simplifier la mise en œuvre de la Directive ET, la Région wallonne avait décidé par principe de ne pas promouvoir ce genre de mise en commun d'installation.

De plus, n'ayant finalement reçu aucune demande de mise en commun d'installation, la Région wallonne a formellement décidé de ne pas avoir recours à cette possibilité.

5.2 Politique de marché intérieur

La Région wallonne a décidé d'avoir recours à un mécanisme d'octroi gratuit de quotas aux nouveaux entrants pendant la période 2008-2012 dans les conditions décrites ci-dessous. Afin de disposer de quotas à allouer à ces nouveaux entrants, la Région wallonne a décidé de constituer une réserve de quotas pour les nouveaux entrants, plutôt que de prévoir un achat de quotas sur le marché d'échange.

Informations sur la gestion de la réserve de quotas pour les nouveaux entrants

La Région a établi une réserve pour les nouveaux entrants et envisage d'utiliser les quotas de la réserve pour les nouveaux entrants sur les bases suivantes :

- **Taille de la réserve** : les exploitants concernés actuellement par l'ET ont été interrogés dans un questionnaire sur leurs projets d'accroissement de capacité (y compris d'éventuelles nouvelles installations) d'ici à 2012 afin d'obtenir, par ce biais, une indication sur la taille de la réserve pour les nouveaux entrants. Les projets pour lesquels un permis d'environnement avait déjà été obtenu ou est en cours d'obtention par les installations n'ont pas été pris en compte pour cet exercice ; ces projets ayant par contre été pris en compte lors de la détermination de l'octroi individuel de quotas aux installations concernées.

Sur base de cette récolte d'information et de l'analyse de la DGRNE, les émissions associées à de ces accroissements de capacité s'élèvent à 2.250 ktCO₂ d'émissions supplémentaires pour les cinq années de la période 2008-2012.

Suite à l'expérience du premier plan d'allocation, la Région Wallonne estime que seule +/- 65% de l'estimation du questionnaire est nécessaire pour couvrir les besoins des nouveaux entrants. Ce pourcentage de 65% n'implique pas que l'ensemble des projets décrits dans le questionnaire ne seront pas mis en œuvre. Ce pourcentage décrit le fait que ces projets ne seront pas réalisés dans les délais estimés par les sociétés. Cela traduit qu'en moyenne les projets seront postposés d'une année. Une analyse au cas par cas démontre la pertinence de cette approche au vu des délais nécessaires à l'obtention des permis et à la construction des installations concernées. La réserve est donc estimée à 1.415.803 tCO₂/an en moyenne sur les 5 années. Il faut noter que 2 nouveaux entrants sont déjà considérés dans ce plan (voir annexe VI).

- **Installations concernées par la réserve** : Le décret wallon du 10 novembre 2004 instaurant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, créant un Fonds wallon Kyoto et relatif aux mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto définit les nouveaux entrants comme suit (Article 2, 4°) :

« 4° nouvel entrant : est un nouvel entrant dans le système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre, pour une période de référence donnée :

- a) tout établissement qui se livre à l'exploitation d'une ou plusieurs activités ou installations émettant des gaz à effet de serre spécifiés, non visée dans le plan régional wallon d'allocation notifié à la Commission européenne en vertu de l'article 3, §7, qui a obtenu un permis d'environnement concernant ces émissions de gaz à effet de serre spécifiés postérieurement à la notification précitée à la Commission.*
- b) tout établissement qui se livre à l'exploitation d'une ou plusieurs activités ou installations émettant des gaz à effet de serre spécifiés, visée dans le plan d'allocation notifié à la Commission européenne en vertu de l'article 3, §7, qui soit a obtenu un permis d'environnement concernant ces émissions de gaz à effet de serre spécifiés en raison d'un changement intervenu dans sa nature ou son fonctionnement ou d'une extension de l'installation, qui augmente significativement ses émissions de gaz à effet de serre spécifiés par rapport à celles qui ont servi de base à la détermination de l'allocation initiale, postérieurement à la notification précitée à la Commission, soit pour lequel une transformation ou extension, consignée par l'exploitant dans le registre visé à l'article 10, §2, du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, entraîne une augmentation significative de ces émissions de gaz à effet de serre spécifiés par rapport à celles qui ont servi de base à la détermination de l'allocation initiale, postérieurement à la notification précitée à la Commission. ».*

Par extension, un nouvel entrant peut être aussi considéré dans le cas d'une demande de modification de la capacité de production liée à l'autorisation d'émettre des gaz à effet de serre pour autant que celle-ci ne dépasse pas la capacité autorisée dans le permis d'environnement ou d'exploiter. Cette modification concerne un changement intervenu dans la nature ou le fonctionnement ou l'extension de l'installation qui augmente significativement les émissions de gaz à effet de serre spécifiés par rapport à celles qui ont servi de base à la détermination de l'allocation initiale.

Dans le cas d'un transfert de production d'un Etat membre vers un autre, l'utilisation de la réserve pour les nouveaux entrants ne pourra être considérée que si la production transférée ne reçoit pas une allocation de quotas dans un autre Etat membre

Le caractère « significatif » de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre est notamment apprécié au regard des émissions de l'installation considérée. Pour le présent plan d'allocation, un accroissement des émissions de CO₂ est considéré comme « significatif » si il correspond à un accroissement d'au moins **10% de la production par rapport aux hypothèses retenues** ou pour tout nouvel équipement accroissant d'au moins 5% les émissions qui ont servi de base à la détermination de l'allocation initiale. Ces limites ne s'appliquent pas pour les nouvelles installations de cogénération.

L'utilisation de la réserve pour les nouveaux entrants **ne peut en aucun cas servir** pour faire des ajustement (ex-post) de l'allocation initiale reçue par les installations concernées.

- **Octroi des quotas de la réserve** : la Région wallonne allouera les quotas de la réserve sur les bases suivantes :

- **Octroi gratuit**, sur base d'une règle premier arrivé – premier servi, à concurrence du volume total de la réserve pour la période 2008-2012 ;
- Octroi d'un volume de quotas **basé sur des benchmarks ou les émissions spécifiques associées aux meilleures technologies disponibles (BAT) pour l'installation concernée**. Pour le secteur de la production d'électricité, le benchmark utilisé pour les nouveaux entrants sera le même que celui utilisé pour les installations existantes. Les autres dispositions seront aussi appliquées pour ce secteur. Le Gouvernement wallon décidera d'une manière plus précise les critères pour utiliser cette réserve de quotas et en particulier le traitement des nouvelles cogénérations ; le Gouvernement Wallon s'engage à ne pas faire de discrimination entre les opérateurs désirant utiliser des nouvelles installations de cogénération et basera sa réflexion sur la directive européenne relative à ce mode de production d'énergie
- Si un opérateur sidérurgique décide de faire de la production de chaleur ou d'électricité, il pourra faire appel à la réserve de quotas pour nouveaux entrants pour la part de combustibles complémentaires techniquement nécessaires à la combustion des gaz fatals, dans les conditions suivantes :
 - le volume de quotas qui pourra être octroyé, sera basé sur l'utilisation prioritaire des gaz fatals qu'il produit ;
 - le volume de quotas qui pourra être octroyé pour les combustibles complémentaires, sera basé sur les combustibles complémentaires techniquement nécessaires à la combustion des gaz fatals sur base de benchmarks;
 - le volume de quotas qui pourra être octroyé respectera les conditions générales d'accès à la réserve de quotas pour nouveaux entrants ;

La Région Wallonne s'engage, lorsqu'un opérateur sidérurgique fait appel à la réserve des nouveaux entrants pour une nouvelle installation de combustion visant à brûler les gaz sidérurgiques, à éviter strictement tout double comptage dans l'allocation de ce nouvel entrant.

- Octroi d'un volume de quotas **basé sur un niveau de production anticipé par les plans de production en fonction des éléments concrets en possession de l'autorité compétente y compris la capacité autorisée dans le permis d'environnement**. La délivrance des quotas à l'exploitant des installations concernées sera décidée jusqu'à la fin de la période considérée. Aucune réévaluation des quotas alloués ne sera possible par la suite ;
- Examen du respect de la législation environnementale pour les installations concernées ;
- Exclusion du champ d'application :
 - **Changement de combustible** d'une installation visée dans le PWA, sauf si le changement de combustible est imposé par une législation environnementale ou par l'autorité ou s'il résulte d'une pénurie d'approvisionnement ;
 - **Emissions déjà prises en compte** au travers de l'allocation initiale couverte par le PWA.

Quotas excédentaires en fin de période : au cas où l'ensemble des quotas réservés par la Région wallonne pour des nouveaux entrants n'auraient pas été distribués à ceux-ci, ils retourneront dans l'escarcelle de la Région Wallonne. Celle-ci pourra les utiliser pour remplir ses obligations de réduction des émissions ou les mettre éventuellement en vente sur le marché communautaire d'échange de quotas d'émissions, dans ce cas, le produit de cette vente sera versé dans le Fonds wallon Kyoto créé

par l'article 13 du projet de « Décret instaurant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre ».

Insuffisance de quotas : l'octroi étant réalisé sur base d'une règle premier arrivé – premier servi, en cas d'insuffisance de quotas dans la réserve, les nouveaux entrants « supplémentaires » ne pourront bénéficier de la réserve pour nouveaux entrants.

Limite d'utilisation de la réserve : Un opérateur ne pourra jamais utiliser plus de 70% de la quantité totale de quotas de la réserve durant la période considérée.

Fermeture : En cas de fermeture d'une installation soumise au système européen d'échange de quotas, le Gouvernement wallon se réserve le droit de ne plus allouer annuellement des quotas pour les années qui restent à couvrir après la fermeture. Ces quotas seront versés dans la réserve pour les nouveaux entrants.

L'interprétation d'une fermeture d'installation pourra être précisée et/ou modifiée lors des futures modifications du décret du 10 novembre 2004 transposant la directive 2003/87/EC.

Autres instruments législatifs et politiques

Les divers instruments législatifs et politiques que la Région wallonne entend mettre en œuvre dans le cadre de sa politique de maîtrise des émissions atmosphériques sont décrits dans le Plan wallon de l'air .

L'ensemble des instruments sont repris dans l'annexe VIII

6. Consultation publique

1^{ère} consultation publique

Le projet de PWA adopté par le Gouvernement Wallon le 24 juin 2006 sera publié à partir de cette date sur le site Internet de la DGRNE (<http://environnement.wallonie.be>)

Le projet PWA sera disponible sur ce site jusqu'au 12 juillet 2006. De plus, pendant cette période, la DGRNE :

- assurera l'envoi d'une version papier du projet de PWA à toute personne lui en ayant fait la demande par écrit ;
- récoltera les observations émises par écrit.

Le Gouvernement Wallon a par ailleurs demandé l'avis du Conseil Wallon de l'Environnement pour le développement Durable (CWEDD) et du Conseil Economique et Social de la Région Wallonne (CESRW). La DGRNE a par ailleurs informé dès la mise du plan en enquête publique Inter Environnement Wallonie et l' Union Wallonne des Entreprises.

Un total de **26 commentaires** ont été transmis à la DGRNE dans les délais. La DGRNE a transmis au Gouvernement une compilation de ces avis ainsi que les informations sur la manière dont ceux-ci ont été considérés dans le plan.

