

# INFORMATIEBULLETIN ONDERNEMINGEN & LEEFMILIEU

## 35

DRIEMAANDELIJKS INFORMATIETIJDSCRIFT - April - Mei - Juni 2005

## EDITORIAAL

Op 20 juli 2004 kondigde de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest aan dat het meer stimulansen zou geven voor het opstarten van bedrijven als motoren voor een duurzame stadsontwikkeling. Dit jaar nog zal het Gewest, na overleg met lokale overheden en representatieve organisaties, een reeks maatregelen voorstellen die moeten leiden tot een *administratieve vereenvoudiging* voor handelaars en ondernemingen. De bescherming van het leefmilieu moet gebeuren ten voordele van economie en de werkgelegenheid.

Daarom zal de regering de aanvraagprocedures voor milieuvergunningen vereenvoudigen (elektronisch indienen van de aanvragen); acties ondernemen die de activiteit, de werkgelegenheid en dus de economie stimuleren; maatregelen nemen om de milieuverontreiniging tegen te gaan en zo te bouwen aan een gezonder leefmilieu voor de bevolking.

Het BIM stelt dan ook alles in het werk om de courante administratieve knelpunten en hindernissen op te sporen en te verhelpen,

en zo tot een effectieve vereenvoudiging te komen.

Hiervoor werd, met de steun van onze Minister van Leefmilieu, een denkgroep opgericht, waarin onder meer ook vertegenwoordigers van ondernemingen zetelen. Deze denkgroep zal een 'stand van zaken' opstellen, die moet uitmonden in een vereenvoudiging van de huidige administratieve procedures.

Eric SCHAMP  
Adj. Directeur-generaal

Jean-Pierre HANNEQUART  
Directeur-generaal



U las het al in ons redactioneel artikel: de administratieve vereenvoudiging staat op de agenda.

Om deze administratieve vereenvoudiging zo efficiënt mogelijk te maken en te komen tot een echte verduidelijking van de spelregels doet het BIM een beroep op u:

Kreeg u als ondernemer, milieuspecialist, studie-bureauexpert, architect, gerant, gebouwbeheerder of 'gewone' particulier wel al eens te maken met de administratieve procedures voor het verkrijgen van 'milieuvergunningen'?

Dan kan u ons helpen om de situatie beter in te schatten. Laat ons dus zeker uw mening weten:

- Vindt u dat de formulieren moeilijk in te vullen zijn?
- Vindt u de procedure te lang?
- Ondervindt u moeilijkheden om juridische informatie te bekomen?

### Administratieve vereenvoudiging... Uw mening interesseert ons

- Ondervindt u moeilijkheden om informatie te bekomen over technische normen, uitbatingsvoorwaarden?
- Vindt u de verplichtingen die u worden opgelegd onbegrijpelijk, onjuist, niet gefundeerd, tegenstrijdig?
- Hebt u heel concrete voorbeelden?
- Hebt u andere opmerkingen, vragen, suggesties, laat het ons weten. Zo brengen we samen met u deze vereenvoudiging tot stand.

U kan contact met ons opnemen (ook anoniem). Uw mening zal ons helpen bij onze overwegingen, uw medewerking zal het voor ons makkelijker maken de zaken te doen evolueren.

#### Contacteer ons:

BIM, "Vereenvoudiging Milieuvergunningen",  
Gulledelle 100, 1200 Brussel, tel.: 02 775 75 31 of  
e-mail: [easy@ibgebim.be](mailto:easy@ibgebim.be)



# BIM BERICHTEN

BELGIQUE/BELGIE  
P.P.  
Brussel X  
1/2623

Bureau de dépôt Bruxelles X

BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER

De administratie voor leefmilieu en energie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest





## Bedrijfsvervoerplannen

Ter herinnering: Alle bedrijven waar meer dan 200 personen tewerkgesteld zijn op eenzelfde vestigingsplaats, moeten verplicht een Bedrijfsvervoerplan opstellen (zie nr. 31).

## Opleidingen voor fase 2 van de verplichting

Als vervolg op de opleidingen die in 2004 werden georganiseerd voor de eerste fase, stelt het BIM nu ook opleidingen voor voor de tweede fase van de verplichting. Hierin wordt advies gegeven voor deze fase, informatie verstrekt over de documenten die verplicht moeten worden opgesteld voor de federale overheid, en wordt de balans van de eerste fase opgemaakt. Het concrete programma zal binnenkort bekend gemaakt worden. De data:

- dinsdag 13 september van 9u tot 12u in het Frans
- donderdag 15 september van 9u tot 12u in het Nederlands

U kan zich nog inschrijven op volgend adres [pdebvp@ibgebim.be](mailto:pdebvp@ibgebim.be).

