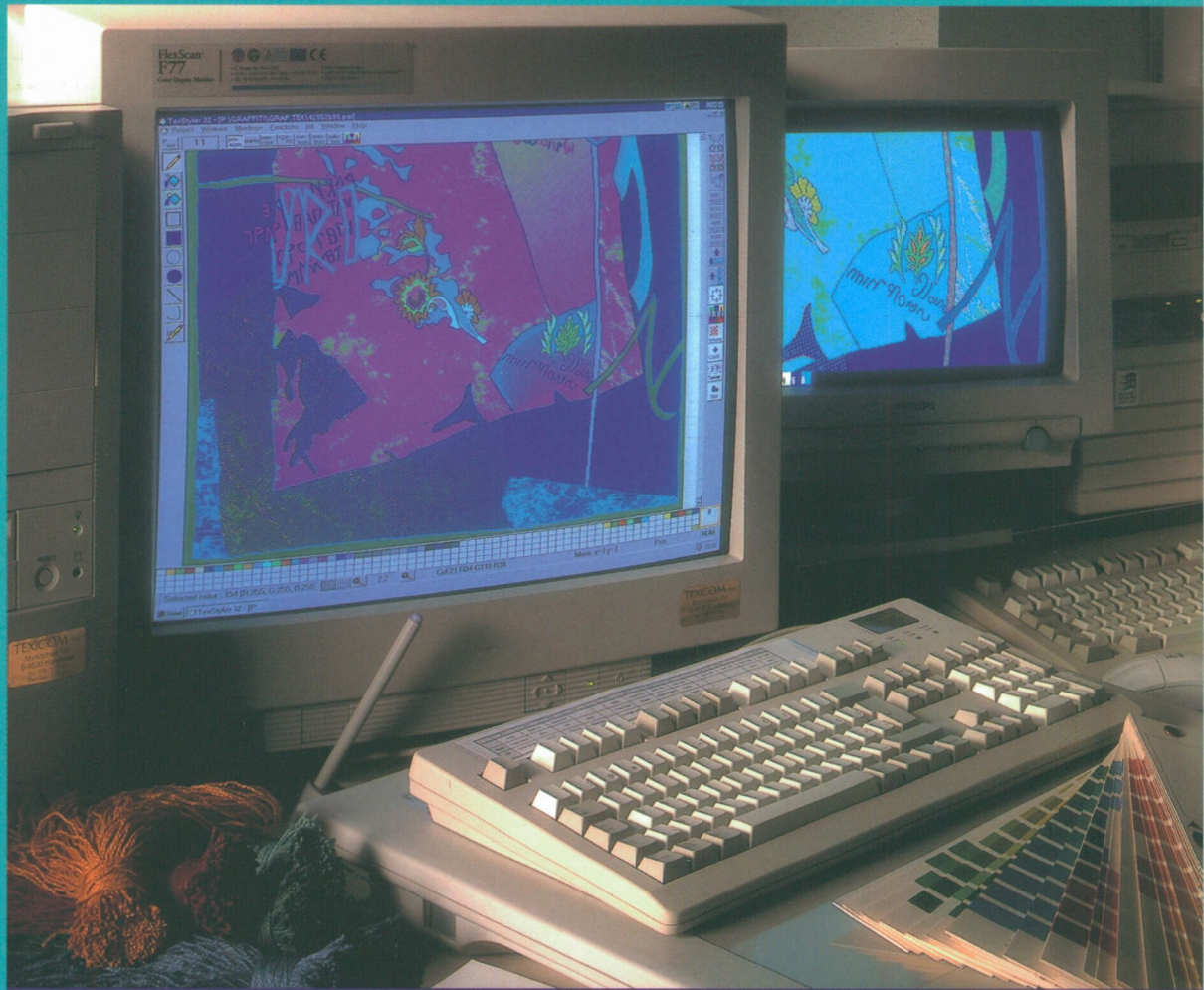


west • vlaanderen werkt



Het hogeschoolonderwijs in West-Vlaanderen
Recuperatie van afvalwater
Ruimtelijke ordening: een nieuwe regelgeving
De aluminiumindustrie in West-Vlaanderen
De Euro: een nieuwe uitdaging

WES

5. 1998
40ste jaargang
tweemaandelijks uitgave
verschijnt niet in
juli en augustus



INDUSTRIE • LANDBOUW • BEDRIJVEN • TRANSPORT



WIJ ZETTEN U OP DE GOEDE WEG

Een wagen- en/of machinepark beheren is oeslist geen sinecure.
Ook in die materie zijn wij thuis.

Mazout Expres levert, als officieel Texaco-dealer,
alle Texaco benzines en diesel tegen zeer concurrentiële tarieven.

Mazout Expres installeert ook pomp- of tankinstallaties
op uw bedrijf of staat in voor het onderhoud ervan.

Mazout Expres heeft voor ieder wagenpark meerdere,
aangepaste en voordelige tankkaart-formules:

- met de Mazout Expres-tankkaart tankt u regionaal in Vlaanderen,
- met de Texaco Fleet Card tankt u in de Benelux
- met de Pan Card tankt u in Europa.

Met onze handige tankkaartformules heeft u automatisch ook een overzicht en
volledige controle op het verbruik van uw voertuigenpark en geniet u automatisch
van gecentraliseerde en gedetailleerde facturatie.

Voor ieder verbruik, ieder wagenpark werken wij een kant en klare oplossing uit.

MAZOUT EXPRES^{NV}

254

Redactioneel

Ruimtelijke ordening: na bijna 40 jaar een nieuwe regelgeving

258

Het hogeschoolonderwijs in West-Vlaanderen : een analyse

Diederik Franco



Jean Godecharle

265

De Euro, een nieuwe uitdaging

Hendrik Groothaert

269

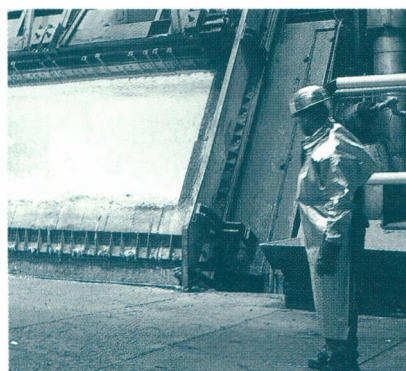
Recuperatie van afvalwater : financieel interessant

Jacky Mortelmans, Jan Gruwez en Stefaan De Boosere

274

De aluminiumindustrie in West-Vlaanderen

Romain Tytgat



278

Tabel:

Bevolkingsgegevens 1 januari 1998

280

Het verloop van de sociaal-economische indicatoren en de conjunctuur in West-Vlaanderen

283

Kort genoteerd

286

Spectrum

Geen moratorium op grandwaterbeleid

Proviron Fine Chemicals

Steun voor innovatie

Prospectie in Australië en

Nieuw-Zeeland

Cepro

Preventie afval

15 jaar BC Kortrijk

Hervorming structuurfondsen

Flanders Holiday databank

Expansie voor Daikin Europe

CE-markering voor machines

Natuureservaat D'Heye

Bodemsaneringsdecreet

Bedrijvencentrum Kaposvar

Europese steun Westhoek

295

Technologietransfer

297

Fiscale Focus:

Een niet geregistreerde aannemer bezorgt u problemen

299

Voordrachten

300

Publicaties

Wes/Gom - West-Vlaanderen

Bij naamvermelding verschijnt de bijdrage onder de verantwoordelijkheid van de auteur

Beschermcomité

P. Breyne
gouverneur,
voorzitter algemene vergadering WES
prof. em. dr. O. Vanneste,
eregouverneur,
voorzitter raad van beheer WES
De heren G. Defreyne, J. Durnez,
G. Naeyaert, F. Peuteman,
mevrouw M.C. Van der Stichele-De Jaegere
de heer W. Vens
leden van de bestendige deputatie

Redactiecomité

A. Calus, P. Claerhout, G. Declercq, P. Delafontaine,
P. Kerckaert, P. Meurrens, J. Pattyn, J. Theys,
P. Van den Avenne, N. Vanhove

Redactiesecretaris

B. De Proost

Redactiesecretariaat en publiciteitsvoorwaarden

WES, Baron Ruzettelaan 33
8310 Brugge-Assebroek

Verantwoordelijke uitgever

N. Vanhove
Krakkestraat 3, 8200 St.-Andries (Brugge)

**Westvlaams
Economisch
Studiebureau vzw**
Baron Ruzettelaan 33
8310 Brugge-Assebroek
050/36 71 36
fax 050/36 31 86
Postrekening
000-0125243-16
BTW
408 382 668
e-mail info@wes.be

Abonnement 1998
650 BEF (BTW en port
inbegrepen)
Postrekening
000-0125243-16
WES
Baron Ruzettelaan 33
8310 Brugge-Assebroek

Ontwerp lay-out
Johan Mahieu, Brugge
Drukkerij
Goekint Graphics,
Oostende
Foto kaft
Jean Godecharle,
Brugge

Ruimtelijke ordening : na bijna 40 jaar een nieuwe regelgeving

De Vlaamse regering heeft op 27 oktober 1998 een nieuwe versie van het voorontwerp van decreet "betreffende de organisatie van de ruimtelijke ordening" principieel goedgekeurd. Deze nieuwe versie wordt voorgelegd aan de Raad van State en wordt daarna in het Vlaamse parlement besproken. Dit nieuwe decreet zal de huidige stedenbouwwet van 1962 vervangen en is dus van grote betekenis voor de verdere ruimtelijke ontwikkeling van Vlaanderen.

Het nieuwe decreet is vrij ingrijpend en bevat een aantal nieuwigheden. Het is onze bedoeling in dit Redactioneel enkele punten toe te lichten en enkele bemerkingen te formuleren. Zij komen overeen met standpunten van de Raad van Bestuur van de GOM - West-Vlaanderen.

Een eerste, zeer wezenlijke nieuwigheid is dat wij voortaan drie planningsniveaus krijgen die bovendien gekoppeld zijn aan de drie bestuurlijke niveaus : het Vlaamse Gewest, de provincies en de gemeenten. Elk van deze niveaus moet twee soorten plannen maken.

Vooreerst maakt elk niveau zijn eigen "ruimtelijk structuurplan": een beleidsdocument dat "slechts" een kader aangeeft voor de gewenste ruimtelijke structuur van het betrokken gebied. Veel "plan", in de zin van kaartenmateriaal, moet men in dergelijk structuurplan niet verwachten. Denk maar aan het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen dat ondertussen is goedgekeurd. Op basis van een ruimtelijk structuurplan kunnen geen vergunningen verleend of geweigerd worden.

Er is dus een ruimtelijk structuurplan op elk van de drie niveaus. Een structuurplan van een lager niveau richt zich naar het structuurplan van het hogere niveau. Voor sommige zaken kan het lagere plan helemaal niet afwijken van het hogere plan, voor andere zaken kan het er slechts onder bepaalde voorwaarden van afwijken.

De ruimtelijke structuurplannen worden vastgesteld voor een periode van vijf jaar; ze blijven van kracht tot ze door een nieuw goedgekeurd structuurplan vervangen worden. Een herziening van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen kan aangevraagd worden door de beide andere niveaus : de provincies en de gemeenten. Een herziening van een provinciaal ruimtelijk structuurplan kan eveneens aangevraagd worden door de beide andere niveaus : door de Vlaamse regering en de gemeenten. Een herziening van een gemeentelijk ruimtelijk structuurplan kan echter slechts aangevraagd worden door één van beide andere niveaus : de Vlaamse regering. Waarom dit verschil ? Waarom kan een herziening van een gemeentelijk ruimtelijk structuurplan blijkbaar niet aangevraagd worden door het provinciale niveau ?

Hierbij valt ook op dat aanvragen tot herziening slechts kunnen ingediend worden door de Vlaamse regering,

de provincies en de gemeenten. Wij vinden het aangewezen deze mogelijkheid te verruimen tot andere instellingen en organisaties zoals bijvoorbeeld de Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij (GOM).

Een thans ervaren moeilijk punt bij de herziening van de huidige gewestplannen is het feit dat er soms jaren verlopen tussen de aanvraag tot herziening en de start van de herzieningsprocedure. Dit punt wordt niet opgelost in het voorontwerp van decreet. Het voorontwerp stelt wel dat de betrokken overheid het verzoek binnen negentig dagen moet beantwoorden. Wij achten het nodig dat ook een termijn zou bepaald worden waarbinnen de procedure tot een (positief beoordeelde) herziening moet worden gestart.

Naast zijn ruimtelijk structuurplan moet elk van de drie niveaus ook ruimtelijke uitvoeringsplannen maken. Deze uitvoeringsplannen zijn erop gericht het ruimtelijk structuurplan concreet te realiseren. Hier gaat het wel om (onder meer) cartografisch materiaal. De ruimtelijke uitvoeringsplannen leveren wel de basis voor het al of niet afleveren van vergunningen. In afwachting van nieuwe vormen van ruimtelijke uitvoeringsplannen worden de huidige gewestplannen en gemeentelijke plannen van aanleg als uitvoeringsplan gebruikt.

In tegenstelling tot de structuurplannen wordt voor de ruimtelijke uitvoeringsplannen geen geldigheidsduur vooropgesteld; ze blijven van kracht tot ze worden vervangen. Het voorontwerp zegt niet wie aanvragen tot vervanging kan indienen. Zoals aangehaald bij de ruimtelijke structuurplannen zou ook hier een termijn moeten bepaald worden waarbinnen de procedure tot vervanging dient gestart.

In de goedkeuringsprocedure van de uitvoeringsplannen is bij de drie planniveaus sprake van "adviserende instellingen en administraties". Rekening houdend met de opdracht van de GOM menen wij dat het aangewezen is dat, voor ruimtelijke uitvoeringsplannen die te maken hebben met bedrijventerreinen en dergelijke, advies zou gevraagd worden aan de GOM. Dit is trouwens nu het geval voor de goedkeuring van BPA's die dergelijke bestemmingen voorzien.

Zoals voor de ruimtelijke structuurplannen is er een hiërarchie voor de ruimtelijke uitvoeringsplannen: het hogere uitvoeringsplan staat boven het lagere. Afwijkingmogelijkheden (zoals voorzien bij de structuurplannen) worden echter niet voorzien. De memorie van toelichting zegt dat dit niet nodig en niet wenselijk is aangezien ieder niveau slechts die materies behandelt die geëigend zijn om op dat niveau geregeld te worden. De vraag is of dit in werkelijkheid allemaal zo helder zal verlopen en of er tussen al die uitvoeringsplannen geen conflicten zullen

ontstaan. Ons lijkt het duidelijk dat er wel degelijk afwijkingsregels nodig zullen zijn. Het verleden heeft geleerd dat een beheersbare soepelheid en werkbare afwijkingsvoorwaarden in de praktijk essentieel zijn.

