

Commissie Benchmarking Vlaanderen

Eindrapport Evaluatie benchmarkingconvenant

December 2008

INHOUDSTAFEL

VOORWOORD	4
SAMENVATTING	5
DEEL 1: BELEIDSCONTEXT	11
1. DE KLIMAATPROBLEMATIEK	11
1.1 <i>Inleiding</i>	<i>11</i>
1.2 <i>Het Vlaams klimaatbeleid</i>	<i>12</i>
2. JURIDISCH DECRETAAL KADER OP VLAAMS NIVEAU	12
3. HUIDIGE BELEIDSCONTEXT	14
3.1 <i>Inleiding</i>	<i>14</i>
3.2 <i>Benchmarkingconvenant</i>	<i>14</i>
3.3 <i>Auditconvenant</i>	<i>15</i>
3.4 <i>Besluit Energieplanning</i>	<i>16</i>
4. VERENIGBAARHEID VAN DE HUIDIGE TEGENPRESTATIES IN HET KADER VAN DE CONVENANTEN MET EUROPESE, FEDERALE EN ANDERE REGELGEVING	16
4.1 <i>IPPC (RICHTLIJN 96/61/EG)</i>	<i>16</i>
4.2 <i>Europese richtlijn emissiehandel</i>	<i>16</i>
4.3 <i>Europese richtlijn tot herstructurering van de communautaire regeling voor de belasting van energieproducten en elektriciteit</i>	<i>18</i>
5. UITWISSELBAARHEID VAN VERPLICHTINGEN	19
DEEL 2: RESULTATEN VAN DE UITVOERING VAN HET BENCHMARKINGCONVENANT	20
1. DE DEELNAME AAN HET BENCHMARKINGCONVENANT	20
2. RESULTATEN VAN HET BENCHMARKINGCONVENANT	20
2.1 <i>Vestigingen in het benchmarkingconvenant lopen voorop op de geplande efficiëntieverbeteringen</i>	<i>20</i>
2.2 <i>Vestigingen in het benchmarkingconvenant lopen voorop op de geplande CO₂- reducties</i>	<i>22</i>
DEEL 3: RESULTATEN VAN DE BEVRAGING VAN DE CONVENANTVESTIGINGEN	25
1. SAMENSTELLING VAN DE STEEKPROEF	25
1.1 <i>Grootte van de steekproef</i>	<i>25</i>
1.2 <i>Representativiteit van de steekproef naar sector</i>	<i>25</i>
1.3 <i>Samenstelling van de steekproef naar jaarlijks energieverbruik</i>	<i>27</i>
1.4 <i>Samenstelling van de steekproef naar werknemers</i>	<i>27</i>
1.5 <i>Correctie voor multi-vestiging respondenten</i>	<i>28</i>
2. TOELICHTING BIJ DE ANALYSEMETHODIEK	28
2.1 <i>Univariate analyse</i>	<i>28</i>
2.2 <i>Bivariate analyse</i>	<i>29</i>
3. ANALYSERESULTATEN MET BETREKKING TOT HET OPSTELLEN EN UITVOEREN VAN DE ENERGIEPLANNEN	30
3.1 <i>De energieconsulent</i>	<i>30</i>
a. <i>Selectieproces</i>	<i>30</i>
b. <i>Geleverde prestaties</i>	<i>33</i>
3.2 <i>Het benchmarkingproces</i>	<i>35</i>

a.	Selectie van de benchmarkingmethode	35
b.	Wereldtop.....	37
c.	Afstand tot wereldtop.....	37
d.	Autonome ontwikkeling.....	38
3.3	<i>Energieplannen</i>	39
a.	Maatregelen.....	39
b.	Opstellen energieplannen	41
c.	Goedkeuring energieplannen.....	44
d.	Uitvoering energieplannen	44
e.	Relatie met besluit energieplanning	48
4.	ANALYSERESULTATEN MET BETREKKING TOT DE TOELICHTINGEN BIJ HET BENCHMARKINGCONVENANT	50
4.1	<i>Bekendheid</i>	50
4.2	<i>Duidelijkheid</i>	50
4.3	<i>Werkbaarheid</i>	51
4.4	<i>Noodzaak</i>	51
4.5	<i>Rechtszekerheid</i>	52
5.	ANALYSERESULTATEN MET BETREKKING TOT DE EFFECTEN VAN HET BENCHMARKINGCONVENANT	52
5.1	<i>Mentaliteitswijziging</i>	52
5.2	<i>Geschiktheid instrument</i>	53
a.	Globaal beeld	53
b.	Toelichtingen van respondenten waarvoor het benchmarkingconvenant geen of slechts een zeer beperkte toegevoegde waarde heeft.....	54
c.	Toelichtingen van respondenten waarvoor het benchmarkingconvenant een toegevoegde waarde heeft 55	55
6.	ANALYSERESULTATEN MET BETREKKING TOT DE COMMUNICATIE OVER HET CONVENANT	64
6.1	<i>Interne communicatie</i>	64
6.2	<i>Externe communicatie</i>	64
7.	ANALYSERESULTATEN MET BETREKKING TOT DE VERBETERPUNTEN VOOR HET BENCHMARKINGCONVENANT	65
7.1	<i>Algemene verbeterpunten</i>	66
a.	Vermindering administratieve werklast.....	66
b.	Rekening houden met specifieke kenmerken vestigingen en sectoren.....	66
c.	Duidelijkheid en stabiliteit van de spelregels als voorwaarde voor rechtszekerheid.....	67
7.2	<i>Specifieke verbeterpunten</i>	67
a.	Bepaling van de wereldtop	67
b.	Opmaak energieplan	67
c.	Verificatie/monitoring.....	68
7.3	<i>EU Emissiehandel</i>	69
DEEL 4: INTERNATIONALE BELEIDSONTWIKKELINGEN		70
1.	TOEKOMST VAN HET EU EMISSIEHANDELSSYSTEEM	70
2.	TOEKOMSTIGE ROL VAN HET BENCHMARKINGCONVENANT	70

VOORWOORD

Eind 2002 keurde het Vlaamse Gewest een energiebeleidsovereenkomst goed voor de energie-intensieve industrie: het benchmarkingconvenant. Doel van dit convenant is de energie-efficiëntie van de industrie verbeteren waarbij tevens de uitstoot van CO₂ verminderd wordt met behoud van groeikansen voor de deelnemende ondernemingen.

De Commissie Benchmarking - bestaande uit vertegenwoordigers van alle deelnemende partijen - begeleidt de uitvoering van het convenant. Eveneens werd een Verificatiebureau opgezet dat een belangrijke rol speelt bij de controle van de uitvoering van het convenant.

Met de beëindiging van de eerste ronde van het benchmarkingconvenant en de opmaak van de energiestudies en de energieplannen voor de tweede ronde van het convenant is het nuttig om een tussenstand op te maken. Onderhavig verslag geeft een bondig overzicht van de resultaten uit de vierjaarlijkse evaluatie van de uitvoering en werking van het convenant, zoals voorzien in Artikel 15 van het benchmarkingconvenant.

Het verslag valt uiteen in vier grote delen:

- ◆ Deel 1 geeft de **beleidscontext** van het benchmarkingconvenant weer;
- ◆ Deel 2 verschaft een samenvattend overzicht van de **belangrijkste resultaten** die in het kader van de **uitvoering** van het benchmarkingconvenant werden geboekt, op basis van de 2007 monitoring door het Verificatiebureau;
- ◆ Deel 3 geeft de resultaten van de **evaluatie van de werking** van het convenant weer op basis van een elektronische enquête bij de deelnemers;
- ◆ Deel 4, tenslotte formuleert enkele slotbeschouwing aangaande **ontwikkelingen op internationaal vlak** en hun invloed op het benchmarkingconvenant in de post-2012-periode.

Globaal genomen zijn de resultaten die met de eerste ronde van het benchmarkingconvenant werden geboekt goed. Zowel in termen van energie-efficiëntie als in termen van de vermeden CO₂-emissies lopen de convenantvestigingen globaal voor op de geplande waarden. Daarnaast, staan de deelnemers over het algemeen vrij positief tegenover de concrete werking van het convenant.

In 2008 werd de tweede ronde van het benchmarkingconvenant aangevat. De deelnemende vestigingen moeten geactualiseerde energiestudies en energieplannen opmaken en indienen bij het VBBV. In het voorjaar van 2009 zal de Commissie Benchmarking omtrent de plannen voor de tweede ronde rapporteren. De laatste rechte lijn tot 2012 - het einde van de huidige contractsperiode - is hiermee ingezet.

Namens de Commissie Benchmarking
Marc Van den Bosch
Voorzitter ad interim

SAMENVATTING

Hieronder vatten we de belangrijkste bevindingen en resultaten uit de verschillende onderdelen van de evaluatie van het benchmarkingconvenant 2008 samen.

Deel 1: Beleidscontext

In het kader van de verdeling van de Belgische Kyoto-doelstelling heeft Vlaanderen zich geëngageerd om haar gemiddelde uitstoot van **broeikasgassen in de periode 2008-2012 met 5,2% te reduceren t.o.v. 1990**.

Meer dan tachtig procent van de broeikasgasemissies is toe te schrijven aan de emissies van CO₂. Deze emissies komen in ruime mate voort uit het energiegebruik, en meer bepaald de verbranding van fossiele brandstoffen die hiermee verband houdt. Een **doeltreffend klimaatbeleid veronderstelt dus een aangepast energiebeleid**.

Binnen het Vlaamse klimaatbeleid neemt de beheersing van de energievraag via het **rationeel gebruik van energie (REG)** een belangrijke plaats in. Het REG-decreet van 2 april 2004 stelt het algemeen kader vast voor de vermindering van de CO₂-uitstoot ondermeer door de bevordering van het rationeel energiegebruik, en verschaft de **wettelijke basis voor het benchmarkingconvenant**.

Het benchmarkingconvenant (operationeel sinds 2003) is een **juridisch bindend meerjarencontract** tussen de Vlaamse regering en energie-intensieve vestigingen met looptijd **tot 2012**. Het benchmarkingconvenant richt zich in eerste instantie op bedrijfsvestigingen met een **jaarverbruik vanaf 0,5 petajoule (PJ) primaire energie**.

In het kader van de benchmarkingconvenant verbinden vestigingen zich er toe zo snel als mogelijk - en uiterlijk in 2012 - **de wereldtop inzake energie-efficiëntie te behalen en te behouden**. Met energie-efficiëntie wordt bedoeld: het specifieke energieverbruik in petajoule per eenheid product. In energieplannen geven de vestigingen aan hoe zij de wereldtop zullen bereiken of behouden. Het benchmarkingconvenant kent dus een **resultaatsverbintenis op vlak van energie-efficiëntie**. Hoewel energie-efficiëntie doorgaans tevens tot een reductie van de CO₂-emissies leidt, bevat het convenant **geen specifieke reductiedoelstellingen inzake CO₂**. Het Europees emissiehandelssysteem, geïmplementeerd via Vlaamse regelgeving, treedt hier aanvullend op.

Als **tegenprestatie** worden convenantvestigingen die hun engagementen nakomen door de Vlaamse overheid vrijgesteld van specifieke beleidsmaatregelen die gericht zijn op het rationeel omgaan met energie of CO₂-reductie, zoals taksen of emissieplafonds. De Vlaamse overheid stelt verder alles in het werk om voor de convenantvestigingen vrijstelling te verkrijgen van bijkomende Belgische of Europese beleidsmaatregelen.

Bij correcte uitvoering van hun verplichtingen genieten de convenantvestigingen nog een aantal **bijkomende voordelen**. Zo voldoen convenantvestigingen automatisch aan een aantal verplichtingen uit het **Besluit energieplanning** (verplichting tot opmaak energieplan en energiestudie), zij het onder licht gewijzigde voorwaarden. Daarnaast worden de convenantvestigingen in het kader van het **EU emissiehandelssysteem** gratis emissierechten toegewezen op basis van het goedgekeurde energieplan. Vestigingen die niet tot het convenant toetraden of uitgesloten werden, kregen emissierechten op een andere, doorgaans minder gunstige, grondslag. Daarnaast genieten convenantvestigingen gedurende 10 jaren van een aantal vrijstellingen van de minimum belastingniveaus overeenkomstig de Europese richtlijn tot herstructurering van de **communautaire regeling voor de belasting van energieproducten en elektriciteit**.

Het benchmarkingconvenant wordt aangestuurd door de **Commissie Benchmarking**, met daarin vertegenwoordigers van de industrie en de overheid. De taken zijn zeer strikt omschreven in het convenant: coördinatie, bespreking van de knelpunten, medewerking aan en goedkeuring van de algemene richtlijnen en toelichtingen, controle op de algemene voortgang en ten slotte de verslaggeving.

Het **Verificatiebureau** is het onafhankelijk en neutraal orgaan dat daaronder functioneert. Het controleert de contractuele individuele verplichtingen en het is de enige instantie die over de individuele gevallen oordeelt. Het rapporteert enkel in geaggregeerde vorm aan de Commissie Benchmarking.

Op basis van de gevalideerde energieplannen uit de eerste ronde, wordt een **verbetering van de energie-efficiëntie met 7,4%¹ in 2012 ten opzichte van 2002** verwacht (vermindering van het energieverbruik bij constante gerealiseerde productie 2007).

Deel 2: Resultaten van de uitvoering van het benchmarkingconvenant

⇒ **Deelname aan het convenant**

Eind 2007 waren **182 bedrijfsvestigingen** toegetreden tot het benchmarkingconvenant. Samen vertegenwoordigen de toegetreden vestigingen meer dan 80% van het industriële energieverbruik in Vlaanderen.

⇒ **De convenantvestigingen hebben globaal genomen de gestelde doelstellingen gehaald**

De **convenantvestigingen halen de geplande efficiëntieverbeteringen**. In 2002 waren de toegetreden vestigingen globaal genomen reeds 10 PJ beter dan de wereldtop. In 2007 zijn alle deelnemende vestigingen samen reeds **25,7 PJ beter dan de wereldtop**.

¹ De verbetering van de energie-efficiëntie wordt momenteel geactualiseerd op basis van de nieuwe energieplannen en energiestudies uit de tweede ronde.

De convenantvestigingen bespaarden in 2007 samen iets meer dan 5 % ten opzichte van het primair verbruik van 2002, waarbij het verbruik, bij constante gerealiseerde productie 2007, daalde van 572 PJ in 2002 naar 541,8 PJ in 2007.

Ook in absolute cijfers daalde het absoluut energieverbruik in 2007 ten opzichte van 2002 van 544,3 naar 541,8 PJ. Dit terwijl de productie steeg met 5%.

⇒ **Bedrijven in het benchmarkingconvenant lopen voorop op de geplande CO₂-reducties**

Naast de energie-efficiëntieverbetering vormen ook de **vermeden CO₂-emissies** een belangrijke indicator. Deze bedroegen in 2007 reeds 2,42 Mton en overtreffen daarmee de geplande waarde van 1,93 Mton. De convenantvestigingen lopen dus **voor op de geplande CO₂-reducties**.

In **absolute cijfers** zijn de convenantvestigingen erin geslaagd, bij een productiestijging van 5%, hun totale CO₂-emissies (directe en indirecte) te beperken tot 39,29Mton. Dit is **slechts 0,4% boven het niveau van 2003** (39,08Mton).

Deel 3: Resultaten van de bevraging van de convenantvestigingen

Hieronder geven we belangrijkste resultaten uit de elektronische bevraging van de convenantvestigingen weer. Aan deze bevraging namen 135 van de 183 convenantvestigingen (79%) deel.

⇒ **Analyseresultaten m.b.t het opstellen en uitvoeren van de energieplannen**

⇒ ***Selectie van en samenwerking met de consulent: verliep eerder vlot***

Globaal genomen **liep de selectie van een consulent eerder vlot**. De vestigingen zijn **ook eerder tevreden over de prestaties van de consulenten**. De **eensgezindheid** daarbij is opvallend groot: meer dan twee derde van de vestigingen (68%) geeft zijn consulent een positieve tot zeer positieve beoordeling. De **vestigingen die ontevreden zijn over de consulent**, verwijzen naar de gebrekkige expertise, hoge prijs/kwaliteit verhouding, en het niet behalen van de deadlines (telkens 60% of meer ontevreden).

⇒ ***Het benchmarkingproces: bepaling van autonome ontwikkeling zorgt voor knelpunten***

De meeste vestigingen (66%) ondervonden geen noemenswaardige problemen **bij de selectie van de benchmarkmethode**. Desalniettemin was die keuze voor circa één vijfde van de vestigingen moeilijk tot zeer moeilijk. Voor deze laatsten vormden de **beschikbaarheid van informatie** alsook het verkrijgen van de **goedkeuring van het VBBV** de belangrijkste obstakels.

De **definitie van de wereldtop** alsook van de **afstand tot de wereldtop** leverde voor de meeste vestigingen geen noemenswaardige problemen op. Daarentegen verliep de bepaling van de **autonome ontwikkeling** minder vlot. Zo ondervond **bijna 43 % van de vestigingen problemen bij de bepaling van de autonome ontwikkeling**.

⇒ ***Opmaak en uitvoering energieplannen:
globaal genomen op schema***

Voor de **rendabele maatregelen** blijken zowel de uitvoeringstermijnen als de hoogte van de IRR voor de meeste respondenten haalbaar. Voor wat betreft de **minder rendabele maatregelen** wordt de haalbaarheid van de termijnen door een grotere groep in vraag gesteld en wordt de vooropgestelde IRR door een kleine meerderheid te streng bevonden.

Globaal gezien verliep het **opstellen van de energieplannen vlot**. Toch waren er nog meer dan één op vier vestigingen (28%) bij wie zich problemen voordeden. Deze problemen hielden doorgaans in vrijwel gelijke mate verband met de consulent, de complexiteit van de beschikbare Excel-tabel of de beschikbaarheid van interne gegevens.

Het **goedkeuren van de energieplannen** verliep in bijna 80% van de vestigingen zonder noemenswaardige problemen.

Wat de uitvoering van de energieplannen betreft, zit een **kleine helft van de vestigingen op schema**, de andere helft heeft een vertraging opgelopen. Deze **vertragingen zijn echter in de meeste gevallen klein**. Slechts in 6% van de gevallen, spreekt men van een grote vertraging. Voor de vestigingen die een kleine of grote vertraging hebben opgelopen, worden **economische problemen en de investeringscycli** als belangrijkste hindernissen voor een tijdige uitvoering van de energieplannen aangehaald.

⇒ ***Analyseresultaten m.b.t. de toelichtingen bij het
benchmarkingconvenant***

Globaal genomen zijn de toelichtingen bij het convenant **vrij goed gekend** en **voldoende duidelijk** voor de respondenten. De toelichtingen worden door de meeste vestigingen **werkbaar** en **noodzakelijk** bevonden. Daartegenover staat dat de vestigingen de **rechtszekerheid** die door de toelichtingen wordt geboden eerder beperkt inschatten.

⇒ ***Benchmarkingconvenant heeft mentaliteitswijziging
tot stand gebracht***

Bijna tweederde van de respondenten geven aan dat het convenant binnen het bedrijf een **mentaliteitswijziging** heeft teweeggebracht. Een nog iets grotere groep respondenten vindt het convenant een **geschikt instrument** om een beleid **inzake energie-efficiënte** te voeren.

⇒ ***Interne en externe communicatie over het convenant kan verbeterd worden***

Op vlak van **interne communicatie** is er een significant verschil tussen de grote vestigingen (250 werknemers of meer) en de kleine vestigingen (minder dan 250 werknemers). Twee op drie grote vestigingen geven namelijk aan dat het convenant op hun ondernemingsraad of op het Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk (CPBW) wordt behandeld. Voor de kleine vestigingen is dat slechts bij één op drie vestigingen het geval.

De **externe communicatie** over (de resultaten van) het convenant is **eerder beperkt**. Slechts 12% van de vestigingen communiceert uitvoerig naar de buitenwereld. Zes op 10 doen dit maar in beperkte mate en de overige vestigingen communiceren helemaal niet extern over het convenant.

⇒ **Verbeterpunten voor het convenant: administratieve vereenvoudiging, flexibiliteit en rechtszekerheid gevraagd**

Een grote groep respondenten wil de **administratieve werklast** verder beperkt zien, onder meer voor wat betreft het opstellen van het energieplan en de monitoring van de opgegeven cijfers (bijvb. door integratie aangifte CO₂-monitoring en Energiemonitoring).

Respondenten vragen **flexibiliteit** in het verwezenlijken van de resultaatsverbintenis, een betere afstemming van het convenant op de specifieke kenmerken van de vestigingen en een meer pragmatische aanpak bij de aanvaarding van vervangende maatregelen. Voorbeelden die genoemd zijn: onderscheiden toelichtingen voor benchmarkvestigingen enerzijds, en doorlichtingsvestigingen anderzijds; een aanpassingen van de administratieve werklast aan de omvang van het bedrijf; het in rekening brengen van de bezettingsgraad (90% van de productie is niet altijd gelijk aan 90% energieverbruik); etc....

Om de rechtszekerheid te verbeteren vragen verschillende respondenten om **de consistentie en de stabiliteit van de regels in de tijd** te verzekeren. Tevens bestaat er bij enkele respondenten de vraag naar de organisatie van een aantal leermomenten. Voor wat betreft de post 2012 periode wordt gevraagd om snel duidelijkheid te scheppen.

Naast voormelde algemene verbeterpunten reiken de respondenten nog een reeks meer **specifieke verbeterpunten**² aan.

² Cfr: paragraaf 7.2

Deel 4: Internationale beleidsontwikkelingen

⇒ **Herziening van het EU Emissiehandelssysteem**

De rol en de concrete invulling van het benchmarkingconvenant na 2012 is in ruime mate afhankelijk van de lopende **herziening van het EU Emissiehandelssysteem**. Zonder vooruit te willen lopen op de resultaten van deze herziening, lijkt een **loutere verderzetting** van het benchmarkingconvenant in zijn huidige vorm na 2012 **weinig waarschijnlijk**. Het huidige benchmarkingconvenant voorziet dat de partijen uiterlijk op 1 april 2011 in overleg treden over de voorzetting van het convenant. Op dat moment zal er naar alle waarschijnlijkheid voldoende duidelijkheid zijn over het internationaal (Verenigde Naties) en Europees beleidskader zodat er op het einde van het huidige benchmarkingconvenant (2012) met kennis van zaken een afweging gemaakt kan worden omtrent de noodzaak en de meerwaarde van (nieuwe) convenanten samen met de mogelijke tegenprestaties vanwege de overheid.

⇒ **Uitwisselbaarheid van verplichtingen**

Artikel 15, paragraaf 2., punt c. van het convenant bepaalt dat tijdens de evaluatie van het convenant aandacht moet besteed worden aan "[...] de vraag of en zo ja hoe sprake kan zijn van de uitwisseling van verplichtingen voortvloeiend uit dit convenant met bijkomende verplichtingen ten aanzien van de vermindering van overige broeikasgassen."

In de industrie worden naast CO₂ inderdaad nog andere broeikasgassen uitgestoten. Deze zijn in de meeste gevallen echter ofwel niet omvangrijk, ofwel reeds gedekt door andere beleidsinstrumenten. Een **uitwisseling van verplichtingen lijkt derhalve niet wenselijk in de periode tot 2012**.

DEEL 1: BELEIDSCONTEXT

1. De klimaatproblematiek

1.1 Inleiding

Energiegebruik is verbonden met brandstoffen, waarvan de verbrandingsgassen koolstofdioxide bevatten, het meest voorkomende broeikasgas. Het klimaatbeleid moet dan ook grotendeels gedragen worden door het energiebeleid.

Als reactie op de toenemende ongerustheid omtrent de opwarming van de aarde werd door de Verenigde Naties in 1992 een "Raamverdrag inzake Klimaatverandering" afgesloten, wat werd geratificeerd door 186 landen, waaronder België. Dit alles werd nader uitgewerkt door de latere Conferenties van de Partijen, waarvan die van Kyoto in 1997 de meest bekende is. In het Kyoto-protocol werden kwantitatieve verbintenissen vastgelegd voor vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. De EU-doelstelling werd in 1998 verder verdeeld tussen de lidstaten.

Zo werd overeengekomen dat België zijn broeikasgasuitstoot met 7,5 % moet verminderen tegenover 1990. Deze vermindering geldt voor de eerste verbintenisperiode 2008-2012, en moet gerealiseerd worden als gemiddelde voor die periode van vijf jaar. Voor de periode na 2012 worden momenteel nieuwe doelstellingen met verdergaande reducties voorbereid binnen de Europese Unie en op het niveau van de VN.

Vlaanderen staat voor een grote uitdaging voor wat betreft het terugdringen van de broeikasgasemissies.