## Balans mobiliteit

De mobiliteitsdiagnoses die werden gerealiseerd in het kader van de eerste fase van de verplichting, vertonen een grote verscheidenheid aan situaties. Zo varieert het gebruik van de auto als vervoersmiddel tussen woon- en werkplaats van 2,5 tot 92 %! Positief is vast te stellen dat op sommige plaatsen intensief gebruik wordt gemaakt van het openbaar vervoer!

Over het algemeen zijn de diagnoses hoopvol en openen ze de deuren naar alternatieven voor de auto: gebruik van het openbaar vervoer, gebruik van de fiets, carpooling. Wat toch opvalt: het gebrek aan concrete informatie over alternatieven en onwetendheid over andere vervoersmiddelen. Een belangrijk thema dat op veel plaatsen verder ontwikkeld moet worden, zowel voor de werknemers als voor de bezoekers.

## Administratieve balans

Op 1 mei 2005 waren 200 plannen ingediend. Het gaat om bijna 200.000 werknemers of tussen 1/4 en 1/3 van de werkgelegenheid in Brussel.

Alle sectoren en activiteiten zijn vertegenwoordigd: openbare instellingen en parapublieke administraties, het bank- en verzekeringswezen, commerciële bedrijven, verzorgingsinstellingen, universiteiten en hogescholen, vakbondsorganisaties; gemeentelijke administraties en de 3 belangrijkste Europese instellingen (Commissie, Parlement en Raad).

Ook geografisch krijgen we een afspiegeling van de reële inplanting van bedrijven in Brussel: meer dan 1/3 van de plannen kwam van bedrijven die op het grondgebied van de Stad Brussel gevestigd zijn.

Midden december waren er slechts een tiental dossiers ingediend maar toch bereikte het merendeel van de plannen ons op de vooropgestelde datum. Aan de ondernemingen die dan nog geen plan hadden ingediend, werd een herinnering gestuurd.

Voor meer informatie:  
[www.ibgebim.be](http://www.ibgebim.be) ,-> Ondernemingen -> Bedrijfsvervoerplannen.



## Bericht aan de demonteers van voertuigwrakken : inspecteurs op pad

Sinds 15 april 2004 is er een nieuw besluit van toepassing in verband met het beheer van afgedankte voertuigen (B.S. 25.05.2004). Dat houdt een aantal belangrijke wijzigingen in voor de sector van de voertuigwrakken.

Vorig jaar hebben het BIM en het BAO informatiesessies georganiseerd waarin de nieuwe voorwaarden uitvoerig werden toegelicht waaraan bedrijven die demontageactiviteiten uitoefenen moeten voldoen. Zo is elke exploitant van een demonteercentrum voor afgedankte voertuigen sinds 15 april 2004 verplicht zich daarvoor te laten registreren. De bestaande demonteercentra kregen tot 5 december 2004 de tijd om een aanvraag tot registratie bij het BIM in te dienen. Het besluit definieert een demontageactiviteit als "handelingen waardoor de voertuigen ongeschikt worden voor hun oorspronkelijke bestemming, door het verwijderen van mechanische onderdelen of nuttig toepasbare koetswerkonderdelen, met het inbegrip van wisselstukken, met het oog op hun hergebruik".

De termijn voor registratie als demonteercentrum is momenteel verstreken. Het BIM start daarom een controleactie op binnen de sector. In een eerste fase ontvangen de demonteers die nog geen aanvraag tot registratie hebben ingediend, een schriftelijk aanmaning om zich alsnog te laten registreren. In een tweede fase zal het BIM controles op het terrein uitvoeren. De inspecteurs zullen bij deze controles eveneens nagaan of de exploitanten van demontageactiviteiten conform de nieuwe wetgeving werken. Eén van de belangrijkste elementen in de wetgeving is de verplichte depollutie vóór elke demontage of vernietiging van een voertuig. Dit betekent dat de demonteerder de gevaarlijke materialen (koelmiddelen, remolie, motorolie, brandstoffen, koelvloeistoffen, etc) en onderdelen (airbags, batterijen) moet wegnemen en selectief scheiden.

Wie een demontageactiviteit opstart, kan contact opnemen met Mevr. I. Van Engeland om een registratie te bekomen.

Voor meer informatie :  
Mevr. I. Van Engeland, tel. : 02 775 76 29

## Informatiebulletin Ondernemingen & Leefmilieu - nr 35, april, mei, juni 2005

Driemaandelijks informatietijdschrift - Op gerecycleerd papier gedrukt - **Verant. uitgevers:** E. Schamp en J-P. Hannequart - **Red.:** Afdeling «Informatie en nabijheidsacties» - **Lay-out:** BIM

Papier besparen? Abonneer u via mail! Gelieve uw gegevens op het hieronder vermelde e-mailadres door te geven. Ideeën, suggesties, inlichtingen ? - Neem contact op met het

**BIM - Afdeling «Informatie en nabijheidsacties»** - tel.: 02/775.75.31  
Gulledelle 100 - 1200 Brussel - E-mail: [technoclean@ibgebim.be](mailto:technoclean@ibgebim.be)



### Wat met de slibresidu's van uw bezinkingsinstallatie/afscheider?

Als u een zaak uitbaat waar veel spoelwater wordt gebruikt en het afvalwater modderig, vuil of zandhoudend is – bijvoorbeeld een slagerij of een carwash – mag u dat water niet meteen laten wegllopen. Het moet eerst gezuiverd worden via een rooster, een vet- of koolwaterstofafscheider, een ontvetter of een bezinkingsinstallatie, een slibafscheider of een ontzander.