Een zwaar probleem is de proceduretermijn voor de goedkeuring en de vervanging van ruimtelijke uitvoeringsplannen. Voor uitvoeringsplannen op Vlaams niveau kan de proceduretermijn oplopen tot 360 dagen; voor een provinciaal of gemeentelijk uitvoeringsplan is dit respectievelijk 485 en 455 dagen. Vooral waar een ruimtelijk uitvoeringsplan te maken heeft met het toestaan van industriële/ambachtelijke activiteiten is deze termijn veel te lang. Zij staat haaks op de dynamiek van het bedrijfsleven.

Uit het voorgaande is duidelijk gebleken dat ruimtelijke planning zich afwikkelt op drie niveaus. Het ligt dan ook voor de hand dat elk niveau een eigen adviesorgaan heeft: de Vlaamse commissie voor ruimtelijke ordening, de provinciale commissie voor ruimtelijke ordening en de gemeentelijke commissie voor ruimtelijke ordening. Naar onze overtuiging is de economische sector onvoldoende vertegenwoordigd in de Vlaamse commissie en in de provinciale commissie. Rekening houdend met de opdracht van de Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij is het bovendien wenselijk dat deze instelling zou aanwezig zijn in de provinciale commissie.

Een tweede belangrijk nieuw element in het voorontwerp is het stelsel van de planbaten als tegenhanger van de planschade. Planschade is reeds gekend: wanneer een plan leidt tot financieel verlies voor de eigenaar moet de overheid onder bepaalde voorwaarden een schadevergoeding betalen. De planbaten zijn iets gelijkaardigs: wanneer een plan leidt tot financieel voordeel voor de eigenaar, kan de overheid onder voorwaarden een deel van de baten opeisen. Vanuit de bezorgdheid van de GOM - West-Vlaanderen voor de tewerkstelling wijst deze instelling erop dat het stelsel van de planbaten kostenverhogend zou kunnen werken en dus delocalisatie naar Henegouwen of Noord-Frankrijk zou kunnen bevorderen. Het stelsel wordt dus best niet toegepast wanneer de grond de bestemming "bedrijventerrein met openbaar karakter" krijgt. Een zelfde gevaar dreigt ten aanzien van zonevreemde bedrijven en zonevreemde uitbreidingen van niet-zonevreemde bedrijven.

Een derde nieuwigheid in het voorontwerp heeft te maken met het afleveren van stedenbouwkundige vergunningen (bouwvergunningen) en verkavelingsvergunningen. Deze vergunningen worden volgens het voorontwerp in de meeste gevallen verleend of geweigerd door de gemeenten. Hieraan zijn echter voorwaarden verbonden. Zo moet de gemeente een goedgekeurd ruimtelijk structuurplan hebben. Het zou echter logischer zijn te eisen dat de gemeenten

goedgekeurde uitvoeringsplannen hebben, want, zoals hoger gezegd, kunnen op basis van een structuurplan geen vergunningen gegeven of geweigerd worden.

Een andere voorwaarde is dat de gemeente beschikt over een stedenbouwkundige ambtenaar. Hier zou de mogelijkheid moeten voorzien worden om intergemeentelijk samen te werken.

Vergunningaanvragers kunnen in beroep gaan bij de provincie. Hoger beroep is niet meer mogelijk. Om ontvankelijk te zijn moet het beroepsschrift tijdig ingediend zijn en moet het betalingsbewijs bijgevoegd worden. Omdat een beroep de vergunning schorst en dus een grote invloed heeft, stellen wij dat een beroepsschrift ook een motivatie moet bevatten.

Tot slot nog dit. Het voorontwerp van decreet scheidt de mogelijkheid om een boerderij te gebruiken voor "uitsluitend wonen" en voor "tijdelijke verblijfsgelegenheid" (zeg maar : hoevertoerisme); dit laatste op voorwaarde dat de landbouw minstens als nevenbestemming aanwezig blijft. Verwijzend naar de problematiek van de leefbaarheid van bepaalde plattelandsgebieden en naar het feit dat verkrotting van soms waardevolle hoevegebouwen dient voorkomen te worden, is het aangewezen om, onder strikte voorwaarden, ook sommige andere vormen van zachte, laagdynamische economische activiteit toe te staan in (verlaten) hoeven.

Bijna 40 jaar na de goedkeuring van de huidige stedenbouwwet mogen wij ons dus verwachten aan een nieuwe regelgeving. Het feit dat de drie planningsniveaus samenvallen met de drie bestuurlijke niveaus is ongetwijfeld een goede zaak. Men kan zich echter niet van de indruk ontdoen dat het nieuwe stelsel vrij ingewikkeld is. Op elk van de drie niveaus een structuurplan en meerdere uitvoeringsplannen is inderdaad een moeilijke constructie. Het is onze hoop dat het systeem werkbaar wordt en niet leidt tot stroefheid. Een weldoordachte flexibiliteit moet kunnen samengaan met een zorg voor een goede ruimtelijke ordening.

Het hogeschoolonderwijs in West-Vlaanderen : een analyse

Diederik Franco
stafmedewerker WES

Bijna de helft van de West-Vlaamse hogeschoolstudenten studeert buiten West-Vlaanderen. Vermits velen onder hen opleidingen volgen die behoren tot het aanbod aan de West-Vlaamse hogescholen, is deze uitstroom slechts gedeeltelijk te verklaren door de beperkingen in het West-Vlaamse studieaanbod.

Inleiding

De vlotte aansluiting van de vraag naar en het aanbod van arbeid is van het grootste belang zowel voor de aanbieders van arbeid (de beroepsbevolking) als voor de vragers naar arbeid (het bedrijfsleven en andere tewerkstellingssectoren). Vanuit deze bekommernis gaf het Provinciebestuur van West-Vlaanderen het Westvlaams Economisch Studiebureau (WES) de opdracht onderzoek uit te voeren in deze materie. De doelstelling van dit onderzoek is een beeld te schetsen van beide facetten van de arbeidsmarkt, namelijk vraag en aanbod en een analyse te maken van de behoeften op de arbeidsmarkt. De aandacht wordt specifiek gericht op de problematiek binnen de provincie West-Vlaanderen en op het deel van de arbeidsmarkt van hogergeschoolden.

Deze bijdrage behandelt een deelaspect van het onderzoek, met name het huidige studieaanbod van het hogeschoolonderwijs. Er wordt nagegaan hoe West-Vlaanderen zich positioneert ten aanzien van de rest van Vlaanderen op het vlak van het studieaanbod en inzake studentenaantallen. Eveneens wordt de blik gericht op de schoolkeuze van de West-Vlaamse hogeschoolstudenten.

In een latere fase zal in de reeks Facetten van West-Vlaanderen een aparte publicatie worden gewijd

aan de beleidsconclusies van het onderzoek in zijn geheel.

Overzicht studierichtingen en specialisaties

In het hogeschoolonderwijs onderscheidt men 11 studiegebieden. Alle opleidingen kunnen worden ondergebracht in één van deze elf categorieën. De studiegebieden zijn :

- architectuur;
- audiovisuele en beeldende kunst;
- biotechniek;
- gezondheidszorg;
- handelswetenschappen en bedrijfskunde;
- industriële wetenschappen en technologie;
- muziek en dramatische kunst;
- onderwijs;
- productontwikkeling;
- sociaal-agogisch werk;
- toegepaste taalkunde.

Een aantal van deze opleidingen bestaan uit één cyclus van drie jaar (gezondheidszorg, onderwijs en sociaal-agogisch werk). Andere opleidingen beslaan twee cycli van meestal elk twee jaar (productontwikkeling en toegepaste taalkunde). Voor de overige opleidingen (architectuur, audiovisuele en beeldende kunst, biotechniek, handelswetenschappen en bedrijfskunde, industriële wetenschappen en technologie, muziek en dramatische kunst) bestaat de keuze tussen een opleiding van hetzij één, hetzij twee cycli.

Een overzicht van de diverse studiegebieden met de bijbehorende opleidingen en opties is in tabel 1 opgenomen. In de tabel verwijzen de gearceerde cellen naar die opleidingen die één of meer West-Vlaamse hogescholen aanbieden. De donker gearceerde cellen duiden die opleidingen aan die **alleen in West-Vlaanderen** worden aangeboden. De toestand die is

weergegeven, is deze van het academiejaar 1997-1998.

Vanaf het jaar 1995-1996 (hogeschoolonderwijs-decreet van 13 juli 1994) is het aantal hogescholen waaraan deze studies worden aangeboden gereduceerd van 157 naar 31 (waarvan twee in afbouw).

De provincie West-Vlaanderen telt thans drie hogescholen :

- de Hogeschool West-Vlaanderen - Vlaamse Autonome Hogeschool, met twee vestigingen te Brugge (de departementen Simon Stevin en HPI), een vestiging te Oostende (Vesalius) /De Haan (HISS) en twee vestigingen te Kortrijk (de departementen HIEPSO en PIH);
- de Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende, met drie vestigingen te Brugge (de departementen Sint-Andreas, Sint-Jan en HTI), een vestiging te Oostende (het departement KIHVV-HTI) en een vestiging te Kortrijk (het departement KIHVV);
- de Katholieke Hogeschool Zuid-West-Vlaanderen, die bestaat uit zeven departementen, zijnde HANTAL, HIVV, IPSOC en VHTI te Kortrijk, HIVB te Roeselare, PHO te Tielt en RENO te Torhout.

Op basis van voormelde gegevens kunnen reeds een aantal interessante vaststellingen worden gemaakt :

- van de 11 in Vlaanderen aangeboden studiegebieden komen er zeven in meerdere of in mindere mate aan bod in de West-Vlaamse hogescholen. Studierichtingen die binnen de provincie **niet** kunnen worden gevolgd zijn : audiovisuele en beeldende kunst, muziek en dramatische kunst, productontwikkeling en toegepaste taalkunde;
- voortgaand op het aantal mogelijke opleidingen binnen de studierichting, wordt vastgesteld dat twee studierichtingen slechts in **zeer geringe mate** worden aangeboden. De bedoelde studierichtingen zijn : architectuur (architect-assistentie) en biotechniek

(landbouw en biotechnologie – één cyclus);

- vier opleidingen kunnen **alleen** aan een West-Vlaamse hogeschool en dus nergens anders in Vlaanderen worden gevolgd. Deze opleidingen zijn : architect-assistentie, luchtvaart, industrieel ontwerpen en milieukunde;

- in de studiegebieden gezondheidszorg, handelswetenschappen en bedrijfskunde, industriële wetenschappen en technologie, onderwijs en sociaal-agogisch werk is het aanbod aan de West-Vlaamse hogescholen vrij volledig;

- opvallende lacunes binnen het bestaande studieaanbod in West-Vlaanderen zijn tenslotte : het ontbreken van een opleiding van twee cycli in de biotechniek en in de handelswetenschappen en de bedrijfskunde. Rekening houdend met het profiel van het West-Vlaamse bedrijfsleven valt binnen het studiegebied van de industriële wetenschappen en technologie bij de opleidingen van één cyclus eveneens de afwezigheid op van de opleidingen bouw, confectie, grafische bedrijven, hout en textiel. Bij de opleidingen van twee cycli binnen hetzelfde studiegebied zijn mechanica en textiel de opvallende afwezigen.

Overigens komen de beperkingen qua studieaanbod in West-Vlaanderen des te meer aan het licht indien de vergelijking wordt gemaakt van de opleidingen aan de West-Vlaamse met deze aan de Gentse hogescholen. Uit deze vergelijking blijkt duidelijk dat diversiteit in, enerzijds de opleidingen van één cyclus in de handelswetenschappen en in de industriële wetenschappen en technologie, en anderzijds opleidingen van twee cycli in het algemeen het meest ontbreken aan de West-Vlaamse hogescholen.

Evolutie studentenaantal

Figuur 1 geeft de evolutie van het aantal studenten in het hogeschoolonderwijs voor de voorbije 13 academiejaren. De studentenaantallen aan de West-Vlaamse hogescholen staan afzonderlijk weergegeven.

Bij de interpretatie van deze cijfergegevens dient evenwel de nodige omzichtigheid aan de dag te worden gelegd. Twee elementen hebben immers een significante impact op de vastgestelde

algemene toename van het studentenaantal aan de Vlaamse hogescholen.

Vooreerst is er tussen 1984 en 1990 de veralgemeende invoering van de **driejarige structuur in het hoger onderwijs van een cyclus**. Dit heeft tot gevolg dat :

- in het academiejaar 1986-1987 voor het eerst derdejaarsstudenten voorkomen in de onderwijsopleidingen (circa 3.000 studenten)
- in het academiejaar 1989-1990 (en veralgemeend in het jaar 1990-1991) voor het eerst derdejaarsstudenten voorkomen in diverse opleidingen binnen het technisch hoger onderwijs (circa 1.000 studenten);
- in het academiejaar 1991-1992 voor het eerst derdejaarsstudenten voorkomen in een aantal opleidingen binnen het economisch hoger onderwijs (circa 500 studenten);
- in het academiejaar 1992-1993 een veralgemening van de driejarige structuur is doorgevoerd in het economisch hoger onderwijs (circa 5.000 studenten).

Daarnaast wordt er tevens op gewezen dat met ingang van het academiejaar 1993-1994 de gegevens van de instellingen voor kunstonderwijs die in 1991 van het departement Cultuur naar het departement Onderwijs werden

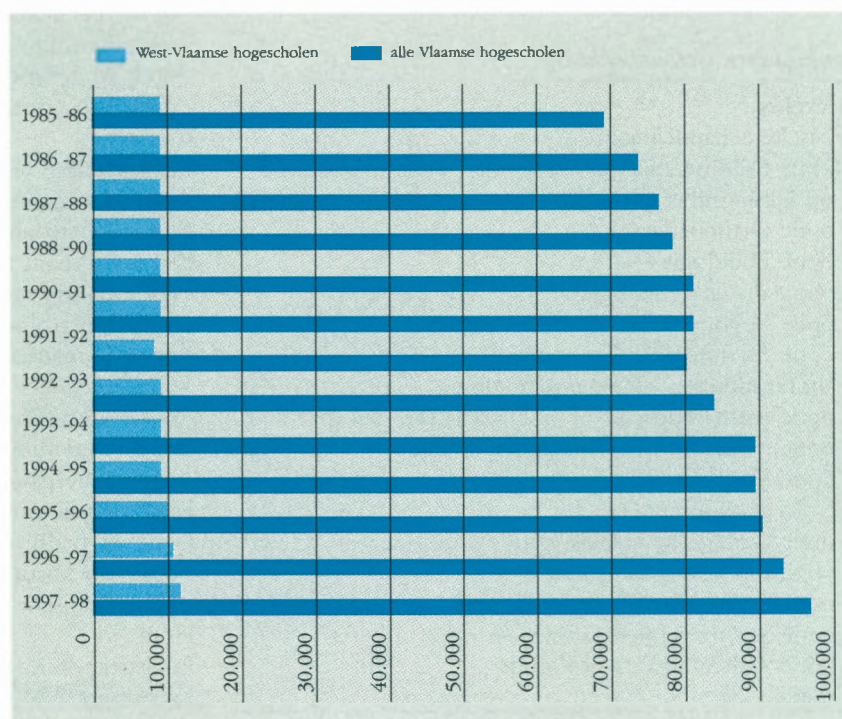
overgeheveld, mee in de tabellen worden opgenomen. Het betreft naar schatting 2.500 studenten.