2^{ème} consultation publique

Une seconde consultation publique sera organisée postérieurement à la décision de la Commission européenne sur le plan d'allocation belge. Le processus utilisé pour cette seconde enquête publique sera identique à la première consultation.

7. Critères hors Annexe III de la Directive

Section insérée pro memori pour respecter le canevas proposé par la Commission européenne.

8. Informations complémentaires

Si vous désirez des informations complémentaires, vous pouvez contacter :

REGION WALLONNE

Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement (DGRNE)
DPA - Cellule Air

A l'attention Mr Stéphane COOLS
Avenue du Prince de Liège, 15
5100 Jambes

Email : St.Cools@mrw.wallonie.be

Tél : +32 81 33 61 10

Site web : <http://environnement.wallonie.be>

Annexe I – Liste des installations actuelles couvertes par la Directive ET

Id PNA	installation	2008	2009	2010	2011	2012	moyenne
1	Ahlstrom_Malmedy	19.667	19.667	19.667	19.667	19.667	19.667
2	AKZO Nobel_Ghlin	22.051	22.428	22.811	23.196	23.581	22.813
5	Arcelor - Cockerill Sambre_Cokerie_Seraing	122.174	122.174	119.139	119.139	119.139	120.353
7	Arcelor - Cockerill Sambre_Aciérie LD+CC_Chertal	264.665	264.665	0	0	0	105.866
8	Arcelor - Cockerill Sambre_Train à bandes_Chertal	130.569	130.569	0	0	0	52.228
9	Arcelor - Cockerill Sambre_HFB_Ougrée	668.806	668.806	0	0	0	267.522
10	Arcelor - Cockerill Sambre_Centrale Energie_Ougrée	541.183	541.183	181.422	181.422	181.422	325.326
12	Arcelor - Cockerill Sambre_Centrale Energie_Seraing	1.028.869	1.028.869	266.869	266.869	266.869	571.669
13	Arcelor - Cockerill Sambre_Agglomération_Seraing	755.092	587.694	0	0	0	268.557
14	Arjo Wiggins_Nivelles	13.543	13.390	13.024	13.024	13.024	13.201
15	Arjo Wiggins_Virginal	52.959	51.749	51.630	51.630	51.630	51.919
16	Total Petrochemicals_Feluy	97.244	101.382	98.907	100.038	96.401	98.794
17	BASF_Feluy	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
19	Stemtex_Stembert	8.182	9.205	9.205	9.205	10.228	9.205
20	BP-Chembel_Feluy	151.057	148.010	144.981	141.933	138.904	144.977
21	Burgo Ardennes_Hamoncourt	131.544	119.062	106.120	92.716	78.852	105.659
23	Carmeuse_Four à chaux_Aisemont	690.219	687.236	686.296	690.992	699.775	690.904
24	Carmeuse_Four à chaux_Moha	306.384	306.384	306.384	306.384	298.355	304.778
25	Carmeuse_Four à chaux_Seilles	153.661	153.661	153.661	153.661	153.661	153.661
26	Carsid_Agglomération_Marcinelle	641.025	641.025	641.025	641.025	641.025	641.025
27	Carsid_Aciérie_Marcinelle	398.860	398.860	398.860	398.860	398.860	398.860
29	Carsid_HF4_Marcinelle	741.850	741.850	741.850	741.850	741.850	741.850
30	Caterpillar_Gosselies	55.189	56.041	56.625	56.662	56.810	56.265
31	CBR_Cimenterie_Antoing	815.628	815.628	815.628	815.628	815.628	815.628
32	CBR_Cimenterie_Harmignies	211.926	211.926	211.926	211.926	211.926	211.926
33	CBR_Cimenterie_Lixhe	1.225.071	1.225.071	1.225.071	1.225.071	1.225.071	1.225.071
34	CCB_Cimenterie_Gaurain	1.565.037	1.592.826	1.620.804	1.620.804	1.620.804	1.604.055
35	Chemviron carbon_Feluy	20.065	19.985	21.949	21.655	21.358	21.002
36	CMI S.A._Seraing	4.418	4.418	4.418	4.418	4.418	4.418
39	Desimpel-Terca_Peruwelz	32.205	32.830	32.830	32.830	32.672	32.674
40	Desimpel-Terca_Wanlin	6.867	7.334	7.334	7.328	7.317	7.236
41	Dolomies de Marche les Dames_Namêche	519.692	519.692	519.692	519.692	519.692	519.692
42	Duferco_Aciérie électrique_La Louvière	137.444	137.444	137.444	137.444	137.444	137.444
43	Duferco_Divers fours_La Louvière	281.120	280.405	280.405	280.405	280.405	280.548
44	Duferco_Clabeq	129.761	129.573	129.385	129.385	129.385	129.498
45	Dumont Wauthier_Four à chaux_St Georges	1.281.852	1.308.730	1.326.144	1.354.107	1.382.628	1.330.692
46	Durobor_Verre creux_Soignies	30.884	32.726	30.636	33.405	31.979	31.926
47	Edel_Grâce Hologne	26.490	25.829	25.168	24.506	23.845	25.168
48	Electrabel_Amercoeur-Roux	174.515	174.515	174.515	174.515	174.515	174.515
49	Electrabel_Baudour	822.234	822.234	822.234	822.234	822.234	822.234
50	Electrabel_Flemalle	728.265	728.265	728.265	728.265	728.265	728.265
51	Electrabel_Bressoux	9.467	9.467	9.467	9.467	9.467	9.467
52	Electrabel_Turbo Jet back up_Turon	1.678	1.678	1.678	1.678	1.678	1.678

53	Electrabel_Turbo Jet back up_Cierreux	1.678	1.678	1.678	1.678	1.678	1.678
54	Electrabel_Turbo Jet back up_Deux Acren	1.678	1.678	1.678	1.678	1.678	1.678
58	Elwood Steel_Seraing	25.656	25.656	25.656	25.656	25.656	25.656
59	Exxonmobil_Virton	16.651	16.651	16.651	16.651	16.651	16.651
60	Ferrero_Arlon	10.942	10.942	10.942	10.942	10.942	10.942
61	FN Herstal_Herstal	7.947	7.870	7.766	7.766	7.766	7.823
62	Glaverbel_Verre plat_Moustier	731.236	729.005	712.735	716.976	723.139	722.618
63	Glaverbel_Verre plat_Roux	73.532	73.532	73.532	73.532	73.532	73.532
65	Gruppo Cordenons_Malmedy	52.663	52.026	51.607	50.317	49.027	51.128
66	GSK_Rixensart	28.428	30.452	32.302	33.297	35.538	32.003
67	Holcim_Cimenterie_Obourg	1.598.148	1.593.325	1.588.502	1.583.679	1.578.856	1.588.502
68	Industeel_Acserie Electrique	175.402	175.402	175.402	175.402	175.402	175.402
69	Interbrew_Jupille	23.958	23.958	23.958	23.958	23.958	23.958
70	Kemira_Tertre	271.626	308.305	301.316	301.281	259.336	288.373
71	Knauf_Visé	49.137	52.538	62.724	52.911	53.050	54.072
74	Lhoist_Four à chaux_Jemelle	503.308	515.929	515.929	515.929	515.929	513.405
75	Lutosa_Leuze-en-Hainaut	53.066	55.066	56.066	58.066	58.066	56.066
78	Manufacture de verre_Verre creux_Ghlin	72.421	73.018	69.830	70.427	70.587	71.257
80	Mydibel_Mouscron	24.810	25.059	27.394	27.643	27.892	26.560
82	Nouvelles verreries_Momignies	23.188	23.967	24.746	24.599	26.303	24.561
83	Onduline_Petit Rechain	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500
84	Owens corning_Battice	93.210	93.925	94.951	95.939	97.230	95.051
85	Arcelor - Cockerill Sambre_Galva_Flemalle	55.301	55.301	53.927	53.927	53.927	54.477
86	Ploegsteert_Barry	12.427	12.427	12.427	12.427	12.427	12.427
87	Ploegsteert_Site Afma_Ploegsteert	15.431	15.431	15.431	15.431	15.431	15.431
88	Ploegsteert_Site Bristol_Ploegsteert	12.761	12.761	12.761	12.761	12.761	12.761
89	Ploegsteert_Warneton (La Lys)	6.909	6.909	6.909	6.909	6.909	6.909
90	Prayon_Engis	140.419	140.425	140.406	141.033	141.608	140.779
91	Preiss-Daimler Refractories_St Ghislain	8.102	8.102	8.102	8.102	8.102	8.102
92	Raf notre Dame Oraffi_Oreye	114.357	114.357	114.357	114.357	114.357	114.357
94	Riva_Aciérie électrique_Thy Marcinelle	136.774	135.736	134.697	134.697	134.697	135.320
96	Ruau_Laminoir à chaud_Monceau	21.661	21.417	21.172	21.172	21.172	21.319
97	St Gobain_Verre plat_Auvelais	272.656	304.310	304.310	304.310	304.310	297.979
98	Saint Roch Couvin_Couvin	5.719	6.071	6.441	6.837	7.255	6.465
99	SCA hygiene products_Stembert	36.346	35.994	35.630	34.937	34.244	35.430
100	Segal_Ivoz Ramet	27.415	27.415	27.415	27.415	27.415	27.415
103	Solarec_Recogne	44.328	44.328	44.328	44.328	44.328	44.328
104	Solvay_Jemeppe	78.649	78.431	78.222	78.012	77.803	78.223
106	Sonaca_Gosselies	14.829	14.346	13.863	13.863	13.863	14.153
107	Spa monopole_Spa	9.098	9.246	9.396	9.551	9.708	9.400
108	Spanolux_Vielsam	31.318	31.654	31.898	32.155	32.155	31.836
109	SPE_Seraing	1.080.650	1.080.650	1.080.650	1.080.650	1.080.650	1.080.650
110	SPE_Angleur_TGV1	147.667	147.667	147.667	147.667	147.667	147.667
111	SPE Moncin_Seraing	5.454	5.454	5.454	5.454	5.454	5.454
113	Sucrierie de fontenoy_Fontenoy	45.876	45.876	45.876	45.876	45.876	45.876
114	Terca_Warneton	14.767	14.767	14.767	14.739	14.711	14.750
115	Terca_Ghlin	1.115	1.115	1.115	1.115	1.115	1.115
117	Raffinerie Tirlemontoise_Bruelette	50.800	50.800	50.800	50.800	50.800	50.800
118	Raffinerie Tirlemontoise_Hollogne	30.470	30.470	30.470	30.470	30.470	30.470
120	Raffinerie Tirlemontoise_Longchamps	27.638	27.638	27.638	27.638	27.638	27.638
121	Raffinerie Tirlemontoise_Wanze	84.908	84.908	84.908	84.908	84.908	84.908
123	UCB Pharma_Braine L'Alleud	15.929	15.790	15.649	15.512	15.372	15.650
124	Dalkia (site de UCL)_Louvain-la-Neuve	6.291	6.291	6.291	6.291	6.291	6.291