De aard van uw activiteit en het risicogehalte van de producten die u gebruikt, bepalen op welke wijze u zich het best van het afval van deze voorbehandeling kan ontdoen.

Er moet wel een onderscheid gemaakt worden tussen het afval dat via het rooster wordt afgescheiden en afval dat nadien verdere behandelingen ondergaat zoals het ontvetten en het uitbaggeren. Deze drie soorten afval hebben namelijk elk een andere textuur - vast, vloeibaar of viskeus- en moeten dus ook apart behandeld en geloosd worden.

Voor deze drie soorten afval geldt dat, van zodra u minstens één gevaarlijk product gebruikt in uw spoelwater, de mogelijke residu's ook gevaarlijk zijn. Daarom moeten deze residu's samen met uw ander gevaarlijk afval opgeslagen worden en moeten voor hen dezelfde voorzorgsmaatregelen worden getroffen. Nadien moet een officieel erkende afvalophaler dit afval bij u komen ophalen. Dit is voornamelijk van toepassing bij carwash-zaken, benzinstations, parkings en alle industriële activiteiten die afvalstoffen lozen waarin mogelijk gevaarlijke stoffen aanwezig zijn.

Voor bepaalde ondernemingen uit de voedingssector geldt nog een andere regel. Het gaat hierbij voornamelijk om slagers, slachthuizen en uitsnijderijen die dierlijk afval produceren van categorie 1 en 2. De vaste stoffen die op het rooster achterblijven dienen te worden beschouwd als dierlijk afval van de meest risicovolle activiteitenencategorie van het bedrijf. De residu's van latere voorbehandelingen kunnen de klassieke afvalverwijderingskanalen volgen.

## ERKENNINGEN, REGISTRATIES : VOOR WIE, WAARVOOR ?

In de Brusselse wetgeving over milieuvergunningen bestaan er naast de milieuvergunningen zelf ook andere soorten autorisaties. Het gaat om erkenningen en registraties.

Dit soort autorisaties heeft vooral betrekking op personen of ondernemingen die diensten **verlenen**, dit in tegenstelling tot milieuvergunningen die toestemming geven voor het **uitbaten** van installaties.

**Erkenningen** worden afgeleverd door de administratie aan personen of ondernemingen die aan bepaalde criteria moeten voldoen en bekwaamheidsbewijzen moeten kunnen voorleggen, terwijl voor **registraties** een eenvoudige administratieve procedure volstaat, vergelijkbaar met een aangifte.

Voor wie is dit vandaag van toepassing?

Velen hebben al horen spreken over de ophalers van gevaarlijk afval die 'officieel erkend' moeten zijn door het Brussels Gewest om dat afval te komen halen.

Er zijn nog andere beroepen die over een dergelijke autorisatie moeten beschikken voor ze hun diensten kunnen uitvoeren in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, met name: studiebureaus inzake effectenstudies, ophalers van afvalolie of PCB/PCT,

verwarmingstechnici, studiebureaus inzake bodemverontreiniging, controleurs van tankisolatie, erkende studiebureaus inzake kathodische bescherming, laboratoria en afvalverwerkingsbedrijven.

De ondernemingen die geregistreerd moeten zijn, zijn: de ophalers/vervoerders van dierlijk afval, de vervoerders van afgedankte voertuigen, de exploitanten van demonteercentra voor het vernietigen of recyclen van afgedankte voertuigen.

Anderen moeten door de federale Overheid erkend worden. Ook die zijn belangrijk voor ons want de materie waarmee ze werken heeft een indirecte invloed op het milieu. Het gaat bijvoorbeeld om controleurs van elektrische installaties en asbest-verwijderaars.

Kijk dus altijd goed na of de onderneming die u zijn diensten aanbiedt wel degelijk erkend is als de wetgeving hem daartoe verplicht!

Op de internetsite van het BIM vindt u alle gegevens van alle erkende ondernemingen.

**Voor meer informatie:**  
Mevr. S. Vanschepdael, tel. : 02 775 75 30



Ook de residu's van de voorbehandeling voor de andere sectoren die voedingsvetten gebruiken (hotels, traiteurs, fabrikanten van bereide gerechten, keukens,...) kunnen via de klassieke kanalen worden verwijderd.

Nog een belangrijke opmerking: het is uitdrukkelijk verboden om bezinkingsinstallaties te spoelen!