Aan de West-Vlaamse hogescholen zijn in het academiejaar 1997-1998 11.004 studenten ingeschreven. Hiermee vertegenwoordigen zij 11 % van de totale Vlaamse studentenpopulatie aan de hogescholen. West-Vlaanderen is hiermee, samen met Limburg, de provincie met het minste aantal studenten aan haar hogescholen. De langzamere groei van het studentenaantal in West-Vlaanderen heeft een voortdurende inkrimping van het aandeel van de West-Vlaamse hogescholen tot gevolg : van 13,1 % in 1985-1986 tot 10,4 % in 1994 - 1995. Sindsdien groeien de studentenaantallen in West-Vlaanderen sneller dan in Vlaanderen.

De evolutie van de voorbije 13 jaren kenmerkt zich onder meer door een duidelijke afname tussen de academiejaren 1988-1989 en 1991-1992, terwijl tijdens diezelfde periode het studentenaantal op Vlaams niveau nagenoeg stabiel bleef. Vanaf het jaar 1992-1993, het eerste jaar weliswaar grotendeels onder invloed van de invoering van de driejarige structuur, is een toename van het aantal hogeschoolstudenten in West-Vlaanderen zichtbaar.

Figuur 1

Evolutie van het aantal studenten aan de West-Vlaamse en Vlaamse hogescholen in de periode 1985-1986 tot 1997-1998



BRON: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Onderwijs grafische verwerking WES

Tabel 1 : Overzicht van het hogeschoolonderwijs in Vlaanderen en in West-Vlaanderen

studiegebied Architectuur

1 cyclus :

Architect-assistentie
 Interieurvormgeving
 Landschaps- en tuinarchitectuur

2 cycli :

Architectuur
 Interieurarchitectuur

studiegebied Audiovisuele en Beeldende Kunst

1 cyclus :

Plastische kunsten

2 cycli :

Audiovisuele kunst
 - optie Animatie
 - optie Medium
 Beeldende kunst
 - optie Driedimensionele vormgeving
 - optie Fotografie
 - optie Grafische en reclamevormgeving
 - optie Mode, textiel en toneelkostuumontwerpen
 - optie Restauratie
 - optie Vrije kunsten
 Productdesign

studiegebied Biotechniek

1 cyclus :

Landbouw en biotechnologie

2 cycli :

Industriële wetenschappen en biotechnologie
 - optie Landbouw
 - optie Landbouw- en voedingsindustrieën
 - optie Tuinbouw

studiegebied Gezondheidszorg

1 cyclus :

Fysische behandelingen
 - optie Ergotherapie
 - optie Kinesitherapie
 - optie Orthopedie
 - optie Podologie
 Logopedie en audiologie
 - optie Logopedie
 - optie Audiologie
 Laboratorium en voedingstechnologie
 - optie Farmaceutische en biologische technieken
 - optie Medische laboratoriumtechnologie
 - optie Voedings- en dieetkunde
 Verpleegkunde
 - optie Geriatrische verpleegkunde
 - optie Kinderverpleegkunde
 - optie Psychiatrische verpleegkunde
 - optie Sociale verpleegkunde
 - optie Ziekenhuisverpleegkunde
 Vroedkunde

studiegebied Handelswetenschappen en Bedrijfskunde

1 cyclus :

Bedrijfsbeheer
 - optie Accountancy fiscaliteit
 - optie Expeditie
 - optie Financier- en verzekeringswezen
 - optie Marketing
 - optie Milieuadministratie
 - optie Rechtspraktijk
 Beheer toerisme en recreatie
 Communicatiebeheer
 - optie Bedrijfscommunicatie
 - optie Public relations
 - optie Pers en voorlichting
 Hotelbeheer
 Secretariaatsbeheer
 - optie Medisch secretariaat
 - optie Secretariaat-talen
 - optie Zakelijk vertalen en tolken
 Toegepaste informatica

2 cycli :

Bestuurskunde
 Handelsingenieur
 Handelswetenschappen

studiegebied Industriële Wetenschappen en Technologie

1 cyclus :

Audiovisuele techniek
 - optie Assistentie
 - optie Beeld-geluid-montage
 - optie Cinematografie
 - optie Fotografie
 Bouw
 - optie Bouw
 - optie Vastgoed
 Chemie
 - optie Biochemie
 - optie Chemie
 - optie Milieuzorg
 - optie Procestechnieken
 Confectie
 Elektriciteit
 - optie Elektriciteit
 - optie Elektronica
 Elektromechanica
 - optie Bedrijfsmechanisatie
 - optie Elektromechanica
 - optie Klimatisatie
 - optie Medische instrumentatie
 - optie Meet- en regeltechniek
 - optie Onderhoudstechnieken
 - optie Scheepswerktuigkunde
 Facilitaire dienstverlening
 Grafische bedrijven
 - optie Boekbedrijf
 - optie Grafische bedrijven
 Hout
 Logistieke technologie
 Luchtvaart

Mechanica

- optie Automechanica
- optie Mechanica

Textiel

2 cycli :

Industriële wetenschappen

Bouwkunde

- optie Bouwkunde
- optie Landmeten

Chemie

- optie Biochemie
- optie Chemie

Elektriciteit

- optie Elektriciteit
- optie Elektronica

Elektromechanica

Industrieel ontwerpen

Kernenergie

Mechanica

Milieukunde

Textiel

Nautische wetenschappen

Verpakking en conditionering

studiegebied Muziek en Dramatische Kunst

1 cyclus :

Dans

2 cycli :

Dramatische kunst

- optie Kleinkunst
- optie Toneel
- optie Woordkunst

Muziek

- optie Instrument en zang
- optie Jazz-lichte muziek
- optie Muziektheorie-schriftuur

studiegebied Onderwijs

1 cyclus :

Algemene vakken

- optie Engels
- optie Frans
- optie Nederlands
- optie Wetenschappen-aardrijkskunde
- optie Wiskunde

Elektriciteit technisch technologische opvoeding

Handel

Kleuterleid(st)er

Land- en tuinbouw technisch technologische opvoeding

Lichamelijke opvoeding

- optie Bewegingsrecreatie
- optie Biologie

Mechanica technisch technologische opvoeding

Muzikale vorming

Nijverheid technisch technologische opvoeding

Onderwijzer(es)

Plastische kunsten

Schoonheidszorgen

studiegebied Productontwikkeling

2 cycli :

Productontwikkeling

studiegebied Sociaal-Agogisch Werk

1 cyclus :

Orthopedagogie

Sociaal werk

- optie Assistent in de psychologie
- optie Maatschappelijke advisering
- optie Maatschappelijk werk
- optie Personeelswerk
- optie Sociaal-cultureel werk
- optie Syndicaal werk

studiegebied Toegepaste Taalkunde

2 cycli :

Journalistiek

Vertaler

- optie Tolk
- optie Vertaler

- : wordt niet aangeboden aan de West-Vlaamse hogescholen
- : wordt aangeboden aan één of meer West-Vlaamse hogescholen
- : wordt alleen aan een West-Vlaamse hogeschool aangeboden



Jean Godecharle

BRON : Internet <http://www.hogeschoolonderwijs.be>
 Informatiebrochures van de Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende, de Hogeschool West-Vlaanderen en de Katholieke Hogeschool Zuid-West-Vlaanderen.

Tabel 2 : Evolutie van het aantal studenten aan de West-Vlaamse hogescholen in de periode 1985-86 tot 1997-98, naar richting

Academiejaar	Eén cyclus					
	Biotechniek	Architectuur	Handels- wetenschappen en bedrijfskunde	Gezondheids- zorg	Onderwijs	Sociaal- agogisch werk
1985-1986	0	45	2426	1513	1637	976
1986-1987	0	57	2551	1404	1808	1016
1987-1988	63	57	2790	1477	1516	911
1988-1989	90	62	2962	1531	1474	800
1989-1990	146	65	3032	1419	1522	696
1990-1991	145	75	2825	1344	1570	711
1991-1992	168	104	2742	1318	1568	644
1992-1993	154	111	3317	1328	1550	719
1993-1994	159	137	3196	1469	1699	830
1994-1995	155	146	2996	1473	1820	934
1995-1996	165	180	2944	1590	1965	1174
1996-1997	163	201	3095	1658	2077	1222
1997-1998	204	179	3341	1687	2140	1287

(*) Andere = opleiding radionavigatie.

BRON : Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Onderwijs, Statistisch jaarboek van het Vlaams onderwijs, diverse jaargangen.

Wanneer het studentenaantal aan de West-Vlaamse hogescholen **per studiegebied** wordt bekeken (zie tabel 2), komen een aantal andere vaststellingen aan het licht :

- het aandeel van de opleidingen van één cyclus bedraagt nu circa 91 % en neemt gestaag toe.

Het hoger onderwijs van twee cycli - in West-Vlaanderen beperkt tot de opleiding tot industrieel ingenieur - vertegenwoordigt circa 9 % en gaat geleidelijk achteruit;

- handelswetenschappen en bedrijfskunde vormt qua studentenaantal aan de West-Vlaamse hogescholen het grootste studiegebied (30,4 %), gevolgd door onderwijs (19,4 %) en gezondheidszorg (15,3 %). De studiegebieden sociaal-agogisch werk, industriële wetenschappen en technologie van één cyclus (gegradueerde) en industriële wetenschappen en technologie van twee cycli (industrieel ingenieur) vertegenwoordigen elk ongeveer 10 % van de studentenpopulatie aan de West-Vlaamse hogescholen. Biotechniek en architectuur-assistentie zijn op het vlak van studentenaantallen de twee kleine studiegebieden;

- de evolutie van het studentenaantal in de handelswetenschappen en de bedrijfskunde wordt gekenmerkt door een vrij stevige toename tot het academiejaar 1992-1993. Zoals hierboven beschreven, is de forse toename in het jaar 1992-1993 grotendeels toe te schrijven aan de

veralgemening van de driejarige structuur in dit studiegebied;

- sinds het jaar 1988-1989 is het studentenaantal in de onderwijsopleiding quasi permanent aan het toenemen. De significante toename in het jaar 1986-1987 (+171 studenten) is in de toenmalige periode van slinkend studentenaantal toe te schrijven aan de invoering van de driejarige structuur in dit studiegebied;
- vergeleken met de periode halverwege de jaren '80 zijn

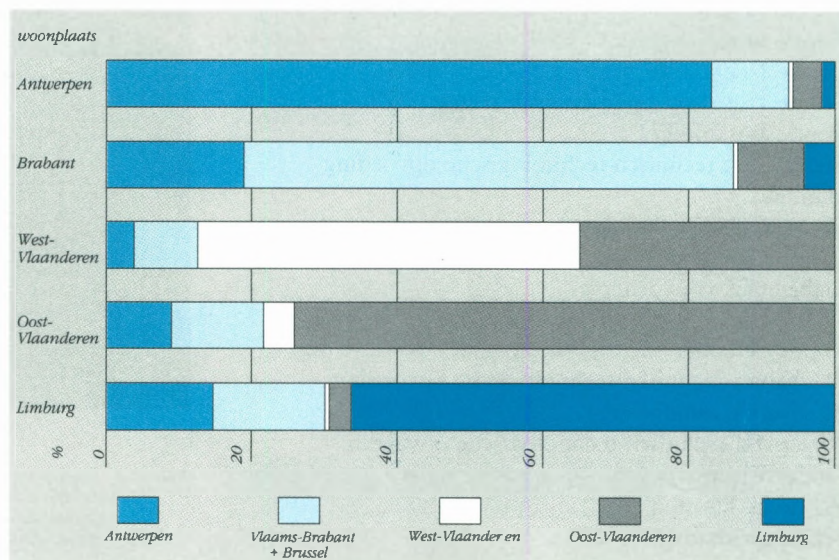
de studentenaantallen in de gebieden gezondheidszorg en sociaal-agogisch werk vrij stabiel gebleven. Beide opleidingen kenden tussendoor echter een terugval.

Het studentenaantal kende in beide richtingen een dieptepunt begin de jaren '90;

- de opleiding in de industriële wetenschappen en technologie van één cyclus kende tenslotte een duidelijk negatief verloop zowel qua studentenaantal als qua aandeel in de totale studentenpopulatie aan

Figuur 2

De schoolkeuze van de Vlaamse hogeschoolstudenten, naar provincie (academiejaar 1996-1997, in %)



BRON : Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Onderwijs, grafische verwerking WES

Industriële wetenschappen en technologie	Totaal	Industriële wetenschappen en technologie	Twee cycli	
			Andere (*)	Totaal
1223	7820	1399	-	9219
1220	8056	1451	-	9507
1266	8080	1561	-	9641
1179	8098	1564	-	9662
1138	8018	1496	-	9514
1037	7707	1469	-	9176
902	7446	1315	19	8780
880	8059	1213	6	9278
861	8351	1090	1	9442
864	8388	1023	-	9411
973	8991	1040	-	10031
1070	9486	1033	-	10519
1157	9995	1009	-	11004

de West-Vlaamse hogescholen (van 13 % naar 9 %).

Sinds het academiejaar 1995-1996 is echter in deze opleiding een steile heropleving waar te nemen.

Schoolkeuze van de West-Vlaamse hogeschoolstudenten

Met behulp van de leerlingen-databank van het departement Onderwijs kan worden nagegaan aan welke hogescholen de West-Vlaamse hogeschoolstudenten zijn

ingeschreven. Figuur 2 geeft hiervan het overzicht voor het academiejaar 1996-1997.

Van de 17.779 West-Vlaamse hogeschoolstudenten waren er in het academiejaar 1996-1997 9.249 (52,0 %) ingeschreven aan een van de drie West-Vlaamse hogescholen. Daar vormen de West-Vlamingen 87,9 % van de totale populatie. De overige 8.530 West-Vlaamse hogeschoolstudenten (48,0 % van het totaal) studeren elders in Vlaanderen of Brussel. De grootste concentraties van West-Vlamingen buiten de eigen

provincie zijn te vinden aan de Hogeschool Gent (2.214 West-Vlamingen, waarvan 2.136 in de vestiging te Gent), aan de Mercator Hogeschool provincie Oost-Vlaanderen (1.084 West-Vlamingen, allen in de vestiging te Gent), aan de Hogeschool voor Wetenschap en Kunst (991 West-Vlamingen, waarvan 603 in de vestiging te Gent), aan de Economische Hogeschool Sint-Aloysius te Brussel (653 West-Vlamingen) en aan de Katholieke Hogeschool Sint-Lieven (668 West-Vlamingen, waarvan 554 in de vestiging te Gent). Aan alle Gentse hogeschoolvestigingen samen vinden wij 6.036 West-Vlaamse studenten. Dit is 70,8 % van de West-Vlamingen die buiten West-Vlaanderen hogeschoolonderwijs studeren.