125	Université Liège_Liège	16.096	16.096	16.096	16.096	16.096	16.096
126	Walhorn_Walhorn	25.323	26.771	26.771	26.771	26.771	26.481
127	Warcoing industrie_Warcoing	43.923	56.547	64.853	69.862	76.601	62.358
129	Fluxys_Berneau	52.288	52.288	52.288	52.288	52.288	52.288
132	Tuileries du Hainaut_Mouscron	14.885	14.849	15.757	15.746	15.746	15.397
133	Arcelor_Usine ALZ Aciérie Electrique Carinox_Châtelineau	92.000	92.000	92.000	92.000	92.000	92.000
137	SEDILEC_UCL	17.698	17.698	17.698	17.698	17.698	17.698
138	Solvay/Electrabel_Cogénération_Jemeppe	400.953	400.953	400.953	400.953	400.953	400.953
140	GSK_Wavre	20.353	20.981	25.780	28.814	31.714	25.528
141	Arcelor - Usine ALZ - TLB Carlam_Châtelineau	317.513	317.513	309.625	309.625	309.625	312.780
142	Carsid_Cokerie_Charleroi_Rectif	152.048	151.994	151.941	151.941	151.941	151.973
143	Carsid_Autoproduction_Charleroi_Rectif	1.489.813	1.489.813	1.489.813	1.489.813	1.489.813	1.489.813
145	Techspace Aéro_Milmort	7.514	7.368	7.023	7.023	7.023	7.190
146	Arcelor - Cockerill Sambre - Ferblatil Recuit_Tilleur	15.620	15.620	15.232	15.232	15.232	15.387
147	Arcelor - Cockerill Sambre - Recuit de Kessales_Jemeppe sur Meuse	45.095	45.095	43.975	43.975	43.975	44.423
148	Arcelor - Cockerill Sambre - Galvanisation (Galva VII)_Ivoz Ramet	16.708	16.708	16.293	16.293	16.293	16.459
149	Arcelor - Cockerill Sambre - Revêtement organique_Ivoz Ramet	27.651	27.651	26.964	26.964	26.964	27.239
150	Arcelor - Cockerill Sambre - Eurogal galva_Ivoz Ramet	34.010	34.010	33.165	33.165	33.165	33.503
169	Cockerill Forges & Ringmill, CFR, SA_Seraing	16.093	16.093	16.093	16.093	16.093	16.093
170	Kabelwerk Eupen, AG_Eupen	8.057	8.289	7.827	7.827	7.827	7.965
171	SOLAR Turbines	5.122	5.399	5.688	4.999	6.321	5.506
172	Gramybel_Mouscron	13.644	13.644	17.545	18.145	18.744	16.344
		24.292.073	24.263.438	21.500.694	21.521.533	21.504.810	22.616.510

N.B. : Les quotas seront réellement alloués sur la base de 1/5 par année (soit le chiffre compris dans la colonne moyenne) pour la période 2008-2012 à l'exception des installations soumises à une fermeture à partir de 2010 (Id 7, 8, 9, 10, 12, 13)

Annexe II : Emissions vérifiées 2005

Id PNA	installation	Emissions vérifiées 2005 tCO ₂
1	Ahlstrom_Malmedy	12.699
2	AKZO Nobel_Ghlin	13.831
3	SAPA RC Profiles_Ghlin	10.668
5	Arcelor - Cockerill Sambre_Cokerie_Seraing	136.229
7	Arcelor - Cockerill Sambre_Aciérie LD+CC_Chertal	261.477
8	Arcelor - Cockerill Sambre_Train à bandes_Chertal	143.752
9	Arcelor - Cockerill Sambre_HFB_Ougrée	502.029
10	Arcelor - Cockerill Sambre_Centrale Energie_Ougrée	514.999
11	Arcelor - Cockerill Sambre_HF6_Seraing	143.356
12	Arcelor - Cockerill Sambre_Centrale Energie_Seraing	846.207
13	Arcelor - Cockerill Sambre_Agglomération_Seraing	627.482
14	Arjo Wiggins_Nivelles	9.972
15	Arjo Wiggins_Virginal	57.713
16	Total Petrochemicals_Feluy	88.842
17	BASF_Feluy	75.494
19	Stemtex_Stembert	1.036
20	BP-Chembel_Feluy	116.635
21	Burgo Ardennes_Harnoncourt	120.890
23	Carmeuse_Four à chaux_Aisemont	467.588
24	Carmeuse_Four à chaux_Moha	269.713
25	Carmeuse_Four à chaux_Seilles	130.160
26	Carsid_Agglomération_Marcinelle	551.900
27	Carsid_Aciérie_Marcinelle	359.331
29	Carsid_HF4_Marcinelle	682.335
30	Caterpillar_Gosselies	46.078
31	CBR_Cimenterie_Antoing	608.635
32	CBR_Cimenterie_Harmignies	171.567
33	CBR_Cimenterie_Lixhe	1.059.929
34	CCB_Cimenterie_Gaurain	1.511.543
35	Chemviron carbon_Feluy	14.651
36	CMI S.A. Seraing	4.375
39	Desimpel-Terca_Peruwelz	19.187
40	Desimpel-Terca_Wanlin	5.535
41	Dolomies de Marche les Dames_Namêche	466.829
42	Duferco_Aciérie électrique_La Louvière	91.992
43	Duferco_Divers fours_La Louvière	190.218
44	Duferco_Clabecq	86.298
45	Dumont Wauthier_Four à chaux_St Georges	1.294.087
46	Durobor_Verre creux_Soignies	31.512
47	Edel_Grâce Hollogne	16.824

48	Electrabel_Amercoeur-Roux	610.146
49	Electrabel_Baudour	748.004
50	Electrabel_Flemalle	394.640
51	Electrabel_Bressoux	7.584
52	Electrabel_Turbo Jet back up_Turon	899
53	Electrabel_Turbo Jet back up_Cierreux	1.144
54	Electrabel_Turbo Jet back up_Deux Acren	1.033
55	Electrabel_Monceau	1.260.520
58	Elwood Steel_Seraing	17.571
59	Exxonmobil_Virton	16.651
61	FN Herstal_Herstal	6.950
62	Glaverbel_Verre plat_Moustier	592.753
63	Glaverbel_Verre plat_Roux	68.629
65	Gruppo Cordenons_Malmedy	43.216
66	GSK_Rixensart	25.645
67	Holcim_Cimenterie_Obourg	1.508.060
68	Industeel_Acierie Electrique	148.622
69	Interbrew_Jupille	23.958
70	Kemira_Tertre	287.314
71	Knauf_Visé	47.482
74	Lhoist_Four à chaux_Jemelle	477.056
75	Lutosa_Leuze-en-Hainaut	46.032
78	Manufacture de verre_Verre creux_Ghlin	69.656
80	Mydibel_Mouscron	19.027
82	Nouvelles verreries_Momignies	18.997
83	Onduline_Petit Rechain	5.844
84	Owens corning_Battice	72.730
85	Arcelor - Cockerill Sambre_Galva_Flemalle	38.166
86	Ploegsteert_Barry	9.761
87	Ploegsteert_Site Afma_Ploegsteert	11.391
88	Ploegsteert_Site Bristol_Ploegsteert	8.778
89	Ploegsteert_Warneton (La Lys)	5.498
90	Prayon_Engis	125.317
91	Preiss-Daimler Refractories_St Ghislain	8.102
92	Raf notre Dame Orafti_Oreye	150.074
94	Riva_Aciérie électrique_Thy Marcinelle	103.964
96	Ruau_Laminoin à chaud_Monceau	18.459
97	St Gobain_Verre plat_Auvelais	226.651
98	Saint Roch Couvin_Couvin	3.191
99	SCA hygiene products_Stembert	28.875
100	Segal_Ivoz Ramet	27.415
103	Solarec_Recogne	31.414
104	Solvay_Jemeppe	60.601
106	Sonaca_Gosselies	12.404
107	Spa monopole_Spa	7.678
108	Spanolux_Vielsam	22.102
109	SPE_Seraing	825.175
110	SPE_Angleur_TGV1	115.801
111	SPE Moncin_Seraing	908
113	Sucrierie de fontenoy_Fontenoy	28.914
114	Terca_Warneton	12.144
115	Terca_Ghlin	3.148
117	Raffinerie Tirlemontoise_Brugelette	51.259
118	Raffinerie Tirlemontoise_Hollogne	24.559

120	Raffinerie Tirlemontoise_Longchamps	23.583
121	Raffinerie Tirlemontoise_Wanze	65.248
123	UCB Pharma_Braine L'Alleud	12.675
124	Dalkia (site de UCL)_Louvain-la-Neuve	6.618
125	Université Liège_Liège	14.722
126	Walhorn_Walhorn	20.185
127	Warcoing industrie_Warcoing	54.914
129	Fluxys_Berneau	15.714
132	Tuileries du Hainaut_Mouscron	11.337
133	Arcelor_Usine ALZ Aciérie Electrique Carinox_Châtelineau	3.376
137	SEDILEC_UCL	13.353
138	Solvay/Electrabel_Cogénération_Jemeppe	403.491
140	GSK_Wavre	10.209
141	Arcelor - Usine ALZ - TLB Carlam_Châtelineau	186.099
142	Carsid_Cokerie_Charleroi_Rectif	129.880
143	Carsid_Autoproduction_Charleroi_Rectif	308.122
145	Techspace Aéro_Milmort	4.019
146	Arcelor - Cockerill Sambre - Ferblatil Recuit_Tilleur	13.225
147	Arcelor - Cockerill Sambre - Recuit de Kessales_Jemeppe sur Meuse	22.826
148	Arcelor - Cockerill Sambre - Galvanisation (Galva VII)_Ivoz Ramet	9.396
149	Arcelor - Cockerill Sambre - Revêtement organique_Ivoz Ramet	24.389
150	Arcelor - Cockerill Sambre - Eurogal galva_Ivoz Ramet	31.271
169	Cockerill Forges & Ringmill, CFR, SA_Seraing	8.550
170	Kabelwerk Eupen, AG_Eupen	9.054
171	SOLAR Turbines	3.160
172	Gramybel_Mouscron	10.036
TOTAL		21.702.053

Annexe III : Liste des installations supprimées du plan 2008-2012 du fait du dépassement du seuil des 20 MWth par l'agrégation des installations de combustion <3 MWth et des installations non soumises au décret wallon transposant la directive ET

PNA Id	installations
37	De Poortere Freres SA_Mouscron
3	SAPA RC Profiles_Ghlin
76	Mactac_Soignies
77	Magotteaux_Vaux-sur-Chevremont
173	Sites militaires (3)

Annexe IV : Installations fermées ou fusionnées

Par rapport au plan d'allocation 2005-2007, les modifications suivantes ont été opérées :

- L'installation Id 166 (Phibro) est fusionnée avec l'installation Id 66 (GSK Rixensart)
- Les installations Id 11 (HF6 – Arcelor_Seraing) et Id 55 (Electrabel Monceau) seront fermées dès le début de la période 2008-2012.

Annexe V : Nouveaux entrants déjà considérés dans le ce plan d'allocation

Id PNA	installation	2008	2009	2010	2011	2012	moyenne
202	NE -Bio Wanze_Wanze	153309	153309	153309	153309	153309	153309
203	NE -Renogen_Amel	20326	20326	20326	20326	20326	20326
	<i>Total</i>	<i>173635</i>	<i>173635</i>	<i>173635</i>	<i>173635</i>	<i>173635</i>	<i>173635</i>

Annexe VI : Description du modèle EPM

EPM (Energy/Emissions Projection Model) is a projection model for energy demand and atmospheric emissions that covers all relevant emission sectors (energy sector, industry, residential, commercial, transport). It has been developed progressively by ECONOTEC since 1993 in the framework of a number of studies carried out for public authorities, as well as regional as at national level.