Evolutie van de uitstoot van broeikasgassen in Vlaanderen tussen 1990 en 2006

Broeikasgas	1990 (kton CO ₂ -eq)	2004 (kton CO ₂ -eq)	2005 (kton CO ₂ -eq)	2006 (kton CO ₂ -eq)	Evolutie 1990- 2006 (%)	Evolutie 2004- 2006 (%)
CO ₂	67.856	77.937	76.923	74.163	+9,3%	-4,8%
CH ₄	7.536	5.010	4.840	4.729	-37,2%	-5,6%
N ₂ O	6.836	5.867	5.781	4.984	-27,1%	-15,1%
PFK's,HFK's, SF ₆	4.759	1.241	1.052	1.155	-75,7%	-6,9%
Totaal	86.986	90.055	88.596	85.032	-2,2%	-5,6%

Bovenstaande tabel geeft de evolutie weer van de broeikasgasemissies in Vlaanderen (uitgedrukt in Mton CO₂-equivalent) tussen 1990 en 2006.

Vlaanderen heeft zich geëngageerd om de gemiddelde uitstoot in de periode 2008-2012 met 5,2% te reduceren tov 1990, zoals afgesproken bij de verdeling van de Belgische Kyoto-doelstelling. In 2006 lag de uitstoot nog 3% boven deze doelstelling.

Meer dan tachtig procent van de broeikasgasemissies is toe te schrijven aan de emissies van CO₂.

Deze CO₂-emissies binnen Vlaanderen zijn op hun beurt praktisch volledig het gevolg van de verbranding van fossiele brandstoffen. Energiebesparing is dan ook een belangrijke peiler in het Vlaamse klimaatbeleid. De klimaatproblematiek heeft hiermee een belangrijke nieuwe impuls gegeven aan het verbeteren van de energie-efficiëntie, waarnaar sinds de energiecrisis van 1973 en 1979 gestreefd wordt.

1.2 Het Vlaams klimaatbeleid

Om tegemoet te komen aan de uitdagingen inzake de realisatie van de Vlaamse Kyotodoelstellingen heeft de Vlaamse Regering een beleidsplan opgesteld: het Vlaams klimaatbeleidsplan 2006-2012.

De speerpunt van het energiebeleid is het beheersen van de energievraag via maatregelen die het rationeel gebruik van energie (REG) voor ogen hebben. In tweede instantie moet de milieuvriendelijke opwekking van energie, nl. via warmtekrachtkoppeling en op basis van hernieuwbare energiebronnen, een bijdrage leveren. Aanvullend zorgt de inzet van flexibele mechanismen voor het behalen van de Kyoto-doelstellingen.

Voor alle sectoren is een REG-beleid uitgestippeld. Het REG-beleid voor de industrie bevat volgende luiken:

- ◆ Energiebeleidsovereenkomsten (Benchmarking- en auditconvenant)
- ◆ Besluit energieplanning
- ◆ Verhandelbare emissierechten
- ◆ Belasting van energieproducten en elektriciteit

2. Juridisch decretaal kader op Vlaams niveau

Op 2 april 2004 werd 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, of kortweg REG-decreet, door de Vlaamse Regering afgekondigd.

Met het REG-decreet wordt een algemeen kader gecreëerd voor de vermindering van de CO₂-uitstoot door de bevordering van het rationeel energiegebruik, het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en de toepassing van flexibele mechanismen. Het decreet legt de hoofdlijnen voor de onderbouwing van een beleid gericht op rationeel

energiegebruik en de bevordering van hernieuwbare energiebronnen vast. De selectiviteit zal tot uiting komen in de uitvoeringsbesluiten bij het decreet.

Het decreet bevat vijf grote thema's :

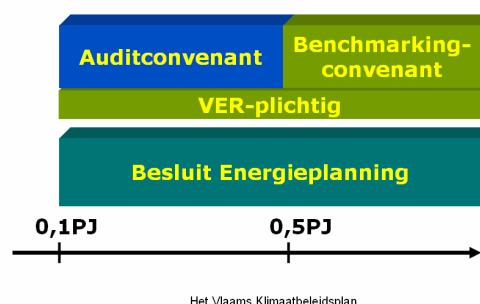
- ◆ Thema 1: Subsidieprogramma's voor verschillende doelgroepen
- ◆ Thema 2: Energiebeleidsovereenkomsten en verplichtingen voor bedrijven, niet-commerciële instellingen en publiekrechtelijk rechtspersonen
- ◆ Thema 3: Verplichtingen i.v.m. rationeel energiegebruik voor brandstofleveranciers
- ◆ Thema 4: Flexibiliteitsmechanismen
- ◆ Thema 5: Energiedeskundigen en energiegegevens

Het decreet voorziet dat de Vlaamse Regering energiebeleidsovereenkomsten kan afsluiten met ondernemingen, niet commerciële instellingen en publiekrechtelijke rechtspersonen (thema 2). Hieronder vallen zowel de benchmarking- en auditconvenanten als de overeenkomsten die worden gesloten met de brandstofleveranciers.

Aan ondernemingen, niet-commerciële instellingen en publiekrechtelijke rechtspersonen kunnen verder verplichtingen m.b.t. energie-efficiëntie worden opgelegd. Aan partijen die een energiebeleidsovereenkomst hebben ondertekend, worden geen strengere verplichtingen opgelegd dan wat er opgenomen werd in de energiebeleidsovereenkomst, tenzij het om internationale of Europese verplichtingen gaat. De Vlaamse Regering keurde op 14 mei 2004 het besluit goed inzake de minimale energie-efficiëntieverplichtingen voor vestigingen met een jaarlijks energieverbruik hoger dan 0,1 PJ, afgekort het besluit energieplanning.

De tegemoetkomingen voorzien in dit decreet kunnen eveneens worden beperkt tot diegenen die een energiebeleidsovereenkomst hebben ondertekend. Het benchmarking-convenant is als energiebeleidsovereenkomst reeds operationeel sinds 2003. Het tweede type van energiebeleidsovereenkomst is het auditconvenant. Op 10 juni 2005 keurde de Vlaamse Regering het auditconvenant definitief goed.

Instrumenten voor de maximalisatie energie-efficiëntie in Vlaamse bedrijven



3. Huidige Beleidscontext

3.1 Inleiding

Inzake de industriële eindgebruikers van energie (incl. raffinaderijen en cokesproductie, excl. intercommunales, diensten,...) richt tot 2012-2014 de Vlaamse overheid haar beleid op twee grote doelgroepen: diegenen die meer en diegenen die minder dan 0,1 petajoule (PJ) primaire energie per jaar verbruiken.

De eerste groep wordt gevat door het audit- of het benchmarkingconvenant. Deze groep wordt ook gevat door het besluit energieplanning, maar de meeste van de vestigingen kozen toch voor de vrijwillige, doch strengere convenanten. Die vormen samen, in de periode 2002-2012/14, de speerpunt van het Vlaamse beleid ten aanzien van de grote industriële eindgebruikers van energie. In totaal traden een 400-tal vestigingen toe, verdeeld over een 230-tal voor het audit- en 180-tal voor het benchmarkingconvenant. Het globale energiegebruik van de vestigingen onder het benchmarkingconvenant is een elftal maal groter dan dat van de vestigingen onder het auditconvenant. Samen vertegenwoordigen ze meer dan 90% van het jaarlijkse primaire energiegebruik door de Vlaamse industrie.

De overheid koos voor de convenanten omdat in de voorafgaande periode onduidelijkheid bestond over o.a. het te verwachten Europees beleid op vlak van emissierechten en energieheffingen. Tegelijk werd er door te kiezen voor de inzet van een overeenkomst gebaseerd op de economische rendabiliteit van de te nemen maatregelen op gemikt dat hierdoor vestigingen proactief innovatieve technologieën zouden gaan toepassen in de plaats van dat later de overheid minder efficiënte ad-hoc maatregelen zou gaan opleggen. Vestigingen kunnen zelf beter gerechtvaardigde technologische keuzes maken. Daardoor zullen zij ook geen beperking ondervinden in hun ontwikkeling en groei. En uiteindelijk, hoe stroever de regelgeving, hoe moeilijker die vertaalbaar wordt naar de heterogeniteit van de vele productieprocessen.

Ondernemingen die hun engagementen in het kader van dergelijke energiebeleidsovereenkomst nakomen, worden door de Vlaamse overheid vrijgesteld van specifieke beleidsmaatregelen die gericht zijn op het rationeel omgaan met energie of CO₂-reductie, zoals taksen of emissieplafonds. De Vlaamse overheid stelt verder alles in het werk om voor de convenantvestigingen vrijstelling te verkrijgen van bijkomende Belgische of Europese beleidsmaatregelen.

3.2 Benchmarkingconvenant

Meer dan 180 bedrijfsvestigingen die een jaarenergieverbruik vanaf 0,5 PJ hebben of die onder het toepassingsgebied van de Europese Richtlijn Verhandelbare emissierechten vallen, maken sinds 2003 deel uit van het benchmarkingconvenant over energie-efficiëntie in de industrie. Het benchmarkingconvenant is een juridisch bindend meerjarencontract waarin individuele vestigingen verplichtingen zijn aangegaan. De energieplannen met individuele verplichtingen zijn pas ontstaan na

start van het convenant, na effectieve toetreding van de vestigingen en na validatie ervan door een onafhankelijk bureau.

De vestigingen verbonden er zich toe zo snel als mogelijk de wereldtop inzake energie-efficiëntie te halen (en daar te blijven), ten laatste in 2012. Met energie-efficiëntie wordt bedoeld: het specifieke energieverbruik in petajoule (PJ) per eenheid product. Aangezien energie-efficiëntie het belangrijkste criterium is, laat het convenant toe dat vestigingen groeien. In energieplannen geven de vestigingen aan hoe zij deze wereldtop blijvend zullen behouden of nastreven. Bij tijdige en correcte uitvoering van de energieplannen (met de eventueel opgenomen maatregelen), staat de Vlaamse overheid in voor een aantal tegenprestaties.

Het benchmarkingconvenant wordt aangestuurd door de Commissie Benchmarking, met daarin vertegenwoordigers van de industrie en de overheid. De taken zijn zeer strikt omschreven in het convenant: coördinatie, bespreking van de knelpunten, medewerking aan en goedkeuring van de algemene richtlijnen en toelichtingen, controle op de algemene voortgang en ten slotte de verslaggeving.

Het Verificatiebureau is het onafhankelijk en neutraal orgaan dat daaronder functioneert. Het controleert de contractuele individuele verplichtingen en het is de enige instantie die over de individuele gevallen oordeelt. Het rapporteert enkel in geaggregeerde vorm aan de Commissie Benchmarking.

Op basis van de gevalideerde energieplannen uit de eerste ronde, wordt een **verbetering van de energie-efficiëntie met 7,4%³ in 2012 ten opzichte van 2002** verwacht (vermindering van het energieverbruik bij constante gerealiseerde productie 2007).

3.3 Auditconvenant

Het auditconvenant trad in 2005 in werking. 231 vestigingen zijn toegetreden. Ze lieten een audit uitvoeren en engageerden zich tot het nemen van de rendabele energiebesparende investeringen.

Uit de energieplannen blijkt dat de vestigingen voor eind 2010 maatregelen zullen uitvoeren met een totaal energiebesparingspotentieel van 4,7% (2,08 PJ) ten opzichte van het primair energieverbruik in 2005. Bijkomend vermelden ze een besparingspotentieel van 5,3% (2,36 PJ) dat maatregelen omvat die na eerste ruwe screening rendabel blijken te zijn (d.w.z. IRR \geq 15%), maar waarvan de technische en/of economische haalbaarheid verder moeten worden onderzocht.

Indien al deze maatregelen gerealiseerd worden tegen het einde van 2010, dan zullen de auditconvenantvestigingen samen jaarlijks ongeveer 10,0% (4,44 PJ) ten opzichte van het primair verbruik van 2005 besparen (bij gelijkblijvend productieniveau).

³ De verbetering van de energie-efficiëntie wordt momenteel geactualiseerd op basis van nieuwe de energieplannen en energiestudies uit de tweede ronde.

3.4 Besluit Energieplanning

Het besluit energieplanning (BEP) is van toepassing op alle inrichtingen met een primair energieverbruik vanaf 0,1 PJ, dus ook op de vestigingen die behoren tot de doelgroepen van de energieconvenanten. Het BEP verplicht deze vestigingen binnen een bepaalde termijn een energieplan en –studie op te stellen. Verder verplicht het BEP om bij nieuwe installaties telkens te kiezen voor de meest energie-efficiënte optie. Convenantvestigingen die de regels van het convenant volgen, voldoen automatisch aan het BEP onder licht gewijzigde voorwaarden.

VLAREM II verplicht inrichtingen met een jaarlijks primair energiegebruik van tenminste 0,5 PJ, verwarmingsinstallaties van tenminste 20 MW en aardgastransportinstallaties, om over een door het Vlaams Energieagentschap conform verklaard energieplan te beschikken. Voor convenantvestigingen vervalt deze verplichting, omdat ze al een energieplan hebben.

In het kader van VLAREM I, is bij de milieuvergunningaanvraag voor een uitbreiding of nieuwe inrichting (wijziging of een nieuwe inrichting met een meerverbruik van 10 terajoule primaire energie) een energiestudie vereist (indien niet opgenomen in een eerder energieplan). Voor convenantvestigingen vervalt deze verplichting als de betreffende installatie al in het bestaande energieplan vervat zit.

4. Verenigbaarheid van de huidige tegenprestaties in het kader van de convenanten met Europese, federale en andere regelgeving

4.1 IPPC (RICHTLIJN 96/61/EG)

De IPPC-richtlijn voor grote industriële installaties speelt een (grote) rol. Deze richtlijn verplicht de lidstaten tot het opleggen van voorwaarden inzake energie-efficiëntie in vergunningen. Zij is vertaald in VlareM en het besluit energieplanning (BEP).

Deze Europese regelgeving laat veel uitvoeringsopties open. In Vlaanderen is deze richtlijn ambitieus uitgevoerd via de basiswetgeving van het BEP (dit in combinatie met de convenanten die nog verder gaan).

4.2 Europese richtlijn emissiehandel

De allocatie van emissierechten voor de industriële eindgebruikers gebeurt in Vlaanderen op basis van benchmarking. Het energieplan bepaalt dus de allocatie. De meeste andere EU-lidstaten hebben gekozen voor allocatie op basis van emissies uit het verleden.

Na 2012 komt er een heel ander systeem in de EU, waarbij de veiling van emissierechten een steeds grotere rol zal spelen. Toch zal – voor industriële ondernemingen - ook nog een deel van de emissierechten gratis toegewezen

worden. De bedoeling is echter dat deze gratis toewijzing stelselmatig wordt afgebouwd tegen 2020, tenzij voor bedrijven die onderhevig zijn aan internationale concurrentie (carbon leakage). Deze gratis toewijzing zal waarschijnlijk gebeuren op basis van geharmoniseerde benchmarks.

Vlaanderen loopt met zijn benchmarkingconvenant voorop op de huidige ontwikkelingen. Vraag is natuurlijk hoe Europa het begrip benchmark gaat invullen en of dit gelijkaardig zal zijn aan bestaande invulling in Vlaanderen.

Sinds 2005 staat handel in CO₂-emissierechten centraal in het Europese klimaatbeleid. Emissiehandel kleeft een prijs op de CO₂-uitstoot en biedt de deelnemende bedrijven de vrijheid om hun emissies intern te reduceren of om emissierechten aan te kopen. Op deze manier selecteert de markt de goedkoopste emissiereducties en wordt de maatschappelijke kost van het klimaatbeleid verlaagd. Emissiehandel bespeelt ook de vraagkant van de economie, want de CO₂-kost wordt geheel of gedeeltelijk doorgerekend in de finale prijzen. In het Europese systeem verdelen of alloceren de lidstaten de emissierechten onder de betrokken ondernemingen op een manier die conform is met de nationale Kyoto-doelstellingen. In Vlaanderen werd beslist de deelname aan het convenant als voorwaarde voorop te stellen om de nodige emissierechten te verkrijgen. Vlaanderen is hiermee in het Europese landschap een voorloper, gezien in veel lidstaten de emissierechten aan de industrie toegekend werden zonder dat hier een engagement tegenover stond.

De vestigingen onder het benchmarkingconvenant die onder het systeem van emissiehandel vallen, hebben zo via Vlaamse regelgeving een pakket gratis emissierechten toegewezen gekregen. Vestigingen onder het toepassingsgebied van emissiehandel die niet toegetreden zijn of uitgesloten waren van toetreding tot het benchmarkingconvenant kregen emissierechten op een andere grondslag.

Wat de CO₂-emissies betreft, is het zo dat het benchmarkingconvenant een verplichting kent op het vlak van het zo snel mogelijk bereiken van een bepaald niveau van energie-efficiëntie (resultaatsverplichting) en het auditconvenant op het vlak het uitvoeren van bepaalde investeringen van een bepaalde rendabiliteit (middelenverbintenis).

Specifiek voor het benchmarkingconvenant: directe én indirecte emissies worden berekend. De aankoop of inzet van hernieuwbare energie wordt niet meegerekend. Het convenant houdt daar immers geen rekening mee. Er is dus ook geen 1 op 1-relatie met de resultaten die via het emissiehandelsregister voor de CO₂-emissies worden verkregen. Die hebben enkel betrekking op de directe emissies; ook zijn er wat betreft de directe emissies verschillen in toepassingsgebied tussen de EU richtlijn en het benchmarkingconvenant.

Het convenant, dat ouder is dan de richtlijn over emissiehandel, is gericht op energie-efficiëntie als basis, terwijl inzet van hernieuwbare energiebronnen en de CO₂-reductie neveneffecten zijn. Het geldt zowel voor directe als indirecte emissies. Elektriciteit vormt een voorbeeld van de tweede soort. Als men hernieuwbare energiebronnen inzet, zoals in de CO₂-vrije fabriek, dan heeft de aankoop of eigen

productie van groene stroom geen enkele impact op het convenant, evenmin als op de vermeden CO₂ die in het convenant wordt gerapporteerd. Er wordt immers een standaard omzettingcoëfficiënt gebruikt. (De resultaten van het huidige convenant op het vlak van CO₂ zijn dus in feite beter dan gerapporteerd wordt). Een voorbeeld van dergelijke hernieuwbare energie wordt gevormd door de biomassa. Er zijn voedingsbedrijven die zelf hun biomassa verbranden of omzetten in gas en dan verwerken. Ook daar is er geen impact op de efficiëntiedoelstellingen, maar wel op de CO₂-reductie.

Aangezien het benchmarkingconvenant geen CO₂-doelen kent, worden de betreffende bedrijven op dat vlak aanvullend gevat door het emissiehandelssysteem omdat dit in een Europese context streeft naar een economische optimalisatie (laagste kost) over alle betrokken sectoren en deelnemers heen (inclusief bv. de elektriciteitsproductiesector). De emissiehandel verhoogt de mogelijkheid dat bepaalde op Europees vlak economisch geoptimaliseerde energiebesparingsmaatregelen zullen worden uitgevoerd. Dit geldt ook op het vlak van de energieaanbodzijde waar het benchmarkingconvenant eerder beperkt in tegemoet komt (enkel aandacht voor WKK).

Samengevat kan gesteld worden dat de belangrijkste doelstellingen van Vlaanderen op het vlak van CO₂ absolute doelstellingen inhouden en dat er specifiek in het kader van het benchmarkingconvenant weliswaar CO₂-inspanningen, doch geen absolute CO₂-resultaten van de bedrijven worden gevraagd voor de duur van het convenant. Het Europees emissiehandelssysteem, geïmplementeerd via Vlaamse regelgeving, treedt hier aanvullend op.

4.3 Europese richtlijn tot herstructurering van de communautaire regeling voor de belasting van energieproducten en elektriciteit

De richtlijn voorziet een minimumbelasting voor de energieproducten elektriciteit, steenkool, aardgas, minerale olie en afgeleiden. De richtlijn voorziet evenwel ook in een aantal vrijstellingsmogelijkheden van de minimum belastingniveaus, o.a. voor convenanten met een milieudoelstelling.

De minimumbelastingniveaus en vrijstellingsmodaliteiten zijn uitsluitend uitgewerkt door de federale wetgever, meer bepaald via de degressiviteit op de federale bijdrage op elektriciteit, de bijdrage op de energie, de accijnzen, de bijzondere accijnzen en de controleretriëbutie op huisbrandolie. De Europese Commissie heeft tevens maar een vrijstelling toegezegd voor 10 jaar (voor zowel het benchmarking- als auditconvenant).

Deze tegenprestatie in het kader van de convenanten hangt uitsluitend af van de goodwill van het federale niveau in combinatie met een goedkeuring door de Europese Commissie (die tot nader order uitsluitend onderhandeld wordt door en via de federale overheid). Deze tegenprestatie loopt binnen enkele jaren (relatief korte termijn) ten einde zonder ook maar enige voorafgaande garantie op een verlenging.

5. Uitwisselbaarheid van verplichtingen

Artikel 15, paragraaf 2., punt c. bepaalt dat tijdens de evaluatie van het convenant in elk geval aandacht moet besteed worden aan “[...] de vraag of en zo ja hoe sprake kan zijn van de uitwisseling van verplichtingen voortvloeiend uit dit convenant met bijkomende verplichtingen ten aanzien van de vermindering van overige broeikasgassen.”

In de industrie worden naast CO₂ inderdaad nog andere broeikasgassen uitgestoten. Deze zijn in de meeste gevallen echter ofwel niet omvangrijk, ofwel reeds gedekt door andere beleidsinstrumenten. Een uitwisseling van verplichtingen lijkt niet wenselijk.

De CH₄-emissies zijn sowieso verwaarloosbaar: in totaal werd ongeveer 0,25 Mton CO₂-eq in 2005 uitgestoten, waarvan de meeste afkomstig zijn van de aardgasdistributiesector. De resterende emissies zijn voornamelijk afkomstig van het gebruik van fossiele brandstoffen, en dus impliciet mee geviseerd in het convenant.

De N₂O-emissies van de industrie worden voornamelijk veroorzaakt bij de productie van caprolactam en salpeterzuur, en bedroegen in 2005 ongeveer 2,3 Mton CO₂-eq. Tussen het enige Vlaamse salpeterzuurproducerende bedrijf en het Vlaams Gewest werd echter op 18 november 2005 een convenant afgesloten met als doelstelling de vermindering van de N₂O-emissies per ton geproduceerd salpeterzuur tot een zo laag mogelijk technisch haalbaar niveau te brengen, rekening houdend met de best beschikbare techniek voor de reductie van de uitstoot van N₂O. Sindsdien zijn de emissies er sterk gedaald.

De F-gasemissies van de industrie zijn sinds 1990 reeds sterk gedaald. Wat overblijft van de F-gasemissies (ongeveer 0,6 Mton CO₂-eq in 2005) wordt veroorzaakt in tal van kleinere vestigingen die in de meestel gevallen niet tot de doelgroep van het benchmarkingconvenant behoren. Bovendien worden de F-gasemissies reeds gedekt door bestaande regelgeving (bv. certificeringsverplichting koeltechnische vestigingen en personeel).

In kader van het huidige convenant is het derhalve momenteel niet opportuun bijkomende verplichtingen ten aanzien van vermindering van de overige broeikasgassen mee op te nemen in dit convenant, noch om in de periode tot 2012 de mogelijkheid te voorzien om verplichtingen uit te wisselen.

DEEL 2: RESULTATEN VAN DE UITVOERING VAN HET BENCHMARKINGCONVENANT

In dit deel geven we een bondig overzicht van de resultaten van het benchmarkingconvenant, waarbij geput wordt uit het jaarverslag 2007, zoals goedgekeurd door de Commissie Benchmarking op 2 december 2008. Het integrale jaarverslag 2007 is beschikbaar op de website van de Commissie Benchmarking.

1. De deelname aan het benchmarkingconvenant

Het aantal vestigingen opgenomen in het jaarverslag evolueert van jaar tot jaar. Dit zowel als gevolg van nieuwe toetreders, sluitingen, fusies en splitsen van ondernemingen. Het voorliggend jaarverslag is gebaseerd op de resultaten van 182 deelnemende bedrijfsvestigingen. Sinds de start van het convenant sloten (stand eind 2007) 4 convenantvestigingen.

De bij het benchmarkingconvenant aangesloten vestigingen vertegenwoordigen meer dan 80% van het industriële energieverbruik⁴ in Vlaanderen.