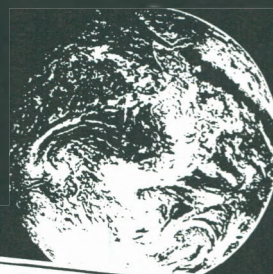
De vergelijking met de gegevens van de andere provincies leert bovendien dat :

- de uitstroom van hogeschoolstudenten is veruit het grootst in West-Vlaanderen : 48,0 % tegenover 16,8 % van de Antwerpse hogeschoolstudenten, 32,8 % van de Vlaams-Brabantse en Brusselse hogeschoolstudenten, 26,0 % van de Oost-Vlaamse hogeschoolstudenten en 33,6 % van de Limburgse hogeschoolstudenten;
- de aantrekkingskracht van de West-Vlaamse hogescholen is bijzonder gering buiten West-Vlaanderen : 0,4 % van de Antwerpse hogeschoolstudenten, 0,7 % van de Vlaams-Brabantse en Brusselse hogeschoolstudenten, 4,3 % van de Oost-Vlaamse

ZEEBRUGGE : THE PLACE TO BE FOR BUSINESS

Investeer nu in de toekomst. De Transportzone Zeebrugge biedt ruimte (gronden) en burelen voor alle Haven- en Transportgebonden bedrijven.

Voor inlichtingen en begeleiding bel nu NV TRANSPORTZONE op het nummer 050 / 54.76.47 (internationaal /3250.547.647)



bisart 050.33.78.16



TRANSPORTZONE ZEEBRUGGE NV

AN OFFICE WITH A WORLDWIDE VIEW!

Tabel 3 : West-Vlaamse hogeschoolstudenten die buiten West-Vlaanderen studeren, per studiegebied, academiejaar 1996-1997

	Antwerpen	Brussel Leuven	Limburg	Oost- Vlaanderen (exclusief Gent)	Gent	Totaal
Eén cyclus						
architectuur	6	11			307	324
audiovisuele en beeldende kunst		7				7
biotechniek	7			3	11	21
gezondheidszorg	21	68	4	14	590	697
handelswetenschappen en bedrijfskunde	67	93	2	19	1483	1664
industriële wetenschappen en technologie	30	104		105	584	823
muziek en dramatische kunst	4					4
onderwijs	27	80	1	33	430	571
sociaal-agogisch werk	12	20			476	508
Totaal	174	383	7	174	3881	4619
Twee cycli						
architectuur	40	10	2		333	385
audiovisuele en beeldende kunst	79	56	10		442	587
biotechniek	6				97	103
handelswetenschappen en bedrijfskunde	131	841			195	1167
industriële wetenschappen en technologie	58	32	2		633	725
muziek en dramatische kunst	46	118			85	249
productontwikkeling	59	59				
toegepaste taalkunde	123	84			370	577
Totaal	542	1141	14	0	2155	3852
Totaal	716	1524	21	174	6036	8471

BRON : Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Onderwijs.

hogeschoolstudenten en 0,6 % van de Limburgse hogeschoolstudenten is ingeschreven aan een van de West-Vlaamse hogescholen.

- dezelfde vaststelling geldt overigens in ongeveer dezelfde mate voor de Limburgse hogescholen : ook zij genieten slechts een onbeduidende aantrekkingskracht buiten de eigen provincie.

Gelet op de enorme concentratie van West-Vlaamse studenten buiten West-Vlaanderen en in het bijzonder in Gent, past het na te gaan welke studies deze studenten daar volgen en in welke mate deze studies aan de hogescholen binnen de eigen provincie worden aangeboden. Voor het academiejaar 1996-1997 zijn de gegevens terzake beschikbaar. Tabel 3 vat ze samen.

Volgende vaststellingen komen uit de tabel naar voor :

- West-Vlaamse studenten die de provincie Antwerpen en Brussel of Leuven opzoeken, doen dit voornamelijk voor de opleidingen van twee cycli en in het bijzonder voor opleidingen die zij in het West-Vlaamse aanbod niet terugvinden : architectuur, audiovisuele en beeldende kunst, biotechniek, handelswetenschappen en bedrijfskunde, muziek

en dramatische kunst, productontwikkeling en toegepaste taalkunde;

- van de 6.036 West-Vlaamse studenten die hoger onderwijs volgen aan een Gentse hogeschool zijn er 1.829 (30,3 %) die daar een opleiding volgen die zij in West-Vlaanderen niet kunnen volgen. Het gaat met name om de opleiding architectuur van één cyclus en de opleidingen architectuur, audiovisuele en beeldende kunst, biotechniek, handelswetenschappen en bedrijfskunde, muziek en dramatische kunst en toegepaste taalkunde van twee cycli;

- van de overige 4.207 West-Vlaamse hogeschoolstudenten die in Gent studeren, is de grote meerderheid (85,0 %) terug te vinden in de opleidingen van één cyclus en 15 % in de opleiding voor industrieel ingenieur.

Al deze studies kunnen zij, specifieke opleidingen en opties niet in aanmerking genomen, ook aan West-Vlaamse hogescholen volgen.

Slotbeschouwingen

Het studieaanbod aan de West-Vlaamse hogescholen is vrij beperkt

qua aantal studiegebieden. Rekening houdend met het profiel van de West-Vlaamse economie zijn er bovendien een aantal opvallende lacunes aan te duiden in het aanbod.

Ongeveer 11.000 jongeren studeren aan de West-Vlaamse hogescholen. Dit is slechts 11 % van de totale Vlaamse hogeschoolpopulatie. Samen met Limburg is West-Vlaanderen de provincie met het minste aantal studenten aan haar hogescholen.

Dit is onder meer het rechtstreekse resultaat van de schoolkeuze van de West-Vlaamse hogeschoolstudenten. Wij nemen een belangrijke uitstroom van West-Vlaamse hogeschoolstudenten waar : net niet de helft kiest ervoor te gaan studeren buiten West-Vlaanderen. Vermits velen onder hen zijn terug te vinden in opleidingen die behoren tot het aanbod aan de West-Vlaamse hogescholen, is deze uitstroom slechts zeer gedeeltelijk te verklaren door de beperkingen in het West-Vlaamse studieaanbod. Tegenover deze uitstroom staat overigens geen instroom vanuit andere provincies.

De Euro, een nieuwe uitdaging

Hendrik Groothaert
Euromanager Bekaert

In dit artikel wordt toegelicht op welke wijze de introductie van de Euro bij Bekaert wordt aangepakt.

In een inleidend gedeelte wordt in het kort de historiek van de Bekaert Groep uiteengezet en wordt het algemeen scenario voor de invoering van de Euro in herinnering gebracht.

De Bekaert Groep

Van een kleine productie- en handelsmaatschappij, in Zwevegem gesticht in 1880 door Leo Leander Bekaert, is Bekaert uitgegroeid tot de grootste onafhankelijke producent in de wereld van staaldraden, staaldraadproducten, staalkoörd en geavanceerde materialen.

Bekaert startte zijn internationalisatie in de twintiger jaren, aanvankelijk in West-Europa, later in Latijns-Amerika en vanaf 1970 in Noord-Amerika en het Verre Oosten. De internationale groei is tijdens de jaren 1990 nog versterkt door de oprichting van meer dan 20 nieuwe productie-eenheden.

Naast een ruime waaier aan traditionele en hoogtechnologische draadproducten, vervaardigt Bekaert eveneens geavanceerde materialen, met name fijne metaalvezels, gesputterde coatings en geavanceerde composietmaterialen. Bekaert Engineering ontwikkelt en produceert machines en installaties voor de draadindustrie.

Tot de dienstactiviteiten van Bekaert behoren het adviesbureau Bekaert-Stanwick en Delaware Computing, gespecialiseerd in Information Technology.

De Bekaert Groep heeft meer dan 70 productie-eenheden in 23 landen en realiseerde in 1997 een omzet van 97 miljard fr. Daarvan wordt ongeveer een derde gerealiseerd binnen de landen waar vanaf 1 januari 1999 de euro als eenheidsmunt wordt ingevoerd.

Bekaert stelt wereldwijd ongeveer 18.000 mensen tewerk.

Scenario voor de invoering van de euro

1998 : voorbereidende fase

- **Begin mei 1998** werd door de Raad van Staats- en Regeringsleiders formeel beslist welke landen vanaf 1 januari 1999 zullen deelnemen aan de Economische en Monetaire Unie.

In dit jaar werden tevens de bilaterale muntpariteiten tussen de nationale munten van de elf deelnemende landen onherroepelijk vastgelegd en werd de Europese Centrale Bank opgericht.

- **Op 31 december 1998** werd de omrekenkoers tussen de Euro en de elf nationale munten onherroepelijk vastgelegd.

1999 - 2001 : overgangsfase

- **Op 1 januari 1999** wordt de Euro ingevoerd als de eenheidsmunt in de elf deelnemende landen.

- De nationale munten blijven bestaan, doch enkel als een andere uitdrukking van de Euro.

- Alle wisselverschillen tussen de munten van de deelnemende landen verdwijnen.

- Tijdens deze overgangsfase geldt het principe "no compulsion, no prohibition", met andere woorden niemand kan verplicht, noch verhinderd worden om de Euro te gebruiken.

- Er zijn nog geen Eurobiljetten en -munten beschikbaar.

2002 : definitieve fase

- **Op 1 januari 2002** zullen de eurobiljetten en -munten in omloop worden gebracht.

De nationale munten en biljetten worden geleidelijk uit omloop genomen.

Het Euro Steering Committee van Bekaert heeft beslist om de introductie van de Euro binnen de Bekaert Groep in twee fases te laten verlopen. Dit houdt in dat niet langer een 'big bang' invoering weerhouden werd, maar men er voor kiest om het gebruik van de euro in relaties met derden vanaf 1 januari 1999 maximaal te stimuleren en om alle interne systemen tijdens de overgangsfase geleidelijk om te schakelen naar de Euro.

- **Uiterlijk op 1 juli 2002** worden alle nationale munten en biljetten definitief vervangen door de Euro. De nationale munten en biljetten zijn vanaf dat ogenblik niet meer geldig als betaalmiddel.

Bekaert en de invoering van de euro

Projectbenadering

Begin 1997 is Bekaert gestart met de voorbereidende werkzaamheden inzake de invoering van de Euro, als de nieuwe eenheidsmunt van de Europese Unie.

Onder het "sponsorship" van de Algemeen Directeure Financien en Administratie, werd een Euro Steering Committee geïnstalleerd waarin de voornaamste functies van het bedrijfsgebeuren vertegenwoordigd zijn. Het team bestaat uit specialisten in verkoop, aankoop, personeelszaken, accounting en tax, thesauriebeheer, juridische zaken en informatie - technologie. De coördinatie is in handen van de Euro manager van de Bekaert Groep. De opdracht van deze stuurgroep bestaat in het voorbereiden en sturen van een planmatige invoering van de Euro binnen alle geledingen en vennootschappen van de Bekaert Groep, gevestigd binnen de landen die in de eerste fase zullen deel-

nemen aan de Economische en Monetaire Unie.

Per functioneel domein werden subwerkgroepen opgericht die enerzijds de strategische gevolgen van de invoering op de verschillende activiteiten van het bedrijfsgebeuren moesten bestuderen en analyseren en anderzijds voorstellen dienden te formuleren die door de Bekaert Groep ten aanzien van derde partijen zouden worden ingenomen.

De subwerkgroep "accounting" werd verder geografisch opgesplitst met als bijkomende doelstelling, om naast het bestuderen van de boekhoudkundige aspecten van de invoering van de Euro, ook na te gaan welke specifieke vereisten door de nationale regeringen gesteld werden, voortvloeiend uit de diverse nationale overgangsplannen.

De bevindingen en conclusies van de diverse werkgroepen werden binnen het Euro Steering Committee besproken en onderling afgestemd.

In oktober 1997 werd een eerste maal gerapporteerd aan het Directiecomité van de Bekaert Groep omtrent de strategische gevolgen van de invoering van de nieuwe eenheidsmunt en de standpunten die voor de verschillende functionele domeinen werden weerhouden.

Eind september 1998 werden de aanpassingen en bijstellingen in functie van de gewijzigde omgeving opnieuw ter goedkeuring voorgelegd aan het Directiecomité.

Gevaren en opportuniteiten

Het Bekaert Euro Steering Committee is de mening toegeedaan dat de invoering van de Euro een positief effect zal hebben voor de Bekaert Groep.

Toch denkt het team de aandacht te moeten vestigen op een aantal punten :

- Men verwacht een verhoogde prijstransparantie; prijsvergelijkingen zullen aanzienlijk eenvoudiger worden.
- De verruimde "Euro - markt" zal meer mogelijkheden bieden, doch de kans op een verhoogde concurrentie van buiten de Euro zone is reëel.
- Bij grote Pan - Europese groepen mag in de toekomst een versterkte tendens naar centraal aankopen verwacht worden, wat kan resulteren in een neerwaartse prijsdruk.
- Het verdwijnen van de concurrentiële muntdevaluaties zal resulteren in meer stabiele commerciële relaties.
- Door het invoeren van vaste pariteiten tussen de munten van

de elf deelnemende landen, verdwijnen alle wisselrisico's tussen deze munten, zal de commerciële flow in deze munten van offerte over facturatie tot betaling niet langer onderhevig zijn aan wisselrisico's en zullen wisselkosten, tengevolge van dergelijke transacties verdwijnen.

- De grotere financiële markt zal aanleiding geven tot ruimere financieringsmogelijkheden en meer efficiënte incassotechnieken.

Introductie van de euro bij Bekaert

Voornaamste uitgangspunten

- Bekaert wil de Euro maximaal gebruiken in haar relaties met derden.
- Alle Business Units, geografische zones en vennootschappen, gevestigd binnen de Euro zone moeten samenwerken om tot een gemeenschappelijk standpunt te komen inzake de invoering van de euro.
- In het licht van de implementatie van een nieuw, uniform en geïntegreerd software platform binnen de voornaamste Bekaert entiteiten, zullen de bestaande systemen enkel aangepast worden waar strikt noodzakelijk is.