Given the heterogeneity of sectors such as the iron & steel industry, the chemical sector or the residential sector, it is necessary to take into account internal structural effects, i.e. the difference in evolution of sub-sectors when these sub-sectors have different levels of specific consumptions or emissions.

EPM is a simulation model, of the "bottom-up" type, i.e. explaining energy consumptions and GHG emissions from activity variables expressed as far as possible in physical units, and containing a detailed representation of emission sources and the main determining factors of the evolution of energy demand and the various types of emissions.

This methodological option is based on the observation that there is no simple and homogeneous relationship between aggregated macroeconomic variables expressed in monetary value and actual energy consumption.

The model, which includes a techno-economic data base on the energy consumption and emission reduction measures, is used in particular for:

- the construction of a reference scenario (business as usual), representing the
- expected future evolution in the absence of any new emission reduction policy;
- evaluating economic emission reduction potentials;
- constructing emission reduction scenarios, based on the reduction measures with a
- marginal cost below a given ceiling;
- constructing cost curves, providing either the marginal or the total cost as a function
- of the level of emission or energy consumption reduction;
- assessing the impact of existing or draft legislations on energy consumptions,
- emission levels and costs.

The present model description is focused on energy consumptions and CO₂ emissions, but the situation is similar for other atmospheric pollutants CH₄, N₂O, SO₂, NO_x and VOCs. The case of fluorinated gases, which has been handled for the Federal Department of the Environment, requires a more specific approach.

Sectoral disaggregation

Industry is represented by about a hundred activity variables (pig iron production, oxygen steel production, ethylene production, clinker production, flat glass production...). The large energy consumption branches are modelled in more detailed than the others. For example, iron & steel production is taken into account per workshop (agglomeration, blast furnace, oxygen steel production...); for the chemical industry about twenty basic products are distinguished.

In the residential sector are considered existing and new houses, existing and new apartments (electric and non electric heated), domestic water heating and 10 specific uses of electricity (cooking, refrigerators, washing machines, dryers...). The heat load is estimated using a separate module, from a typology of the building stock composed of 14 type-dwellings, of which the dimensioning and the thermal characteristics are entirely defined. In this module, the energy consumptions are calculated using the performances of 15 heat production, distribution or emission systems. In the tertiary sector, about 30 sub-sectors are grouped into 8 categories, and 5 energy uses are distinguished (heating, ventilation, cooling, lighting and other electric uses). The activity variable is the floor area of buildings.

In the transportation sector, one distinguishes between road transportation of persons, road transportation of goods, rail transportation and inland water transportation. For road transportation, the modelling is carried out in a separate module allowing to calculate emission levels as a function of the average specific energy consumptions of vehicles at the time of their first use and taking into account (European) regulations on polluting emissions applicable at that time.

For each sector, the energy consumptions are divided by use of energy (heating, fans, compressors, cooling, lighting...). For each emission source, the reduction measures are identified, as a function of the use of energy, and costs and performances are evaluated, as well as the technical potential of these measures. By measure, by sector, by energy use and by year, the model calculates the cost per tonne of CO₂ as the sum of the annualised investment cost and the operating costs, minus the value of the energy saving achieved. The latter is a function of the energy carrier, the sector, the year and a possible tax.

Reference scenario

In a first step, energy consumptions and emissions are calculated for a reference year, recent past year serving as a basis for the projections. These consumptions and emissions are then projected into the future on the basis of assumptions on evolutions of various factors (activity variables, specific consumptions, emission factors).

Two emission categories are considered: emissions linked to energy consumption and "process" emissions.

Emissions of the reference year

The basic data used for the reference year are the energy consumptions of the statistical energy balances (by sector and by energy carrier). Some corrections are applied to these consumptions, e.g. a climatic correction on energy consumptions for space heating, so as to obtain an average climate, and hence to project an average climate.

However, these energy balances are generally quite aggregated. Typically, there are less than ten branches for industry, the residential and commercial sectors might be completely aggregated, and the internal transport is only split between road, rail, water and air transport.

In EPM, the sector disaggregation level is much higher. Therefore, the energy consumption of the main sectors is disaggregated by sub-sector. For each of the main sub-sectors, the consumption is calculated by multiplying an activity variable by a specific consumption. This is done separately for two categories of energy carriers (fuels, electricity). The balance, calculated by difference, corresponds to a "balance" sub-sector.

In this way, the total energy consumption by sector remains consistent with the energy statistics. It should be noted that in the projections, the impact of any inaccuracy on the activity variable or specific consumption of a sub-sector is only of the second order.

For each sub-sector, the consumption by type of fuel is obtained by multiplying the total consumption for fuels by the "market share" of each fuel. The latter is based on the fuel market shares for the sector as a whole and any additional relevant data for the sub-sector.

Emissions linked to fuel consumptions are obtained by multiplying the fuel consumptions with an emission factor expressed by unit of energy consumption. Process emissions are calculated by multiplying the activity variable of the sub-sector by a process emission factor.

Projection

The energy consumption of each sub-sector is first aggregated by category of energy carrier. The evolutions of the activity variables and of the specific energy consumptions which are then applied are exogenous. They are specified as an average annual rate of increase by periods of any number of years. Future fuel market shares are also exogenous. For each sub-sector, the default fuel market shares are those of the reference year.

The evolution of the specific consumptions allows taking into account both the technical progress and the renewal of existing equipments, which lead in a natural way to a decrease of the specific consumptions, even in the absence of any particular policy. It is also used for taking into account the increased electricity consumption linked to the extension of new applications of electricity (atomization, electronic office equipment...). Exogenous evolutions of (fuel or process) emission factors are also allowed, so as to take into account any emission reductions due to any decisions already made.

Reduction potential

Energy saving measures are often linked to a particular type of energy use (heating, pumps, ventilators, refrigeration, lighting...). Therefore, before calculating the reduction potential, energy consumptions are distributed by type of energy use, on the basis of percentage distributions by sub-sector. In practice this is especially useful for electrical energy consumption in industry and the residential and commercial sectors. For CO₂, about a hundred measures are taken into account in the model, which may be specific to one or more sectors, to one or more energy uses or generic. These measures can be classified in the following categories: energy saving, cogeneration, renewable energy and fuel substitution. Each measure is characterized by several techno-economic parameters (energy saving rate, existing penetration rate, technical maximum penetration rate, economic lifetime, specific investment cost, specific operation & maintenance cost). For each measure, the model calculates a specific energy saving or emission reduction cost, as the sum of the annualized investment cost and the annual O&M cost, minus the value of the energy saving made, divided by the yearly energy saving or emission reduction level.

This set of data allows to calculate two types of reduction potentials:

- a technical reduction potential;
- an "economic" reduction potential.

The **technical potential** corresponds to the maximum implementation of all reduction measures, while the **economic potential** corresponds to the fraction of the technical potential for which the unit cost is below a given ceiling.

Cost dispersion

In practice, the unit cost of a reduction measure generally appears to differ from one site to another, for a variety of reasons: the price of equipment, the capacity utilization factor, the installation costs, the O&M costs, the efficiency of the equipment may all vary from one case to another.

It is therefore little realistic to assume that each reduction measure has a unique cost per unit of energy of pollutant, and to consider that this measure would be applied either 0% or 100% according to whether this cost falls above or below a given unit cost ceiling.

For this reason, in EPM a dispersion around the mean value is introduced on the unit cost of each reduction measure, following a given probability law. This dispersion is characterised by the ratio of standard deviation/mean (σ / m). For each measure, this distribution allows to calculate the fraction of the maximum potential which is economic, i.e. below the appropriate ceiling. The model also allows to draw "cost curves". They are a simplified way of representing the economic reduction potential (they don't take into the cost dispersion just mentioned).

Such curves are obtained by ranking the reduction measures by increasing unit cost and plotting either the unit cost or the cumulated total cost as a function of the cumulated emission reduction. This produces either a "marginal cost curve" or a "total cost curve".

Annexe VII : List of the policies implemented in GHG projection

Following relevant European directives are taken into account for the development of the regional scenario:

- directive 2001/77/EG on the promotion of electricity from renewable energy sources in the internal electricity market;
- directive 2004/8/EG on the promotion of co-generation based on a useful heat demand in the internal energy market and amending directive 92/42/EG;
- directive 2002/91/EG on the energy performance of buildings;
- proposal for a directive establishing a framework for the setting of eco-design requirements for energy using products and amending directive 92/42/EG (concerns efficiency demands of central heating systems);
- proposal for a directive on energy end-use efficiency and energy services;
- directives implementing the auto oil II programme (approved emission standards and fuel specifications).
- climate policy measures, rational energy use for different demand sectors (industry, tertiary, residential);
- relevant measures in the framework of the NEC directive, the LCP directive and the IPPC directive:
 - recent regulation on NO_x product standards for new central heating boilers (approved by the federal government on 8 January 2004); will lead to a shift to more efficient condensing heating boilers;
 - policy to stimulate (directly or indirectly) the use of cleaner fuels (shift from liquid to gaseous fuel use);
 - other relevant regional measures (e.g. agreement on SO₂ and NO_x emission ceilings with electricity production sector);

The share of renewable amounts to about 6 % in 2010, which corresponds to the indicative target value of the European directive 2001/77/EG for 2010. In order to achieve this target for renewable produced electricity, the Walloon region have introduced the instrument 'green current certificates'. Suppliers must submit a certain number of certificates per year (gradually increasing). It is assumed that this certificate policy is effective and that the presupposed target is realised.

The shares of CHP are in line with the European directive 2004/8/EG to promote co-generation and with targets set and obligations imposed by the Walloon government (requirements on minimum primary energy savings through co-generation). As with renewable energy the instrument in the Walloon region to promote CHP is issuing CHP certificates for CHP produced electricity. Also here it is assumed that this CHP certificate policy is effective enough.

CO₂ projections

Industrial sectors

In developing a 'with measures scenario' following climate policy measures have been considered, leading to extra energy savings compared to the reference evolution.

Between 2000 and 2010, rates of change of other activities are based on estimate of market growths or perspectives of industrial sectors.

All major industries are involved in branch agreements whereby they are committed to improve their energy/CO₂ efficiency by 2010/2012. We therefore apply gradually specific energy consumption improvements as stated in those agreements up to 2010. For electricity, we consider constant specific consumptions, considering that improvements are somehow compensated by a global trend to increase electricity uses in industrial production.

For large energy consumers, the following assumptions are made:

Cokes production

After the closing of the last small independent coke factory, remaining installations are linked to iron and steel production sites. They operate at constant rate and are assumed to maintain their activity up to 2010. No change in energy use is expected. Installations are however ageing and would have to be adapted in order to respect requirements of the IPCC European directive (application of BAT's). As a minimum, this situation would require desulphurisation of the produced cokes oven gas, making it available for use in up to date electricity power plants (a CCGT plant is located near one of the coke factories).

No change in energy use is envisaged in Walloon coke factories.

Iron and steel production:

- implementation of the programmed closure of 2 blast furnaces, one sinter plant, one oxygen steel plant and one hot coil rolling mill between 2005 and 2010.
- maintain of other existing equipment for iron and steel production (including one blast furnace, one sinter plant and one oxygen steel plant),
- construction of an additional electrical steel plant (1 Mt/year).

Clinker kilns:

- no increase in clinker production (one unit was recently shut down);
- no major structural change in equipment.