2. Resultaten van het benchmarkingconvenant

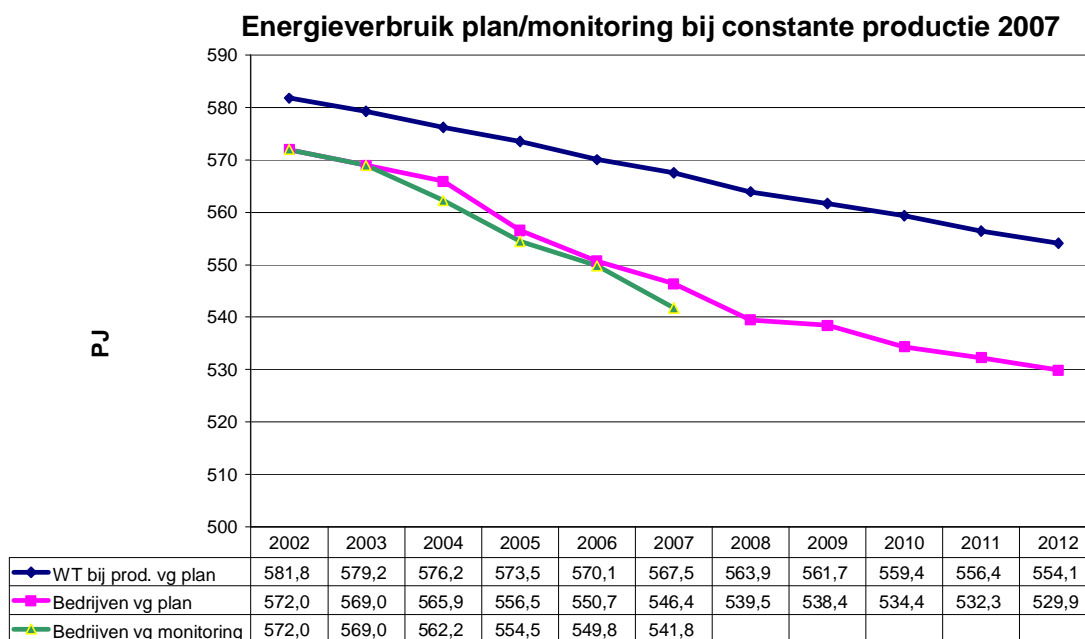
De convenantvestigingen hebben over 2007 globaal genomen de gestelde doelstellingen gehaald.

2.1 Vestigingen in het benchmarkingconvenant lopen voorop op de geplande efficiëntieverbeteringen

In 2002 waren de deelnemende Vlaamse vestigingen globaal genomen reeds 10 PJ beter dan de wereldtop. In 2007 zijn alle deelnemende vestigingen samen reeds **25,7PJ beter dan de wereldtop**. Daarenboven komt men - op basis van de monitoring van de specifieke energieverbruiken 2007 van alle vestigingen samen - tot de vaststelling dat de globale evolutie van de energie-efficiëntie **verder verbetert**.

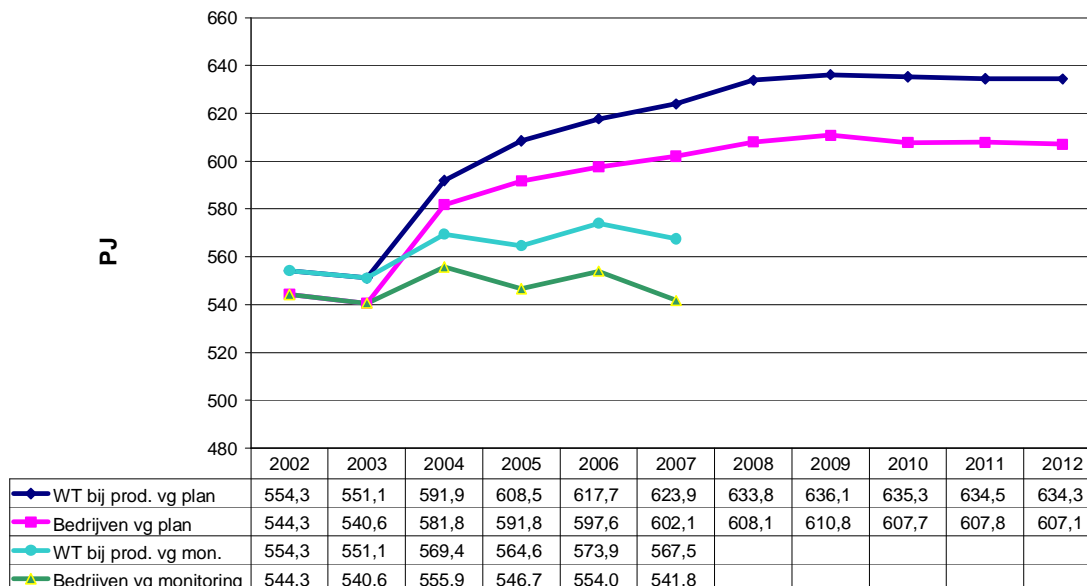
De benchmarkingvestigingen besparen in 2007 samen iets meer dan 5 % ten opzichte van het primair verbruik van 2002, waarbij het verbruik, bij constante gerealiseerde productie 2007, daalt van 572 PJ in 2002 naar 541,8 PJ in 2007. Op het vlak van energie-efficiëntie lopen de convenantvestigingen hiermee ongeveer **0,5% voor op de planning**.

⁴ Inclusief de raffinaderijen, cokesproductie alsook het naar primaire energie omgerekende elektriciteitsverbruik.



Figuur 1 : Energieverbruik plan/monitoring bij constante productie 2007

Ook in **absolute cijfers** daalde het absoluut energieverbruik in 2007 ten opzichte van 2002 **van 544,3 naar 541,8 PJ**. Dit terwijl de **productie steeg met 5%**.



Figuur 2: Gepland / gerealiseerd energieverbruik van alle bedrijven

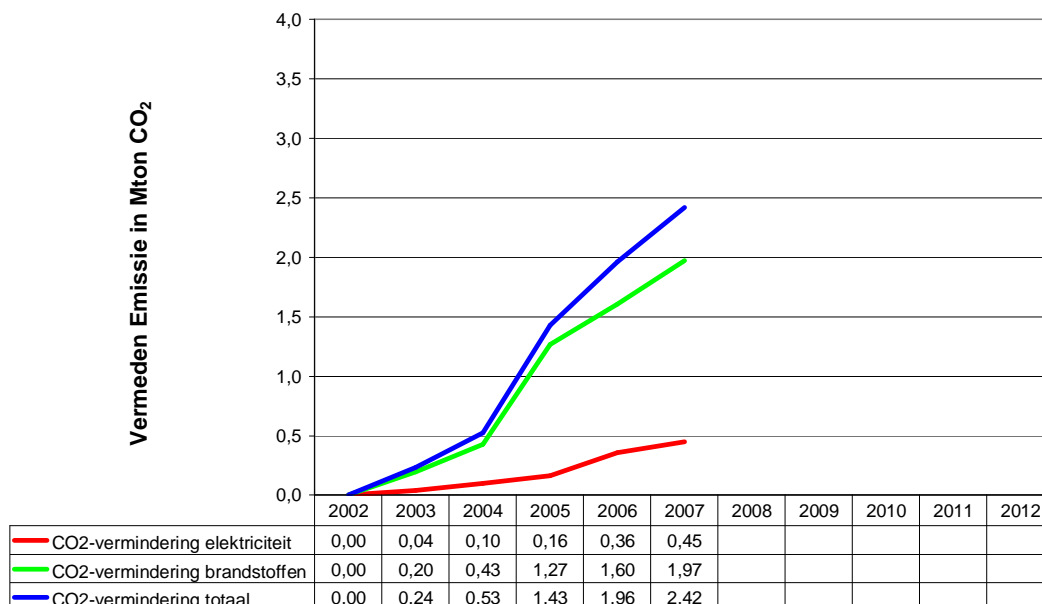
Gezien er een productie toename was van 5 % in 2007 ten opzichte van 2002, benadrukken deze cijfers het **steeds efficiëntere gebruik van energie in de industrie**.

2.2 Vestigingen in het benchmarkingconvenant lopen voorop op de geplande CO₂-reducties

Naast de energie-efficiëntieverbetering zijn ook de **vermeden CO₂-emissies** een belangrijke indicator⁵. Deze bedroegen in 2007 reeds 2,42 Mton en overtreffen daarmee de geplande waarde van 1,93 Mton.

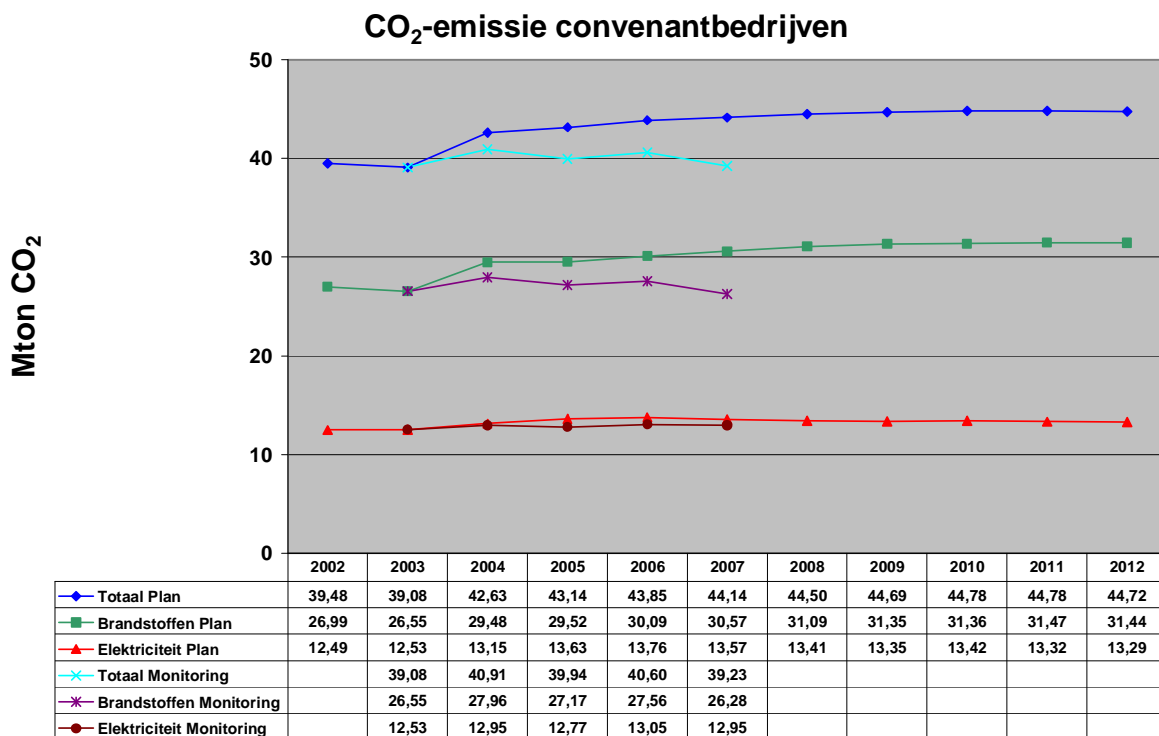
⁵ (specifieke emissie in 2002) – (gemonitorde specifieke emissie van het betreffende jaar)] x de gemonitorde productie van het betreffende jaar

Vermeden Emissie (volgens monitoring)



Vermeden CO₂-emissies volgens de monitoring

Ook op het vlak van de **absolute CO₂-uitstoot** laten de resultaten van de monitoring een eerder positieve tendens optekenen in de vorm van een **ontkoppeling van de CO₂-emissies van de economische groei**. Zo zijn de convenantvestigingen erin geslaagd, bij een productiestijging van 5%, hun **totale CO₂-emissies (directe en indirecte)** te beperken tot 39,29Mton. Dit is slechts 0,4% boven het niveau van 2003 (39,08Mton).



Absolute CO₂-emissies van de convenantvestigingen

Hierbij weze opgemerkt dat voormelde resultaten verschillen van de resultaten onder het EU emissiehandelssysteem, ondermeer als gevolg van een verschil in toepassingsgebied zowel naar bedrijven, als naar de CO₂-emissies die door beide systemen worden ondervangen ⁶.

De totale CO₂-uitstoot was hiermee 11% lager dan volgens plan (39,08 Mton t.o.v. 44,14Mton). Deze daling ten opzichte van het plan is het gevolg van zowel een lagere dan geplande productie als van extra efficiëntieverbeteringen en het omschakelen naar energiebronnen met lagere CO₂-inhoud per eenheid energie. Het aandeel in de lagere dan geplande CO₂-uitstoot als gevolg van extra efficiëntieverbeteringen en omschakelen naar bronnen met lagere CO₂-inhoud bedraagt minimaal 2%. Deze kan verdeeld worden als 0,5% te danken aan de loutere efficiëntieverbeteringen en 1,5% aan het omschakelen op brandstoffen met lagere CO₂-inhoud.

⁶ Zo worden bij het convenant (1) ook de indirecte CO₂-emissies meegerekend aan een vastgestelde emissiefactor; voor elektriciteit is dat 760 g/kWh; (2) de procesemissies ontstaan door verbranding van grondstoffen in het convenant slechts meegeteld als ze bijdragen aan de energiebalans en de belangrijke emissies van verbranding van "als grondstof gebruikte brandstoffen" meegeteld; en worden bij onder het EU emissiehandelssysteem alle procesemissies van de sectoren zoals aangeduid in Annex 1 van de richtlijn 2003/87/EG (vanaf 2005) alsook de emissies van interne krakerbrandstoffen (vanaf 2008) meegeteld en wordt het synthesegas voor ammoniakproductie momenteel niet opgenomen.

DEEL 3: RESULTATEN VAN DE BEVRAGING VAN DE CONVENANTVESTIGINGEN

In het kader van de evaluatie van de werking van het convenant werd in de periode van 10 tot en met 24 oktober 2008 een elektronische bevraging georganiseerd bij de convenantvestigingen.

De vragen die aan de convenantvestigingen werden voorgelegd, zijn in Bijlage 1 gevoegd.

1. Samenstelling van de steekproef

1.1 Grootte van de steekproef

De totale populatie bestond uit 183 vestigingen⁷ waarvan er 135 de vragenlijst volledig hebben ingevuld en 9 gedeeltelijk. Hierdoor is dus 79% van de populatie bereikt.

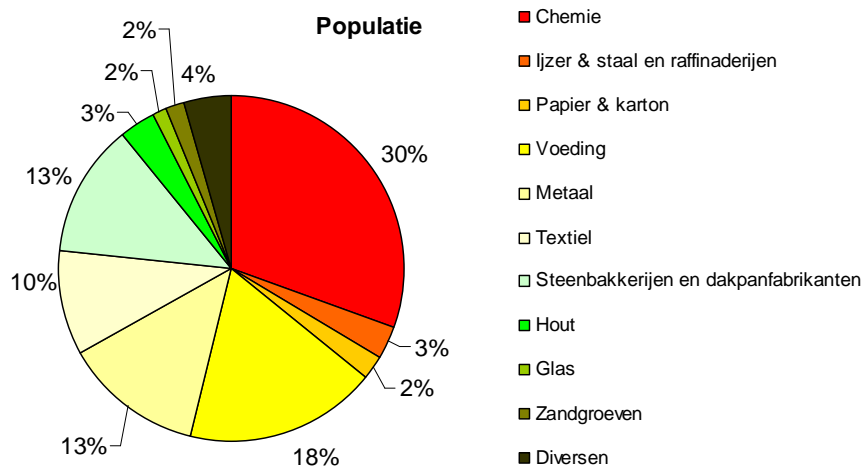
De antwoorden van de 9 vestigingen die gedeeltelijk hebben geantwoord, zijn vervolgens weggelaten in de verdere verwerking van de resultaten. De reden hiervoor is dat deze vestigingen zich meestal enkel tot de eerste vragen hadden beperkt en dat hierdoor het gevaar ontstond voor incorrecte afleidingen bij de bivariate analyses. Als gevolg hiervan bestaat de steekproef voor de verdere verwerking uit 75% van de populatie.

1.2 Representativiteit van de steekproef naar sector

De **populatie** bestond zoals gezegd uit 183 vestigingen, als volgt verdeeld over de verschillende sectoren:

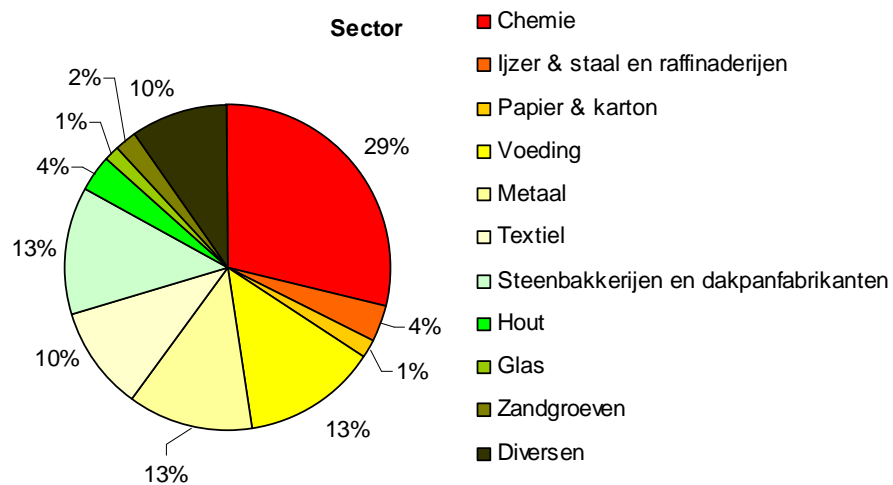
- ◆ Chemie (55)
- ◆ IJzer & staal en raffinaderijen (6)
- ◆ Papier & karton (4)
- ◆ Voeding (33)
- ◆ Metaal (24)
- ◆ Textiel (18)
- ◆ Steenbakkerijen en dakpanfabrikanten (23)
- ◆ Hout (6)
- ◆ Glas (3)
- ◆ Zandgroeven (3)
- ◆ Diversen (8)

⁷ De lijst van 183 vestigingen dateert van het 3de kwartaal van 2008. Ten gevolge van nieuwe toetredingen, sluitingen, splitsingen en fusies is er een verschil van één vestiging met stand van zaken per einde 2007, toen er 182 vestigingen toetreden waren.



Chemie, samen met voeding, metaal en textiel nemen meer dan de helft van de vestigingen voor hun rekening. De overige vestigingen zijn versnipperd over de overige sectoren, zoals te zien is op onderstaande grafiek.

In de **steekproef** van 135 vestigingen is de verdeling volgens sector als volgt:



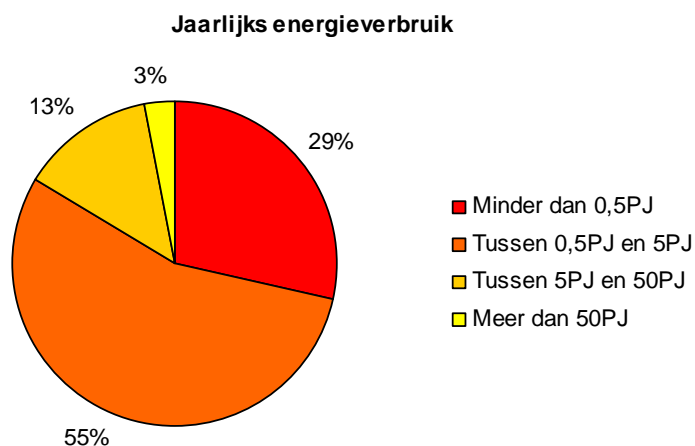
Wanneer we beide grafieken vergelijken, blijkt dat de meeste sectoren in verhouding worden vertegenwoordigd. Enkel de houtsector, de ijzer & staalsector met raffinaderijen en de diversen worden licht oververtegenwoordigd ten koste van de representatie van de glas-, metaal- en chemiesector. Aangezien deze afwijkingen relatief klein zijn, kunnen we concluderen dat de steekproef representatief is voor de totale populatie aan convenantvestigingen.

1.3 Samenstelling van de steekproef naar jaarlijks energieverbruik

De verdeling van het jaarlijks energieverbruik in de **steekproef** ziet er als volgt uit: 29% van de vestigingen verbruikt jaarlijks minder dan 0,5 PJ energie. Meer dan de helft van de vestigingen verbruikt jaarlijks tussen de 0,5 PJ en 4,99 PJ. 13% blijft tussen 5 PJ en 50 PJ en slechts 3 % van de vestigingen verbruikt meer dan 50 PJ.

Het is opmerkelijk dat het aandeel vestigingen met een jaarlijks verbruik van minder 0,5 PJ wel 30% van de steekproef bedraagt. Dit lijkt op het eerste zicht in tegenstrijd met het feit dat – op enkele uitzonderingen na – het benchmarkingconvenant gericht is op vestigingen met minstens 0,5 PJ. Het kan echter verklaard worden door het feit dat in deze 30% wellicht een aantal vestigingen van de keramische sector, textielsector en van de voeding vertegenwoordigd zijn die toegetreden zijn omwille van hun verplichte deelname aan het emissiehandelssysteem.

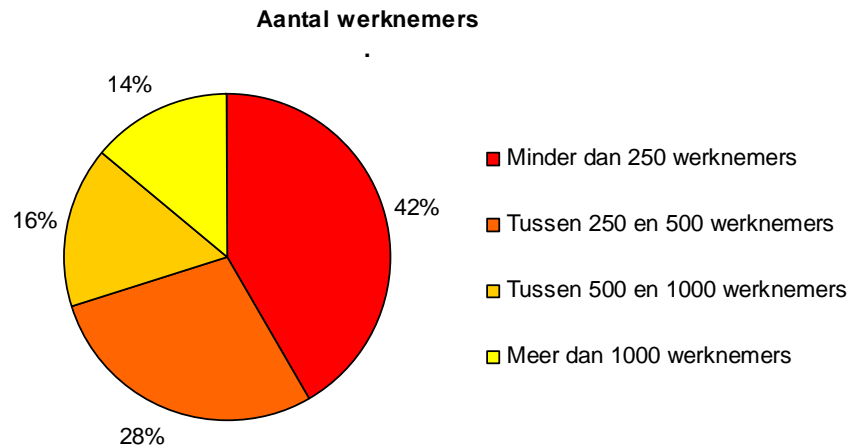
De grafiek hieronder illustreert deze cijfers.



Aangezien de steekproef representatief is op vlak van sector, mogen we redelijkerwijs veronderstellen dat ze ook representatief is op vlak van energieverbruik.

1.4 Samenstelling van de steekproef naar werknemers

De verdeling van het aantal werknemers per vestiging in de **steekproef** ziet er als volgt uit: De meeste van deze vestigingen (42%) tellen minder dan 250 werknemers. 28% van de vestigingen telt tussen de 250 en 500 werknemers, terwijl 16% en 14% van de vestigingen respectievelijk tussen 500 en 1000 werknemers en meer dan 1000 werknemers telt. De grafiek op de volgende pagina illustreert dit.



1.5 Correctie voor multi-vestiging respondenten

De enquêtes werden ingevuld door contactpersonen, aangeduid door de vestigingen. Sommige contactpersonen zijn verantwoordelijk voor meerdere vestigingen, omdat deze tot hetzelfde moederbedrijf behoren. Aangezien aan elke contactpersoon slechts 1 enquête is bezorgd, moet de mening van een persoon die meerdere vestigingen vertegenwoordigt dus meerdere malen in rekening worden gebracht. Terzake werd bij het berekenen van de resultaten voor de hele steekproef van vestigingen, voor respondenten die meerder vestigingen vertegenwoordigen het gewicht van de antwoorden aangepast in functie van het aantal vertegenwoordigde vestigingen. Zo wordt vb. de mening van iemand die 4 vestigingen vertegenwoordigt, 4 keer in rekening gebracht bij de verwerking van de resultaten.

De resultaten die u in volgende hoofdstukken te zien krijgt, zijn dus steeds "gewogen" resultaten: ze zijn dus reeds volgens bovenstaande procedure gecorrigeerd. Het aantal contactpersonen dat heeft deelgenomen aan de bevraging is 96 ($n = 96$). Deze contactpersonen vertegenwoordigen echter 135 vestigingen in totaal ($N_{correctie} = n_c = 135$).

2. Toelichting bij de analysemethodiek

2.1 Univariante analyse

Voor elk van de gesloten vragen is eerst een univariante analyse uitgevoerd waarbij de antwoordfrequenties voor elke antwoordcategorie bekeken zijn, in combinatie met andere relevante parameters zoals het gemiddelde en de spreiding van de antwoorden. Deze laatste is bepaald op basis van de zogenaamde "standaardafwijking" (afgekort als "sd" in de verdere bespreking). De waargenomen tendensen zijn getoetst op hun statistische significantie aan de hand van de gepaste testen (in casu: de χ^2 -test).