Bekaert Euro - kalender

Op basis van voormelde uitgangspunten en de door de Europese Commissie en Nationale Regeringen uitgevaardigde besluiten, werd door het Euro Steering Committee van Bekaert beslist om de introductie van de Euro binnen de Bekaert Groep in twee fases te laten verlopen. Dit houdt in dat niet langer een "big bang" invoering weerhouden werd, maar wel geopteerd werd om het gebruik van de Euro in de relaties met derden vanaf 1 januari 1999 maximaal te stimuleren en om alle interne systemen tijdens de overgangsperiode geleidelijk om te schakelen naar de Euro.

Fase 1 : prioriteiten voor 1998

- Noodzaak om verkoopfacturen in euro te kunnen opstellen.
- Noodzaak om aankoopfacturen in Euro te kunnen ontvangen.
- Alle externe communicaties zullen vanaf 1 januari 1999 in Euro gebeuren.

Bekaert



- Het Bekaert Coördinatiecentrum zal vanaf 1 januari 1999 het thesauriebeheer in euro voeren.
- De loon - en weddebrieven worden vanaf 1 januari 1999 verspreid in de lokale munt en in Euro.

*Fase 2 : te realiseren
in de periode 1999 - 2001*

Introduceren van de Euro als boekhoudmunt in de diverse financiële systemen, en dit in lijn met de implementatie van het nieuw software platform en rekening houdend met de wettelijk opgelegde timing.

Standpunten per functioneel domein

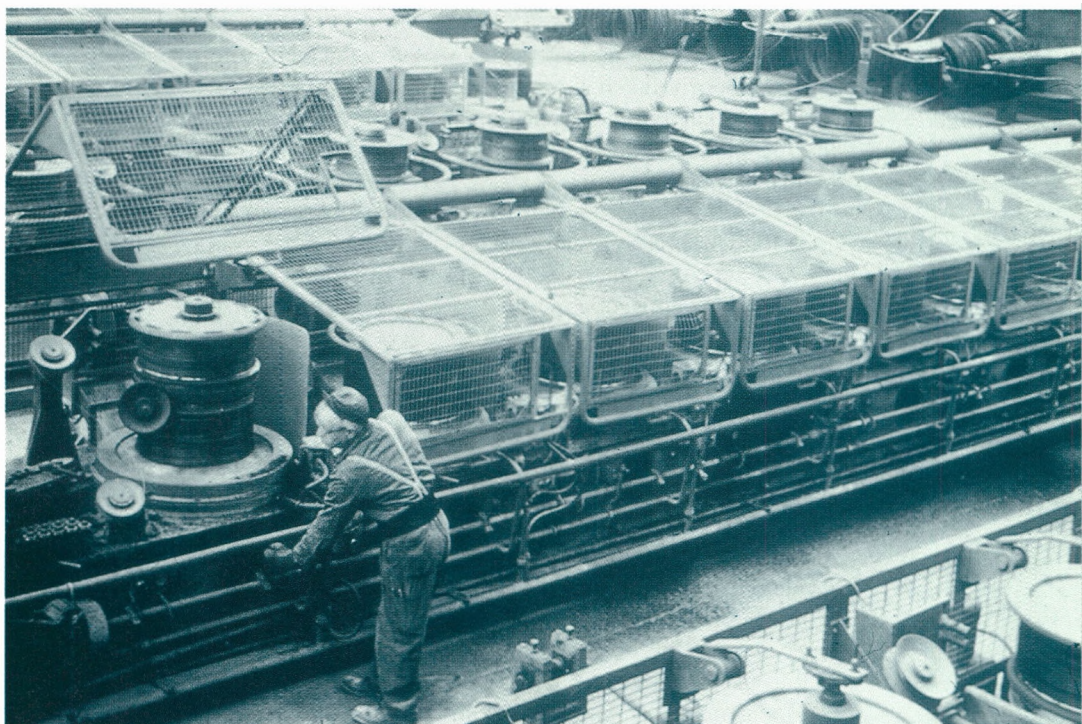
Rekening houdend met de gestelde prioriteiten, werden een aantal krachtlijnen per functioneel domein geformuleerd naar de diverse Business Units en vennootschappen, zodat de invoering van de Euro binnen alle vestigingen van de Groep in de Euro zone op dezelfde wijze zou gebeuren.

1. Verkoop

- De keuze van de klant zal gerespecteerd worden. Er wordt geen druk uitgeoefend op de klant om naar de Euro over te schakelen. Doch eens de keuze voor de Euro gemaakt, zouden wij, Bekaert, wensen dat deze onomkeerbaar is.
- Bekaert zal facturen in euro uitschrijven vanaf 1 januari 1999, doch enkel voor orders geboekt in 1999. Orders geboekt in 1998 en uit te leveren in 1999, zullen bij voorkeur gefactureerd worden in een nationale munt.
- Alle interne systemen, van offerte over orderbevestiging tot facturatie, moeten gedurende de overgangperiode naast de nationale munten ook de Euro kunnen verwerken.
- Op alle documenten wordt slechts één enkele munteenheid vermeld, ofwel de Euro, ofwel de nationale munt en dit volgens de keuze van de klant.

2. Aankoop

- Bekaert wenst haar handelsrelaties met de leveranciers maximaal in Euro te voeren vanaf 1 januari 1999.
- Vanaf 1 januari 1999, zal Bekaert aan haar leveranciers nog enkel



Draadtrekafdeling bij Bekaert

prijsgotaties vragen in Euro. Prijsnegotiaties in verband met de aankoop van de strategische grondstoffen, zullen vanaf deze datum zoveel mogelijk in Euro gebeuren.

3. Intercompany leveringen

- Alle transacties tussen geledingen van de Bekaert Groep, gevestigd binnen de Euro zone, zullen vanaf 1 januari 1999 in Euro uitgedrukt en afgehandeld worden.

4. Thesauriebeheer

- Het Bekaert Coördinatiecentrum zal haar thesauriebeheer, in lijn met de externe banken, vanaf 1 januari 1999 in Euro voeren.
- Alle transacties tussen het Coördinatiecentrum en de Bekaert entiteiten binnen de Euro zone zullen in Euro gevoerd worden vanaf diezelfde datum.

5. Juridische impact

- Voor bestaande contracten, geldt het principe van de continuïteit. Tijdens de overgangperiode moeten deze contracten niet aangepast worden omwille van de gewijzigde munteenheid.
- Bij het negociëren en ondertekenen van nieuwe contracten, wordt aangeraden reeds rekening te houden met de invoering van de Euro als nieuwe eenheidsmunt.

- Het Juridisch Departement van de Groep zal, telkens een vennootschap de Euro als boekhoudmunt introduceert, bestuderen in welke mate statuten en kapitaal moeten worden aangepast.

6. Communicaties

- Vanaf 1 januari 1999 zal de Bekaert Groep in al haar externe communicaties de Euro als munteenheid voeren. Dit betekent dat de Euro zal gebruikt worden voor het Jaarverslag van de Bekaert Groep over het boekjaar 1998, en voor alle persberichten en analistenvergaderingen.
- De jaarrekeningen van de juridische entiteiten zullen pas in Euro worden gepubliceerd, wanneer de vennootschap de Euro als boekhoudmunt invoert.
- De interne rapporteringen van de verschillende geledingen en entiteiten zullen in Euro gebeuren, vanaf het ogenblik dat de accounting van de betreffende entiteit overgeschakeld is op de Euro.

7. Accounting

- De juridische vennootschappen zullen de Euro invoeren als boekhoudmunt in functie van de realisatie en de implementatie van het nieuwe software platform.
- Vanaf 1 januari 1999, gebeuren alle gecombineerde en geconsolideerde rapporteringen in Euro.

• De analytische accounting (kostprijsboekhouding, control, interne rapporteringen alle sub-systemen) zullen overschakelen op de Euro op hetzelfde ogenblik als de financiële accounting.

8. Personeelsbeheer

• Alle loon - en weddebrieven zullen vanaf 1 januari 1999 verstrekt worden in twee munten, de nationale munt en de Euro, en dit als onderdeel van een bewustwordingscampagne.

• In het kader van het Koninklijk Besluit van 1973, wordt in de tweede helft van oktober 1998, aan de ondernemingsraden van de Belgische vestigingen informatie gegeven omtrent de invoering van de Euro bij Bekaert.

• Doelgerichte trainingssessies zijn voorzien voor alle medewerkers, die vanuit hun werkomgeving te maken zullen hebben met de introductie van de Euro. De doelgroep van deze trainingen zijn hoofdzakelijk de personeelsleden uit de commerciële-, aankoop-, en financiële diensten.

• Aan alle werknemers - actieven, bruggepensioneerden en gepensio-

neerden - zal door middel van een algemene informatiecampagne uitleg verstrekt worden omtrent de invoering van de Euro.

Deze voorlichtingscampagne zal gebeuren via speciale edities van de Infokranten van de verschillende vestigingen.

9. Informatica

Op basis van de detailuitwerking van de aangenomen standpunten per functioneel domein, werd door de Euro manager in samenwerking met de Euro verantwoordelijke van het informaticadomein, uitgetekend welke programma's en hoe die moeten worden aangepast.

De rol van de Euro manager bestond eerder in het definiëren van het "wat", terwijl de IT verantwoordelijke instond voor het "hoe".

De aanpassingen aan de diverse software - systemen kunnen als volgt samengevat worden :

- Creatie van een nieuwe munt "Euro" in alle systemen waar momenteel met vreemde munten kan gewerkt worden.
- Ontwerpen en inbouwen van conversieprogramma's van nationale

munten naar Euro, of de "triangulatie - methode" in het geval een nationale munt moet omgezet worden naar een andere nationale munt. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de artikels 4 en 5 inzake omrekening en afronding van de Europese Richtlijn nummer 1103/97.

• Prijslijsten moeten naast de nationale munt ook de Euro vermelden.

• Bij de overgang van Belgische frank naar de Euro, kan het voorkomen dat met het huidig aantal decimalen geen significante prijzen meer verkregen worden, in dit geval moet hetzij het aantal decimalen uitgebreid worden, hetzij de gebruikte eenheidscode aangepast worden.

• Na de volledige overgang naar de Euro, zal een keuze moeten gemaakt worden omtrent het omzetten van historische data, ofwel worden die eenmalig geconverteerd, ofwel wordt geopteerd om die conversie ad hoc te realiseren.

Besluit

De aanpak van de invoering van de Euro verschilt essentieel van deze van het Jaar 2000. Waar de Jaar 2000 problematiek zich hoofdzakelijk afspeelt binnen het domein van de Informatica, zijn bij de invoering van de Euro alle spelers in het bedrijfsgebeuren, van leverancier tot klant, van aandeelhouder tot medewerker, de financiële wereld en de overheid, uiterst betrokken.

Dit betekent echter niet dat de projecten Euro en Jaar 2000 niet gedeeltelijk kunnen gecombineerd worden. Indien nieuwe software moet geïnstalleerd worden in functie van het Jaar 2000 is het wenselijk onmiddellijk de impact van de invoering van de Euro in te schatten en terzelfdertijd op te lossen.

Gelet op het aantal betrokkenen bij de invoering van de Euro, is een projectmatige aanpak uiterst belangrijk. Het installeren van een stuurgroep en het aanduiden van een projectleider of coördinator is een must. Zorg er tevens voor dat het geheel "gesponsord" wordt door een lid van de directie, indien nodig kan deze persoon prioriteiten stellen en middelen vrijmaken.

europartner®
time systems | sales management



**TIJDSREGISTRATIE
JOBOPVOLGING
NACALCULATIE**

Wie doet wat?
Aan welk order of project?
Verbruikte materialen?
Aantal?
Wanneer en hoelang?
Niet-productieve uren?
Rendement?
Controle voorcalculatie?

EUROCAP software

**ECHTE MOBILITEIT
VOOR VERTEGENWOORDIGERS**

- Complete PC in handformaat
- Geen opstarttijden
- Probleemloze Windows '95/NT connectiviteit

PROSPECTIE - DATABASE

- Eenvoudig en overzichtelijk
- Uiterst selectieve database
- Windows '95/NT

Europartner Time Systems bvba • Ringlaan 20 • B-8520 Kourne
E-mail: info@europartner.be • Tel.: (056) 35 54 16 • Fax: (056) 37 27 95

Recuperatie van afvalwater: financieel interessant?

Jacky Mortelmans, Jan Gruwez en Stefaan Deboosere

Trevi N.V. milieu-advisie & milieutechnologie

Inleiding

Het heffingbeleid op afvalwater resulteert reeds een aantal jaar in een toenemende vraag vanuit de industrie naar waterzuivering. Eenmaal dergelijke installatie operationeel is, volgt meestal nogal snel de vraag welke bijkomende behandeling van het gezuiverde afvalwater vereist is, ten einde het te kunnen aanwenden als waterbevoorradingsbron. Deze vraagstelling is bijna steeds het geval bij een hervergunning van een grondwaterwinning uit de paleozoïsche sokkel.

Fundamenteel zijn er twee mogelijkheden om afvalwater te recupereren. Een eerste mogelijkheid is dat er binnen een bepaalde productie-afdeling een interne afvalwaterstroom wordt behandeld en vervolgens opnieuw wordt aangewend. Een tweede mogelijkheid is het toepassen van een end-of-pipe techniek op de volledige afvalwaterstroom, waarbij een verdere behandeling van een deelstroom resulteert in recuperatiewater.

Voor beide mogelijkheden wordt in dit artikel een voorbeeld gegeven, waarbij, naast een bespreking van de ingezette technologieën, het accent gelegd wordt op de economische haalbaarheid ervan. Het eerste voorbeeld betreft een operationele interne recuperatie van een deelstroom bij een bedrijf uit de sector oppervlaktebehandeling van metalen. In een tweede voorbeeld worden verschillende kosten – baten analyses opgesteld voor de behandeling en recuperatie van water in een textielbedrijf.

Voorbeeld 1: Recuperatie van een interne afvalwaterstroom

Situering

Het eerste voorbeeld van waterrecuperatie situeert zich in

de sector van de oppervlaktebehandeling van metalen, meer bepaald in de afdeling waar de onderdelen nat geschuurd worden. In deze zogenaamde schuurlijnzone worden relatief grote hoeveelheden gedemineraliseerd water aangewend. Het water is ten gevolge van het schuren verontreinigd met verfdeeltjes.

In het verleden werd alle afvalwater van de schuurlijnzone, samen met het overige bedrijfsafvalwater, behandeld in een fysicochemische waterzuivering. Vervolgens werd het nagezuiverd in een biologische zuivering waarna het als industrieel afvalwater werd geloosd in oppervlaktewater. Sinds een aantal jaren wordt het water van de schuurlijnen echter afzonderlijk behandeld via een recuperatie-eenheid zodat het kan worden gerecycleerd in het productieproces.