**Voor meer informatie:**  
Mevr. C. Koczab, tel. : 02 775 76 38





## **Ecomanagement: bedrijfsvoertuigen: een airco kost meer dan u denkt!**

Meer en meer bedrijfsvoertuigen zijn nu standaard uitgerust met airco, een tendens die gevoed wordt door de vele aanbiedingen en promotiecampagnes van de automobielsector. Het is een keuze die echter geen steek houdt: ze gaat niet alleen ten koste van het milieu en de volksgezondheid, maar brengt ook extra kosten met zich mee wat het onderhoud van het autopark betreft. Een recente studie van de ULB en de VUB analyseerde het totaalplaatje en maakte een raming van die kosten.

### **Directe kosten, ten laste van de onderneming**

Wanneer we kijken naar de totaalsom van de **meerkosten bij aankoop**, van het **brandstofverbruik** en van de **onderhouds- en herstellingskosten**, merken we dat er een hele reeks variabele kosten opduiken waar de onderneming over het algemeen niet aan denkt bij aankoop van de wagen.

- In de eerste plaats brengt een auto met airconditioning bij aankoop altijd bijkomende kosten met zich mee: tussen de **900** en de **1300 Euro**, naargelang het merk.
- Ten tweede leidt het gewicht van het airco-systeem tot een permanent meerverbruik van de brandstof (**8,2%**) vergeleken met een voertuig waarin deze optie niet is geïnstalleerd. In de stad loopt dit meerverbruik op tot **12 à 43%** wanneer de airco wordt aangezet.
- En dan komen daar nog eens de jaarlijkse onderhouds- en herstellingskosten bij: de filters moeten vervangen worden, de koelstof moet bijgevuld, het systeem gedesinfecteerd, enz.

De jaarlijkse factuur voor de onderneming kan zwaar doorwegen: van 115 tot 250 Euro per auto per jaar. En de rekening wordt nog gepeperder als de brandstofprijs stijgt en de automobilist de airconditioning intensief gebruikt.

### **Indirecte kosten, ten laste van de gemeenschap**

Op vlak van **gezondheid**. Door airconditioning te gebruiken in de auto ontstaat condensatie in het luchtcircuit. Die condensatie kan aan de basis liggen van problemen van bioconta-

minatie (schimmels en bacteriën) en/of ademhalingsproblemen door allergieën. Het risico van deze kwalen kan beperkt worden door het systeem regelmatig en goed te onderhouden (desinfecteren). Er is echter nog een ander risico verbonden aan het gebruik van airco, meer bepaald het risico op een thermische schok. Om dit te vermijden mag het verschil tussen binnen- en buitentemperatuur beter niet meer dan 5 à 10°C bedragen.

Op vlak van **milieu**. Wanneer de airco opstaat, verliest het systeem onvermijdelijk koelstof. HFC-134a, het koelmiddel dat op dit ogenblik het meest wordt gebruikt, heeft **een nog veel grotere invloed op het broeikas effect en de opwarming van de aarde dan de uitstoot van CO<sub>2</sub>: maar liefst 1.300 keer meer!** Door deze steeds terugkerende lekken, moet het product aangevuld worden bij elke onderhoudsbeurt. Ook de desinfectering tijdens het onderhoud heeft een negatief effect op het milieu. En bovenop de directe uitstoot van koelstof met broeikas effect zorgt de overconsumptie van brandstof ook nog eens voor een 'meeruitstoot' van pollutanten als CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> of deeltjes, zoals PM10.

In het totaal zouden de indirecte kosten van het Brusselse autopark in 2003 de gemeenschap naar schatting **5 miljoen Euro** hebben gekost.

### **Totaalkosten**

Het totaal van de kosten gelieerd aan het werken van aircosystemen, directe en indirecte kosten samen, komt neer op **265 à 420 Euro per voertuig en per jaar** waarvan het grootste deel door de onderneming dient te worden gedragen.

### **Overbodige kosten**

Waar betaalt u nu eigenlijk voor? Voor **een systeem dat u maar enkele dagen per jaar kan gebruiken!** Want inderdaad, in België is het gemiddeld slechts 21 dagen per jaar warmer dan 25°C, en de drempel van 30°C wordt (gemiddeld) maar 3 dagen per jaar overschreden. Overvloedige apparatuur dus, maar toch groeit de vraag. Het aantal auto's met airco stijgt gestaag; in 2004 ging het om 44% maar dit zou wel eens 65% in 2010 en 80% in 2020 kunnen worden!

Ons autopark breidt steeds uit en ondanks de inspanningen van autoconstructeurs om de technologieën in nieuwe auto's te verbeteren,

is er een duidelijke tendens om voertuigen steeds beter uit te rusten waardoor de auto zwaarder gaat wegen; zo wordt airco steeds vaker standaard geleverd. Het is dan ook belangrijk om deze tendens af te remmen, onder meer door het minst 'euro-verslindende' voertuig (gerekend over zijn hele levensduur!) te kiezen.