2.2 Bivariate analyse

Vervolgens werd voor een aantal vragen een bivariate analyse uitgevoerd: er werd met name een antwoord gezocht op de vraag of voor bepaalde vragen uit de enquête de opinie verschillend was volgens het aantal werknemers dat een vestiging telt, de sector waar het bedrijf toe behoort en de hoeveelheid energie die de vestiging verbruikt. Hiertoe werd de methode van de kruistabelanalyse gebruikt.

Om statistisch gezien van een relevante kruistabelanalyse te spreken, moet iedere antwoordcategorie in een bivariate analyse voldoende (minimaal 5) antwoorden tellen. Daarom werden de verschillende antwoordcategorieën voor de kruistabelanalyse als volgt samengevoegd.

- ◆ Het aantal werknemers, werd herleid van vier naar twee antwoordcategorieën, met name: minder dan 250 werknemers of 250 werknemers en meer.
- ◆ De sectoren chemie, ijzer, staal en raffinaderijen werden samengevoegd tot één antwoordcategorie, terwijl alle overige sectoren samen (papier en karton, voeding, metaal, textiel, steenbakkerijen en dakpanfabrikanten, hout, glas, zandgroeven en diversen) de enige andere antwoordcategorie vormen.
- ◆ Het energieverbruik werd herleid tot drie categorieën: minder dan 0,5 PJ, van 0,5 tot 4,99 PJ, meer dan 5 PJ.
- ◆ De vijf antwoordcategorieën van helemaal niet akkoord tot helemaal akkoord, werden samengevoegd tot de drie groepen niet akkoord, neutraal en akkoord.

Deze clustering is op de volgende bladzijde ter illustratie schematisch weergegeven.



De verbanden werden getest aan de hand van een χ^2 -toets. De belangrijkste conclusie daarvan is dat **zo goed als geen enkel van de onderzochte**

verbanden statistisch gezien sterk genoeg was, om te besluiten dat het energieverbruik een verklaring zou kunnen zijn voor een verschil in antwoorden tussen vestigingen.

De **grootte van de vestiging** gaf enkel voor 2 vragen een statistisch significant verschil, met name, zowel op vlak van communicatie over het convenant als op vlak van de kennis over de relatie met het besluit energieplanning zijn er verschillen tussen kleine en grote vestigingen.

De **groepering per sector** leidde eveneens slechts voor 1 vraag tot een statistisch voldoende betrouwbare trend. De vestigingen uit de sectoren chemie, ijzer, staal en raffinaderijen geven met name een ander antwoord op de vraag of de autonome ontwikkeling kon worden bepaald, dan de vestigingen uit de resterende sectoren.

Hieruit mag men met voldoende zekerheid afleiden dat de resultaten in de volgende hoofdstukken mogen geëxtrapoleerd worden naar alle vestigingen, en wel omdat een eventuele over- of ondervertegenwoordiging van bepaalde vestigingen in de steekproef, geen aantoonbare impact hebben op het globale resultaat.

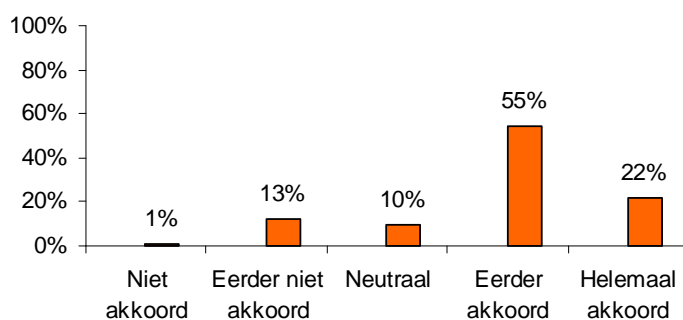
3. Analyseresultaten met betrekking tot het opstellen en uitvoeren van de energieplannen

3.1 De energieconsulent

a. Selectieproces

Globaal genomen **liep de selectie van een consulent eerder vlot** (gemiddelde score: 3,85). Daarbij was de spreiding van de resultaten ook nog eens beperkt: bijna 4 op 5 vestigingen waren van mening dat de selectie van de energieconsulent vlot tot zeer vlot was verlopen (sd: 0,93). Slechts 1% had te kampen gehad met grote problemen bij selecteren van een consulent.

Het selecteren van een consulent verliep vlot.



In de enquête werden een aantal factoren opgenomen, die de vlotheid van de selectie van de consulent zouden kunnen bepalen, met name:

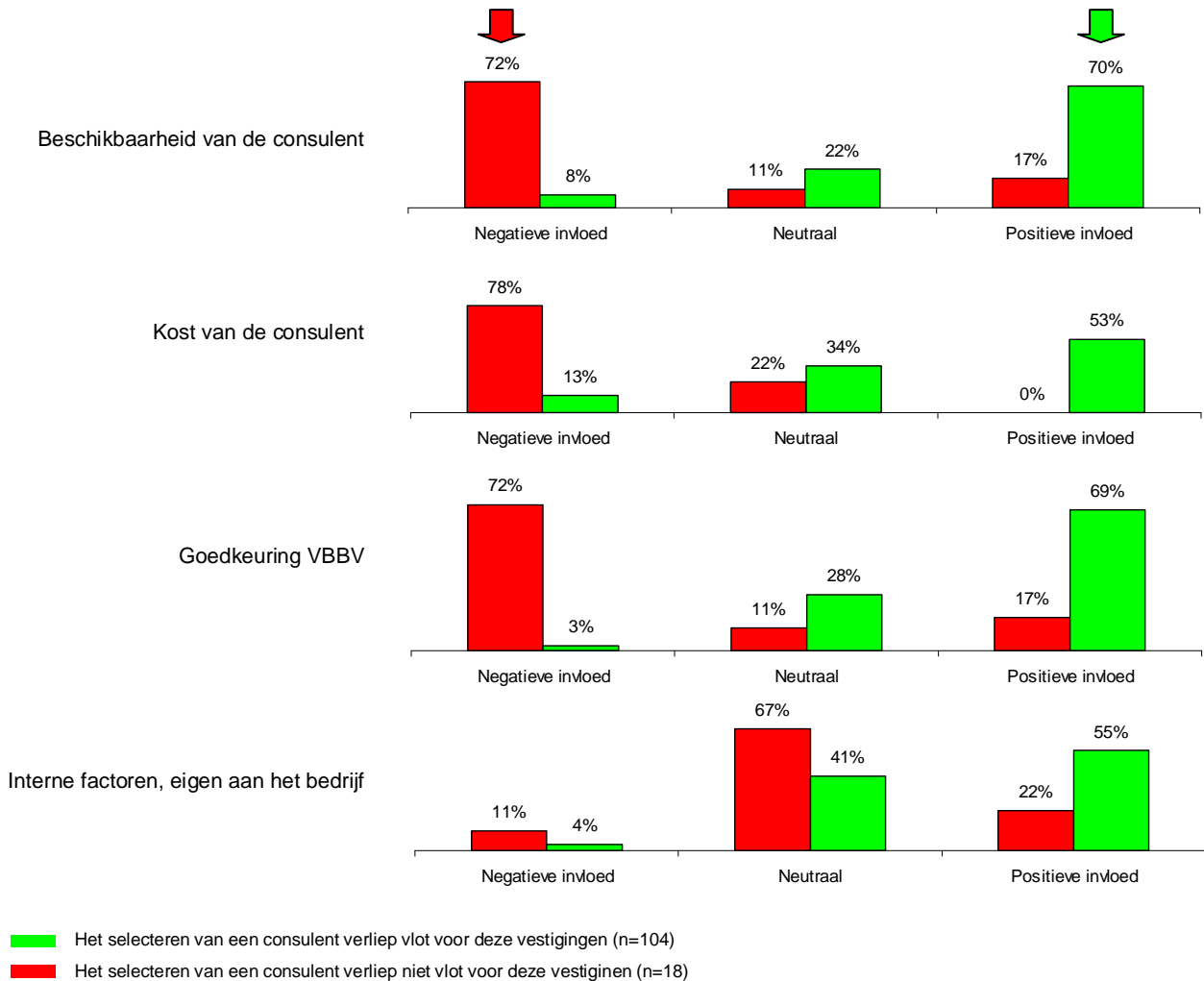
- ◆ De beschikbaarheid van de consulent;
- ◆ De kost van de consulent;
- ◆ De goedkeuring van het Verificatiebureau;
- ◆ Interne factoren, eigen aan de vestiging.

Een globale analyse van de antwoorden leert dat de 3 eerste factoren, die externe factoren zijn, aanzienlijk meer invloed hebben op de selectie van de consulent, dan de interne factoren. **Bijna de helft van vestigingen geeft namelijk aan dat interne factoren geen invloed hadden.**

Wanneer we meer in detail gaan en het **onderscheid maken tussen vestigingen**, bij wie het selecteren van een consulent vlot tot zeer vlot verliep, en vestigingen bij het proces eerder tot helemaal niet vlot verliep, dan krijgen we een meer genuanceerd beeld. De grafieken op de volgende pagina illustreren dit. Merk op dat de neutrale antwoorden uit deze analyse dus zijn weggelaten.

Obstakels,
volgens diegenen bij wie het niet vlot liep

Succesfactoren,
volgens diegenen bij wie het wel vlot liep



Voor de vestigingen **waarbij het selecteren van een consulent niet vlot is verlopen**, waren de belangrijkste **obstakels**:

- ◆ Op de eerste plaats, de beschikbaarheid van de consulent, hetgeen zou kunnen betekenen dat er voor deze vestigingen te weinig geschikte consulenten zijn, om alle vestigingen vlot te ondersteunen binnen de relevante periode. De concentratie van de wereldtopstudies binnen eenzelfde periode zou in bepaalde gevallen tot onbeschikbaarheidsproblemen kunnen leiden;
- ◆ Op de tweede plaats, in even belangrijke mate, de kost van de consulent en de goedkeuring van het VBBV.

Voor de vestigingen, **bij wie het selectieproces vlot tot zeer vlot verliep**, hadden de volgende factoren de **meest positieve invloed**:

- ◆ Op de eerste plaats de beschikbaarheid van de consulent ,
- ◆ Op de tweede plaats de goedkeuring van het VBBV.

Er moet wel opgemerkt worden, dat we over onvoldoende gevallen beschikken om op statistisch betrouwbare wijze te toetsen (a.d.h.v. een χ^2 -toets) of deze afwijkende antwoorden in beide groepen, ook significant van mekaar verschillen. M.a.w. we zien hier wel bepaalde trends, maar kunnen niet bewijzen of het effect

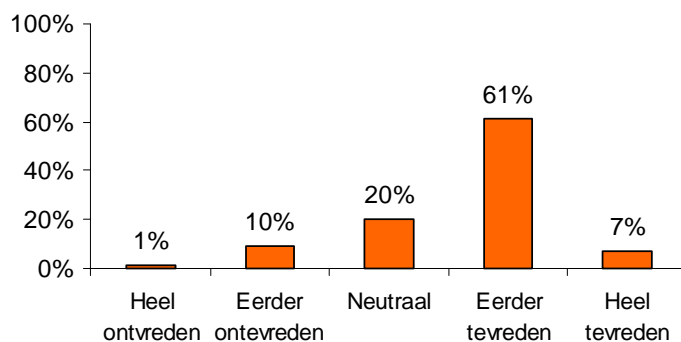
van de factoren werkelijk verschillend is in beide groepen, dan wel dat de afwijkende antwoordverdeling enkel aan toevalligheden te wijten is.

Aan de respondenten werd ook gevraagd eventuele bijkomende factoren, die ook een invloed hadden op het selectieproces, nader te specificeren. Uit een analyse van de antwoorden blijkt dat **een goede sectorkennis en daarbij aansluitend het feit dat de consulent reeds ervaring heeft met de vestiging belangrijke positieve factoren** te zijn (9 respectievelijk 6 keer genoemd).

b. Geleverde prestaties

Globaal genomen zijn de vestigingen **eerder tevreden over de prestaties van de consulenten** (gemiddelde score: 3,64 op 5). De **eensgezindheid** over dit item is daarbij opvallend groot: meer dan twee derde van de vestigingen (68%) geeft zijn consulent een positieve tot zeer positieve beoordeling (sd: 0,82). Onderstaande grafiek geeft dit duidelijk weer.

Globale beoordeling van de consulent.



In de enquête werden een aantal factoren opgenomen, die de tevredenheid over de consulent zouden kunnen bepalen, met name:

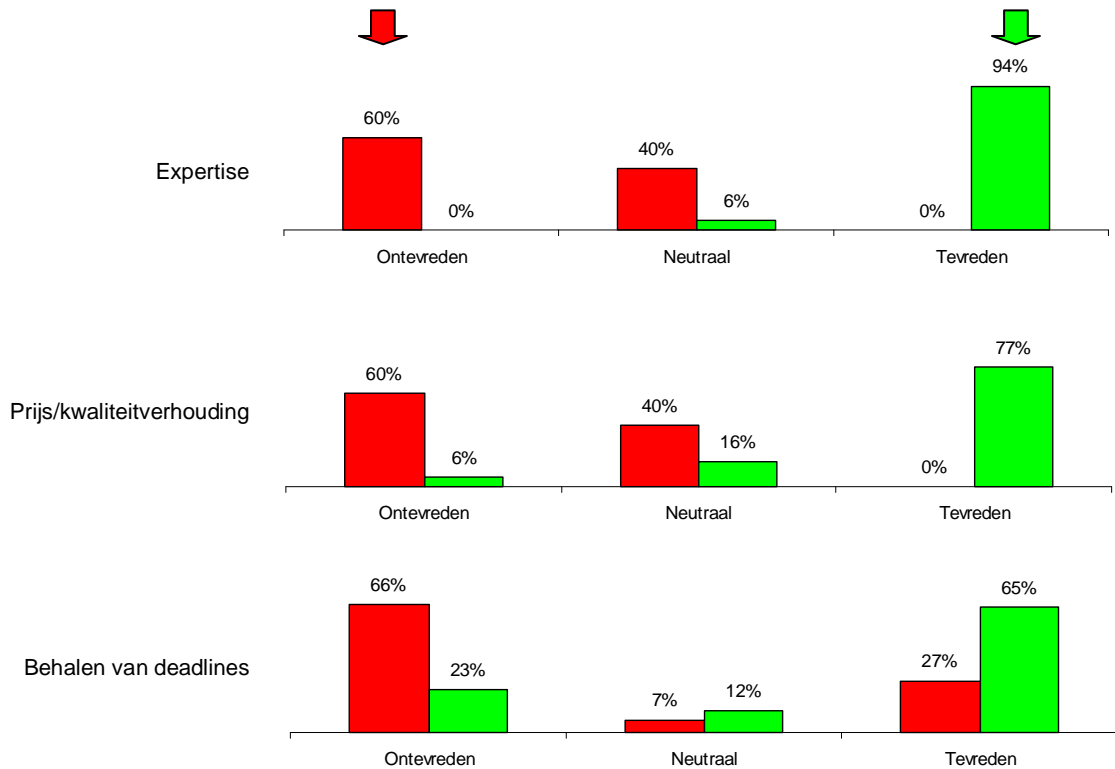
- ◆ De expertise van de consulent;
- ◆ De prijs/kwaliteitsverhouding;
- ◆ Het behalen van deadlines.

Een globale analyse van de antwoorden leert dat vooral **over het behalen van de deadlines de meningen verdeeld zijn**. Hoewel iets meer dan de helft van de vestigingen hier tevreden over is, is toch ook 30% niet tevreden over het behalen van de deadlines door de consulent, een neutrale houding ten opzichte van dit aspect komt weinig voor.

Wanneer we meer in detail gaan en het **onderscheid maken tussen vestigingen**, die in zeker mate tevreden zijn over hun consulent, enerzijds, en vestigingen die er in zekere mate ontevreden over zijn, anderzijds, dan krijgen we een meer genuanceerd beeld. De grafieken op de volgende pagina illustreren dit.

Negatieve punten,
volgens diegenen die niet tevreden zijn

Positieve punten,
volgens diegenen die wel tevreden zijn



- █ De globale beoordeling van de consulent is positief (n=93)
- █ De globale beoordeling van de consulent is negatief (n=15)

De **vestigingen die ontevreden zijn over de consulent**, zijn over alle drie de factoren - expertise, prijs/kwaliteit, deadlines - grotendeels ontevreden (telkens 60% of meer ontevreden). Toch zijn ook deze vestigingen in meer dan een kwart van de gevallen toch nog wel tevreden over het behalen van deadlines.

Voor de **vestigingen die wel tevreden zijn over de consulent**, geldt dat ze bijna allemaal tevreden zijn over de expertise van de consulent en dat driekwart ook tevreden is over prijs/kwaliteitverhouding van de consulent. Voor het behalen van de deadlines is er wederom meer verdeeldheid van mening: 2 op 3 zijn tevreden, maar 23% van de vestigingen die globaal genomen tevreden is over de consulent is hierover ontevreden.

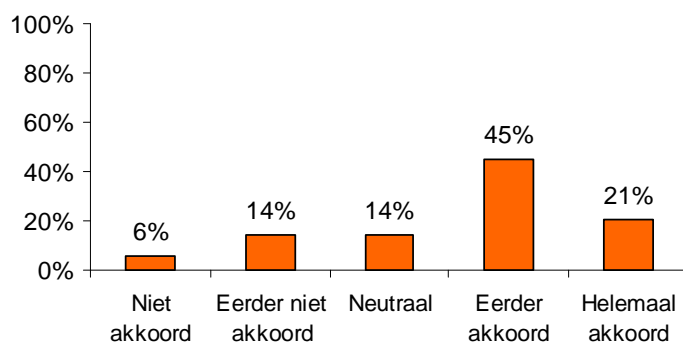
Hier geldt opnieuw dezelfde opmerking: er zijn onvoldoende gevallen om op statistisch betrouwbare wijze te toetsen of de verschillen in antwoord kenmerkend zijn voor de afzonderlijke groepen, of het gevolg zijn van het toeval.

3.2 Het benchmarkingproces

a. Selectie van de benchmarkingmethode

Globaal genomen was **het uitkiezen van een benchmarkmethode voor de vestigingen eerder gemakkelijk** (gemiddelde score: 3,61). Er was daarbij echter een relatief grote spreiding in de antwoorden (sd: 1,14): hoewel 2 op 3 vestigingen (66%) geen noemenswaardige moeilijkheden gekend heeft bij het kiezen van benchmarkingmethodes, was er **toch 20% of één vijfde van de vestigingen die de keuze moeilijk tot zeer moeilijk vonden**. Onderstaande grafiek geeft de antwoordverdeling duidelijk weer.

Het uitkiezen van (een) benchmarkmethode(s) voor het bepalen van de wereldtop was gemakkelijk voor uw vestiging(en).



In de enquête werden een aantal factoren opgenomen, die zouden kunnen bepalen of het uitkiezen van een benchmarkmethode al dan niet gemakkelijk was, met name:

- ◆ Het feit dat meer dan 1 methode beschikbaar was;
- ◆ De beschikbaarheid van informatie;
- ◆ De goedkeuring van het Verificatiebureau;
- ◆ Interne factoren, eigen aan de vestiging.

Een globale analyse van de antwoorden leert dat volgens alle vestigingen **de interne factoren relatief weinig invloed hadden**, ongeacht of de keuze nu vlot liep of niet. Bovendien zien we **ook het feit dat meer dan 1 methode beschikbaar was, slechts een zeer beperkte invloed** had (enkel zeer zwak positief, bij diegenen bij wie de keuze sowieso vlot liep).

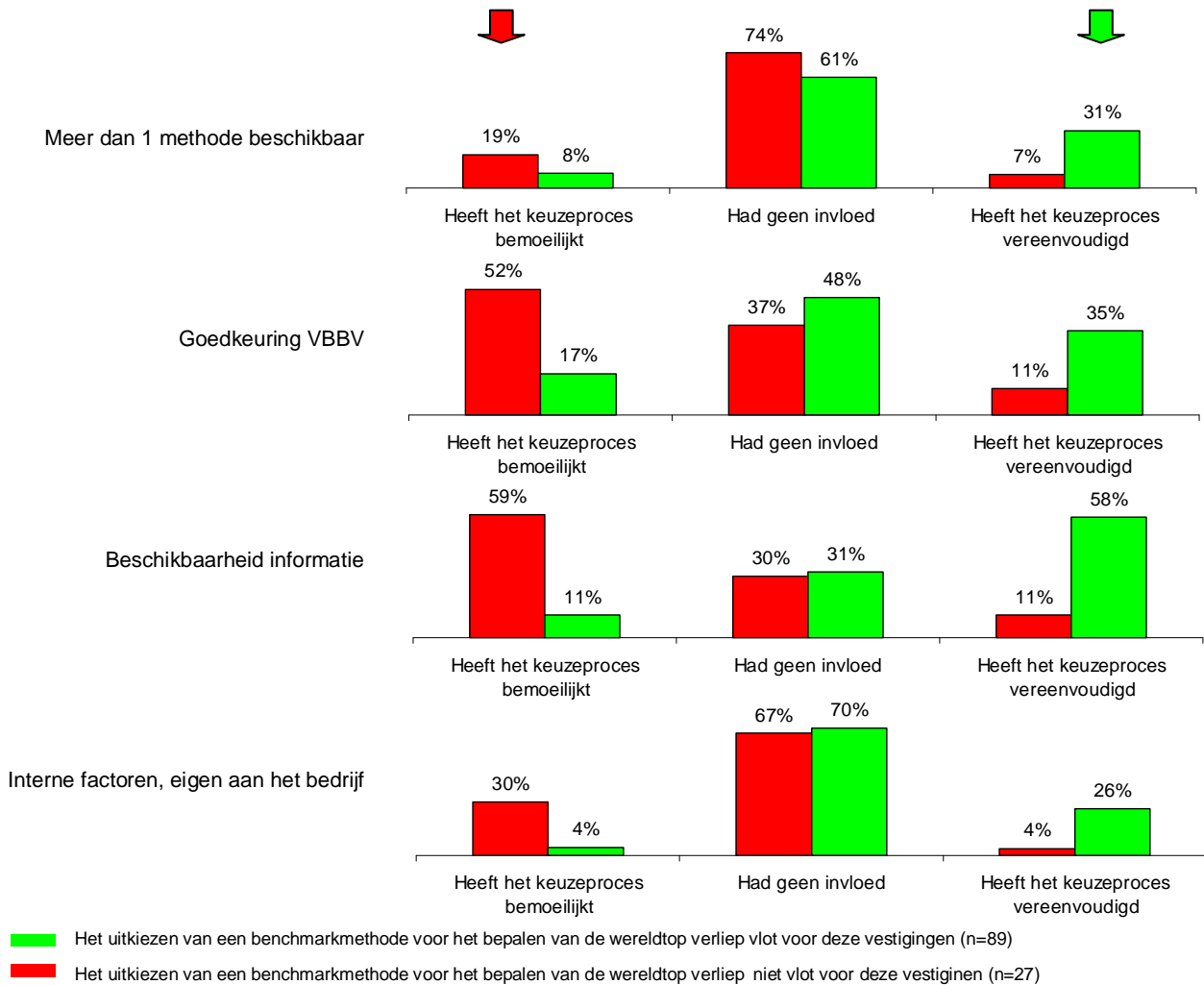
Wanneer we meer in detail gaan en het **onderscheid maken tussen vestigingen**, bij wie het uitkiezen van een benchmarkmethode vlot tot zeer vlot verliep, en vestigingen bij dit keuzep proces eerder tot helemaal niet vlot verliep, dan krijgen we een meer genuanceerd beeld. De grafieken op de volgende pagina illustreren dit. Merk op dat de neutrale antwoorden uit deze analyse dus zijn weggelaten.

Obstakels,

volgens diegenen bij wie het niet vlot liep

Succesfactoren,

volgens diegenen bij wie het wel vlot liep



Voor de vestigingen **waarbij het uitkiezen van een benchmarkmethode niet vlot is verlopen**, waren de belangrijkste **obstakels**:

- ◆ Op de eerste plaats, de beschikbaarheid van informatie;
- ◆ Op de tweede plaats, maar bijna even belangrijk, de goedkeuring van het VBBV.

Voor de vestigingen, **bij wie het keuzeproces vlot tot zeer vlot verliep**, had de beschikbaarheid van informatie de **meest positieve invloed**. We zien dus dat voor deze groep de informatie blijkbaar wel toereikend was.

Over de goedkeuring van het VBBV zijn bij deze groep de meningen verdeeld: volgens 35% was het een bevorderlijke factor, volgens 17% echter een hindernis.