Samenstelling van het afvalwater

Het afvalwater van de schuurlijnen is lichtjes zuur (pH 6.0 à 6.5) en heeft een zeer lage geleidbaarheid (10 à 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$). Het gehalte aan zwevende stoffen schommelt rond de 10 mg/l. Het water vertoont tevens een lichtgrijze kleur die toe te schrijven is aan de aanwezigheid van verfdeeltjes. De gemiddelde deeltjesgrootte is ongeveer 25 μm ; de maximale deeltjesgrootte is 125 μm .

Beschrijving van de behandeling

Het afvalwater van de schuurlijnen wordt geloosd in een buffertank om schommelingen in debiet en samenstelling te egaliseren. In de afvoerleiding van de schuurlijnen naar deze buffer is een geleidbaarheidselektrode voorzien die continu de geleidbaarheid van het geloosde water registreert.

Vanuit de buffertank wordt het water opgepompt en over een continue zandfilter behandeld.

Fundamenteel zijn er twee mogelijkheden om afvalwater te recupereren. Een eerste mogelijkheid is dat er binnen een bepaalde productie-afdeling een interne afvalwaterstroom wordt behandeld en vervolgens opnieuw wordt aangewend. Een tweede mogelijkheid is het toepassen van een end-of-pipe techniek op de volledige afvalwaterstroom, waarbij een verdere behandeling van een deelstroom resulteert in recuperatiewater.

De zelfreinigende zandfilter bestaat uit een cilindrische tank met een conische bodem. Het water wordt in de filter gebracht door middel van een aantal verdeelarmen op de toevoerleiding en doorstroomt het zandbed van onder naar boven. In de leiding van de buffertank naar de zandfilter is een debietmeter gemonteerd die de dosering van het coagulant regelt.

Het bevuilde zand wordt met behulp van een mammoetpomp naar een zandwasser getransporteerd. Daar wordt het zand in tegenstroom gewassen met een beperkte hoeveelheid filtraat. Het gereinigde zand valt uiteindelijk terug op het zandbed en wordt op deze manier continu gerecirculeerd. Het filtratieproces kan bijgevolg ononderbroken functioneren.

Het vervuilde waswater stroomt gravitair weg naar een lamella separator waar de slibdeeltjes via bezinking worden afgescheiden. Het bezonken slib wordt op regelmatige tijdstippen afgepompt naar de fysicochemische waterzuivering. Het bovenstaande water wordt vanuit de lamella separator geretourneerd naar de buffertank waardoor het verlies aan water tot een absoluut minimum kan worden beperkt.

Het effluent stroomt bovenaan de filter gravitair weg naar

een opslagtank. De kwaliteit van het filtraat wordt continu gecontroleerd met behulp van een turbiditeitsmeter. De turbiditeit van het water is gemiddeld 0.2 NTU. Bij overschrijding van de ingestelde alarmgrenswaarde (0.7 NTU) wordt het effluent gerecirculeerd naar de buffertank waarna het opnieuw over de zandfilter wordt gepompt.

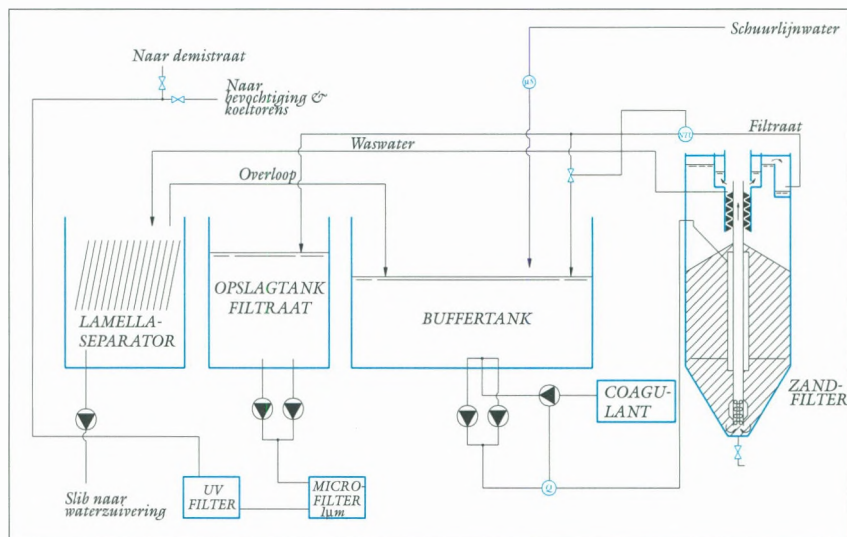
Vanuit de opslagtank wordt het behandelde water vervolgens over een microfilter (1 µm) en een UV-sterilisator behandeld. De dosering van de UV-filter bedraagt 25 mJ/cm² wat voldoende is voor een nagenoeg volledige desinfectie van het water. Het gedesinfecteerde water wordt gebruikt als voedingswater voor de bevochtiging van de spuitcabines en een aantal koeltorens. De overmaat wordt aangewend voor de aanmaak van gedemineraliseerd water.

De zandfilter heeft een capaciteit van 30 m³/h en bevat 7.5 ton zand met een korrel diameter van 0.7 mm. De hoogte van het zandbed is ongeveer 1.5 m. Het filtreeroppervlak bedraagt 3 m² wat neerkomt op een oppervlaktebelasting van 10 m/h. Dit is vergelijkbaar met de belasting van een snelle zandfilter. De zandsnelheid bedraagt 2 à 3 mm/min en kan worden geregeld door aanpassing van het debiet van de mammoetpomp. De hoeveelheid waswater is ingesteld op ongeveer 3 m³/h.

Een schematische voorstelling van de complete installatie is weer gegeven in figuur 1.

Economische balans

De dagelijkse hoeveelheid water die via de beschreven installatie wordt gerecupereerd, bedraagt gemiddeld 600 m³/dag of omgerekend 135.000 m³/jaar. Gezien dit water voorheen werd behandeld in de fysicochemische waterzuivering resulteert de recuperatie ervan in eenzelfde afname van de hoeveelheid geproduceerd afvalwater. Dit weerspiegelt zich uiteraard in een significante daling van de exploitatiekosten in het zuiveringsstation. Meer bepaald het chemicaliënverbruik (zwavelzuur, ijzertrichloride, natriumhydroxide en polyelectrolyet) en de slibproductie zijn sindsdien sterk afgenomen. De daling van de exploitatiekosten wordt geraamd op 2.700.000 fr./jaar. Daarenboven verminderde de hydraulische belasting van



Figuur 1
Schematische voorstelling van een recuperatie-eenheid uit de sector van oppervlaktebescherming van metalen

de waterzuivering waardoor er capaciteit vrijkwam voor toekomstige projecten.

Een tweede belangrijke bron van besparing is de daling van het verbruik aan stadswater. Na verrekking van de diverse kosten kan de besparing aan water worden geraamd op 43 fr./m³ of omgerekend 5.800.000 fr./jaar. De exploitatiekosten voor de beschreven recuperatie-eenheid zijn hierin verrekend. Deze kost is eerder gering en is voornamelijk toe te schrijven aan het vervangen van de filterkaarsen (1 µm) en de UV-lampen. Overige kosten worden bepaald door de dosering van het coagulant en het elektriciteitsverbruik.

De totale besparing op jaarbasis bedraagt derhalve 8.500.000 fr./jaar. De investering, die ongeveer 15.000.000 fr. bedroeg, is bijgevolg in minder dan twee jaar terugverdiend.

Voorbeeld 2 : Recuperatie van afvalwater van 'end-of-pipe' zuivering

Situering

Een textielbedrijf wenst enerzijds over te gaan tot zuivering van het afvalwater, maar anderzijds, indien dit economisch realistisch is, een verregaande zuivering toe te passen, zodat in hoge mate (tot 80 % van het debiet) kan gerecupereerd worden. De waterbevoorrading van het bedrijf

verloopt momenteel hoofdzakelijk via diep sokkelwater. Dit sokkelwater vergt geen bijkomende behandeling voor gebruik in de productie.

Samenstelling van het afvalwater

Het totaal te behandelen debiet van de installatie belooft 1.200 m³/d en dit gedurende zeven dagen per week. De typische afvalwaterkarakteristieken zijn verder : C.Z.V. 4.500 mg O₂/l, B.Z.V. 1.500 mg O₂/l, zwevende stoffen 65 mg/l, totaal stikstof 70 mg N/l en totaal fosfaat 10 mg P/l. Verder bevat het afvalwater in de grootte-orde van 0.25 mg/l tot 0.75 mg/l de metalen zink en chroom.

Beschrijving van de behandeling

De biologische zuivering van het afvalwater vergt volgende installatieonderdelen:

- een toevoer pompput;
- zeefbochten ter eliminatie van vezels;
- een afgedekt bufferbekken met inbegrip van een biofiltratie van de lucht;
- een denitrificatiezone ter verwijdering van de overmaat aan stikstof;
- een beluchtingsbekken;
- een nabezinker;
- polishing via zandfilters;
- een slibopslagbekken.

De verdere behandeling van het biologisch gezuiverde afvalwater tot recuperatie-water is opgedeeld in twee fases. In een eerste fase is

de nabehandeling voorzien van 50 % van het totale debiet. Deze nabehandeling omvat als belangrijkste onderdelen een dosering van chemicaliën op de zandfilters, een microfiltratie-eenheid, een desinfectie-eenheid en actiefkoolfilters. Het bekomen recuperatie-water wordt ingezet voor een aantal verbruikers waarbij de kwaliteit van het water minder kritisch is. Het betreft in hoofdzaak spoel- en reinigingswaters.

In een tweede fase wordt de te recupereren fractie verhoogd tot 80 % hergebruik. Dit vergt een uitbreiding van de voorgaande recuperatiefase, alsook een toevoeging van een ultra-filtratie en inverse-osmose-eenheid. Het geproduceerde water kan hierbij ook

worden ingezet voor aanmaak van stoom, aanmaak van verbaden, en andere verbruikers welke een goede waterkwaliteit vergen. Verversing van het watercircuit wordt enerzijds gewaarborgd via een blijvend verbruik aan vers water (20 % van het debiet), maar anderzijds wordt opconcentratie eveneens vermeden via toepassing van de membraanfiltratie-eenheid (inverse-osmose).

Een schematische voorstelling van de complete installatie is weergegeven in figuur 2.

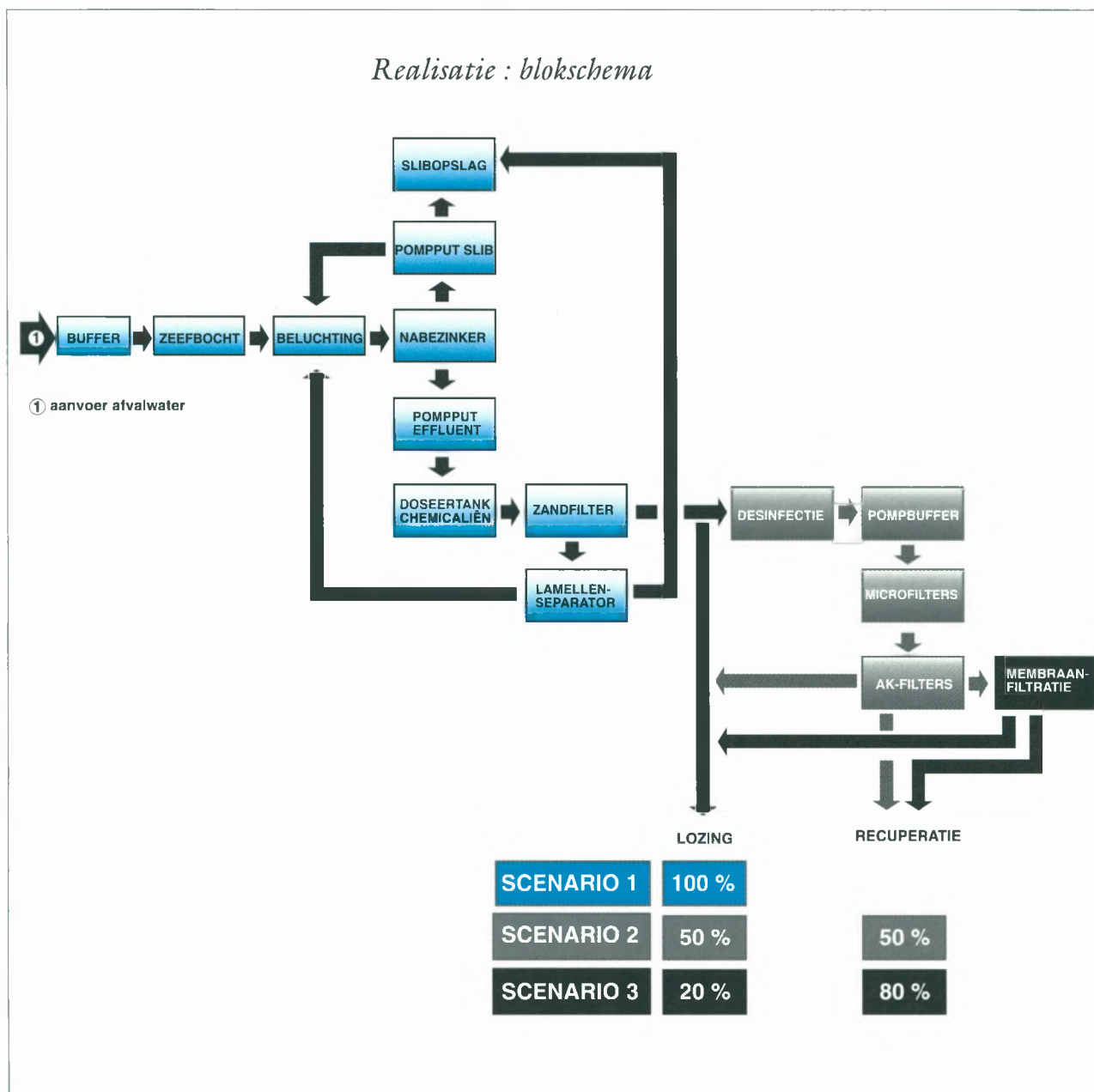
Normering

Kritisch nader te evalueren in het gehele scenario is in ieder geval de lozing van de rest-fractie. Voornamelijk de niet afbrekbare

C.Z.V.-fractie en de zouten zijn hier problematisch. Toepassing van membraanfiltratie-technieken resulteert immers in een opconcentratie in de geloosde afvalwaterfractie. Dit kan ongetwijfeld leiden tot een overschrijding van de C.Z.V.-norm niettegenstaande de vuilvracht gelijk gebleven is of zelfs verminderd is. Los van de eventuele haalbaarheid van dergelijk recuperatie-project dient er in ieder geval onderzocht te worden of de opgelegde normen nog kunnen gehaald worden.

Concreet betekent dit dat als de overheid de bedrijven wil stimuleren om te recupereren, er een aanpassing noodzakelijk is van de normering, waarbij de vuilvrachten gelimiteerd worden in plaat van de concentraties.