### **Kiezen voor het minst 'euro-verslindende' voertuig!**

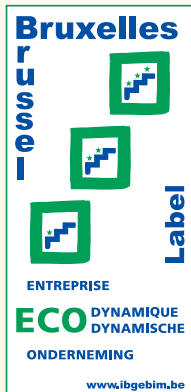
Het is de taak van de **aankoopverantwoordelijke** binnen de onderneming om deze aanbevelingen op te volgen en bij aankoop van nieuwe bedrijfsvoertuigen eerst en vooral te kiezen voor auto's zonder airco die daarbij ook nog zo weinig mogelijk verbruiken (gemiddeld verbruik per 100 km), licht van kleur zijn en getinte ruiten hebben, zodat de autokooi niet te snel opwarmt.

Wat het parkeren van de voertuigen betreft, kiest u best voor een parking aan de noordkant van het gebouw. U kan ook zelf schaduwrijke zones creëren om de auto's koel te houden.

Voor voertuigen die al met airco uitgerust zijn, wordt aangeraden een koelstof te gebruiken met een minder schadelijk broeikas effect, zoals R-744. De bestuurders moeten ook aangemoedigd worden om de airco op een intelligente manier te gebruiken: wanneer de auto te lang in de zon is blijven staan, kan u beter **niet meteen de airco opzetten, maar moet u eerst de auto verluchten**. Om uw auto snel af te koelen kan u hem 'geforceerd' verluchten met de mechanische '**luchtcirculatiesystemen**', of, even efficiënt en veel natuurlijker: met open ramen. Want zeg nu zelf: dat heerlijke koele briesje, daar doen al die cabrio liefhebbers het toch voor?

Voor meer informatie:  
dhr. G Torres, tel.: 02 775 78 27,  
e-mail : gto@ibgebim.be





## OPLEIDING: ONDERNEMINGEN & ECO-MANAGEMENT: HOE UITSTEKENDE RESULTATEN BEHALEN

### 4 PRAKTISCHE WORKSHOPS in 2005

#### Doelpubliek:

Deze 4 opleidingen staan open voor alle Brusselse organisaties en bedrijven die interesse hebben voor eco-managment en proactieve milieuacties. Ze richten zich tot de interne milieuverantwoordelijken of coördinatoren, tot personen die op het terrein milieuacties opzetten en tot de verantwoordelijken van een 'ecodynamische' aanpak in de organisatie.

#### Doelstellingen:

Concreet een onderwerp inzake milieubeleid behandelen met interventies van specialisten en getuigenissen van ondernemingen die hierin ervaring hebben opgedaan. De deelnemers stimuleren om ideeën uit te wisselen over initiatieven, moeilijkheden en succesfactoren.

#### Programma:

- **Dinsdag 28 juni** 2005 van 9u30 tot 12u30  
**Een milieuvriendelijker beheer van de vloot van dienstvoertuigen**
- **Donderdag 22 september** 2005 van 9u30 tot 12u30  
**De recuperatiesystemen voor gratis water**
- **Donderdag 20 oktober** 2005 van 9u30 tot 12u30  
**De milieu-impact verminderen van de bedrijfspublicaties**
- **Dinsdag 22 november** 2005 van 9u30 tot 12u30  
**Milieukeuzes en ramen van gebouwen**

Een korte omschrijving van de inhoud van elke workshop vindt u op [www.ibgebim.be](http://www.ibgebim.be)  
>Ondernemingen > Eco-management > Eco-dynamisch Label > Vormingen

#### Plaats:

In de lokalen van ICHEC-Entreprises – Adres : **Brand Whitlocklaan 6 in 1150 Brussel** (onthaal in de hal van gebouw nr 4) (naast het metrostation Montgomery).

#### Prijs:

**50 Euro / persoon / per workshop** (alles inbegrepen: documentatie en koffiepauze)  
*Deze vorming is gratis voor de ondernemingen kandidaat voor het label 'Ecodynamische onderneming': de inschrijvingskosten worden terugbetaald na het indienen van het kandidaatsdossier.*

#### Informatie :

- Bij het BIM: Mevrouw Yannic Delmotte – Tel.: 02 775 78 06 – E-mail : [yde@ibgebim.be](mailto:yde@ibgebim.be)
- Bij ICHEC-Entreprises : De Heer Laurent Viseur – Tel.: 02 739 37 46 – E-mail : [laurent.viseur@ichec.be](mailto:laurent.viseur@ichec.be)

#### Inschrijvingen:

- Per e-mail : [ecodyn@ibgebim.be](mailto:ecodyn@ibgebim.be)
- Per fax : (02) 775 76 21

Vorming op initiatief van BIM, gecoördineerd door ICHEC-Entreprises





Energie

## Warmtekrachtkoppeling: waarom?

Of u nu de verantwoordelijkheid hebt over een ziekenhuis, een voedingsmiddelenbedrijf of een hotel, u hebt altijd warmte EN elektriciteit nodig. Hiervoor gebruikt u over het algemeen een verwarmingsinstallatie die werkt op fossiele brandstoffen en bent u aangesloten op een elektriciteitsnetwerk.