Hier geldt opnieuw dezelfde opmerking: er zijn onvoldoende gevallen om op statistisch betrouwbare wijze te toetsen of de verschillen in antwoord kenmerkend zijn voor de afzonderlijke groepen, of het gevolg zijn van het toeval.

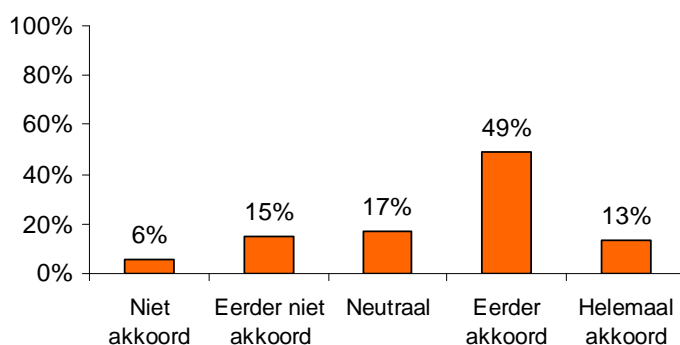
Aan de respondenten werd ook gevraagd eventuele bijkomende factoren, die ook een invloed hadden op het selectieproces, nader te specificeren. Uit een analyse van de antwoorden blijkt dat zowel de **vergelijkbaarheid van benchmarkvestigingen als de confidentialiteit** van gegevens van elkaar concurrerende vestigingen **aandachtspunten** zijn. Beide werden 2 keer genoemd als factoren die het keuzeprocess bemoeilijkt hebben.

Tevens blijkt dat het feit dat ten gevolge van de proceseigenschappen bv. enkel doorlichting toepasbaar was, een echt "keuzeprocess" in bepaalde sectoren zelfs overbodig maakte (2 keer genoemd).

b. Wereldtop

Globaal genomen kan men stellen dat de **definitie van de wereldtop eerder duidelijk** is voor de meeste vestigingen (gemiddelde score: 3,49). Toch zijn de antwoorden wel enigszins verdeeld (sd: 1,08). Daar waar voor iets meer dan 60% van de vestigingen de definitie duidelijk tot zeer duidelijk is, is ze **toch ook voor 21% van de vestigingen min of meer onduidelijk**. De grafiek hieronder illustreert deze meningen.

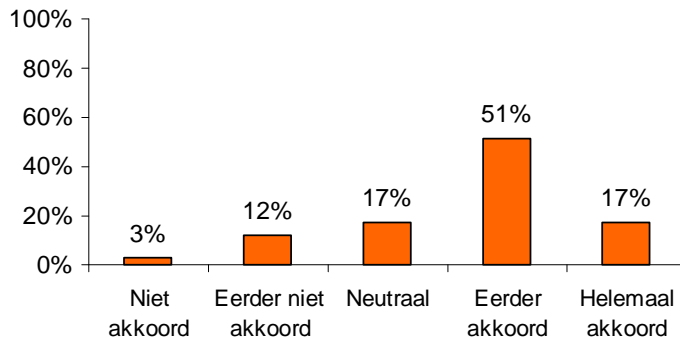
De definitie van wereldtop is duidelijk voor uw vestiging(en).



c. Afstand tot wereldtop

Globaal genomen kan men stellen dat de **definitie van afstand tot de wereldtop zelfs iets duidelijker** is voor de vestigingen (gemiddelde score: 3,67), terwijl er ook minder verdeeldheid is onder meningen (sd: 0,99). Voor bijna 70% van de vestigingen is de definitie duidelijk tot zeer duidelijk, terwijl ze **slechts voor 15% min of meer onduidelijk is**. De grafiek op de volgende pagina illustreert dit.

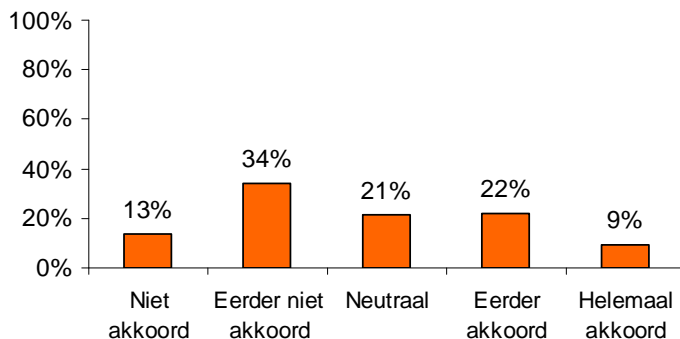
De definitie van afstand tot de wereldtop is duidelijk voor uw vestiging(en).



d. Autonome ontwikkeling

In tegenstelling tot de definities van wereldtop en afstand tot de wereldtop, **leverde de bepaling van de autonome ontwikkeling voor de vestigingen wel wat meer problemen op** (gemiddelde score: 2,71 of dus, eerder niet akkoord).

De autonome ontwikkeling kon voor uw vestiging(en) worden bepaald.



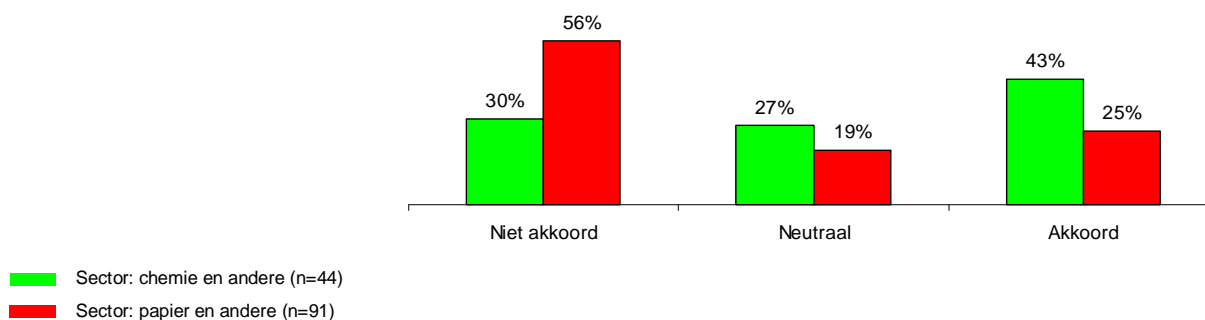
Op de grafiek valt verder op dat er geen uitgesproken piek is in de antwoorden (sd: 1,19). Zo stelt **bijna de helft van de vestigingen (47%) dat de autonome ontwikkeling niet goed kon worden bepaald, terwijl dit voor een derde van hen (31%) wel het geval was**. 21% was dan weer neutraal in zijn antwoord.

De vraag rijst tevens **hoe de 13% kan worden verklaard, waarvoor de autonome ontwikkeling niet kon worden bepaald**. Een mogelijke verklaring is dat hiertoe de vestigingen behoren, voor wie de specifieke autonome ontwikkeling niet kon worden bepaald en aan wie dus de default waarde van 0,8% per jaar werd opgelegd. Een andere verklaring is dat het misschien de vestigingen zijn, die voor een doorlichting hebben gekozen en die dus met een aparte aanpak voor het bepalen van de autonome ontwikkeling zijn geconfronteerd.

Wanneer we de vestigingen uit de sectoren chemie, ijzer, staal en raffinaderijen in 1 groep onderbrengen, en de resterende vestigingen in een andere groep, dan kunnen met een statistisch voldoende betrouwbaarheid vaststellen, dat beide groepen er een verschillende mening op nahouden.

De vestigingen uit de eerste groep – met o.a. chemische sector, staal, raffinaderijen en metaal - houden er met name een meer positieve mening op na: voor hen was het vaststellen van de autonome ontwikkeling dus gemakkelijker dan voor de vestigingen die tot de andere sectoren - o.a. papier, hout, glas, ... - behoren. Dit toont aan dat de tweede verklaring, met andere woorden, dat het voor doorlichtingsvestigingen moeilijker was om de autonome ontwikkeling te bepalen dan voor benchmarkvestigingen, de meest plausibele is.

De grafiek hieronder illustreert dit.



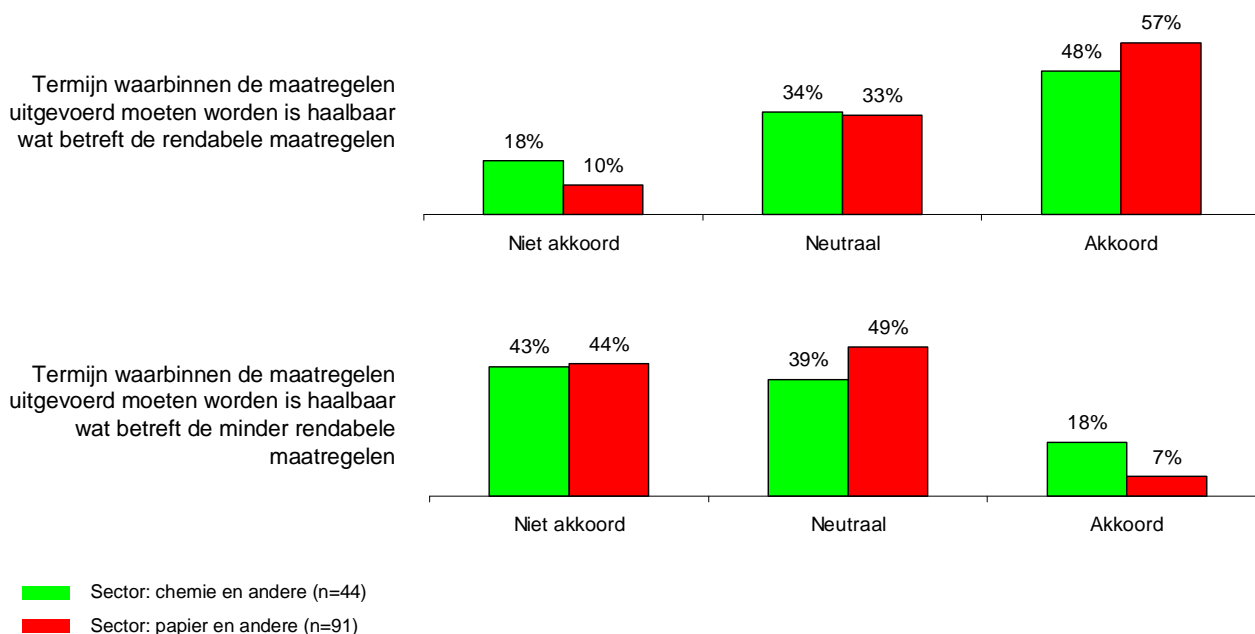
3.3 Energieplannen

a. Maatregelen

Wat de haalbaarheid van uitvoeringstermijnen betreft, is in de enquête een onderscheid gemaakt tussen rendabele maatregelen en minder rendabele maatregelen. Dit blijkt een goede keuze te zijn, want **de antwoorden zijn sterk verschillend voor de beide categorieën van maatregelen.**

Voor de rendabele maatregelen blijken de uitvoeringstermijnen eerder haalbaar te zijn (gemiddelde score: 3,44). Meer dan de helft van de vestigingen is immers akkoord met deze stelling. Tevens zien we dat vestigingen in de sectoren papier, hout, glas ... hier nog net iets positiever antwoorden dan vestigingen uit de sectoren chemie, staal, raffinaderijen en metaal. Dit verschil is echter verwaarloosbaar. Slechts 18 % van de vestigingen in de sectoren chemie en andere en 10 % van de vestigingen in de sectoren papier en andere is niet akkoord met deze stelling.

Voor de minder rendabele blijken de termijnen toch wel wat minder haalbaar (gemiddelde score: 2,59). Hier antwoordt bijna de helft neutraal en nog eens bijna de helft van de vestigingen antwoordt negatief. De opsplitsing naar sectoren toont echter vooral opnieuw aan dat er erg weinig verschillen zijn tussen de twee groepen van sectoren.

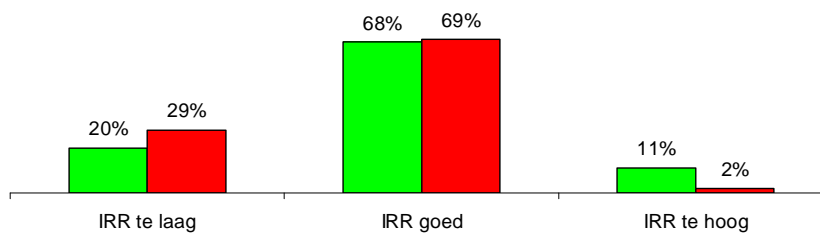


Aanvullend werd voor de beide categorieën van maatregelen afzonderlijk een appreciatie gevraagd van **de hoogte van de IRR**. Hier is de antwoordtendens voor de beide categorieën globaal genomen eerder gelijklopend: **ofwel vindt men de norm goed, ofwel eerder te streng**. Immers, slechts één uitzondering geeft aan de IRR te hoog te vinden.

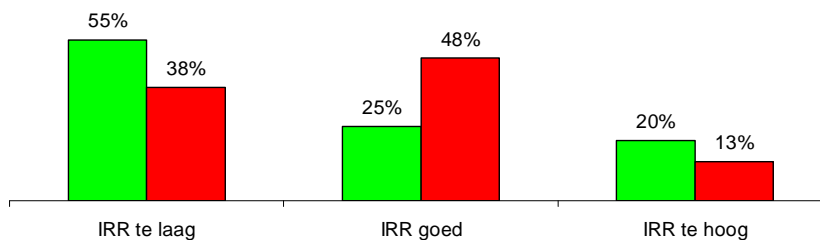
Wat daarna opvalt, is dat de **appreciatie positiever is voor de rendabele maatregelen**. Daar vindt **een uitgesproken meerderheid** de hoogte van de IRR **goed**, terwijl slechts een kwart de norm te streng vindt. **Daarnaast is er nauwelijks een verschil tussen de vestigingen uit de twee groepen sectoren**.

Bij de minder rendabele maatregelen helt de balans licht over naar de negatieve kant: het aandeel van de vestigingen dat de IRR te laag vindt iets groter, dan de groep die de IRR goed vinden. Als we deze analyse opsplitsen naar sectoren zien we echter dat vooral de sectoren chemie, staal, raffinaderijen en metaal de IRR te laag vinden.

De hoogte van de IRR voor wat betreft de rendabele maatregelen is ...



De hoogte van de IRR voor wat betreft de minder rendabele maatregelen is ...

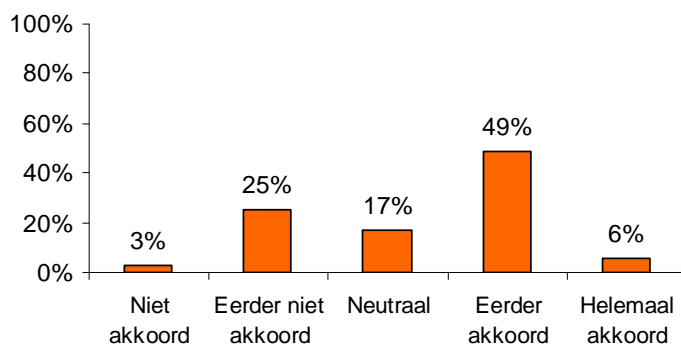


■ Sector: chemie en andere (n=44)
■ Sector: papier en andere (n=91)

b. Opstellen energieplannen

Globaal gezien verliep het opstellen van de energieplannen vlot (gemiddelde: 3,30). Toch zit er wel wat variatie in de antwoorden (sd: 1,01). Daar waar meer dan de helft van de vestigingen (55%) aangeven dat het proces vlot tot zeer vlot verliep, waren er toch ook meer dan één op vier vestigingen (28%) bij wie er problemen waren.

Het opstellen van de energieplannen door uw vestiging(en) en de consulent verliep vlot.



In de enquête werden een aantal factoren opgenomen, die zouden kunnen bepalen of het opstellen van het energieplan al dan niet vlot verliep, met name:

- ◆ De consulent;
- ◆ De beschikbaarheid van de Excel-tabel;
- ◆ De beschikbaarheid van interne gegevens.

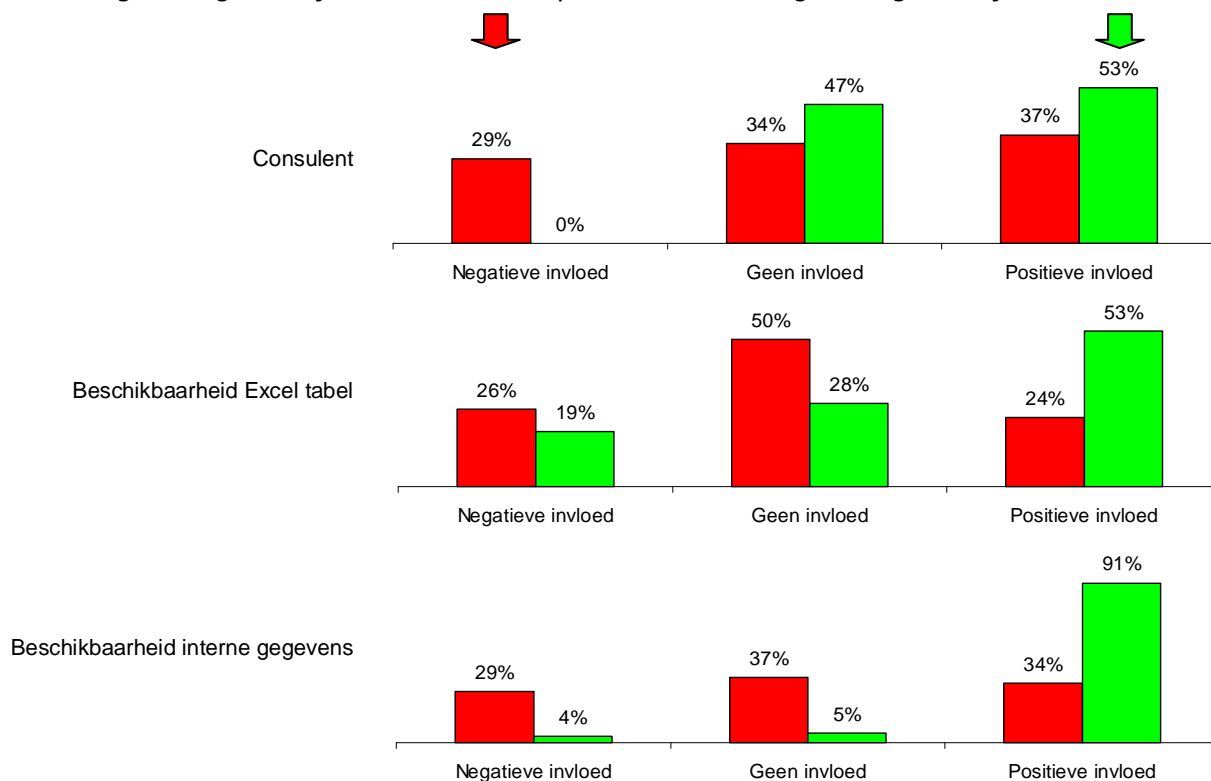
Een globale analyse van de antwoorden leert dat **beschikbaarheid van interne gegevens duidelijk de positieve factor is met de meeste impact**: meer dan tweederden van de vestigingen noemde deze factor positief (67%). Hoe gemakkelijker interne gegevens voorhanden zijn, hoe vlotter dus het hele proces om tot een energieplan te komen verloopt.

Wanneer we meer in detail gaan en het **onderscheid maken tussen vestigingen**, bij wie het opstellen van het energieplan vlot tot zeer vlot verliep, en vestigingen bij wie dit proces eerder tot helemaal niet vlot verliep, dan zien we bijna alle vestigingen (91%), bij wie het energieplan op vlotte wijze werd opgesteld, deze factor als positief aanduiden. Bij de vestigingen bij wie het niet vlot ging speelt de beschikbaarheid van interne gegevens een wisselende rol.

De grafieken op de volgende pagina illustreren dit meer genuanceerde beeld. Merk op dat de neutrale antwoorden uit deze analyse dus zijn weggelaten.

Obstakels,
volgens diegenen bij wie het niet vlot liep

Succesfactoren,
volgens diegenen bij wie het wel vlot liep



█ Het opstellen van de energieplannen verliep vlot voor deze vestigingen (n=74)
█ Het opstellen van de energieplannen verliep niet vlot voor deze vestigingen (n=38)

Uit deze grafieken lezen we ook nog het volgende af:

- ◆ De vestigingen waarvoor het opstellen van het energieplan **niet vlot verliep**, wijten dit in gelijke mate aan de drie factoren.
- ◆ De vestigingen, waarvoor het opstellen van het energieplan **wel vlot verliep**, wijzen de beschikbaarheid van interne gegevens aan als belangrijkste succesfactor. Ook geeft een niet te verwaarlozen 19% de beschikbaarheid van de Excel tabel als een hindernis aan. We veronderstellen echter dat dit eigenlijk de complexiteit van de Excel tabel betreft.

Hier geldt opnieuw dezelfde opmerking: er zijn onvoldoende gevallen om op statistisch betrouwbare wijze te toetsen of de verschillen in antwoord kenmerkend zijn voor de afzonderlijke groepen, of het gevolg zijn van het toeval.

Aan de respondenten werd ook gevraagd eventuele bijkomende factoren, die ook een invloed hadden op het opstellen van de energieplannen, nader te specificeren. Uit een analyse van de antwoorden blijkt het belang van **bedrijfsinterne factoren** opnieuw, maar dan in omgekeerde zin: interne factoren werden 4 keer genoemd als negatieve factor en dan ging het vooral om het ontbreken van gegevens. Daarna volgen de **vereisten met betrekking de maatregelen zelf** (3 keer genoemd) en **tijdsdruk** (2 keer genoemd) als bijkomende factoren die het opstellen van het

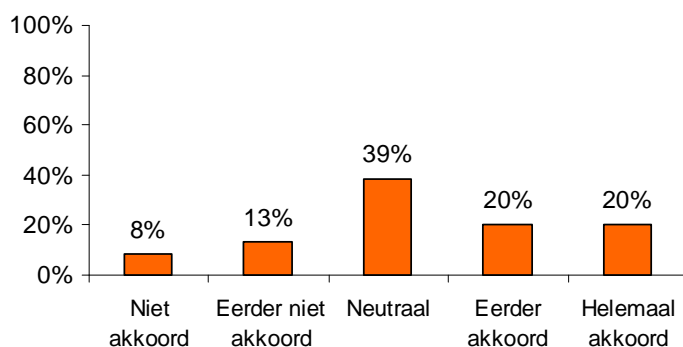
energieplan bemoeilijkt hebben. Tevens blijkt dat de rol van het VBBV een positieve invloed had (2 keer genoemd).

c. Goedkeuring energieplannen

Het goedkeuren van de energieplannen leverde geen noemenswaardige problemen op voor 80% van de ondernemingen.

Voor de stelling over de vlotheid van het goedkeuringsproces is de spreiding in de antwoorden echter wel een stuk groter (sd: 1,17), m.a.w. **de vestigingen zijn een stuk minder eensgezind** dan voor de vorige vraag. In bijna **40%** van de vestigingen duiden immers **'neutraal'** aan als antwoord. Men kan zich de vraag stellen, waarom dit aandeel zo groot is. Bij de overige 60% liep de goedkeuring **in 2 op de 3 gevallen vlot en bij de derde vestiging niet.**

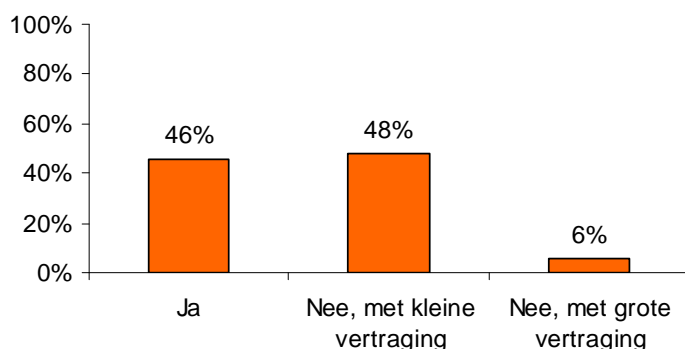
De goedkeuring van de door uw vestiging(en) opgestelde energieplannen verliep vlot.



d. Uitvoering energieplannen

Wat de uitvoering van de energieplannen betreft, komen volgende resultaten uit de bevraging: een kleine helft van de vestigingen zit op schema, de andere helft heeft een vertraging opgelopen. Deze vertragingen zijn echter in de meeste gevallen klein. Slechts in 6% van de gevallen, spreekt men van een grote vertraging.

De uitvoering van de goedgekeurde energieplannen verloopt volgens schema.