Figuur 2
Schematische voorstelling van een zuiverings- en recuperatie-eenheid uit de textielsector



Economische balans

Concrete cijfergegevens omtrent voormelde fasering is in onderstaande tabel samengevat. Hierbij is scenario 0 de huidige situatie (lozing zonder zuivering van het afvalwater); scenario 1 de biologische zuivering van het afvalwater; scenario 2 de recuperatie van 50 % van het debiet en scenario 3 de recuperatie van 80 % van het debiet. Verder vermeldt de tabel de respectievelijke investeringsbedragen volgens het geldende scenario. Op het vlak van de te verwachten exploitatiekosten is er een driedig onderscheid gemaakt :

- exploitatiekosten : deze omvatten het elektrisch verbruik, het verbruik aan chemicaliën, de afvoer van afvalstoffen, het onderhoud van de installatie, de opvolgingskosten onder de vorm van manuren en uit te voeren controle-analyses, het onderhoud en de huur van eventuele installatieonderdelen;
- restvervuiling : de te verwachten heffingsbijdrage voor lozing van het gezuiverde afvalwater;
- waterbevoorrading : hier zijn er drie alternatieve bronnen naast elkaar geplaatst, namelijk grondwater, industriewater (dit is water geleverd door intercommunes dat

geen drinkwater is. Dit is bijvoorbeeld het geval in Oudenaarde) en leidingwater van het openbaar net. Het besproken bedrijf valt onder de eerste situatie. De aangegeven kostprijs van het water omvat naast eventuele heffingskosten, ook de pompkosten, de stockagekosten en de eventuele behandelingskosten.

Deze diverse kosten worden onder "totale exploitatiekost" gesommeerd, dit wel volgens de aard van de bevoorradsingsbron (hetzij grondwater, industriewater of leidingwater).

De haalbaarheid van het project volgt uit het onderste deel van de tabel. Hier wordt per scenario en per waterbevoorradsingsbron de terugverdiendtijd berekend van de respectievelijke investeringen. Deze volgt uit de verhouding tussen de investeringskost ten opzichte van de winst in exploitatie. Deze winst in exploitatie is het verschil tussen de totale exploitatiekost onder scenario 0 (= bestaande situatie) min het exploitatietotaal van een ander scenario.

In het specifieke geval van het bestudeerde bedrijf levert dit dat de bouw van een biologische zuivering kan worden terugverdiend over een periode van 5,4 jaar. Concreet bedraagt het huidig kostentotaal 23 miljoen fr. ten opzichte van 12,9 miljoen fr. na

investering in een biologische zuivering of een minder uitgave van 10,2 miljoen fr. Ten opzichte van het investeringsbedrag van 54,6 miljoen fr. levert dit een terugverdiendtijd op van 5,4 jaar. Voorziet het bedrijf in 50 % recuperatie van het gezuiverde water dan loopt deze terugverdiendtijd op tot 20,8 jaar. Bij 80 % recuperatie is de totale exploitatiekost hoger dan de huidige kost en is er derhalve geen terugverdiendtijd.

In een scenario dat het bedrijf zou kunnen beschikken over industriewater worden de tijden iets korter vanwege de iets duurdere kost van het water. Slechts in het geval van toepassing van leidingwater worden relatief realistische terugverdiendtijden (5,6 en 6,8 jaar) verkregen (hoewel deze naar industriestandaarden zelfs nog behoorlijk lang zijn). Dit is het gevolg van de veel hogere kostprijs voor leidingwater ten opzichte van het sokkelwater. Slechts weinig bedrijven zijn evenwel in deze situatie en in het voorkomend geval is er meestal geen beperkende factor in relatie tot de waterinname. De hoge prijs van het water leidt bovendien automatisch tot een streng waterbeleid binnen het bedrijf.

De soms dwingende eis tot verdere recuperatie van gezuiverd afvalwater is voor bedrijven die diep sokkelwater aanwenden ongetwijfeld

Tabel : investering, exploitatiekost en terugverdiendtijd in functie van het zuiveren en recupereren van afvalwater

scenario	0 niet zuiveren	1 zuiveren	2 zuiveren + recup 50%	3 zuiveren + recup 80%
investering (miljoen fr.)	0	54,6	63,8	80,5
exploitatiekost (miljoen fr.)	0	8,9	17,7	22,9
restvervuiling (miljoen fr.)	20,9	1,8	1,2	1,2
waterbevoorrading (miljoen fr.)				
• grondwater (5 fr./m ³)	2,1	2,1	1,0	0,4
• industriewater (12 fr./m ³)	5,0	5,0	2,5	1,0
• leidingwater (45 fr./m ³)	18,7	18,7	9,4	3,7
totale exploitatie kost (miljoen fr.)				
• grondwater (5 fr./m ³)	23,0	12,8	19,9	24,5
• industriewater (12 fr./m ³)	25,9	15,7	21,4	25,1
• leidingwater (45 fr./m ³)	39,6	29,5	28,3	27,8
terugverdiendtijd (in jaren)				
• grondwater (5 fr./m ³)	-	5,4	20,8	-
• industriewater (12 fr./m ³)	-	5,4	14,1	95,4
• leidingwater (45 fr./m ³)	-	5,4	5,6	6,8

een drastische verhoging van de productiekosten. De schaal-grootte van de bestudeerde installatie laat bovendien vermoeden dat bij beperktere waterverbruiken de meerkost nog zwaarder zal doorwegen.

Besluit

Van de noodzaak om het water-verbruik te verminderen zal wel iedereen overtuigd zijn.

Aan de hand van de vermelde voor-beelden is het duidelijk dat in bepaalde gevallen dat ook financieel zeer interessant kan zijn.

Voornamelijk als het productiewater uit gedemineraliseerd water of lei-dingwater bestaat, zijn afschrijvings-periodes van twee tot vijf jaar reali-seerbaar. Algemeen wordt verwacht dat de terugverdientijd de komende jaren nog zal verbeteren. Er mag immers worden aangenomen dat zowel de zuiveringskosten als de kostprijs voor de aankoop van lei-

dingwater verder zullen stijgen. Indien het bedrijf echter gebruik maakt van grondwater of industrie-water is een recuperatietechniek uit financieel oogpunt niet interessant. Het is duidelijk dat hier een stimu-lans noodzakelijk is (subsidies voor hergebruik of hogere heffingen op grondwater) om een gunstige kosten – baten verhouding te verkrijgen.

Brusselle Enterprises nv

Westendelaan 1, 8620 Nieuwpoort

Tel. 058/23.25.13

Fax 058/23.05.76

Aanneming van draai-, frees-, slijp- en kotterwerk,
zowel conventioneel als op CNC-machines
Vol- en halfautomatisch lassen

KB-Businessbank

Verdubbel uw verstand van zaken.

De Kredietbank stelt niet alleen financiële diensten ter beschikking van onze ondernemers. Maar ook een flink pak hersenen. Die van de kantoor directeur of de relatiebeheerder bijvoorbeeld, die u dagelijks bijstaan. Of die van onze experts buitenlandse handel, om uw grenzen te verleggen. Of die van onze specia-

listen leasing, bedrijfsverzekering, factoring enz. die u oplossingen voorstellen waar u van staat te kijken. Laat al die grijze cellen niet links liggen. En ga er eens over praten met uw kantoor directeur of uw relatiebeheerder. In twee hoofden zit nu eenmaal meer dan in één.

THUIS BIJ DE BANK VAN HIER



De aluminiumindustrie in West-Vlaanderen

Romain Tytgat

Aluminium Center Vlaanderen

Aluminium in het algemeen is onvoldoende bekend en het is dan ook te verwachten dat de aluminium industrie eveneens onderschat wordt. Wij menen dat het bijgevolg noodzakelijk is het belang van deze industrie in West Vlaanderen duidelijk te onderlijnen.

De aluminiumindustrie beschikt in België niet over bedrijven die het materiaal uit zijn erts winnen. Wij hebben wel een aantal bedrijven die als “eerste verwerkers” worden aangeduid. Dit zijn de bedrijven die halffabrikaten produceren vertrekkende van zuiver en/of gelegeerd materiaal.

Ook de grondstoffen zijn niet in België aanwezig en worden dus meestal ingevoerd.

In West Vlaanderen staan vier extrusiepersen (of 50 % van de in

Vlaanderen aanwezige persen), die toelaten profielen te produceren van ca 40gr/m tot 40kg/m en meer. De grootste extrusiepers van België staat eveneens in West Vlaanderen en dit is tevens de zesde grootste van Europa.

De grootste producent van aluminium gelaste buizen in Europa is in het hart van de provincie gevestigd en 98% van de productie is bestemd voor de export. (Foto 1)

Voor al deze halfproducten zijn de nodige omsmelterijen aanwezig, waardoor het zeer waardevolle aluminiumschroot volledig wordt gerecycleerd. (Foto 2)

De totale bezetting van deze bedrijven is ca 500 man.

Naast deze halfproducten beschikken wij in West Vlaanderen ook nog over een zeer groot

omsmeltbedrijf dat zich specialiseert in het produceren van gietlegeringen uit gerecycleerd aluminium vooral uit de automobielsector. Met zijn ca 20.000 ton per jaar is dit bedrijf het grootste in België en Nederland, met 90 werknemers, en een export van méér dan 90%.

Eveneens hebben wij in West-Vlaanderen de enige producent van aluminiumpoeders in de Benelux. De toepassingen van deze poeders liggen vooral in de sector van het gasbeton en in een mindere mate worden zij toegepast in de plasticverwerkende industrie alsook in verven en inkt, en in enkele pyrotechnische toepassingen (vuurpijlen). Deze tak van de aluminiumindustrie geeft rechtstreeks werk aan een 70 tal mensen.

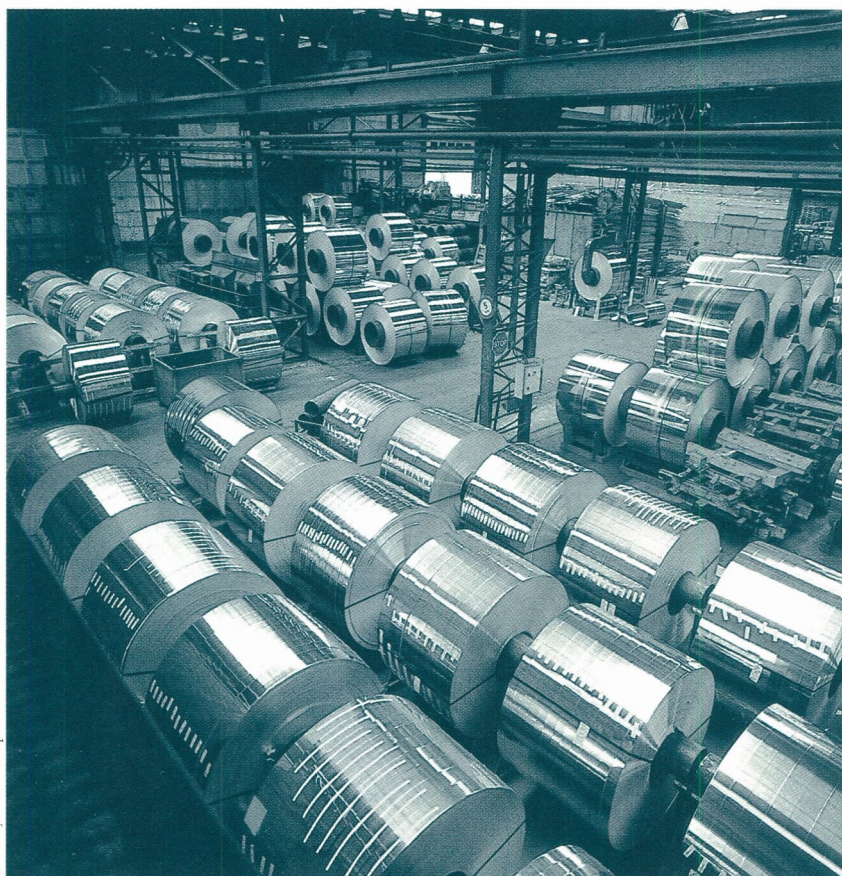
Daarnaast zijn er nog een vijftal gieterijbedrijven die instaan voor allerhande gietstukken die gebruikt worden in vele andere industrieën. Deze gieterijen zorgen voor een dertigtal werkplaatsen in onze regio.

Onmiddellijk na de “eerste verwerkers” komen de gebruikers van de aluminiumhalfproducten en daaronder ontmoeten wij enkele belangrijke groepen namelijk : de bouwsector, de transportsector, de machinebouw, de elektriciteitssector, de verpakking, en nog diverse andere gebruikers.

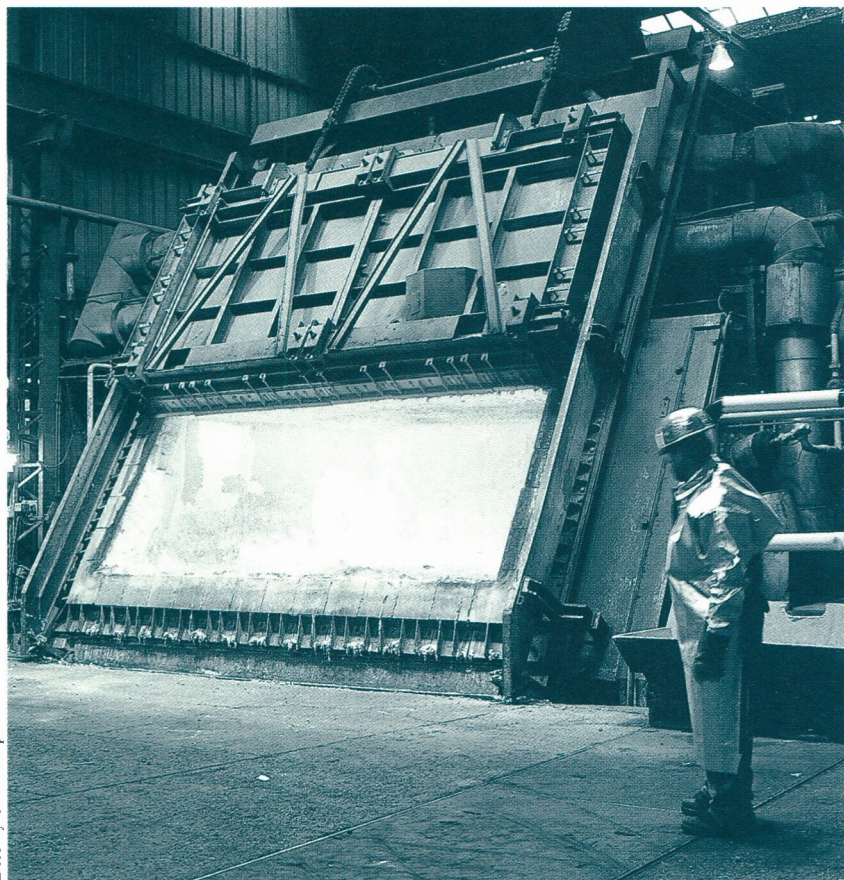
In de bouwsector is het vooral de afdeling van de deuren, de ramen en de gevelbekleding die in West-Vlaanderen zeer actief is. Er is een groot studiebureau dat volledige systemen bestudeert, ontwerpt en test. Hierin werken een twintigtal gespecialiseerde medewerkers. Deze systemen worden ook voor een zeer belangrijk deel geëxporteerd in en buiten Europa.