Beroep doen op een warmtekrachtkoppeling-installatie biedt 3 voordelen:

- het laat u toe een substantiële besparing op primaire energie te realiseren,
- waardoor minder CO<sub>2</sub> wordt uitgestoten (Kyoto),
- en uw energiefactuur veel lager ligt.

### a. Een aanzienlijke energiebesparing

Een warmtekrachtkoppelinginstallatie produceert tegelijk warmte EN elektriciteit. Dankzij deze gecombineerde productie daalt het energieverlies aanzienlijk. **Met een warmtekrachtkoppeling verbruikt u tussen de 15 en de 20% minder primaire energie** dan bij de afzonderlijke productie van dezelfde hoeveelheden warmte en elektriciteit!

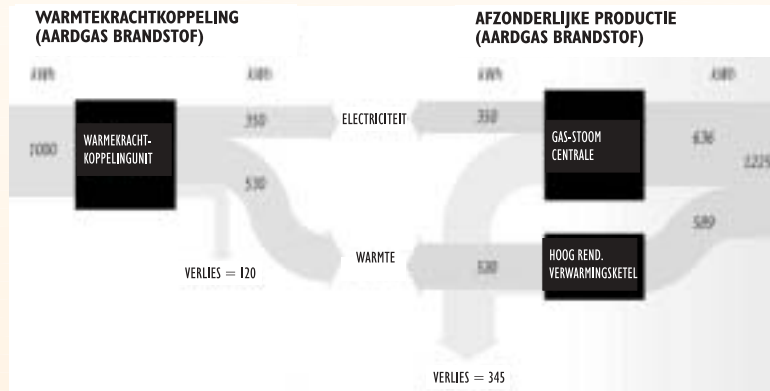
Om 350 kWh elektriciteit en 530 kWh warmte te produceren zijn er twee oplossingen mogelijk:

- Een warmtekrachtkoppelingunit op gas, met een elektrisch rendement van 35% en een warmerendement van 53%, verbruikt 1000 kWh primaire energie;
- De beste elektrische centrale (Turbine Gas Stoom), met een rendement van 55%, verbruikt 636 kWh primaire energie. Het beste verwarmingstoestel, met een rendement op jaarbasis van 90%, verbruikt 589 kWh primaire energie. Samen verbruiken ze dus 1.225 kWh primaire energie.

Deze vergelijking toont duidelijk aan hoeveel primaire energie u kan besparen voor dezelfde hoeveelheid geproduceerde warmte en elektriciteit.

De besparing van primaire energie bedraagt  $1225 - 1000 = 225$  kWhp.

In verhouding tot het totaalverbruik van primaire energie, betekent dit procentueel gezien een besparing van  $225/1225 = 18\%$ .



### b. Minder CO<sub>2</sub> uitstoot als beloning

De vervuilende uitstoot van onder meer CO<sub>2</sub> is over het algemeen rechtstreeks evenredig met het energieverbruik. Wie bespaart op primaire energie om aan dezelfde noden tegemoet te komen (elektriciteit en verwarming), **vermindert ook de uitstoot van CO<sub>2</sub>**. Men is het erover eens dat 1 kWh aardgas 0,217 kg CO<sub>2</sub> uitstoot, niet alleen bij het verbranden, maar ook bij de voorbereiding. Zo stoot ook 1 kWh stookolie 0.306 kg CO<sub>2</sub> uit.

Omgerekend, betekent dit dat een besparing van 225 kWh op primaire energie zorgt voor een verminderde uitstoot van CO<sub>2</sub> van:  $(1.225 \times 0,217) - (1.000 \times 0,217) = 265.82 - 217 = 48.82$  kg CO<sub>2</sub>, of, in verhouding tot de oorspronkelijke CO<sub>2</sub>-uitstoot, een vermindering met:  $48.82 / 265.82 = 18\%$

Als we per warmtekrachtkoppelingunit de productie terugbrengen op 1 MWh in plaats van 350 kWh, krijgen we een verminderde CO<sub>2</sub>-uitstoot van 139.5 kg CO<sub>2</sub>/MWh. Aangezien u, om 1 groenestroomcertificaat te krijgen, 217 kg CO<sub>2</sub> minder uitstoot moet produceren, zal de warmtekrachtkoppelingunit 0.643 groenestroomcertificaat krijgen elke keer dat hij 1 MWh elektriciteit produceert.

Als u bedenkt dat het certificaat vandaag +/- 70 Euro waard is, dan wordt dit snel een mooie compensatie: 44 Euro/MWh elektriciteit geproduceerd door een warmtekrachtkoppeling van goede kwaliteit. Deze som komt bovenop de prijs van de gekochte elektriciteit (als het gaat om eigen verbruik) of op de doorverkoopprijs van elektriciteit (als het gaat om verkoop aan een netwerk).