In de enquête werden aan de respondenten een lijst met factoren voorgelegd, met daaraan gekoppeld de vraag in welke mate ze de uitvoering van de energieplannen hadden vertraagd (geen invloed, een beperkte invloed of een doorslaggevende invloed). Het ging om volgende factoren:

- ◆ Geplande stilstanden;
- ◆ Niet-geplande stilstanden;
- ◆ Investeringscycli;
- ◆ Hogere investeringen dan voorzien;
- ◆ Slechtere IRR dan voorzien in energieplannen;
- ◆ Verschuivingen/wijzigingen in productie;
- ◆ Investeringsplannen niet meer actueel;
- ◆ Economische problemen.

Een globale analyse van de antwoorden leert dat volgens alle vestigingen **niet-geplande stilstanden globaal genomen de tijdige uitvoering van de energieplannen het minst beïnvloeden**. Op enige afstand volgen dan **de geplande stilstanden**, die ook **meestal geen invloed** hebben of slechts in beperkte mate een vertraging veroorzaken.

Wanneer we meer in detail gaan en het **onderscheid maken tussen vestigingen**, die slechts een kleine vertraging hebben bij de uitvoering van de energieplannen en vestigingen die een grote vertraging hebben, dan krijgen we een meer genuanceerd beeld. De grafieken op de volgende pagina's illustreren dit. Merk op dat de neutrale antwoorden uit deze analyse dus zijn weggelaten. Merk ook op dat er niet voldoende gevallen zijn om statistisch te toetsen of de verschillen in antwoord kenmerkend zijn voor de afzonderlijke groepen, dan wel te wijten aan het toeval.

Voor de vestigingen **die een grote vertraging hebben**, zijn vooral de volgende **factoren van doorslaggevende invloed**:

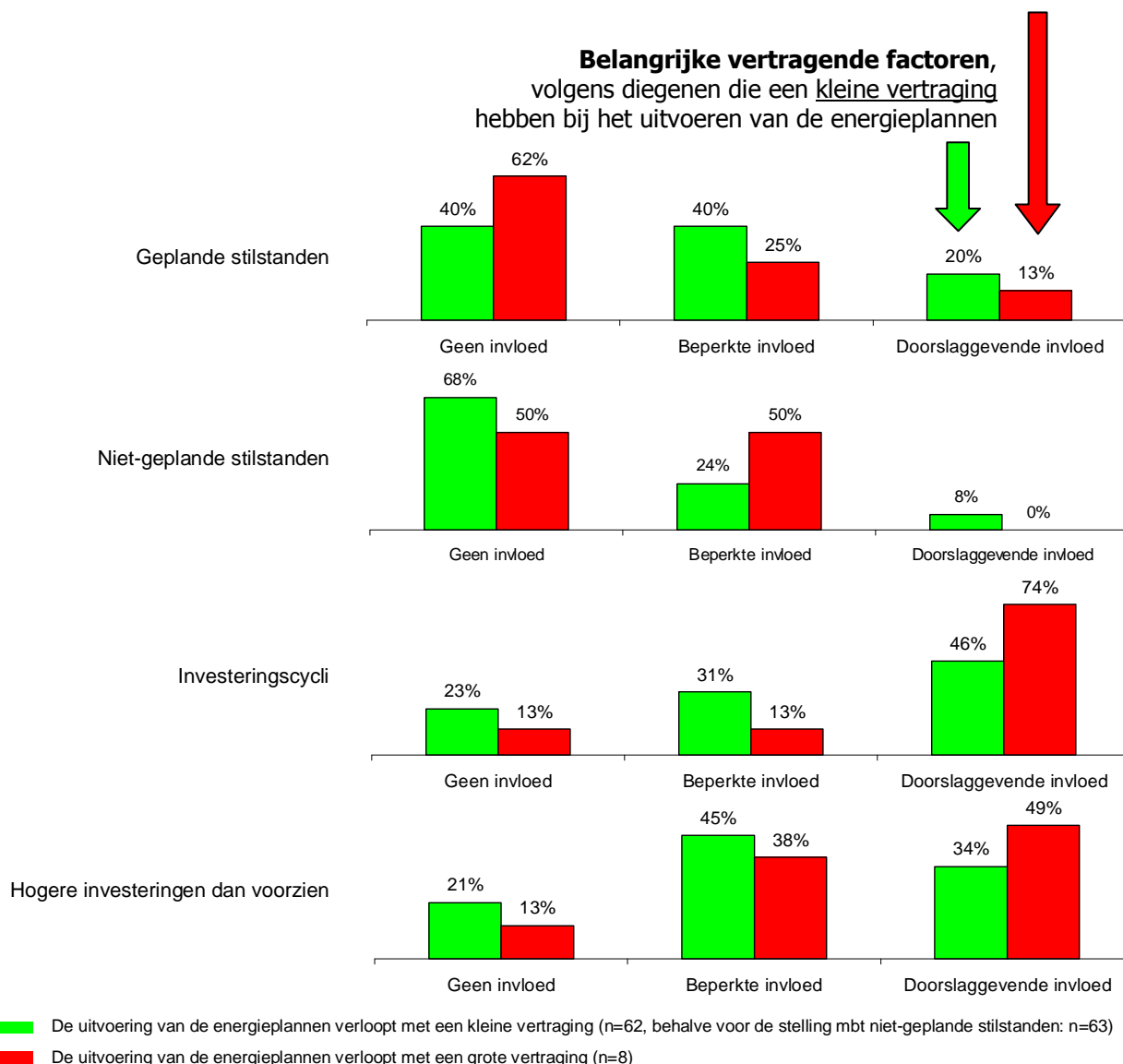
- ◆ Op de eerste plaats, de economische problemen;
- ◆ Op de tweede plaats, beide bijna even belangrijk, de investeringscycli en verschuivingen/wijzigingen in productie;
- ◆ Op de derde plaats, op enige afstand, het feit dat er hogere investeringen zijn dan voorzien.

Voor de vestigingen, **die een kleine vertraging hebben**, zijn het ook vooral economische problemen en de investeringscycli die de vertraging verklaren.

We kunnen dan ook besluiten dat **economische problemen en de investeringscycli globaal het grootste probleem vormen voor een tijdige uitvoering van de energieplannen.**

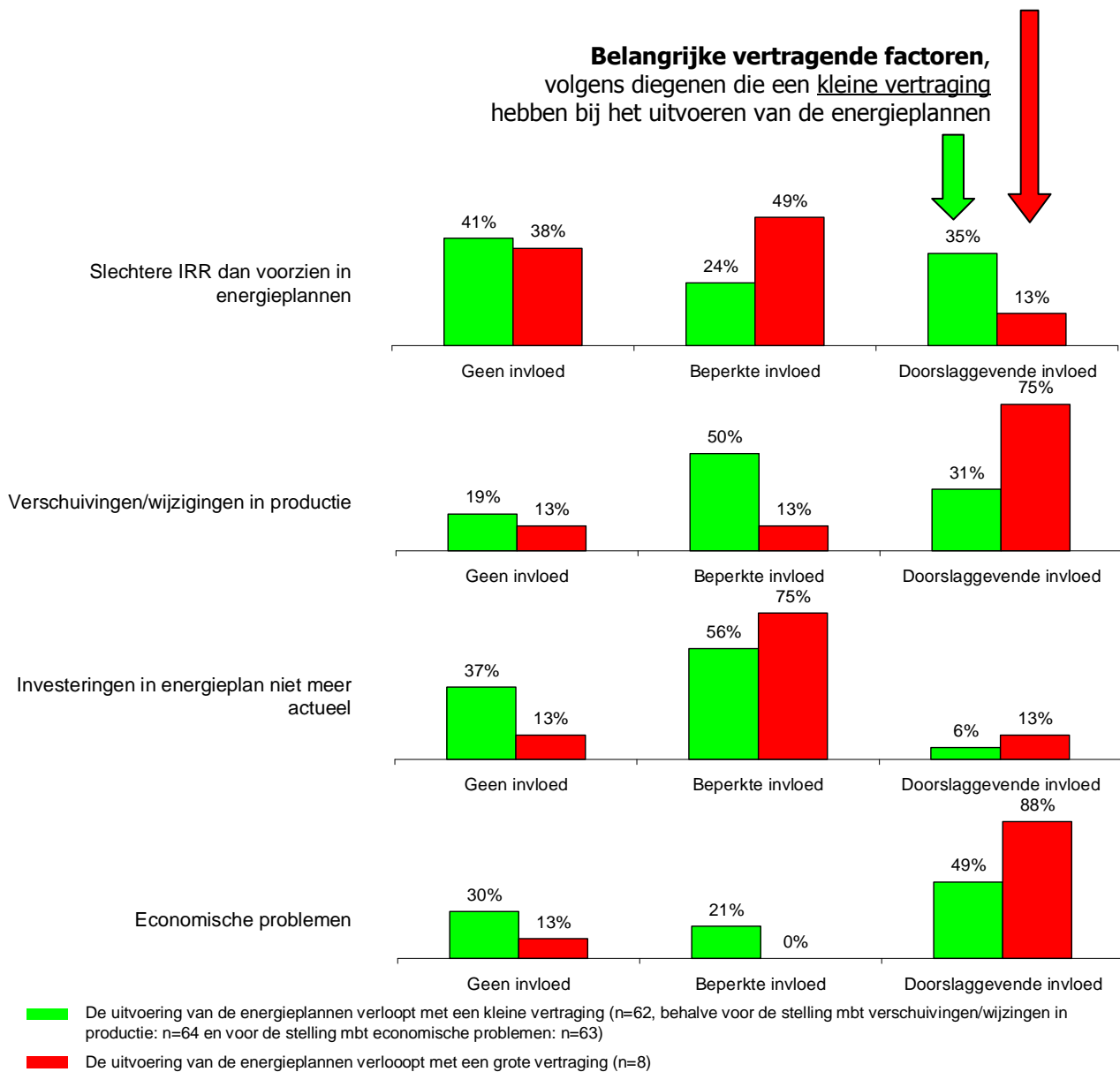
Belangrijke vertragende factoren,
volgens diegenen die een grote vertraging
hebben bij het uitvoeren van de energieplannen

Belangrijke vertragende factoren,
volgens diegenen die een kleine vertraging
hebben bij het uitvoeren van de energieplannen



Belangrijke vertragende factoren,
volgens diegenen die een grote vertraging
hebben bij het uitvoeren van de energieplannen

Belangrijke vertragende factoren,
volgens diegenen die een kleine vertraging
hebben bij het uitvoeren van de energieplannen



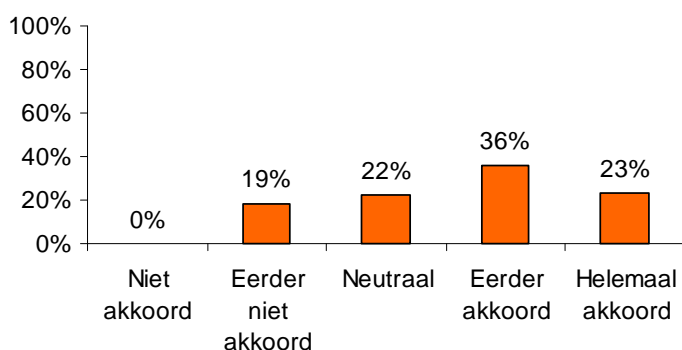
Bovenop deze 8 mogelijke factoren die vertragingen in de uitvoering kunnen verklaren, werden een **aantal bijkomende elementen** door de vestigingen aangebracht. Deze oorzaken kunnen ingedeeld worden in 3 groepen: **tijdsdruk, technische moeilijkheden en overnames.**

e. Relatie met besluit energieplanning

Globaal beschouwd is de **relatie met het besluit energieplanning** door de vestigingen **eerder goed gekend** (gemiddelde score: 3,64). De bekendheid varieert

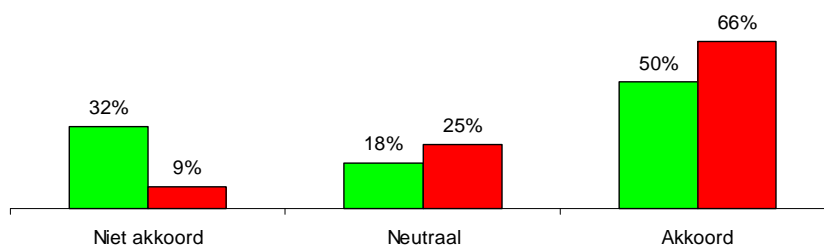
echter nogal tussen de vestigingen onderling (sd: 1,03). In feite verstaan bijna 6 op 10 vestigingen (59%) de relatie met het besluit goed tot zeer goed, maar geeft daarnaast toch ook nog bijna 1 op 10 vestigingen (19%) aan dat ze deze relatie niet helemaal kennen.

De relatie met het besluit energieplanning is gekend door uw vestiging(en).



Uit de bivariate analyse blijkt nu dat we met statistisch voldoende betrouwbaarheid kunnen stellen dat bepaalde vestigingen de relatie met het besluit energieplanning beter kennen dan andere.

Zoals te zien is op de grafiek hieronder, **zijn de grote vestigingen (meer dan 250 werknemers) beter geïnformeerd dan de kleine vestigingen**. Twee op drie van de grote vestigingen kennen de relatie namelijk goed, terwijl dit bij de kleine vestigingen slechts de helft is en één op de drie hier ook antwoordt dat ze de relatie niet kennen. Hier is dus duidelijk nog verbeterpotentieel.

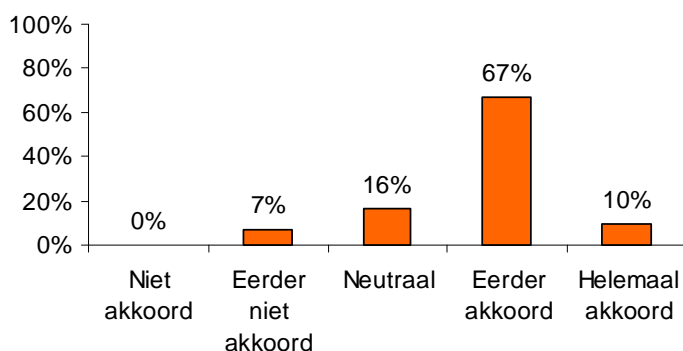


- De vestiging telt minder dan 250 werknemers (n=56)
- De vestiging telt meer dan 250 werknemers (n=79)

4. Analyseresultaten met betrekking tot de toelichtingen bij het benchmarkingconvenant

4.1 Bekendheid

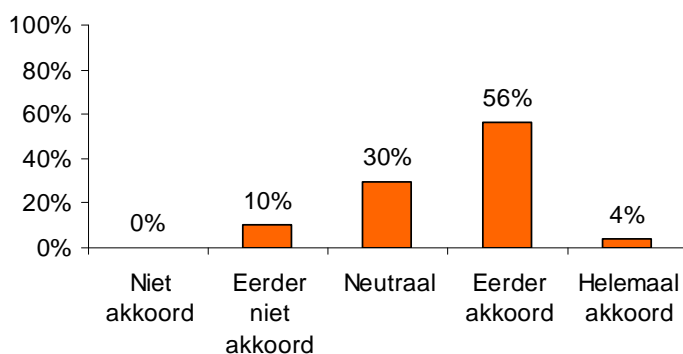
De toelichtingen bij het benchmarkconvenant zijn gekend door uw vestiging(en)



Globaal genomen zijn de toelichtingen bij het Convenant eerder gekend (gemiddelde score: 3,79). Er is ook veel eensgezindheid hieromtrent (sd: 0,72): er tekent zich een duidelijke piek af bij 'eerder akkoord', het antwoord dat door meer dan twee derde van de vestigingen werd aangeduid.

4.2 Duidelijkheid

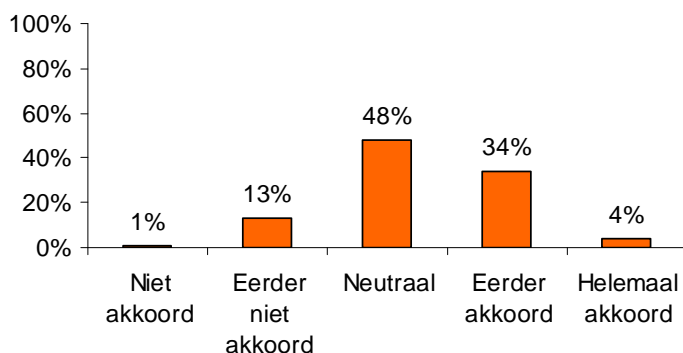
De toelichtingen bij het benchmarkconvenant zijn duidelijk voor uw vestiging(en)



Globaal genomen zijn de toelichtingen iets minder duidelijk dan dat ze gekend zijn (gemiddelde score: 3,53). Daarbij blijft de eensgezindheid vrij groot (sd: 0,73), met 6 op 10 vestigingen die de toelichtingen eerder tot zeer duidelijk vinden.

4.3 Werkbaarheid

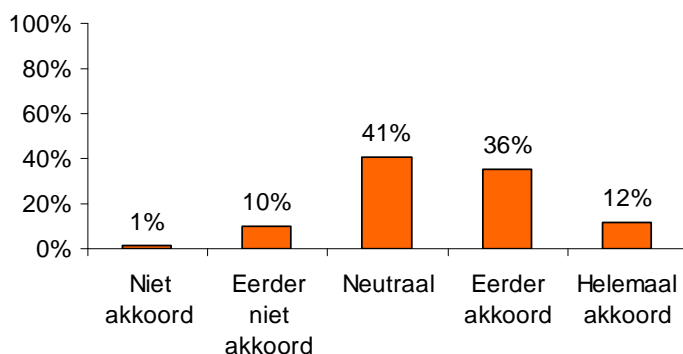
De toelichtingen bij het benchmarkconvenant zijn werkbaar in de praktijk voor uw vestiging(en)



Wat betreft werkbaarheid scoren de toelichtingen globaal beschouwd nog iets zwakker, maar blijft men ze toch neutraal tot eerder werkbaar vinden (gemiddelde score: 3,27 en sd: 0,76). Ook hier weer valt de piek bij neutraal (48%) duidelijk op en kan men zich de vraag stellen waarom zo veel vestigingen zich niet 'echt' uitspreken over de werkbaarheid. Daarnaast is het duidelijk dat er – en dit geldt trouwens voor alle deelvragen – geen uitgesproken negatieve meningen zijn.

4.4 Noodzaak

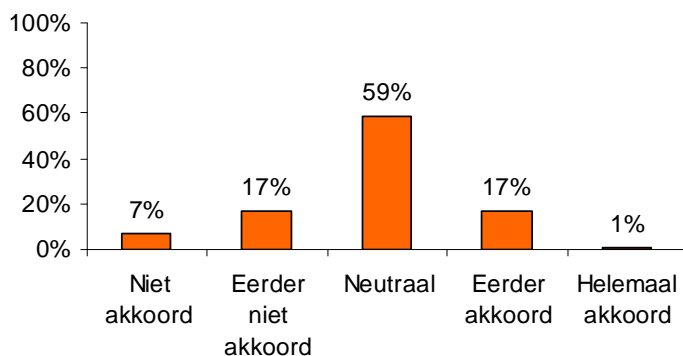
De toelichtingen bij het benchmarkconvenant zijn noodzakelijk voor uw vestiging(en)



De toelichtingen worden voorts toch ook eerder noodzakelijk gevonden door vestigingen (gemiddelde score: 3,46). Hierover zijn de meningen wel meer verdeeld (sd: 0,89), met wederom een groot aandeel van de antwoorden (41%) 'neutraal'.

4.5 Rechtszekerheid

De toelichtingen bij het benchmarkconvenant bieden voldoende rechtszekerheid voor uw vestiging(en)



De rechtszekerheid van de toelichtingen is het enige deelaspect waar de balans overslaat naar de negatieve kant, zij het slechts in lichte mate (gemiddelde score: 2,88): 24% van de vestigingen acht de toelichtingen niet rechtszeker, terwijl 18% denkt dat ze wel rechtszekerheid bieden. Wat vooral opvalt, is dat het merendeel van de vestigingen (59%) neutraal antwoordt (duidelijke piek leidt tot sd: 0,79). Dit kan erop wijzen dat deze rechtszekerheid nog enigszins in twijfel getrokken wordt, maar ook niet als negatief wordt ervaren.

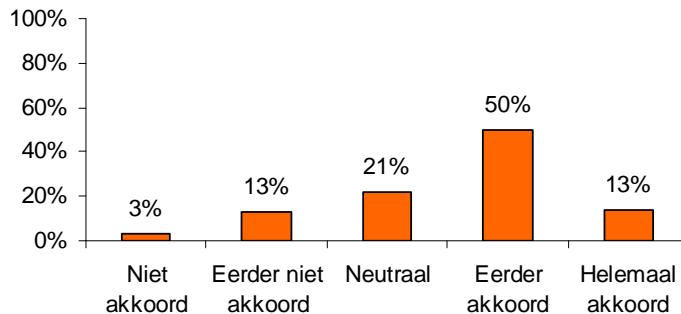
5. Analyseresultaten met betrekking tot de effecten van het benchmarkingconvenant

5.1 Mentaliteitswijziging

Globaal genomen gaan de vestigingen eerder akkoord met de stelling dat het convenant een mentaliteitswijziging heeft teweeggebracht bij het bedrijf (gemiddelde score: 3,65). Wanneer men de antwoordverdeling beter bekijkt (sd: 0,97), ziet men dat 63% van de vestigingen eerder of helemaal akkoord zijn met de stelling en dat er slechts bij 16% van de vestigingen een zeer beperkte of geen mentaliteitswijziging heeft plaatsgevonden. Dit laatste zou echter wel kunnen betekenen dat ze voorafgaand aan de toetreding tot het convenant reeds zeer energie-efficiënt aan het werken waren en dat er dan ook geen mentaliteitswijziging meer nodig was.

De grafiek op de volgende pagina geeft deze antwoorden weer.

Het convenant heeft een mentaliteitswijziging bij ons bedrijf teweeg gebracht op vlak van energie efficiëntie.



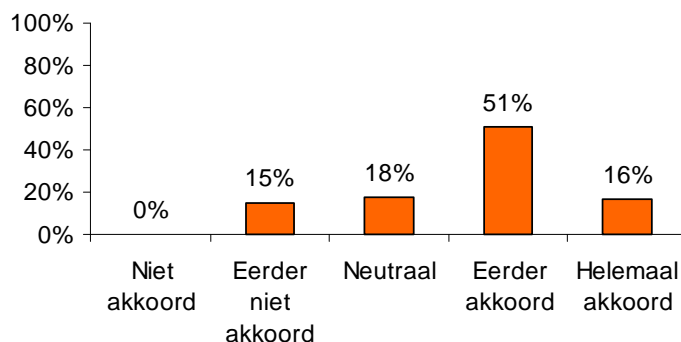
5.2 Geschiktheid instrument

a. Globaal beeld

Ook met de stelling dat het convenant een geschikt instrument is om een beleid uit te voeren inzake energie-efficiëntie is men globaal beschouwd eerder akkoord (gemiddelde score: 3,69). Wanneer men de antwoordverdeling beter bekijkt, ziet men dat de vestigingen over deze stelling zelfs meer uitgesproken positief zijn dat over de voorgaande vraag in verband met de mentaliteitswijziging (sd: 0,92 versus 0,97 en gemiddelde score: 3,69 versus 3,65), met name: 68% van de vestigingen zijn eerder of helemaal akkoord met de stelling en slechts 15% vinden het convenant een minder geschikt of helemaal geen geschikt instrument.

Dit is te zien op de grafiek hieronder.

Het convenant is een geschikt instrument om een beleid te voeren inzake energie efficiëntie.



In de enquête werd aan de respondenten ook gevraagd om hun mening toe te lichten. In de volgende twee deeltjes vindt u een overzicht vinden van de antwoorden op deze vraag.

b. Toelichtingen van respondenten waarvoor het benchmarkingconvenant geen of slechts een zeer beperkte toegevoegde waarde heeft

Een groot aantal respondenten geeft aan dat zij **niet gewacht hebben op het benchmarkingconvenant** om een energiebeleid te ontwikkelen noch om concrete energie-efficiëntiemaatregelen te nemen. Terzake wordt verwezen naar het belang van de toenemende energiekosten in de totale kostenstructuur van de convenantvestigingen. Het nemen van energie-efficiëntiemaatregelen kadert dan ook vaak in een algemeen streven naar de beheersing van kosten gericht op het vrijwaren van de concurrentiepositie. Naast dit kostenaspect worden maatschappelijk verantwoord ondernemen en ecologische overwegingen als drivers voor eco-efficiëntie aangehaald.