Lime production:

- constant production (assuming that market restrictions due to the reduction in steel production will be compensated by the opening of new markets such as environment protection or paper production and transformation);
- no major structural change in equipment.

Flat glass production:

- we assume a continuous increase of flat glass demand of 2% per year, a trend currently observed on the European market, generating the opening of a new float every year in Europe.

Evolution of fuel mix:

Globally, the share of natural gas in the fuel mix is assumed by affecting net increases of fuel consumptions to natural gas. This assumption is not considered in iron and steel, cement and lime productions where low or moderate quantities of natural gas are used. It is not considered either in sectors where the total growth of activity between 2000 and 2020 is less than 10%, as we assume a minimum specific energy consumption improvement of 0.5% per year.

In the particular case of iron and steel production, fuel mix changes are primarily led by the need to eliminate all produced coke oven and blast furnace gases, while consumption capacities in the electricity sector are limited.

Residential sectors

In the Walloon residential sector, the heat demand of all new dwellings, from 2006 on, are assumed to respect a K45 standard, as a result of the implementation of the EC directive on energy performance of buildings. They are also assumed to be equipped with up to date performing heating systems. Consequently, their specific energy consumption for heating improves by 17% when compared with current new buildings.

For existing dwellings, fuel consumptions are influenced by two factors:

- the further penetration of central heating, which tends to increase global consumptions;
- various energy use improvements tending to decrease energy consumptions, such as :
 - by 2020, total substitution of single glazing by high efficient double glazing;
 - roof insulation;
 - progressive replacement of boilers by high efficient or condensing units;
 - improvement of regulation.

Tertiary sector

In the tertiary sector, the growth of the building stock (assumed to be 0,5%/year) tends to increase fuel consumptions, while improvements (due notably to the enforcement of the European directive on the energy performance of buildings) tend to reduce them. Considering that the building stock renewal is faster than in the residential sector and that renovations are more thorough, specific fuel consumptions are assumed to decrease by 1%/year between 2000 and 2010 and by 1,2%/year after.

Electricity consumption is increasing due to the building stock increase and by the introduction of new electricity usage. This growth is partly compensated by the improvement of equipment (lighting, engines, stand-by consumptions). New usage is assumed to increase electricity consumptions by 1,25%/year through the period considered.

Transport sector

Emissions from transport are projected to increase by 1.4 % a year during the period 2001-2010, against 2 % between 1991 and 2000. This calculation takes into account the agreements concluded between the European Commission and the Association of European Automobile Manufacturers (ACEA), and the Japanese (JAMA) and Korean (KAMA) car manufacturers' associations. These agreements aim at reducing the CO₂ emissions emitted by new car models. The manufacturers have committed themselves, for example, to cut CO₂ emissions to 140 g/km by 2008, which corresponds to an average fuel consumption of 5.7 l/100 km. As a consequence, energy-efficiency of the transport sector will increase during the projection period compared to 1991-2000. The energy-intensity of transports is decreasing by 0.5% a year from 2001 to 2010 while it was decreasing by 0.2 % during the period 1991-2000.

CO₂ PROJECTIONS WITH ADDITIONAL MEASURES

In Wallonia, the official policy concerning climate change is stated in an action plan adopted by the Walloon Government on the 18th of July 2001¹¹. Several measures, such as branch agreements in industry or the enforcement of thermal regulations in buildings have been enforced, their impact has been estimated and included in the scenario "with measures". Others measures only state objectives whose achievement remains uncertain.

Additional measures for the industry

Implementation of BAT's.

European States must establish pollution standards that industrial installations should respect. Following the IPPC European directive, those must be designed in order that industries respect the environmental performance of BAT's, as described in BREF's documents. Those documents cover all aspects of the environmental impact of industrial activities and few recommendations concern energy consumption.; The implementation of such measures are thus likely to influence only marginally CO₂ emissions.

Financial support to energy audits and energy accounting installations.

Audits and energy accounting installations are tools enabling industries to identify energy saving measures, but are not directly yielding savings. Audits have been systematically performed in every industry taking part to branch agreements. Improvements that were identified have already been taken into account in the scenario "with measures".

Financial support to feasibility studies.

In the framework of energy audits led during the preparation of branch agreements, several energy saving measures have been identified, as presenting present uncertainties about their profitability or technical feasibility. They were not taken into account in the definition of energy saving objectives of industries participating to branch agreements.

Public authorities have designed a financial support mechanism in order to encourage industries to further examine the feasibility of those measures. All together, they present an additional energy saving potential around 2%, yielding a potential CO₂ emission reduction of 225 kt CO₂. Part only of this potential would be implemented, notably because a certain number of such feasibility studies are likely to present negative conclusions.

Subsidies to RUE investments.

Subsidies are currently designed by public authorities to support energy saving investments. The support mechanism must however respect EC recommendations concerning State aid in the framework of the European free market. Consequently, subsidies will only be provided to investments presenting a payback time superior to 5 years. The reduction potential of such a measure is likely to remain low.

Additional measures for the energy sector

Wood energy promotion.

The Walloon authorities support a large program to promote the use of wood as energy for building heating and steam and hot water production in industries. The objective of the action plan is ambitious : 5550 GWh of heat produced by wood energy by 2010. If this objective is to be met, it could reduce the consumption of fossil fuels by some 6000 GWh and yield CO₂ emission reductions of some 1,2 to 1,6 Mt CO₂ (depending on the fuel that would be substituted by wood).

Which part of that objective can indeed be met is very uncertain, because it would require the construction of numerous underground district heating networks and because uncertainties still remain concerning the availability of wood supplies on the long term.

¹¹ Plan d'action de la Région wallonne en matière de changements climatiques, 18-07-01

Promotion of solar panels.

Walloon authorities provide a financial support to the installation of thermal solar panels to produce domestic heat. Its objective is to meet 200 000 m² of solar panels by 2010. The action plan states that it could yield CO₂ emission reductions of some 25 kt.

Here again, uncertainties remain concerning the fraction of this objective that will be met.

CH₄ AND N₂O PROJECTIONS**GENERAL APPROACH**

For the projections of non-CO₂ greenhouse gas emissions, following general assumptions were made:

- emission factors remain constant over the projection period, unless specified otherwise (e.g. N₂O emissions from nitric acid production). The emission factors used are those reported in the Belgian National Inventory Report (NIR)
- the evolution in activity data are therefore the most important factor influencing the emission projections;
- the projections are made using the emission inventory methodology reported in the NIR.

ASSUMPTIONS WITH RESPECT TO CH₄-EMISSIONS PER CRF-CATEGORY*Fugitive Emissions from fuels*

In Wallonia, the natural gas distribution grid is assumed to expand linearly until 2010.

For transport of natural gas: increase in emissions from 2010 onwards because of expected increase in consumption of natural gas and thus in transport capacity.

Industrial Processes

Relates to CH₄ emissions from coke production. Emissions are kept constant at the level of 2003.

Agriculture

In the context of the CAFE-baseline scenario exercise following evolution of the Belgian animal herd was proposed. This scenario does not include impacts of the CAP reform (Common Agricultural Policy) and was developed with the use of modelling results from DG Agri.

*Waste**Solid Waste disposal on land*

The projection takes into account the measures contained in the note "Réorientation de la prévention et de la gestion des déchets ménagers 2003-2008", approved by the Walloon government in July 2003. The dumping of organic waste is assumed to decline and to stop in 2010; the recovery rate of landfill gas is assumed to remain constant at its level of 2002.

Waste incineration

Kept constant at level of 2003.

ASSUMPTIONS WITH RESPECT TO N₂O-EMISSIONS PER CRF-CATEGORY

Industrial Processes

Relates to N₂O emissions from nitric acid production. Projections are based on information from the concerned companies.

For Wallonia: in 2010, -41% of emission factor of 1990

Scenario with additional measures:

-
- For Wallonia: 'Plan d'Action de la Région Wallonne en matière de changements climatiques (2001)' → in 2010, -54% of emission factor of 1990.

Solvent and Other product use

This sector involves the use of N₂O as anaesthetic. It has been kept constant at the level of 2003.

Agriculture

For Wallonia, it is considered that the impact of the CAP reform will not be significant, as the government plans a decoupling of farm subsidies from cattle production.

F GAS PROJECTIONS

The F gas projections have been drawn up from the model developed by ECONOTEC Consultants and the VITO in the context of a study ordered by the Federal Department of the Environment¹². Nevertheless, it has been necessary to update this model to take into account the following elements :

- this model establishes fluorinated greenhouse gases projections to 2012 ; it has been adapted to establish projections to 2020¹³ ;
- some assumptions or data have been modified in the context of the last update of the fluorinated greenhouse gases inventory¹⁴ ; the model has been adapted to take these into account ;
- the model has been adapted to establish specific scenarios required in the context of the application of the Decision 280/2004/CE (scenario with measures and scenario with additional measures) ;
- some assumptions have been adapted to take into account the impact of the last versions of the proposals for European regulations to reduce the emissions of fluorinated gases (in the scenario with additional measures) ;
- the context about regional regulations aiming at reducing of emissions from refrigeration installations¹⁵ has changed since the study realised by ECONOTEC and VITO ; the modifications have been implemented in the new model.

More precisely, the scenarios with measures take into account the following elements :

- the indirect impact on HFC emissions of the European Regulation EC/2037/2000, prohibiting the use of CFC and HCFC in several applications ;

¹² ECONOTEC Consultants and VITO 2004, Preparation of a federal policy for the reduction of greenhouse gas emissions (HFCs, PFCs and SF6).

¹³ The increase of the activity rates between 2012 and 2020 has been considered as the same as those estimated between 2001 and 2012. It can be considered as a conservative assumption.

¹⁴ ECONOTEC Consultants 2004, Update of the emission inventory of ozone depleting substances HFCs, PFCs and SF6 in Belgium for 2003.

¹⁵ Regulations for operators of installations, certification of cooling technicians ; some are adopted and others are in preparation.

The scenario with additional measures is constructed from the previous scenario by taking into account the following elements :

- the impact of the future European Regulation on certain fluorinated greenhouse gases (probably shortly adopted) ;
- the impact of the future European Directive relating to emissions from air conditioning systems in motor vehicles and amending Directive 70/156/CE (probably shortly adopted) ;
- the future Walloon regional regulations about refrigeration installation (certification scheme for cooling technicians and regulation intended for operators of installations, both in preparation).