### c. Een aantrekkelijk economisch voordeel

Het voordeel van warmtekoppeling is ook economisch. Met een goed gedimensioneerde warmtekrachtkoppelinginstallatie gaat de energiefactuur omlaag, de meerkost voor brandstof en onderhoud blijft binnen de perken.

Als u vergelijkt met de vroegere situatie (verwarming apart) verbruikt de warmtekrachtkoppeling effectief meer aardgas. Door dit meerverbruik van 411 kWh (eerste figuur) kan 350 kWh elektriciteit geproduceerd worden. Dat is bijna 1 op 1 (1.17 om precies te zijn). Met andere woorden: met de warmtekrachtkoppeling kan u **1 kWh elektriciteit produceren met een beetje meer dan 1 kWh aardgas**. U boekt onmiddellijk winst, want de kosten zijn heel verschillend. 1 kWh aardgas kost tussen 0.02 en 0.03 Euro terwijl u voor elektriciteit tussen 0.05 en 0.15 Euro betaalt per kWh.

Hierin moeten natuurlijk nog de onderhoudskosten en de afbetaling verrekend worden. Maar vergeet ook de opbrengsten van de groenestroomcertificaten niet.

Met het programma COGENcalc kan u zelf berekenen wat warmtekrachtkoppeling voor u zou betekenen en of het rendabel is voor u.

Voor meer informatie:  
dhr. J. Degand, tel. : 02.775.75.54



## Een Facilitator voor Warmtekrachtkoppeling: tot uw dienst

U wil uw warmtekrachtkoppelingproject van bij het begin efficiënt aanpakken?

U weet niet tot wie u zich moet richten?

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft een nieuwe dienst opgericht die advies geeft aan managers die met warmtekrachtkoppeling hun elektriciteitsfactuur willen doen dalen en zodoende actief meewerken aan de duurzame ontwikkeling van hun activiteit. Het gaat om een **Facilitator voor Warmtekrachtkoppeling**. U kan gratis bij hem terecht met al uw vragen en bedenkingen: hij maakt u het leven makkelijker, en begeleidt uw warmtekrachtkoppelingproject stap voor stap.

De opdracht van de Facilitator voor Warmtekrachtkoppeling omvat bovendien:

- Thematische seminars organiseren rond warmtekrachtkoppeling;
- Gefundeerde artikels schrijven over het onderwerp;
- De technisch-economische informatie op de portaalsite over energie up to date houden;

### De projectetappes

1. Informatie – Eerste berekeningen
2. Haalbaarheidsstudie volgens de 'regels van de kunst'
3. Keuze financieringsformule
4. Premieaanvraag voor warmtekrachtkoppeling
5. Opstellen lastenboek, plannen, vergunningen,...
6. Oordeelkundig vergelijken van de offertes

### De diensten van de Facilitator

- ▶ *Strategische begeleiding – informatievergadering – relevantieonderzoek*
- ▶ *Supervisie over de haalbaarheidsstudie*
- ▶ *Strategische begeleiding – in contact brengen*
- ▶ *Hulp – versnellen proces*
- ▶ *Kritisch nalezen van het uiteindelijke project*
- ▶ *Hulp bij de vergelijking*

- De lijst van de spelers op de markt van de warmtekrachtkoppeling up to date houden;
- De lijst van de verschillende projecten in fase van onderzoek of uitvoering up to date houden;
- Tools ontwikkelen die kunnen helpen om te beslissen;

Zijn opdracht is echter van bepaalde duur. Neem dus snel contact met hem op:

**Facilitator voor Warmtekrachtkoppeling voor het BHG, dhr. Y. Lebbe, tel : 0800/85.775, of e-mail: [facilitateur.cogen@ibgebim.be](mailto:facilitateur.cogen@ibgebim.be)**

**U vindt ook de andere facilitatoren voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op onze website [www.ibgebim.be](http://www.ibgebim.be) -> ondernemingen -> energie -> facilitatoren.**

**Voor meer informatie: bezoek onze website [www.ibgebim.be](http://www.ibgebim.be) -> ondernemingen -> energie -> liberalisering van de energiemarkten -> Cogen, of contacteer de facilitator (zie hierboven), of dhr. J. Degand, tel.: 02 775 75 54.**

### Evenveel informatie... minder papier...

#### Uw Informatiebulletin met één klik op de muis digitaal...

Krijgt u dit bulletin nog op papier? Help ons te **dematerialiseren**: geef ons uw e-mailadres en wij sturen u de **elektronische** versie. Niet alleen een goede zaak voor het milieu, maar ook voor u: de elektronische versie biedt heel wat voordelen:

- U krijgt het bulletin vroeger (de post vraagt altijd enkele dagen)
- Het is makkelijker om het bulletin door te sturen naar andere personen, uw leden, collega's, medewerkers, enz...,
- U kan zoeken via sleutelwoorden,
- U hebt geen kasten meer nodig om ze op te bergen, u kan ze makkelijk kwijt in uw computer,
- U hebt ze altijd bij de hand ...