“Een goed geleid bedrijf is permanent bezig met milieuzorg en is kostenbewust. Deze bedrijven zijn reeds lang bezig met energiebesparing, lang voordat het convenant er was. Met de huidige energieprijzen is dit een evidentie”.
(Citaat uit enquête)

In deze context geven respondenten die het instrument slechts een beperkte toegevoegde waarde (15%) toedichten aan dat in hun geval waarschijnlijk **ook zonder het benchmarkingconvenant een gelijkaardig resultaat** zou zijn bereikt. Daarenboven komen, volgens deze respondenten, de administratieve lasten alsook de complexiteit van het instrument de werkbaarheid en efficiëntie niet ten goede, zodat de toegevoegde waarde van het instrument in verhouding tot de gevraagde inspanningen eerder laag wordt ingeschat.

Een aantal van deze respondenten merkt dan ook op dat het benchmarkingconvenant voor hun onderneming weinig zinvol is en geven een aantal alternatieven of verbeteringen op, zo bijvoorbeeld:

- ◆ De vervanging van het convenant door een bijzondere voorwaarde in de milieuvergunning, waarin bepaald wordt hoeveel procent de onderneming haar energieverbruik dient te reduceren in functie van een energieplan (**resultaatsverbintenis**), en hier aan gekoppeld de **vrije keuze van de maatregelen** voor het bereiken van deze reductie;
- ◆ Energie-efficiëntie via het **EU emissiehandelsysteem** als (enig) instrument bewerkstelligen;
- ◆ Het convenant legt de focus (te) eenzijdig op investeringsstudies, terwijl doorgaans grote besparingsmogelijkheden bestaan door **reductie van het energiegebruik op tijdstippen waarop er niet geproduceerd wordt**. Zo zou in het energieplan in een verplichte oplijsting van alle installaties boven een bepaald MWh kunnen voorzien worden, en hieraan gekoppeld de daling van het energieverbruik buiten productie (analyse van shut down/start-up procedures);
- ◆ Het **verplicht werken met een consulent is niet zinvol**. Vestigingen zouden zelf moeten kunnen beslissen om al dan niet op een externe specialist beroep te doen.

c. Toelichtingen van respondenten waarvoor het benchmarkingconvenant een toegevoegde waarde heeft

Ook de respondenten die eerder neutraal (18%) of positief (67%) tegenover het instrument staan, geven doorgaans aan dat zij **voor het benchmarkingconvenant ook al heel wat aandacht besteedden aan energie-efficiëntie**. Ook hier wordt deze proactieve benadering verklaard door te verwijzen naar de stijgende energiekosten.



Unilin bvba division flooring ("Unilin") is deel van de in 1960 opgerichte Unilin Groep. Deze vestiging is actief in de ontwikkeling, productie en distributie van laminaatvloeren en samengesteld parket.

Unilin trad toe tot het Benchmarking convenant in 2003 en behoorde meteen tot de wereldtop. Aldus moest Unilin geen investeringen doen in het kader van het benchmarkingconvenant, maar werd het wel vrijgesteld van Vlaamse regelgeving met betrekking tot energiezuinigheid.

Hoewel Unilin niet verplicht was om investeringen te doen om haar energieverbruik te verminderen, werden toch verschillende projecten uitgevoerd. Deze werden echter steeds gekenmerkt door een economisch rendabele business case. Aldus had de toetreding tot het benchmarkingconvenant uitsluitend positieve gevolgen voor Unilin.

Voor hen werkt het benchmarkingconvenant evenwel als een **bijkomende stimulans, een versterkend en aanvullend instrument** ter ondersteuning van de energie-efficiëntie binnen de onderneming. Meer bepaald schuilt voor deze respondenten de toegevoegde waarde van het benchmarkingconvenant vooral in de volgende aspecten:

- ◆ De **'industrieel-economische' benadering**, waarbij wordt rekening gehouden met de rentabiliteit (IRR) van de energie-efficiëntie-investeringen. Dit is beter dan zonder meer een reductie van bv. 10% op te leggen. Er is een evenwicht tussen baten en lasten. Het convenant is tenslotte gericht op het meer energie-efficiënt maken van bepaalde productieprocessen. Het gaat in de praktijk dus vaak om het nemen van technische maatregelen, die een aanzienlijke kapitaalsinvestering vergen.



Monsanto is een Amerikaanse, multinationale onderneming met activiteiten in de sector van de landbouwchemicaliën, de zaadindustrie en de biotechnologie.

*Deelname aan het Convenant en uitvoering van de energieplannen staat gelijk met het nemen van **maatregelen om de energie-efficiëntie van de processen te verbeteren**.*

Het gaat hierbij dus om **technische projecten**, die aanzienlijke kapitaalsinvesteringen en een goede projectplanning en opvolging vergen.

Het "Deminwater Heat Recovery GF-UT" project van Monsanto toont aan hoe men in een energie-intensieve sector als de chemie, **zeer mooie resultaten** kan bereiken op vlak van energiebesparing, **door twee continue processen met elkaar te koppelen en het principe van warmtewisseling toe te passen**. Het project kwam tot stand **naar aanleiding van de energiestudie 2004-2005**, door een externe gecertificeerde auditor.

In één van de productieafdelingen werd bij aanvang de **warmte van een bepaalde exotherme reactie** (m.n. oxydatie van resten formaldehyde en mierenzuur in een zuurstofreactor) gekoeld met koelwater. Door een extra warmtewisselaar te plaatsen in serie voor de koelwaterwarmtewisselaar, kan het **ketelvoedingswater van 18°C opgewarmd worden tot 70°C**. In parallel met het bestaand warmterecuperatie systeem zou een **extra ketelvoedingswaterkring** kunnen gelegd worden tussen de desbetreffende productieafdeling en de centrale afdeling voor nutsvoorzieningen. De **regeling van het voedingswater naar de ketels zou verder geoptimaliseerd kunnen worden** via een prioriteitensysteem, gebaseerd op de grootste warmteproducenten. Aldus zou een energiebesparing van 53,3 miljard KJ (per jaar) kunnen bespaard worden.

Nadat in augustus 2005 het **projectbudget van 600.000 Euro** werd goedgekeurd, werd er door Monsanto een projectteam van 6 mensen ingezet. Zij werkten aan het project oktober 2005 tot mei 2006. Nadat de warmtewisselaar, de regelkleppen, de pomp en de leidingen geplaatst waren en het prioriteitensysteem voor de regeling van de warmterecuperatie was uitgelijnd, werd het nieuwe systeem uiteindelijk **in juni 2006 in dienst genomen**, aldus dhr. Johan Vandenbulcke team leader utilities en effluent en projectleider voor deze investering.

De resultaten spreken voor zich. De investering van 600.000 Euro heeft geleid tot een **energiebesparing van 88,4 miljard KJ** (in 2007) Qua grootte-orde van bespaarde energie komt dit overeen met de verwarming van 1000 gezinnen (aan 2000 liter/stookolie/jaar) en is dit bijna gelijk aan de ondergrens voor deelname van een bedrijf aan het auditconvenant. (0,088PJ vs 0,1PJ). Bovendien wordt **een CO2 emissiereductie van 4987 ton** (in 2007) gerealiseerd.

- ◆ Het systeem is **logisch, objectief en transparant** naar de vestigingen toe. Het bepalen van de GJp/Ton is een performantie-indicator die eenvoudig te interpreteren is en toelaat om bijstellingen in het proces uit te voeren. Door het opstellen van de energiebalans komen bepaalde verbruiken duidelijk naar voren. Deze gegevens zijn een belangrijk instrument om hierop verder te werken en bijkomende energiebesparingen te verwezenlijken.



Veurne Snack Foods, onderdeel van de PepsiCo International, produceert aardappelchips en snacks.

Los van het benchmarkingconvenant heeft Veurne Snack Foods zich tot **doel** gesteld om een **jaarlijkse primaire energiebesparing van circa 3%** te realiseren.

Metten is weten, is het motto van het milieudepartement. De systematische en

gestructureerde aanpak van het energieverbruik dateert reeds van **vóór de toetreding tot het benchmarkingconvenant**. Zo wordt sinds 2000 het water en gasverbruik per proceslijn en energieverbruiker van nabij opgevolgd. Sinds begin 2008 wordt het elektriciteitsverbruik per proceslijn en energieverbruiker gemeten. Daarnaast wordt sinds 2002 **jaarlijks een audit** uitgevoerd in samenwerking met een **externe consultant**. Tijdens deze audits worden alle grote energieverbruikers doorgelicht op hun energie-efficiëntie.

De doorlichtingen vormen op hun beurt het startpunt voor de opmaak van een **actieplan energie-efficiëntie**. Johan Delmoitié, Technical Services Manager, illustreert dit aan de hand van enkele realisaties: de zesmaandelijks controle van de branders; de investering in het elimineren van persluchtlekken; de warmterecuperatie om water en kantoren te verwarmen, warmtekrachtkoppeling met biogas; de aanschaf van efficiëntere motoren; het vermijden van stilstanden van machines; etc... Om deze acties te verwezenlijken beschikte het bedrijf over een aanzienlijk jaarlijks budget.

Om het primaire energieverbruik jaarlijks met 3% te doen dalen, worden voor elke productielijn en energieverbruiker **Key Performance Indicators (KPI's)** vastgesteld. Hiervoor vertrekt Veurne Snack Foods van het verbruik van het vorige jaar en past er de 3% reductiedoelstelling op toe. Op deze wijze worden de **KPI's jaar na jaar scherper gesteld**.

Dat **deze aanpak werkt**, mag blijken uit de geboekte resultaten: terwijl het energieverbruik in 2003 nog 532.000 kJ/jaar bedroeg, daalde dit verbruik met circa 10% tot 486.000 kJ in 2007 bij constante productie (definitie benchmarking convenant). De 3% reductiedoelstelling werd dan ook in de meeste jaren waargemaakt.

Johan Delmoitié merkt op dat de besparingen die gerealiseerd konden worden met relatief kleine investeringen het bedrijfsresultaat van de vestiging in Veurne gunstig beïnvloedden. Een **weldoordachte en realistische** 'groene' strategie is met andere woorden allesbehalve een domper op de groeikansen, maar kan, integendeel, de **concurrentiepositie** van het bedrijf nog **versterken**.

Daarnaast kan het belang van het **sensibiliseren en overtuigen van werknemers** niet voldoende onderstreept worden. Johan Delmoitié verwijst terzake naar de aanhoudende inspanningen om de energiestrategie periodiek onder de aandacht van de medewerkers te brengen. In de communicatie naar de werknemers vormen de KPI's een nuttig hulp om de verwachte **resultaten te concretiseren**.

- ◆ Het convenant biedt tevens een aantal **management tools** aan (bijvoorbeeld de benchmark met andere vestigingen, het energieplan, etc.) die het efficiënt energiebeleid van de vestiging ondersteunen;
- ◆ Doordat het benchmarkingconvenant het energie-efficiëntie *potentieel* en de vroegere *inspanningen* in acht neemt vormt het een goede basis voor een **eerlijke verdeling van de inspanningen inzake broeikasgas-emissiereducties**. Het benchmarkingconvenant is beter dan enkel een hogere energiekost, wat niet leidt tot de goedkoopste besparingen. Vooral voor sectoren met processen waar energie een grondstof is (elektrochemie, staalnijverheid, ...) is een lineaire verhoging van de prijs (zoals bij een CO₂-taks

of emissiehandelssysteem) nefast voor de economische leefbaarheid van deze sectoren in Europa;

- ◆ Het benchmarkingconvenant maakt het eenvoudiger om bepaalde energie-efficiëntie-investeringen (**sneller**) door **het management goedgekeurd** te krijgen. Het laat toe om een aantal investeringen uit te voeren, die zonder het benchmarkingconvenant niet of in het beste geval pas later zouden zijn goedgekeurd. De energie-efficiëntie investeringen in het kader van het convenant staan niet meer (of minder) in concurrentie met andere investeringsprojecten. Het convenant biedt de energieverantwoordelijken enig 'houvast' in de discussie met het management.

" Door het Convenant is de IRR-drempel voor goedkeuring van een energie besparend project lager dan voor andere projecten."
(Citaat uit enquête)



De vestiging in Langerbrugge van **Stora Enso** produceert kranten- en magazinepapier op basis van 100% gerecycleerd oud papier.

Stora Enso heeft ervaren dat de toetreding tot het Benchmarkconvenant vooruitgang inzake energie-efficiëntie ondersteunt. Het aangepaste Convenant met de Vlaamse overheid vergroot de interne stimulans om bij te dragen tot energie-efficiëntie.

Bovendien resulteert dit in uniforme energierapportering naar de verschillende overheidsadministraties op vlak van verbruiken, strategische ontwikkelingen en de daaraan gekoppelde transparante toewijzing van CO₂-rechten voor de onsite emissies.



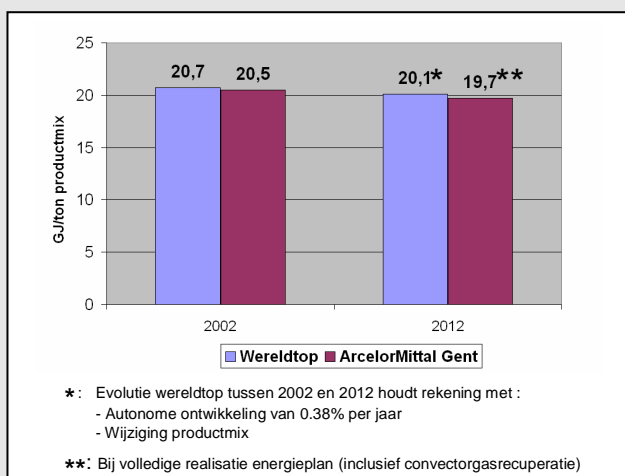
ArcelorMittal Gent is producent van vlak-koolstofstaal. De site in Gent is in september 2003 tot het benchmarkingconvenant toegetreden. Bij aanvang van het benchmarkingconvenant werd vastgesteld dat ArcelorMittal Gent reeds iets beter presteerde dan de **wereldtop**.

*Energiezuinig werken was dan ook **niet nieuw** voor de Gentse vestiging. Zo lag het specifieke energieverbruik bij aanvang van het convenant reeds circa 20% lager dan in 1980.*

*Deze goede prestatie betekende evenwel niet dat de vestiging op haar lauweren kon rusten. In het kader van het convenant werd al snel duidelijk dat de vestiging in Gent **bijkomende maatregelen** diende te nemen om ook nog in 2012 tot de wereldtop te behoren. Dit hield natuurlijk verband met de aanpassing van de wereldtop aan de autonome ontwikkeling.*

*In uitvoering van het convenant stelde ArcelorMittal Gent in 2004 een **energieplan** op dat haar in staat moet stellen om blijvend tot de wereldtop te behoren en meer bepaald om in 2012 het specifiek energieverbruik verder terug te dringen tot 19,7 GJ/ton productmix.*

Rudy Mollet, die vanuit de milieudienst o.a. het (Vlaamse) klimaatbeleid en het Benchmarkconvenant opvolgt, leert ons dat in uitvoering van dit plan ondermeer een investering van circa 30 miljoen euro wordt uitgevoerd met het oog op de recuperatie van convertorgas. Deze **investering** zal het specifiek energieverbruik van 20,5 GJ/ton productmix (in 2002) met 0,7 GJ/ton productmix doen dalen. Pascal Herbosch, die vanuit de cel energiebeleid ondermeer instaat voor het uitwerken van de convenantverplichtingen en de CO₂-monitoring, verduidelijkt dat naast deze aanzienlijke investering ook een aantal maatregelen werden doorgevoerd die minder kapitaalintensief zijn. Deze maatregelen betreffen doorgaans **aanpassingen aan de productiewijzen**. Zo bijvoorbeeld, leidde het 'warm laden' van de staalplakken tot een reductie van bijna 0,1 GJ/ton productmix, en kon er een verdere reductie van 0,17 GJ/ton worden bewerkstelligd door de materiaalverliezen te beperken. Hieruit mag duidelijk blijken dat energie-efficiëntie niet enkel een zaak van kapitaalinvesteringen is: ook aanpassingen aan de productiewijzen en -organisatie kunnen het energieverbruik verder terugdringen.



Om los van de dagelijkse problematiek van de energieverdeling een nauwgezette opvolging te kunnen doen van prestaties inzake energieverbruik, het in goede banen leiden van de uitvoering van het energieplan en het opvolgen van de contracten met de verschillende energieleveranciers heeft de Gentse vestiging een 'cel energiebeleid' opgericht.

Deze cel **rapporteert de relevante beheersinformatie via verschillende kanalen** binnen de organisatie. Zo (1) kan iedereen binnen het bedrijf via het intranet de meest recente cijfers inzake het energieverbruik van de hele Gentse vestiging raadplegen; (2) wordt er naar aanleiding van de maandelijkse vergadering van afdelingshoofden verslag uitgebracht over de CO₂-uitstoot en over de energie-efficiëntie ten opzichte van de wereldtop; en (3) wordt, tenslotte, tweemaandelijks in de stuurgroep 'milieu en energie' een stand van zaken gerapporteerd naar de algemene directie. Doordat de rapportering **de eigen prestaties spiegelt aan de wereldtop**, inclusief aanpassing aan de autonome ontwikkeling, krijgen de energiecijfers een bijkomende dimensie die de vestiging 'scherp houdt' en aanmoedigt tot het verbeteren van de eigen prestaties.

Gevraagd naar de invloed van het benchmarkingconvenant op de energie-efficiëntie van de Gentse vestiging, geven zowel Rudy Mollet als Pascal Herbosch aan dat het convenant het beslissingsproces inzake een aantal maatregelen heeft vereenvoudigd en bespoedigd. Heel wat van de maatregelen uit het energieplan werden in het verleden, vóór het bestaan van het convenant, reeds meermaals besproken, maar ze werden niet allen geïmplementeerd. Het benchmarkingconvenant heeft het **nodige kader en 'momentum'** gecreëerd om de stap van 'denken' naar 'doen' te zetten, en binnen het beschikbare investeringsbudget deze maatregelen prioriteit te geven.

- ◆ Ook voor Vlaamse vestigingen van internationale ondernemingen laat het convenant enig effect voelen. De investeringsverplichtingen uit het convenant

leiden ertoe dat er in de Vlaamse vestigingen bepaalde investeringen worden uitgevoerd, ook al zijn er in buitenlandse vestigingen investeringsopportuniteiten, die een hoger rendement vertonen. Vanuit groepspectief leidt dit tot inefficiënties; vanuit het perspectief van de Vlaamse vestigingen kan dit tot **extra of versnelde investeringen** leiden, die uiteindelijk de concurrentiepositie van de vestiging (binnen en buiten de groep) kunnen verbeteren. Hierbij moet men opmerken dat, indien de investeringsinspanning te omvangrijk wordt, het **risico op ongewenste effecten** bestaat in de vorm van een sluiting of delocalisatie van de productieactiviteiten;

- ◆ Het convenant **vrijwaart de groei** van de onderneming. Dit houdt onder meer verband met de allocatie van emissierechten;
- ◆ Het convenant verplicht de vestiging er toe op regelmatige tijdstippen naar het energieverbruik te kijken, maatregelen te definiëren en uit te voeren. Hierdoor draagt het benchmarkingconvenant bij tot het **bewustwordingsproces** en het sensibiliseren van zowel het lokale als het groepsmanagement om aan rationeel energiegebruik te doen. Door deze bewustwording worden er sneller acties ondernomen. Zonder deze verplichting zouden bepaalde investeringen niet gebeuren. Er wordt opgemerkt dat het convenant enkel kan werken als het door heel de onderneming wordt gedragen. Er is echter een risico dat het bij een beperkte groep mensen blijft zitten, die dan gekneld raken tussen de overheid, enerzijds, en het eigen management, anderzijds.



Sappi Lanaken NV, onderdeel van de wereldwijde Sappi groep, produceert hoofdzakelijk gestreken en grafisch papier.

*De papiersector is een zeer energie-intensieve sector. Als gevolg van de stijgende energieprijzen en de scherpe concurrentie zag de sector haar marges krimpen en kwam de energiekost al snel op de voorgrond als **een belangrijke uitgavenpost**.*

*Een en ander verklaart dat de vestiging in Lanaken **reeds vóór haar toetreding tot het benchmarkingconvenant een reeks energiebesparende maatregelen had doorgevoerd**. Aldus hebben de verschillende maatregelen die sinds 2000 werden genomen een relatieve energiebesparing van circa de 15% per ton product opgeleverd. Naast dit kostenaspect, kaderen de inspanningen van de Lanakense vestiging inzake energie-efficiëntie in een ruimer streven naar een **lagere belasting van het milieu**. Zo bijvoorbeeld laat Sappi Lanaken sinds 2000 een relatieve CO₂-emissiereductie van circa 15% per ton product optekenen, gebruikt de onderneming het afval van houtzagerijen als grondstof voor de papierproductie, worden de ontgonnen bossen steeds heraangeplant en produceert de vestiging in Lanaken groene stroom.*

*De Lanakense vestiging staat niet alleen in haar energiereductie-inspanningen. Op Europees niveau heeft Sappi een **platform 'Energie'** opgericht waarin de energiemanagers van de 7 Europese vestigingen zetelen. Deze managers stellen de **Europese KPI's** (Key Performance Indicators) vast en komen enkele malen per jaar bijeen om **projectideeën inzake energie-efficiëntie uit te wisselen**.*

*Uit ervaring weet Christiaan Geers, Continuous Improvement Engineer Environment, dat **één milieu- of energiemanager het verschil niet kan maken** en een structurele reductie*

van het energieverbruik een zaak van de **gehele onderneming** is. De mensen die het uiteindelijk op het terrein moeten waarmaken (de lijnmanagers, werknemers, etc.) moeten de juiste ondersteuning krijgen.

Naast het beschikbaar stellen van een duidelijke planning en middelen, verdient ook een aangepast organisatorisch kader de nodige aandacht: de uitvoerders moeten de juiste **incentives** krijgen om tot de verwezenlijking van het energieplan bij te kunnen dragen. In deze context onderstreept Christiaan Geers het belang van **KPI's als motor voor de verandering**.

Binnen Sappi worden de KPI's op Europees niveau vastgesteld. Deze KPI's vinden vandaag reeds doorwerking **vanaf het directieniveau tot op chefniveau**. In de nabije toekomst, zal een bijkomende stap worden genomen en worden de KPI's tevens vertaald naar het niveau van de werkvloer. De **sensibilisering** van de werknemers vraagt veel tijd en een aantal technische aanpassingen opdat de werknemers hun prestaties zelf kunnen opvolgen. Om een **grotere betrokkenheid** van de werknemers te verzekeren worden de collega's op de werkvloer nauw betrokken bij de uitvoering van de vastgestelde actieplannen.

Naast de communicatie voor interne managementdoeleinden (o.a. opvolging KPI's), **communiceert** Sappi over haar energieprestaties in haar **jaarverslag** naar de buitenwereld.

Bij een vergelijking met de wereldtop vorig jaar, bleek dat Sappe een kleine achterstand heeft. Op basis van deze vergelijking werd een stappenplan opgezet dat ervoor moet zorgen dat Sappi Lananken uiterlijk tegen 2012 de wereldtop bereikt. Het benchmarkingconvenant betekent dan ook een **extra stimulans** om bovenop de eigen initiatieven, en binnen de beschikbare budgetten, verdere stappen te ondernemen inzake energie-efficiëntie.

De moeilijke economische context maakt het evenwel **niet gemakkelijk om de nodige middelen vrij te maken** : de investeringsbudgetten worden naar beneden herzien en er worden enkel nog middelen toegekend aan de projecten met een korte terugverdientijd. Dit wordt momenteel als een **knelpunt** ervaren. Hiertegenover staat dat in tegenstelling tot het verleden - waar alle projecten (incl. energieprojecten) gelijk werden behandeld - vanaf 2008 de **energieprojecten prioriteit krijgen** omdat deze projecten vaak een belangrijke kostenreductie kunnen betekenen en bijdragen tot de naleving van de verplichtingen onder het benchmarkingconvenant.