APPENDIX IV:
**List of installations and provisional allocation
per installation**

permit number	company	avg 08-12
VL131	3M Belgium	16.449
VL133	Agfa-Gevaert	88.539
WAI001P103	Ahlstrom_Malmedy	19.667
VL152	Air Liquide Large Industries	317.813
VL149	Ajinomoto Omnicem - Wetteren	11.258
WAI002P095	AKZO Nobel_Ghlin	22.813
VL428	Alpro	10.832
VL144	Amcor Flexibles Transpac	18.177
VL716	Ampe Steenbakkerij	28.678
VL130	Antwerp Polymers Plant	23.386
VL721	Antwerpse Machinesteenbakkerijen	0
WAI150P046	Arcelor - Cockerill Sambre - Eurogal galva_Ivoz Ramet	33.503
WAI146P042	Arcelor - Cockerill Sambre - Ferblatil Recuit_Tilleur	15.387
WAI148P044	Arcelor - Cockerill Sambre - Galvanisation (Galva VII)_Ivoz Ramet	16.459
WAI147P041	Arcelor - Cockerill Sambre - Recuit de Kessales_Jemeppe sur Meuse	44.423
WAI149P045	Arcelor - Cockerill Sambre - Revêtement organique_Ivoz Ramet	27.239
WAI007P064	Arcelor - Cockerill Sambre_Aciérie LD+CC_Chertal	105.866
WAI013P035	Arcelor - Cockerill Sambre_Agglomération_Seraing	268.557
WAI010P038	Arcelor - Cockerill Sambre_Centrale Energie_Ougrée	325.326
WAI012P039	Arcelor - Cockerill Sambre_Centrale Energie_Seraing	571.669
WAI005P034	Arcelor - Cockerill Sambre_Cokerie_Seraing	120.353
WAI085P043	Arcelor - Cockerill Sambre_Galva_Flemalle	54.477
WAI009P036	Arcelor - Cockerill Sambre_HFB_Ougrée	267.522
WAI008P040	Arcelor - Cockerill Sambre_Train à bandes_Chertal	52.228
WAI141P047	Arcelor - Usine ALZ - TLB Carlam_Châtelineau	312.780
WAI133P047	Arcelor_Usine ALZ Aciérie Electrique Carinox_Châtelineau	92.000
VL731	Argex	45.000
WAI014P077	Arjo Wiggins_Nivelles	13.201
WAI015P076	Arjo Wiggins_Virginal	51.919
VL601	Associated Weavers Europe	11.972
VL127	BASF Antwerpen	2.088.422
WAI017P081	BASF_Feluy	40.000
VL621	Beaulieu Wielsbeke	25.262
VL511	Bekaert site Aalter	19.081
VL510	Bekaert site Zwevegem	25.343
VL191	Belgian Refining Corporation	620.202
VL416	Belgomilk - Ysco, Langemark	30.660
VL415	Belgomilk, Kallo	40.028
VL924	BIAC	23.074
VL452	Boortmalt	19.722
VL108	Borealis - Kallo	324.125
VL107	Borealis Polymers - Beringen	71.483
VL105	BP Chembel	486.390
WAI020P079	BP-Chembel_Feluy	144.977
VL910	British PlasterBoard (BPB)	5.000
VL468	Brouwerij Haacht	6.217
BR266886	Bruda SA	2.175
WAI021P115	Burgo Ardennes_Harnoncourt	105.659
VL413	Campina	34.419
VL402	Cargill Antwerpen	30.168
VL418	Cargill France	20.129
VL401	Cargill Gent	78.423
VL406	Cargill Izegem	38.301
WAI023P013	Carmeuse_Four à chaux_Aisemont	690.904

permit number	company	avg 08-12
WAI024P012	Carmeuse_Four à chaux_Moha	304.778
WAI025P011	Carmeuse_Four à chaux_Seilles	153.661
WAI027P058	Carsid_Aciérie_Marcinelle	398.860
WAI026P056	Carsid_Agglomération_Marcinelle	641.025
WAI143P060	Carsid_Autoproduction_Charleroi_Rectif	1.489.813
WAI142P057	Carsid_Cokerie_Charleroi_Rectif	151.973
WAI029P059	Carsid_HF4_Marcinelle	741.850
WAI030P098	Caterpillar_Gosselies	56.265
WAI031P093	CBR_Cimenterie_Antoing	815.628
WAI032P105	CBR_Cimenterie_Harmignies	211.926
WAI033P091	CBR_Cimenterie_Lixhe	1.225.071
WAI034P080	CCB_Cimenterie_Gaurain	1.604.055
VL409	CCEB Production & Distribution Center - Gent	8.255
VL620	Celanese Acetate	69.814
WAI035P049	Chemviron carbon_Feluy	21.002
VL403	Citrique Belge	93.246
VL426	Clarebout Potatoes	43.932
WAI036P125	CMI S.A._Seraing	4.418
WAI169P053	Cockerill Forges & Ringmill, CFR, SA_Seraing	16.093
VL606	Concordia Textiles	13.002
VL509	Corus Aluminium	46.454
VL117	Cytec Surface Specialties	34.607
WAI124P065	Dalkia (site de UCL)_Louvain-la-Neuve	6.291
VL123	Degussa Antwerpen	526.949
VL702	Desimpel Kortemark Industries - Kortemark	73.219
VL708	Desimpel Terhagen	0
WAI039P121	Desimpel-Terca_Peruwelz	32.674
WAI040P122	Desimpel-Terca_Wanlin	7.236
WAI041P017	Dolomies de Marche les Dames_Namêche	519.692
VL618	Domo Gent	26.055
VL118	Dow Belgium	30.519
WAI042P015	Duferco_Aciérie électrique_La Louvière	137.444
WAI044P071	Duferco_Clabecq	129.498
WAI043P014	Duferco_Divers fours_La Louvière	280.548
WAI045P085	Dumont Wauthier_Four à chaux_St Georges	1.330.692
WAI046P114	Durobor_Verre creux_Soignies	31.926
WAI047P052	Edel_Grâce Hollogne	25.168
BR240097	Electrabel - turbo-jet Buda	521
BR244110	Electrabel - turbo-jet Ixelles	793
BR244114	Electrabel - turbo-jet Schaerbeek	392
WAI048P029	Electrabel_Amercoeur-Roux	174.515
WAI049P025	Electrabel_Baudour	822.234
WAI051P026	Electrabel_Bressoux	9.467
WAI050P024	Electrabel_Flemalle	728.265
WAI053P032	Electrabel_Turbo Jet back up_Cierreux	1.678
WAI054P031	Electrabel_Turbo Jet back up_Deux Acren	1.678
WAI052P033	Electrabel_Turbo Jet back up_Turon	1.678
VLE05	Electrabel-Aalst	4.838
VLE18	Electrabel-Aalter	323
VLE19	Electrabel-Beerse	574
VLE08	Electrabel-Drogenbos	998.794
VLE01	Electrabel-Herdersbrug	990.397
VLE06	Electrabel-Kallo	280.971
VLE03	Electrabel-Langerbrugge	244.116

permit number	company	avg 08-12
VLE10	Electrabel-Langerlo	586.961
VLE11	Electrabel-Lanxess	223.294
VLE09	Electrabel-Mol	113.428
VLE15	Electrabel-Noordschote	323
VLE04	Electrabel-Rodenhuize	238.574
VLE02	Electrabel-Ruien	730.332
VLE07	Electrabel-Vilvoorde	828.920
VLE16	Electrabel-Zedelgem	323
VLE14	Electrabel-Zeebrugge	323
VLE17	Electrabel-Zelzate	323
WAI058P069	Elwood Steel_Seraing	25.656
VL903	Emgo	53.650
VL193	Esso Raffinaderij	1.933.000
VL912	Eternit	29.857
WAI059P070	Exxonmobil_Virton	16.651
VL461	Farm Frites Belgium	42.845
WAI060P116	Ferrero_Arlon	10.942
VL132	Fina Antwerp Olefins	1.414.550
VL718	Floren & Cie	5.250
VLE41	Fluxys compressiestation Weelde	50.932
VLE42	Fluxys compressiestation Winksele	9.180
VLE46	Fluxys LNG-terminal	183.074
VLE44	Fluxys opslagstation Loenhout	12.783
VLE45	Fluxys peak shaving Dudzele	1.835
WAI129P112	Fluxys_Berneau	52.288
WAI061P092	FN Herstal_Herstal	7.823
VL515	Ford Werke Aktiengesellschaft	62.839
BR241670	Fortis Banque	2.578
VL469	Fraxicor	0
VL508	General Motors Belgium	56.285
VL901	Glaverbel Mol	117.868
WAI062P063	Glaverbel_Verre plat_Moustier	722.618
WAI063P120	Glaverbel_Verre plat_Roux	73.532
WAI172P117	Gramybel_Mouscron	16.344
WAI065P001	Gruppo Cordenons_Malmedy	51.128
WAI066P108	GSK_Rixensart	32.003
WAI140P109	GSK_Wavre	25.528
VL145	Haltermann	60.593
WAI067P072	Holcim_Cimenterie_Obourg	1.588.502
VL421	Inbev Leuven	48.248
WAI068P102	Industeel_Acierie Electrique	175.402
VL120	Ineos Manufacturing Belgium	28.240
VL138	Ineos Oxide	133.798
VL139	Ineos Phenol	286.592
VL425	Inex	26.115
WAI069P083	Interbrew_Jupille	23.958
VLE48	Interconnector Zeebrugge	6.461
VL422	Inza	8.036
VL405	Iscal Sugar - Suikerfabriek Moerbeke	94.873
VL121	Janssen Pharmaceutica Beerse	30.680
VL122	Janssen Pharmaceutica Geel	17.449
WAI170P022	Kabelwerk Eupen, AG_Eupen	7.965
VL125	Kaneka Belgium	38.016
WAI070P055	Kemira_Tertre	288.373

permit number	company	avg 08-12
VL790	Keramo Steinzeug	19.734
VL302	Kimberly-Clark	28.476
WAI071P006	Knauf_Visé	54.072
VL614	Lano	8.084
VL106b	Lanxess - Kallo (linkeroever)	8.792
VL106a	Lanxess - Lillo (rechteroever)	277.394
VL102	Lanxess Rubber	130.943
VL140	Latexco	18.852
WAI074P099	Lhoist_Four à chaux_Jemelle	513.405
VL420	Limelco	15.585
VL805	Linopan	3.410
VL427	LU-Generals Biscuits België	17.235
WAI075P113	Lutosa_Leuze-en-Hainaut	56.066
VL143	LVM (Limburgse Vinyl Maatschappij)	219.835
WAI078P101	Manufacture de verre_Verre creux_Ghlin	71.257
VL653	Masureel Veredeling - Wevelgem	7.727
VL129	Meerhout Polymers Plant	26.728
VL507	Metallo-Chimique	50.645
VL607	Microfibres Europe	12.974
VL142	Misa Eco	54.910
VL119	Monsanto Europe	303.032
VL453	Mouterij Albert	26.362
WAI080P118	Mydibel_Mouscron	26.560
VL616	Nelca	5.822
VL157	Nitto Europe	36.708
VL807	Norbord	68.636
WAI082P019	Nouvelles verreries_Momignies	24.561
VL111	Oleon Ertvelde	9.180
VL412	Oliefabriek Vandamme (& Repro)	13.905
WAI083P096	Onduline_Petit Rechain	5.500
WAI084P018	Owens corning_Battice	95.051
VL134	PB Gelatins Vilvoorde	50.628
VL194	Petroplus Refining Antwerp	60.000
VL195	Petroplus Refining Antwerp Bitumen	57.029
VL902	Pittsburgh Corning Europe	28.089
WAI086P068	Ploegsteert_Barry	12.427
WAI087P066	Ploegsteert_Site Afma_Ploegsteert	15.431
WAI088P066	Ploegsteert_Site Bristol_Ploegsteert	12.761
WAI089P067	Ploegsteert_Warneton (La Lys)	6.909
VL136	Prayon	63.395
WAI090P074	Prayon_Engis	140.779
WAI091P089	Preiss-Daimler Refractories _St Ghislain	8.102
VL464	Primeur - Vanelo	21.009
VL911	Promat International	29.046
VL126	Proviron Fine Chemicals	18.867
VL466	Puratos Group	8.800
WAI092P097	Raf notre Dame Orafti_Oreye	114.357
WAI117P003	Raffinerie Tirlemontoise_Brugelette	50.800
WAI118P002	Raffinerie Tirlemontoise_Hollogne	30.470
WAI120P004	Raffinerie Tirlemontoise_Longchamps	27.638
WAI121P005	Raffinerie Tirlemontoise_Wanze	84.908
VL424	Rendac	15.230
WAI094P082	Riva_Aciérie électrique_Thy Marcinelle	135.320
VL137	Rousselot	31.754