### Overtuigd?

Neem dan snel **contact** met ons op, we verwelkomen u graag als nieuwe 'e-abonnee'!

**Contacten: dhr. P. Marteleur, tel.: 02 775 75 62 of  
mevr. G. Pinto Lopez, tel.: 02 775 78 91**







## Uw mening over onze opleidingen

Om een balans van onze opleidingen te kunnen opmaken en meer inzicht te krijgen in uw verwachtingen ... hebben we u nodig !

Het BIM organiseert immers, via zijn departementen of partners, opleidingen voor de Brusselse professionals (privé-bedrijven, overheidsinstellingen, scholen, verenigingen, ...).

We zouden in dit verband uw verwachtingen willen kennen om er beter op in te kunnen spelen. Op die manier kan u bij het uitoefenen van uw economische activiteit de milieuvoorschriften op gepaste wijze naleven.

Daarom zouden we u willen vragen enkele minuutjes vrij te maken om de bijgevoegde vragenlijst te beantwoorden.

Dat kan op twee manieren:

- *via e-mail* : u stuurt ons een e-mailtje met uw antwoorden (enkel de **nummers** van de vragen) zonder alles te kopiëren. Adres : [fbo@ibgebim.be](mailto:fbo@ibgebim.be).
- *via de post* : u stuurt ons een brief met uw antwoorden, ofwel door deze bladzijde te fotokopiëren, ofwel door ze uit te knippen. Adres: *BIM, departement Sensibilisering Ondernemingen en andere, mevr. F. Bouras, Gulledele 100, 1200 Brussel.*

Uiterste datum voor het indienen van uw antwoorden: 15.07.05

## Vragenlijst :

1. Naam van uw instelling: uw adres, naam, uw economische sector, uw NACE-code :
2. Heeft u deelgenomen aan opleidingen die door het BIM werden georganiseerd?
3. Zo ja, is het opleidingsaanbod dan volledig? (ten aanzien van de kennis die u wil opdoen van de actualiteit, de wetgeving, de stand van zaken op milieu- en energieveld binnen uw domein).
4. Zo niet, welke niet-behandelde thema's zouden u dan interesseren?
5. Beantwoordt het opleidingsaanbod aan uw noden inzake basisopleiding, voortgezette opleiding, certificerende opleiding ?
6. Zo niet, wat zou u dan willen toevoegen ?
7. Heeft u, voor elk van de opleidingen waaraan u heeft deelgenomen, uw mening kunnen geven over de globale kwaliteit ervan ?
8. Heeft u, voor elk van de opleidingen waaraan u heeft deelgenomen, uw mening kunnen geven over de kwaliteit van de ondersteunende middelen (papieren en elektronische documenten die ter beschikking werden gesteld) ?
9. Heeft u, wat de ondersteunende middelen betreft, nood aan informatie over onderwerpen waarover geen opleiding is gegeven? Zo ja, welke ?
10. Bent u tevreden over de follow-up na de opleidingen: goed, voldoende, vatbaar voor verbeteringen ?
11. Bent u tevreden over de vorm van de opleidingen (interactief seminarie, e-learning) ?
12. Zo niet, welke vorm verkiest u dan ?
13. Zijn er, ten aanzien van uw behoeften, te veel, genoeg, te weinig opleidingen?
14. Als u van oordeel bent dat er te weinig zijn, zou u ze dan graag op periodieke basis (jaarlijks, halfjaarlijks, driemaandelijks) of niet-periodieke basis willen hebben?
15. Wist u dat u, in sommige gevallen, een financiële tussenkomst kan vragen voor de organisatie van MILIEU/ENERGIEOPLEIDINGEN (ordonnantie betreffende de bevordering van de economische expansie in het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest van 1 juli 1993 – deel hulp bij consultancy) ?

Wij danken u voor uw waardevolle medewerking.

Voor meer informatie: mevr. F. Bouras, tel. : 02.775 76 98

## OPLEIDING

In samenwerking met het Verbond van Ondernemingen te Brussel starten we vanaf september 2005 opnieuw met onze opleidingen volgens «ontbijtformule».

Er zullen drie onderwerpen worden aangekaart die betrekking hebben op de snelheid van de administratieve procedures voor de milieuvergunning, op de vrijwillige acties van de ondernemingen en de dematerialisering, alsook op de evolutie van het Europese themabeleid rond grondstoffen, producten en afval en de impact ervan in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Noteer dus nu reeds de data van deze ontbijtopleidingen in uw agenda. Meer informatie over het onderwerp krijgt u binnenkort op onze webstek [www.ibgebim.be](http://www.ibgebim.be) en via het nieuwsbulletin dat u via e-mail zal ontvangen.

Data en uren: 19 september, 17 oktober en 21 november, van 7h45 tot 9h30.