Toch duiden ook de voorstanders van het benchmarkingconvenant op een aantal beperkingen van (de werking van) het instrument :

- ◆ De gevraagde extra energiebesparing als gevolg van de '**autonome ontwikkeling**' is in een aantal gevallen eerder theoretisch, onder meer omdat vestigingen vaak de aanwezige technologie nog lang zullen moeten blijven gebruiken (bv. installaties die nog niet zijn afgeschreven). Deze installaties worden niet altijd efficiënter ten gevolge van de 'externe' evolutie van de stand van de techniek. Bijgevolg kan voor oudere productie-eenheden de kloof tot de wereldtop niet altijd overbrugd worden.
- ◆ Als vestigingen door het Verificatiebureau 'verplicht' worden om maatregelen te gaan 'vinden', zodat er minstens 3% van het verbruik wordt gereduceerd (ook al zijn die maatregelen er niet), of **om maatregelen met marginale effecten uit te voeren**, waardoor andere maatregelen met een veel gunstiger

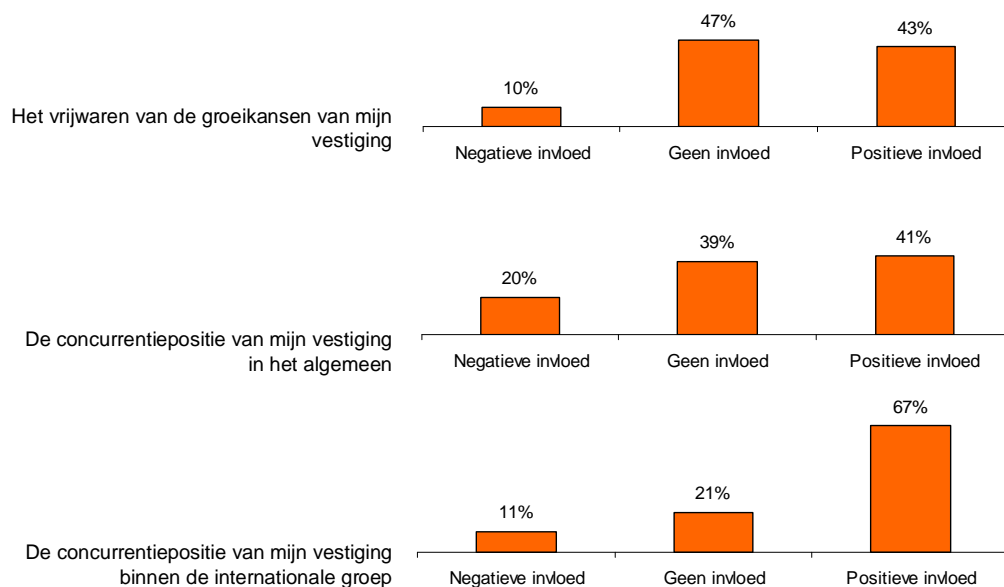
effect - die nota bene niet verplicht zijn omdat ze bijvoorbeeld gelden voor processen die tot de wereldtop behoren - (te) weinig aandacht krijgen, dan schiet het convenant zijn doel voorbij;

- ◆ Voor een aantal aspecten kan de **interpretatie sterk afhankelijk** zijn **van de verificateur**. Zo bijvoorbeeld krijgen bepaalde vestigingen een 3% reductienorm als minimum opgelegd, terwijl dit voor vestigingen met een andere verificateur niet het geval is;
- ◆ Voor bepaalde processen is het zeer moeilijk een **realistische IRR** te voorspellen, wegens een groot aantal onzekerheden;
- ◆ Het convenant verplicht vestigingen wel om hun energie-efficiëntie te verbeteren (hetgeen positief is), maar legt in bepaalde opzichten ook wel een **dwingend keurslijf** op (wat uiteraard negatief is). Misschien is dit keurslijf noodzakelijk om tot resultaten te komen, maar het houdt ook een risico in dat vestigingen dit te veel aanzien als een opgelegde maatregel, **waardoor de betrokkenheid afneemt**;
- ◆ Een zwakte van het instrument is dat inspanningen inzake investeringen in **hernieuwbare energie** in het convenant niet gehonoreerd worden.
- ◆ Een sterkte van het convenant is dat men de wereldtop kent en er toe wordt aangezet om deze te bereiken en te behouden. Het is echter spijtig dat men **weinig gedetailleerde informatie** krijgt over waarom bv. een bepaalde vestiging wereldtop is en in welke deelgebied zij dan effectief beter presteren. Uiteraard moet men hier ook niet te veel in detail over uitweiden, omwille van concurrentieaspecten, maar iets meer is toch wenselijk. De kennis die het Verificatiebureau heeft van verschillende vestigingen zou ook meer 'assertief' moeten kunnen gebruikt worden, bv. in de stijl van "Vestiging X doet een actie Y: waarom zie ik dit niet bij u?"

Voor zover de vragen van toepassing waren op de vestiging(en), geven heel wat vestigingen vooral een positieve invloed aan op de groeikansen van de vestiging(en) (43%) alsook op de concurrentiepositie (41%), telkens samen met een aanzienlijk aandeel neutrale scores en zeer weinig negatieve scores.

Voor wat betreft de concurrentiepositie binnen de internationale groep waartoe ze behoren, geeft zelfs het merendeel van de vestigingen (67%) aan dat het convenant hierop een positief effect heeft.

De figuur op de volgende pagina illustreert dit.



Een meer gedetailleerde analyse wijst uit dat de vestigingen die een **negatieve invloed ervaren op het vrijwaren van de groeikansen** in het algemeen **vooral in de sectoren voeding en hout** te vinden zijn. Deze sectoren vertegenwoordigen slechts 13% en 4% van de steekproef, maar 28% en 10% van de negatieve antwoorden op de eerste stelling komt van hen.

Met betrekking tot de **concurrentiepositie van de vestiging in het algemeen** zijn het opnieuw **vooral de sectoren voeding en hout** die hier een **negatieve invloed** ervaren. Hier vertegenwoordigen zij 27% en 10% van de vestigingen die een negatieve invloed ervaren

De vestigingen die een **negatieve invloed** ondervinden **op de concurrentiepositie binnen de internationale groep** zijn vooral actief in de sectoren **metaal en hout**. Deze sectoren vertegenwoordigen 13% en 4% van de steekproef, maar 20% en 12% van de negatieve antwoorden op de derde stelling komt van hen.

Een gedetailleerde analyse wijst tevens uit dat **het aantal werknemers dat een vestiging telt of het energieverbruik van een vestiging niet bepaalt of een vestiging een positieve of negatieve invloed ervaart** op de vrijwaring van de groeikansen, de concurrentiepositie in het algemeen of de concurrentiepositie binnen de internationale groep.

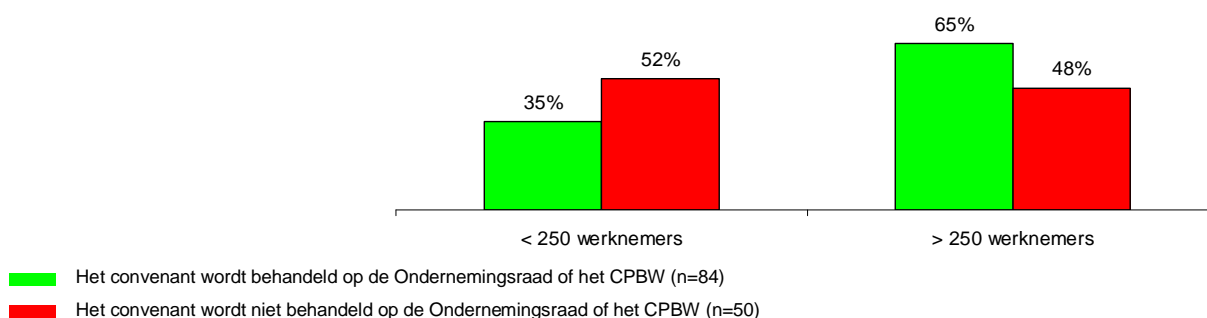
6. Analyseresultaten met betrekking tot de communicatie over het convenant

6.1 Interne communicatie

Op vlak van interne communicatie is er een **significant verschil tussen de grote vestigingen** (250 werknemers of meer) **en de kleine vestigingen** (minder dan 250 werknemers):

- ♦ **Twee op drie grote vestigingen** geven namelijk aan dat **het Convenant op hun ondernemingsraad of op het Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk (CPBW)** wordt behandeld.
- ♦ Bij de **kleine vestigingen** is dat slechts voor één op drie vestigingen het geval.

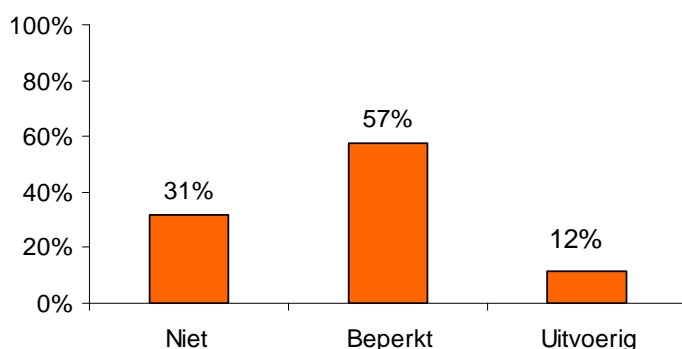
De verschillen konden op basis van de bivariate analyse met voldoende statistische betrouwbaarheid aangetoond worden en zijn ook te zien op de grafiek hieronder.



6.2 Externe communicatie

Op de grafiek op de volgende pagina is te zien dat slechts iets meer dan 1 op 10 vestigingen (12%) zijn deelname aan het convenant uitvoerig communiceert naar de buitenwereld toe. Zes op 10 van hen doen dit maar in beperkte mate en de overige 3 op 10 vestigingen communiceert dit helemaal niet extern. Globaal genomen kan men dus besluiten dat er door de vestigingen naar buiten toe eerder beperkt over het Convenant gecommuniceerd wordt.

De mate waarin een deelname aan het benchmarking convenant extern werd gecommuniceerd.



Pittsburgh Corning Europe nv produceert sinds 1964 FOAMGLAS®-isolatie in haar vestiging te Tessenderlo. FOAMGLAS®-isolatie wordt zowel in de bouwsector als in de industrie gebruikt. De productie uit Tessenderlo wordt geëxporteerd naar 29 EU-landen, Rusland, het Midden-Oosten en Afrika.

Tijdens de eerste benchmarkingconvenantronde behoorde Pittsburgh Corning Europe tot de Wereldtop. Gezien de specifieke activiteit van de vestiging was er echter geen voldoende representatieve benchmark. Voor de tweede Benchmarkconvenantronde werd besloten een doorlichting uit te voeren. Op basis daarvan zal bepaald worden welke investeringen gedaan moeten worden om Wereldtop te zijn in deze sector.

Het grote voordeel dat Pittsburgh Corning Europe haalt uit het benchmarkingconvenant betreft de opvolging van het energieverbruik binnen het bedrijf. Toetreding tot het convenant vereist immers dat de vestiging over gedetailleerde kennis over haar energieverbruik beschikt. Deze kennis kan Pittsburgh Corning Europe vervolgens gebruiken in functie van haar klanten.

Vanuit een wettelijk, normatief of ideologisch kader stellen deze immers steeds vaker vragen over de hoeveelheid energie die Pittsburgh Corning Europe verbruikt om de gevraagde producten te produceren en leveren. Dankzij het benchmarkingconvenant is het voor de vestiging nu eenvoudiger om deze informatie te achterhalen en verstrekken.

7. Analyseresultaten met betrekking tot de verbeterpunten voor het Benchmarkingconvenant

Aan de respondenten werd gevraagd om verbeterpunten inzake het benchmarkingconvenant aan te reiken. Hieronder geven we de belangrijkste verbeterpunten weer, i.e. deze die bij meerdere respondenten terugkwamen.

De voorgestelde verbeterpunten zijn als volgt gegroepeerd:

- ◆ **Algemene verbeterpunten:** hier behandelen we de verbeterpunten van algemene strekking.

- ◆ **Specifieke verbeterpunten:** deze omvatten de verbeterpunten op het vlak van drie sleutelementen, te weten: de bepaling van de wereldtop, het energieplan en de verificatie/monitoring.
- ◆ **Verbeterpunten die betrekking hebben op het EU emissiehandelssysteem:** Hier worden verbeterpunten voor wat betreft het verband tussen het benchmarkingconvenant en het EU emissiehandelssysteem weergegeven.

7.1 Algemene verbeterpunten

a. Vermindering administratieve werklast

Een grote groep respondenten wil de **administratieve werklast** verder beperkt zien, onder meer voor wat betreft het opstellen van het energieplan en de monitoring van de opgegeven cijfers.

In dezelfde zin vragen een aantal respondenten om de dubbele rapporteringen in het kader van de aangifte CO₂-monitoring en de aangifte Energiemonitoring te beperken en, indien mogelijk, deze gelijkaardige rapporteringen te integreren.

b. Rekening houden met specifieke kenmerken vestigingen en sectoren

Respondenten geven aan dat het convenant meer zou moeten afgestemd worden op de specifieke kenmerken van de verschillende soorten convenantvestigingen (bv.. omvang, sector, ...). Zo bijvoorbeeld:

- ◆ Opmaak van verschillende toelichtingen voor benchmarkvestigingen enerzijds, en doorlichtingsvestigingen anderzijds;
- ◆ Specifieke aandacht voor de omvang van de vestiging (de administratieve werklast is proportioneel groter voor kleinere vestigingen);
- ◆ Rekening houden met de bezettingsgraad van de vestiging (90% van de productie is niet altijd gelijk aan 90% energieverbruik);
- ◆ Aanpak op maat van de industrietak (niet alle productieprocessen kunnen vergeleken worden wegens te veel varianten in het productieproces);
- ◆ Het convenant is maar bruikbaar in grote vestigingen, waar grote installaties continu draaien, en niet bij vestigingen waar veel kleinere machines al dan niet draaien afhankelijk van de economische situatie;
- ◆ Meer objectieve criteria om kleinere vestigingen te vergelijken met grotere in het kader van de benchmark;
- ◆ Relatieve verbeteringen voor oude productie-eenheden in plaats van te werken met een wereldtop.

c. Duidelijkheid en stabiliteit van de spelregels als voorwaarde voor rechtszekerheid

Om de rechtszekerheid te verbeteren vragen verschillende respondenten om de consistentie en de stabiliteit van de regels in de tijd (minder tussentijdse wijzigingen en aanpassingen) te verzekeren. Extra aandacht en inspanning gericht op de verduidelijking van de toelichtingen is hier op zijn plaats.

Tevens bestaat er bij enkele respondenten de vraag naar de organisatie van een aantal leermomenten (training en opleiding).

Voor wat betreft de post 2012 periode wordt gevraagd om zo spoedig mogelijk duidelijkheid te scheppen.

7.2 Specifieke verbeterpunten

a. Bepaling van de wereldtop

Uit de enquête bleek dat globaal genomen de definitie van de wereldtop eerder duidelijk is voor de meeste vestigingen, toch zijn er voor een aantal vestigingen grotere of kleinere onduidelijkheden.

De respondenten wijzen op het belang van een correct bepaalde wereldtop. Een vergelijking met een foutief te streng bepaalde wereldtop kan de 'doodsteek' betekenen voor een vestiging.

Een beperkt aantal respondenten hebben ook vragen bij de hiërarchie van de methodes in het convenant (benchmark, best practice, doorlichting). Volgens deze respondenten is meer maatwerk wenselijk.

b. Opmaak energieplan

Verschiedende respondenten vragen extra aandacht voor de vereenvoudiging en de versnelling van de procedures die met de goedkeuring en opvolging van het energieplan gepaard gaan: deze kunnen eenvoudiger en pragmatischer. Een veel voorkomend verbeterpunt betreft de kwaliteit en duidelijkheid van de toelichting en de vereenvoudiging van het rekenblad voor de opmaak van het energieplan.

Voor wat betreft de uitvoering van het energieplan vragen verschillende respondenten een **grotere flexibiliteit** en dit zowel naar **uitvoeringstermijn** (voor de uitvoering van bepaalde grote investeringen is een uitvoeringstermijn van 18 maanden niet realistisch), als naar **maatregelen** (mogelijkheid tot implementatie van alternatieve maatregelen met hetzelfde resultaat). De basisgedachte van het convenant zou steeds de bovenhand moeten halen, zodat er geen tijd verspild wordt aan maatregelen met marginale effecten, terwijl maatregelen met een beduidende impact onvoldoende aandacht krijgen, omdat de processen reeds tot de wereldtop behoren.

De huidige behandeling van **WKK** is voor verbetering vatbaar : sommige willen een WKK bonus regeling (zij het in een minder complexe vorm), terwijl anderen de WKK uit het benchmarkingconvenant willen halen. Een beperkt aantal respondenten stelt voor om investeringen in **hernieuwbare energie als alternatief** toe te laten voor specifieke energiereducties, of deze investeringen op een andere wijze in rekening te brengen, bij het bepalen van de gevraagde inspanning.

Er wordt voorgesteld om **af te stappen van de gelijktijdige organisatie van alle energiestudies**. Dit zorgt voor een (tijdelijk) tekort aan bekwame energiedeskundigen, met als gevolg een opwaartse druk op de prijzen. Ook voor de consultants biedt een spreiding van de energiestudies in de tijd een aantal voordelen.

Ook de timing voor de opmaak van de energiestudies/energieplan wordt door velen als te krap ervaren. Verschillende respondenten geven aan dat het voor hun vestiging zeer moeilijk is om **productieprojecties** op te maken, als gevolg van onder meer wisselende belastingen van de verschillende productielijnen en de plotse sterke groei van de vestiging. Ook hier zouden een aantal verbeteringen moeten worden aangebracht.

c. Verificatie/monitoring

Meermaals wordt er gewezen op het feit dat het Verificatiebureau zich aan haar **uitvoerende rol** dient te houden, en de spelregels (tussentijds) niet mag aanpassen. A fortiori, dient het Verificatiebureau de toelichtingen na te leven. Tenslotte dienen de **instructies** van het Verificatiebureau ruim op voorhand gecommuniceerd te worden naar de vestigingen.

Er wordt van het Verificatiebureau een **meer pragmatische aanpak** gevraagd. Als de vermeende energiebesparingen niet doorgevoerd worden, omdat de investering hoger uitvalt en de besparing kleiner (bv. door foute veronderstellingen van de deskundigen), dan zou het Verificatiebureau hier pragmatisch moeten tegenover staan. Dit betekent dat, wanneer de vestiging bv. na een eigen tussentijdse studie met alternatieven komt en deze uitvoert, dit voor het Verificatiebureau zou moeten volstaan. In sommige gevallen zou het immers zelfs mogelijk kunnen zijn dat de vestiging hier door in feite meer doet dan aanvankelijk in het plan voorzien was.

In de antwoorden van de respondenten wordt in een aantal gevallen verwezen naar het feit dat sommige verificateurs te veel gericht zijn op " het vinden van maatregelen" en daardoor de vestiging mogelijksterwijs weinig **relevante reductieacties** opdringen.

7.3 EU Emissiehandel

Ook op het niveau van het verband met het EU emissiehandelssysteem zien de respondenten een aantal verbeterpunten. Zo wordt er gevraagd om vestigingen die blijvend tot de wereldtop behoren **alle benodigde emissierechten** toe te kennen en om de emissierechten toe te kennen **op basis van de reële productiehoeveelheden**.

DEEL 4: INTERNATIONALE BELEIDSONTWIKKELINGEN

1. Toekomst van het EU Emissiehandelssysteem

Wat betreft de toekomst van het EU Emissiehandelssysteem, moet vermeld worden dat de onderhandelingen over de herziening van de richtlijn emissiehandel nog lopende zijn. Toch is de kans groot dat vanaf 2013 meer emissierechten geveild zullen worden. De gratis toewijzing voor industrie zal afgebouwd worden tegen 2020, tenzij voor bepaalde sectoren om 'carbon leakage' tegen te gaan.

Of dat het benchmarkingconvenant bruikbaar zal zijn ter bepaling van de hoeveelheid gratis toe te wijzen emissierechten, hangt af van de toewijzingsregels waarvan een verdergaande harmonisering binnen de EU het doel is.

2. Toekomstige rol van het benchmarkingconvenant

Het vooruitzicht op een loutere verderzetting van het benchmarkingconvenant na 2012 in zijn huidige vorm lijkt eerder beperkt.

Het Europese energie- en klimaatpakket 2020, biedt echter toch een aantal mogelijkheden voor convenanten:

- ◆ Kleinere installaties zullen waarschijnlijk uitgesloten mogen worden van emissiehandel, op voorwaarde dat ze onderworpen worden aan equivalente maatregelen (dit kunnen belastingen zijn, maar ook een convenant kan hier nuttig zijn);
- ◆ Naast een doelstelling voor broeikasgasuitstoot, zullen ook doelstellingen voor hernieuwbare energie opgelegd worden;
- ◆ Mogelijk kan een link gelegd worden vanuit een convenant met doelstellingen in de sector mobiliteit, die niet onder het EU Emissiehandelssysteem valt.

Voor de convenantvestigingen, die niet onder het EU Emissiehandelssysteem vallen, heeft de 0,5 PJ beperking, die tevens de bovengrens op het auditconvenant is, geen zin meer. Deze enkele vestigingen kunnen dus evengoed worden meegenomen in het (eventueel te wijzigen) auditconvenant.

Het kan dus na afloop van het benchmarkingconvenant opportuun zijn bepaalde vestigingen over te dragen naar het auditconvenant; wat inhoudt dat de bovengrens van het auditconvenant wordt afgeschaft. De continuïteit van de doelstellingen voor de resterende looptijd van het auditconvenant is wel een aandachtspunt.

Op het vlak van te bereiken overheidsdoelstellingen, en met name beheersing van administratieve lasten zowel bij de overheid als bij de vestigingen (sectoren), heeft het weinig zin om twee verschillende convenanten (in hun huidige vorm) te behouden, behalve misschien voor heel specifieke doelgroepen. Daar past dan echter beter een afzonderlijk nieuw convenant in het kader van de herziene richtlijn rond

het EU Emissiehandelssysteem, op voorwaarde dat een convenant hiervoor een bruikbaar instrument zou zijn.

Het auditconvenant moet ook niet noodzakelijkerwijs beperkt worden tot vestigingen, die niet onder het EU Emissiehandelssysteem vallen. Er moet dan wel aan de voorwaarde voldaan worden dat een (gewijzigd) auditconvenant voor vestigingen die onder het EU Emissiehandelssysteem vallen, betrekking heeft op investeringen die een meerwaarde hebben t.o.v. het EU Emissiehandelssysteem (energie-efficiëntie versus directe CO₂-emissies). Mogelijkerwijze is er dus ook hier nood aan aanpassing van het auditconvenant of mogelijks aan het opstellen van een nieuw convenant.

De vraag stelt zich of het zin heeft convenanten als instrument binnen het beleidskader te behouden, te verlengen of aan te passen en wat dan de meerwaarde is t.o.v. het Besluit Energieplanning :

- ◆ Ten eerste is het convenant strenger (in de twee periode) in de middelenverbintenis;
- ◆ Ten tweede dienen de plannen en studies versneld te worden gemaakt i.p.v. te wachten op een milieuvergunningaanvraag.

Een convenant is dus in regel strenger dan de wetgeving (Besluit Energieplanning). Maar eenzelfde effect kan ook worden bereikt via het Besluit Energieplanning, indien het Besluit Energieplanning wordt aangepast om de middelenverbintenis even streng te maken. Dit maakt eventuele toekomstige convenanten wat betreft energie-efficiëntie dan weer overbodig.

Een convenant werkt versneld doordat de verplichting tot opstellen van energieplannen, losgekoppeld is van de milieuvergunningstermijnen. Ongeveer hetzelfde effect kan echter worden bereikt via het Besluit Energieplanning, indien het Besluit Energieplanning zodanig wordt aangepast dat er om de vier jaar een herzien Energieplan moet komen voor alle vestigingen groter dan 0,1 PJ. Nu ligt grens op 0,5 PJ. Alhoewel ook hier de vraag moet gesteld worden naar de toegevoegde waarde ten opzichte van emissiehandel voor de ETS bedrijven. Indien het Besluit Energieplanning wordt aangepast en de convenanten worden afgeschaft, verliezen de vestigingen echter hun huidige voordelen, wat een kostenverhogend effect heeft en eveneens een impact kan hebben op de concurrentiepositie van de bestaande bedrijfsvestigingen en op het investeringsklimaat voor nieuwe energie-intensieve investeringen.

Zoals hierboven geschetst, zijn er in de post 2012 context mogelijkheden voor convenanten die zich specifiek richten op bepaalde groepen vestigingen en/of op bepaalde activiteiten die deel uitmaken van de bredere bedrijfsvoering. Op dit ogenblik echter is de volledige Europese context nog onvoldoende vastgelegd om reeds definitieve uitspraken te doen.

Het huidige benchmarkingconvenant voorziet dat de partijen uiterlijk op 1 april 2011 in overleg treden over de voorzetting van het convenant. Op dat moment zal er naar alle waarschijnlijkheid voldoende duidelijkheid zijn over het internationaal – Verenigde Naties en Europees - beleidskader zodat er op het einde van het huidige

benchmarkingconvenant (2012) met kennis van zaken een afweging gemaakt kan worden omtrent de noodzaak en de meerwaarde van (nieuwe) convenanten samen met de mogelijke tegenprestaties vanwege de overheid.