permit number	company	avg 08-12
WAI096P119	Ruau_Laminoir à chaud_Monceau	21.319
WAI098P107	Saint Roch Couvin_Couvin	6.465
VL613	Santens	9.095
VL306	Sappi	234.030
WAI099P008	SCA hygiene products_Stembert	35.430
VL423	Scana Noliko	18.280
VL720	Scheerders van Kerchove's (SVK)	12.007
WAI137P087	SEDILEC_UCL	17.698
WAI100P073	Segal_Ivoz Ramet	27.415
VL951	Sibelco	18.590
VL201	Sidmar	8.918.495
WAI171P088	SOLAR Turbines	5.506
WAI103P054	Solarec_Recogne	44.328
WAI138P030	Solvay/Electrabel_Cogénération_Jemeppe	400.953
WAI104P009	Solvay_Jemeppe	78.223
WAI106P106	Sonaca_Gosselies	14.153
WAI107P010	Spa monopole_Spa	9.400
VL806	Spano	39.680
WAI108P020	Spanolux_Vielsam	31.836
WAI111P021	SPE Moncin_Seraing	5.454
WAI110P016	SPE_Angleur_TGV1	147.667
WAI109P104	SPE_Seraing	1.080.650
VLE33	SPE-Ham	171.971
VLE32	SPE-Harelbeke	24.688
VLE31	SPE-Ringvaart	807.066
WAI097P100	St Gobain_Verre plat_Auvelais	297.979
VLE47	Statoil Belgium	5.415
VL719	Steenbakkerij Vande Moortel	29.417
VL712	Steenfabriek Desta	11.697
VL711	Steenfabriek Heylen	20.002
VL717	Steenfabrieken A. Nelissen Haesen	37.232
VL707	Steenfabrieken Desimpel	20.962
WAI019P110	Stemtex_Stembert	9.205
VL301	Stora Enso Langerbrugge	83.615
WAI113P084	Sucrierie de fontenoy_Fontenoy	45.876
VL722	Syndikaat Machiensteen II - Rumst	41.140
VL723	Syndikaat Machiensteen II - Steendorp	46.501
VL103	Taminco	98.003
VL411	Tate & Lyle Europe	236.084
WAI145P078	Techspace Aéro_Milmort	7.190
VL110	Teepak	38.706
VL701	Terca Beerse - Beerse	79.820
VL705	Terca Beerse - Rijkevorsel	9.711
VL703	Terca Nova - Beerse	28.033
VL704	Terca Quirijnen - Malle	13.450
VL709	Terca Tessenderlo - Niel	22.551
VL710	Terca Zonnebeke	34.524
WAI115P124	Terca_Ghlin	1.115
WAI114P123	Terca_Warneton	14.750
VL146	Tessenderlo Chemie - Ham	157.531
VL408	The Solae	45.129
VL404	Tiense Suikerraffinaderij - vestiging Tienen	147.268
VL114	Total Petrochemicals Antwerpen	29.424
VL135	Total Petrochemicals Elastomers	70.973

permit number	company	avg 08-12
WAI016P086	Total Petrochemicals_Feluy	98.794
VL192	Total Raffinaderij Antwerpen	4.323.405
BR239973	Tours WTC I & II	2.440
WAI132P090	Tuileries du Hainaut_Mouscron	15.397
WAI123P062	UCB Pharma_Braine L'Alleud	15.650
VL603	Uco Sportswear	8.900
VL202	Ugine & ALZ Belgium	253.618
VL503	Umicore site Balen	14.463
VL501	Umicore site Hoboken	206.864
VL502	Umicore site Olen	148.970
VL504	Umicore site Overpelt	26.636
VL803	Unilin Bospan	29.053
VL804	Unilin Flooring - Unilin Decor	7.737
VL802	Unilin Wielsbeke	18.335
WAI125P111	Université Liège_Liège	16.096
VL904	URSA Benelux	14.019
VL605	Utexbel	12.688
VL922	UZ Gasthuisberg Leuven	15.425
VL920	UZ Gent	14.202
VL465	Van Pollaert Gebroeders	11.800
VL714	Vandersanden - Hekelgem	4.726
VL715	Vandersanden - Lanklaar	36.511
VL713	Vandersanden - Spouwen	40.499
VL417	Veurne Snack Foods	20.935
BR244147	Volkswagen Bruxelles SA	39.378
VL514	Volvo Cars Gent	47.350
VL518	Volvo Europa Truck	3.711
VL303	VPK Packaging	202.523
BR240045	VRT - RTBF	3.966
WAI126P050	Walhorn_Walhorn	26.481
WAI127P023	Warcoing industrie_Warcoing	62.358
VL706	Wienerberger - Maaseik	12.193
VL751	Wienerberger - Marke	50.048
VLE12	Zandvliet-Power	1.119.158
		58.142.896

APPENDIX V:

Belgian NAP tables

i. NAP summary table – target calculation

Row	Data table no.		Emissions (Mt CO ₂ -eq)
A		Target under Kyoto Protocol or Burden Sharing Agreement (avg. annual GHG emissions 2008-12)	135,87
B	III	<i>Total GHG emissions 2003 (excluding LULUCF emissions and removals)</i>	147,28
C		Difference +/- (row A - row B) (negative means need to reduce)	-11,40
D	III	<i>Av. annual projected total GHG emissions 2008-2012 ('with measures' projection)</i>	151,15
E		Difference +/- (row A - row D) (negative means need to reduce)	-15,28
Reduction measures (where relevant)			
F	V	EU emissions trading scheme [1], [2]	-8,24
G	VI	Additional policies and measures (other than emissions trading), including LULUCF	-1,55
H	VII	Government purchase of Kyoto mechanisms [3]	-7,04
I		Total reduction measures (row F + row G + row H)	-16,82

[1] Please insert average annual contribution to reduction (in negative figure)

[2] Please insert the figure in Table V, Line K, Column iv minus the annual average emissions in 2008-2012 in the ETS sector under the business as usual scenario

[3] Changed to total planned purchase (original formula counted only already contracted and/or paid quota, which does not reflect the intended Belgian purchase of Kyoto mechanisms)

IIa.

NAP Summary table – Basic data

Year		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
A	Real GDP [1] (in billion €2000)	Absolute	200	204	207	205	212	221	223	231	235	242	252	254
		Trend index 2003=100	76,8	78,2	79,4	78,6	81,2	84,7	85,7	88,5	90,2	93,0	96,6	97,6
B	Emissions [1] (Mt of CO ₂) [2]	Absolute	119,08	122,29	120,74	119,17	122,83	123,63	127,76	122,27	127,93	122,91	123,99	124,11
		Trend index 2003=100	93,8	96,3	95,1	93,9	96,7	97,4	100,6	96,3	100,8	96,8	97,6	97,7
C	Carbon intensity [1] (million tonnes CO ₂ / billion €)	Absolute	0,60	0,60	0,58	0,58	0,58	0,56	0,57	0,53	0,54	0,51	0,49	0,49
		Trend index 2003=100	122,1	123,2	119,8	119,4	119,2	115,0	117,4	108,8	111,6	104,1	101,1	100,1

Year		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Annual avg. 08-12	
A	Real GDP [1] (in billion €2000)	Absolute	258	261	267	271	278	284	290	296	302	309	316	302
		Trend index 2003=100	99,1	100,0	102,6	104,1	106,6	108,9	111,2	113,5	116,0	118,5	121,1	116,1
B	Emissions [1] (Mt of CO ₂) [2]	Absolute	123,31	126,97	126,91	126,14	125,37	124,60	123,84	124,36	124,85	124,66	124,14	124,37
		Trend index 2003=100	97,1	100,0	99,9	99,3	98,7	98,1	97,5	97,9	98,3	98,2	97,8	97,9
C	Carbon intensity [1] (million tonnes CO ₂ / billion €)	Absolute	0,48	0,49	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,41
		Trend index 2003=100	98,0	100,0	97,4	95,4	92,6	90,1	87,7	86,3	84,8	82,8	80,7	84,5

[1] Indicate data source(s), separately per year where relevant.

GDP 1990-2004: Historical data (source: belgostat; www.nbb.be/belgostat/PresentationLinker?TableId=502000050&Lang=F)

GDP 2005-2011: Data constructed from forecasts of growth rate (source: Perspectives économiques 2006-2011, Bureau fédéral du Plan; www.plan.be/fr/pub/ecofor/detail_ef.php?pub=EF20062011)

GDP 2012: Growth rate forecast 2012 was not available and is a simple extrapolation of the tendency

Emissions 1990-2004: Belgium's greenhouse gas inventory (submission to UNFCCC - April 2006)

Emissions 2005-2007: trend line calculation between 2004 and 2008

Emissions 2008-2012: forecasts with all climate change policy

[2] Please note that contrary to the explanation of Table IIa on page 34 of the English version of the NAP2 guidance communication, we are requesting here only CO₂ and not total greenhouse gas emissions.

lib.

NAP Summary table – Basic data on electricity sector [1]

	Year	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Average 2008-2012
A	Total domestic electricity production (TWh)	78,85	80,86	81,86	83,06	84,26	84,81	85,36	86,26	87,16	87,69	88,21	86,91
B	Total Imports (TWh)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	B/a France												
	B/b Netherlands												
	B/c Luxemburg												
C	Total Exports (Twh)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	C/a France												
	C/b Netherlands												
	C/c Luxemburg												
D	Electricity trade balance (TWh, total row B - total row C)	4,33	6,15	7,06	6,99	6,91	7,02	7,12	7,27	7,41	7,94	8,46	7,66
E	Share of gas in total domestic electricity production (%) (1)	23,07	25,66	26,96	27,63	28,29	29,05	29,81	29,45	29,08	29,70	30,32	29,74
F	Share of oil in total domestic electricity production (%) (2)	1,41	1,03	0,84	0,89	0,94	0,96	0,97	1,06	1,15	1,13	1,11	1,08
G	Share of coal in total domestic electricity production (%) (3)	14,25	13,62	13,30	12,48	11,65	10,49	9,32	8,90	8,47	8,03	7,58	8,46
H	Share of nuclear energy in total domestic electricity production (%)	58,24	56,22	55,21	54,44	53,67	53,29	52,91	52,47	52,03	51,72	51,40	52,11
I	Share of renewable energy, including biomass, in total domestic electricity production (%) [2]	0,95	1,42	1,66	2,55	3,43	4,21	4,99	6,15	7,31	7,48	7,65	6,65
J	Share of pump storage in total domestic electricity production (%) [2]	1,37	1,34	1,32	1,30	1,28	1,28	1,27	1,26	1,24	1,24	1,23	1,25
K	Share of waste (non renewable fraction) in total domestic electricity production (%) (1)	0,71	0,71	0,71	0,73	0,74	0,74	0,73	0,73	0,72	0,72	0,71	0,72

[1] Sources and remarks:

- National prognoses for Belgium based on MARKAL calculations by Vito (June 2006) (revision of reported prognoses to Commission of June 2005)
- A line J was added for "pump storage", and a line K was added for production by waste incineration with electricity production (non renewable fraction)
- Year 2000: reported data (see report by Belgium on national projections of GGE under article 5(3) of Decision 280/2004/EC, June 2005)
- Years 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 via interpolation
- Average 2008-2012: average of years 2008, 2010 and 2012
- 35 to 41 % of the total electricity production with (municipal) waste is considered renewable

[2] For the year 2010, the target pursuant to Directive 2001/77/EC of the share of renewable energy in Belgium is 6%

III

NAP Summary table – Recent and projected greenhouse gas emissions per common reporting format sector (without taking into account **additional** policies and measures in Table VI)

Row ref.	CRF subsector	(in Mton CO ₂ -eq)		2003	2004	2005	2008	2009	2010	2011	2012	Average annual projected emissions 2008-2012
A	1.A.1a	Energy generation	GHG	18,23	18,53		20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96
B			CO2 in ETS	17,91	18,18	17,56	20,38	20,38	20,38	20,38	20,38	20,38
C	1.A.3	Transport	GHG	25,73	26,47		23,97	23,92	23,87	23,82	23,78	23,87
D	1.A.4.a + b + c	Commercial and institutional, Residential, and Agricultural energy use	GHG	32,70	32,16		32,46	32,02	31,48	31,06	30,63	31,53
E			CO2 in ETS	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
F	1A1b + 1A1c + 1A2 + 1B2 + 2 + 6C (+1A1a WKK)	Industrial processes	GHG	57,18	56,51		61,81	62,36	63,29	63,64	63,86	62,99
G			CO2 in ETS	40,31	39,95	37,76	49,92	50,41	51,28	51,56	51,75	50,98
I	4	Agriculture	GHG	11,49	11,36		10,47	10,42	10,36	10,29	10,22	10,35
J	5	Land-Use Change and Forestry	GHG	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
K	6A + 6B + 6D (composting)	Waste	GHG	1,60	1,51		1,18	1,14	1,10	1,07	1,04	1,10
L	1.A.5 + 3 + 7	All other sectors	GHG	0,35	0,35		0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
M			CO2 in ETS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N		Total (A+C+D+F+I+J+K+L)	GHG	147,28	146,88	0,00	151,19	151,15	151,40	151,18	150,83	151,15
O		Total in ETS (B + E + G + M)	CO2 in ETS	58,26	58,16	55,35	70,32	70,81	71,68	71,96	72,15	71,38

V NAP Summary table – Proposed allocation in relation to first period allocation (without additional policies and measures) in the sectors covered by the EU emissions trading scheme

(emissions in Mton CO ₂)		i	ii	iii	iiib	iv	v	vb
		2003 actual CO ₂ emissions	2004 actual CO ₂ emissions	Average annual allocation 2005 - 2007	Comparable annual allocation 2005-2007	Proposed average annual allocation in 2008-2012 [1]	Proposed ETS allocation as a percentage of first period ETS allocation	Proposed ETS allocation as a percentage of comparable first period ETS allocation
A	combustion installations total (excluding installations covered under rows B-J)	25,09	25,20	21,88	26,32	23,08	106%	88%
	<i>Electricity (with CHP if permitholder = electricity company)</i>	17,61	17,87	13,90	13,90	10,73	77%	77%
	<i>Chemical (incl. crackers)</i>	4,68	4,50	5,07	8,90	8,62	170%	97%
	<i>Others</i>	2,81	2,83	2,90	3,52	3,73	128%	106%
B	mineral oil refineries	6,31	5,94	6,58	7,35	6,99	106%	95%
C	coke ovens (included in D)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	n.a.	n.a.
D	metal ore roasting, sintering, pig iron and steel producing installations (incl. integrated steelworks, steel autoproduction)	16,30	16,31	18,78	18,78	15,84	84%	84%
E	cement producing installations	4,65	4,57	5,52	5,52	5,45	99%	99%
F	lime producing installations	3,22	3,40	3,68	3,68	3,51	96%	96%
G	glass and glass fibre producing installations	1,31	1,31	1,40	1,40	1,58	113%	113%
H	ceramics producing installations	0,58	0,61	0,72	0,77	0,85	118%	110%
I	pulp, paper and board producing installations	0,81	0,80	0,96	0,95	0,84	88%	88%
J	reserve for new entrants			2,61	2,61	5,00	192%	192%
K	Total	58,26	58,15	62,12	67,37	63,14	102%	94%

[1] Due to a change in scope from the first to the second phase:

5,26

NAP Summary table – Reductions expected by policies and measures other than the EU emissions trading scheme and which have not been taken into account for the "with measures" projection presented in Table III (Mt CO₂eq)

Measures		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix
		Under implementation [1]			Adopted [2]			Planned [3]		
		Expected average annual reduction (2008-12)		Full effects expected as from year	Expected average annual reduction (2008-12)		Full effects expected as from year	Expected average annual reduction (2008-12)		Full effects expected as from year
		In ETS sectors	In non-ETS sectors		In ETS sectors	In non-ETS sectors		In ETS sectors	In non-ETS sectors	
A	wood energy plan					1,20	2020			
B	soltherm					0,03	2010			
C	N2O/ Chemical								0,25	2010-2020
D	F gases								0,18	2010
E	New Audit							0,23		2010-2020
F	Prescriptions techniques du Plan Air-Climat		0,12	2012						
G	Potentiel technique complémentaire dans les secteurs « résidentiel » et « tertiaire »					0,11	2012			
H	Potentiel dû aux changements de comportement dans les secteurs « résidentiel » et « tertiaire » (prescriptions non techniques du Plan Air-Climat)					0,09	2012			
I	Potentiel additionnel du Plan de déplacements Iris								0,12	2010-2020
X	Subtotal		0,12			1,43		0,23	0,55	
	Total (equal to row G in Table I)	1,55								

Implementation is ongoing, and the measure is not taken into account for the "with measures" projections presented in Table III. As regards the [1] year, Member States should indicate the year where the full or a substantial part of the effects can be expected, not the first year of implementation.

[2] The measure has been adopted by the final instance at the relevant local, regional or national level, but it is not yet implemented.

[3] The measure is at least mentioned in a formal government document.

VII

NAP Summary table – Government's planned use of Kyoto units (Mt CO₂eq) and status of implementation

		ERUs	CERs	AAUs and others	Total	
A	Planned purchase	Total 2008-2012			35,21	
B		Annual average			7,04	
C	Quantity of units already paid for				0,20	
D	Quantity of units contracted, but yet unpaid [1]				0,58	
E	Neither bought nor contracted by date of notification (A - C - D)				34,43	
F	Full budget appropriated to first commitment period (2008-12)	Currently available for 2006 (M EUR)			49,00	
G		Committed for the future (M EUR) [2]			90,58	
H	Implied future price M EUR/Mt CO ₂ eq ((F+G)/E)		#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	4,05

[1] Units partially paid for should be proportionally distributed between lines C and D

[2] Row G should not include the sums intended to cover payments for units represented in row D

VIII

NAP Summary table – Details on new entrants, closures and auctioning

Issues with respect to new entrants	Flemish Region	Walloon Region	Brussels Region
Does the plan contain a new entrants' reserve?	Yes		
What is its size in absolute terms and as a percentage of the total quantity of allowances for the period? [1]	18,060 Mt (i.e. 10,18%)	6,875 Mt (i.e. 6,08%)	0,072 Mt (i.e. 27,64%)
What use is made of allowances left over in the reserve at the end of the trading period? (cancellation, sold)	auctioning or banking	sold	allowances will be turned over to the Brussels Region, which will use them to achieve its "Kyoto Goal"
How will new entrants be treated in case the reserve runs out of allowances before the end of the trading period? (reserve replenished, further new entrants buy in the market)	reserve replenished	further new entrants buy in the market	
Does the allocation to the new entrant depend on the actual choice of fuel?	no (electricity generation), yes (industrial installations)		no
Does the allocation to the new entrant depend on the actual choice of technology?	yes (BAT)		no
Does the allocation to the new entrant depend on the estimated or actual number of operating hours or does the allocation use a standard number of operating hours?	standard number of operation hours (electricity sector), estimation of number of operating hours (industry)		

Auctioning	Flemish Region	Walloon Region	Brussels Region
Will any allowances be auctioned?	yes	no	
What share of the total quantity of allowances will be auctioned?	0,47% (+remaining allowances in reserve end 2012 if not banked)	n.a.	
Who can participate in the auction?	to be decided		
What auctioning method will be used?	to be decided		
When/at what intervals will the auction(s) be held?	to be decided		
What quantity of allowances will be auctioned each time?	to be decided		
What use will be made of the revenues?	purchase of ERUs, CERs, AAUs and others		
Will the auctions be coordinated with any auctions in other Member States?	to be decided		

Closures	Flemish Region	Walloon Region	Brussels Region
Do operators have to report to the competent authority when an installation closes, and on what conditions is an installation considered to be closed?	Yes. For conditions, see the relevant chapters of the regional allocation plans		
Does the operator continue to be issued allowances for a closed installation in the remaining years of the trading period? If the reply depends on whether the operator sets up a new entrant installation replacing the closed installation, please briefly describe the provision.	The operator can't continue to be issued allowances for a closed installation in the remaining years of the trading period - The allowances go to the NER		
What happens to any allowances that were intended for an installation, which will not receive them after closure? (cancellation, fed into a new entrants' reserve, auctioning)	Fed into the New Entrants Reserve		

[1] for the percentage, we don't consider the size of the reserve into the total quantity of allowances

IX

NAP Summary table – Further details on selected new entrants

	Flemish Region		Walloon Region		Brussels region	
	Power plant with a rated thermal input exceeding 20 MW	Power plant with a rated thermal input exceeding 20 MW	Power plant with a rated thermal input exceeding 20 MW	Power plant with a rated thermal input exceeding 20 MW	Power plant with a rated thermal input exceeding 20 MW	Power plant with a rated thermal input exceeding 20 MW
Maximum capacity of the actual installation	100 MWe	100 MWe	100 Mwe	100 Mwe	regardless of capacity	regardless of capacity
Fuel (s) used	Coal (without cofiring of biomass)	(Natural) Gas	Coal(without cofiring of biomass)	Gas	Coal	Gas
Forecast number of operating hours/year in the period 2008 to 2012	3.000	6.300	4000	4000 (7000 if eff > 50%)	regardless of operating hours	regardless of operating hours
Annual allowance allocation in 2008 to 2012 (tonnes)	107.652	226.069	134.240	134.240 (234.978)	0	0

X

NAP Summary table - Important assumptions on annual averages

Year	CO2 price	heavy fuel oil price	Natural gas price	Coal price	Exchange rate [2]	Other
	€/ton	€2005/GJ	€2005/GJ	€2005/GJ		
2005		8,14	5,17	2,35-2,66		
2006	23	8,14	5,17	2,35-2,66		
2007	40	8,14	5,17	2,35-2,66		
2008	40	8,14	5,17	2,35-2,66		
2009	41	8,14	5,17	2,35-2,66		
2010	42	6,73	5,64	2,35-2,50		
2011	43	6,73	5,64	2,35-2,50		
2012	45	6,73	5,64	2,35-2,50		

Sources and remarks:

- Prices are deduced from assumptions on evolution of international energy prices used in recent PRIMES calculations for DG TREN (version Nov 2005)

- Prices do not include excise taxes