Zij worden geleverd aan de “constructeurs”. In West-Vlaanderen zijn méér dan tachtig bedrijven die aluminium raam- en deur-systemen verwerken.

Foto 1



Deschryver Christoph



Deschryver Christoph

Foto 2

Deze verschaffen werk aan ongeveer 360 arbeiders en bedienden.

(Foto 3)

Buiten deze systemen hebben wij in de bouw ook de fabrikanten van zonweringstoestellen, verluchtingssystemen en hang- en sluitwerk in aluminium. Zij zijn eveneens belangrijke verwerkers van aluminium.

In bovenstaande toepassingen wordt het aluminium vaak gelakt of geanodiseerd en er zijn in West-Vlaanderen meerdere bedrijven die zich daarin hebben gespecialiseerd.

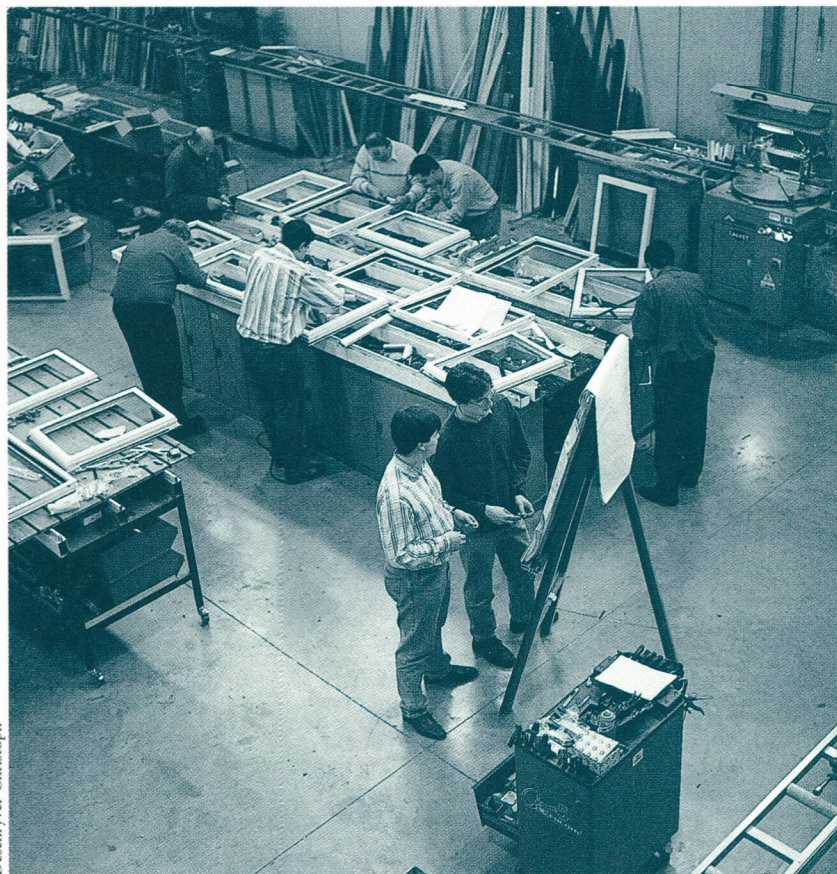
In onze provincie is er een bedrijf dat sinds korte tijd een eigen patent heeft voor het vervaardigen van volledige aluminium trappen waarvan de treden bestaan uit aluminiumprofielen die in elkaar clipsen. Dit product wordt nu reeds verdeeld in meerdere landen.

Voor de transportsector gaat het overgrote deel van aluminium naar de plaat en de profielen voor opleggers en aanhangwagens. Er kan gemakkelijk tot twee ton nuttig laadvermogen gewonnen worden door het gebruik van aluminium in een oplegger, wat aanleiding geeft tot een belangrijke energiewinst in het transport. Tevens laat het extruderen toe om profielen zo te ontwerpen dat de

assemblage tot een minimum wordt herleid.

Een tweede belangrijke afnemer van grotere aluminiumprofielen in de *transportsector* is de constructie

Foto 3



Deschryver Christoph

van spoorwegaan materiaal, trams en metro. Ook in deze sector heeft West-Vlaanderen het enige groot bedrijf, dat nog overblijft in België en dat met aluminium werkt.

Enkele grote machinebouwers van textiel-, metaal- en houtbewerkingsmachines, in onze provincie, maken meer en meer gebruik van aluminiumprofielen die slechts met één of met enkele bijkomende bewerkingen onmiddellijk in de machine kunnen gemonteerd worden. Ook hier worden de aluminiumprofielen gebruikt omwille van hun zeer goede gewicht/sterkte verhouding en hun aangepaste directe vormgeving. Automatisering en snelheid werden hierdoor zeer sterk bevorderd.

Op het gebied van de *elektricitoe toepassingen* is er in West-Vlaanderen een belangrijke concentratie van bedrijven die zich gespecialiseerd hebben in het ontwerpen en vervaardigen van verlichtingsarmaturen waarmee zij op het vlak van "design" een zeer belangrijke rol spelen in België en in het buitenland.

In de bovengenoemde groep van bedrijven die, naast aluminium, ook andere materialen gebruiken kan men het aantal tewerkgestelden dat met aluminium bezig is zeker op 250 à 300 man schatten.

Er zijn eveneens aluminium-gerelateerde bedrijven. Daarmee bedoelen wij bedrijven die er belang bij hebben dat aluminium wordt bewerkt of verwerkt.

Denken wij maar aan de matrijzenproducenten voor de extrusie van aluminium-profielen. Onze provincie heeft de twee enige matrijzenproducenten in Vlaanderen en beiden leveren zowel in het binnen- als in het buitenland. Hun productie is praktisch volledig afgestemd op die aluminium-extrusiematrijzen.

(Foto 4)

Vooraleer de matrijzen kunnen worden ingezet in de productie moeten zij eerst nog naar de harderij en daarvan vinden wij ook twee belangrijke bedrijven in West-Vlaanderen.

Een toeleveringsbedrijf voor de kunststoffensector maakt zelfs volledige matrijzen in aluminium en beschikt over een zeer belangrijke knowhow terzake. Zij beschikken tevens over een afdeling aluminium-plaatbewerking en prototyping. Hier werken ongeveer 65 werknemers.

Van het noorden tot het zuiden vinden wij in onze provincie ook nog een aantal groothandelaars in aluminiumproducten en zij staan in voor de distributie van zowel standaard profielen en platen als van systeemprofielen.

Al deze bedrijven zorgen bijgevolg voor een zeer belangrijke tewerkstelling in West Vlaanderen en er zijn nog heel wat andere sectoren die aluminium gebruiken in hun producten.

Veel van de voorwerpen die wij dagelijks gebruiken zijn gemaakt uit of bevatten aluminium. Toch is aluminium weinig bekend. De aluminiumindustrie is zich hiervan bewust en heeft daarom, onder impuls en met de zeer actieve medewerking van de West Vlaamse bedrijven, een nieuwe vzw opgericht namelijk : 'Het aluminiumcenter Vlaanderen', met de bedoeling aluminium te promoten, opleiding te geven aan de aluminium-verwerkende bedrijven en hun belangen te behartigen.

Een werkprogramma voor 1999 werd opgesteld en de uitvoering wordt nu reeds voorbereid.

Dit zal ertoe leiden dat de aluminiumindustrie ook in West-Vlaanderen verder zal groeien en garant zal staan voor een langdurige tewerkstelling in een expansieve sector.



Foto 4

BUDGET PLUS

Dé rekening u op het lijf geschreven.

Informeer naar uw voordeelpakket bij uw BR-contactpersoon

BANK VAN ROESELARE

EEN VEELZIJDIG FINANCIËEL PAKKET IN DIENST VAN UW ZAKELIJKE EN PRIVÉ BELANGEN

ONZE BANK VAN A TOT Z

Kwaliteit trotseert de tijd

Bank van Roeselare nv, Noordstraat 38 • 8000 Roeselare • Focus Adressering

Het WES biedt een brede waaier van begeleiding aan op volgende terreinen:

1. Bedrijfsinterne milieuzorg:

- ➔ Bedrijfsmilieu-analyse op maat van uw bedrijf:
 - ☞ Milieu-impact;
 - ☞ Milieukosten;
 - ☞ Milieu-administratie;
 - ☞ Milieubeleid;
- ➔ Milieuzorgsysteem: ISO 14001, EMAS-registratie en BS 7750;
- ➔ Emissiepreventie (procesgeïntegreerde saneringsstudie);
- ➔ Opsporen en evalueren van milieuvriendelijke productietechnieken (BATNEEC);
- ➔ Controle productverliezen via emissies (vast afval en afvalwater);
- ➔ Opleidingsprogramma's intern en extern.

2. Decreet bedrijfsinterne milieuzorg:

- ➔ Uitvoeren van milieu-audit;
- ➔ Opstellen van een milieujaarverslag.

3. Vergunningen:

- ➔ Milieuvergunning;
- ➔ Vergunning voor winning van grondwater;
- ➔ Vergunning voor captatie van oppervlaktewater.

4. Relevante milieuwetgeving:

- ➔ Meldingsplicht afvalstoffen en emissiejaarverslag;
- ➔ Briefing naar aangesloten bedrijven op contractuele basis.

5. Afvalwaterbehandeling:

- ➔ Dimensionering afvalwaterzuiveringsstation;
- ➔ Optimalisatie en rendementsbepaling afvalwaterzuiveringsstation;
- ➔ Kosten/baten-analyse van het afvalwaterzuiveringsstation;
- ➔ Evaluatie offertes afvalwaterzuiveringsstation;
- ➔ Financiële impact milieuheffing;
- ➔ Slib als additionele bemester in de landbouw;
- ➔ Begeleiding klaarmeester (bedrijfsgericht).

6. Milieueffectenrapportering (MER):

- ➔ Erkende MER-deskundigen in alle disciplines vereist volgens het MER-Besluit.

Voor meer informatie kunt U zich richten tot:

WES Milieuonderzoek en -Advies,
Baron Ruzettelaan 33,
8310 Assebroek-Brugge



050/36 71 36



050/36 31 86

vrAGEN naar ir. Johan Lammerant of ir. Frank Lagaisse

Bevolkingsgegevens | januari 1998

Gemeente	Totaal	Mannen	Vrouwen	Waarvan vreemde- lingen	Oppervlakte ha., a., ca.	Gemid. bev. per km ²	Geboorten 1997
Beernem	14.501	7.490	7.011	79	7.167,5809	202	157
Blankenberge	17.397	8.289	9.108	348	1.741,1180	999	156
Brugge	115.573	56.056	59.517	2.315	13.840,2202	835	1.260
Damme	10.882	5.452	5.430	110	8.952,0475	121	113
Jabbeke	13.563	6.789	6.774	133	5.376,4838	252	149
Oostkamp	21.137	10.492	10.645	127	7.964,5460	265	226
Torhout	18.743	9.385	9.358	104	4.523,2765	414	184
Zedelgem	21.797	10.869	10.928	135	6.033,5913	361	229
Zuienkerke	2.782	1.412	1.370	26	4.886,2499	56	30
Knokke-Heist	32.783	15.725	17.058	1.178	5.644,3228	580	338
Arr. Brugge	269.158	131.959	137.199	4.555	66.129,4369	407	2.842
Diksmuide	15.394	7.676	7.718	96	14.940,1818	103	158
Houthulst	8.888	4.422	4.466	48	5.589,3936	159	84
Kockelare	8.158	4.124	4.034	54	3.918,5258	208	94
Kortemark	12.220	6.120	6.100	38	5.499,9796	222	135
Lo-Reninge	3.181	1.616	1.565	24	6.293,8759	50	30
Arr. Diksmuide	47.841	23.958	23.883	260	36.241,9567	132	501
Ieper	35.208	17.235	17.973	560	13.061,0415	269	361
Mesen	963	495	468	67	357,8335	269	3
Poperinge	19.235	9.543	9.692	307	11.933,0610	161	225
Wervik	17.804	8.791	9.013	461	4.361,2479	408	193
Zonnebeke	11.415	5.731	5.684	79	6.757,3324	168	136
Hcuveland	8.435	4.296	4.139	366	9.423,5304	89	97
Langemark-Poelkapelle	7.567	3.807	3.760	46	5.252,9046	144	82
Vleteren	3.610	1.811	1.799	22	3.814,8241	94	31
Arr. Ieper	104.237	51.709	52.528	1.908	54.961,7754	189	1.128
Anzegem	13.600	6.846	6.754	78	4.178,8652	325	149
Avelgem	9.035	4.446	4.589	112	2.174,8127	415	95
Deerlijk	11.421	5.673	5.748	64	1.681,5679	679	142
Harelbeke	26.333	13.158	13.175	379	2.914,0007	903	287
Kortrijk	75.408	36.917	38.491	2.283	8.003,0692	942	790
Kuurne	12.845	6.405	6.440	177	1.000,8346	1.284	126
Lendeledede	5.480	2.733	2.747	36	1.315,0180	416	52
Menen	32.281	15.723	16.558	1.517	3.306,9639	976	339
Waregem	35.714	17.702	18.012	597	4.508,7020	792	409
Wevelgem	31.192	15.510	15.682	321	3.875,2354	804	369
Zwevegem	23.380	11.611	11.769	198	6.324,2438	369	247
Spiere-Helkijn	1.863	913	950	71	1.077,6650	172	23
Arr. Kortrijk	278.552	137.637	140.915	5.833	40.360,9784	690	3.028
Bredene	13.656	6.774	6.882	201	1.307,9087	1.044	146
Gistel	10.799	5.352	5.447	86	4.225,4065	255	121
Ichtegem	13.206	6.688	6.518	62	4.533,4695	291	133
Middelkerke	16.390	8.032	8.358	281	7.565,3353	216	174
Oostende	67.595	32.315	35.280	1.784	3.772,3883	1.792	635
Oudenburg	8.710	4.331	4.379	61	3.538,3003	246	87
De Haan	11.230	5.490	5.740	215	4.216,9175	266	110
Arr. Oostende	141.586	68.982	72.604	2.690	29.159,7261	485	1.406
Hooglede	9.679	4.879	4.800	64	3.783,6247	255	122
Ingelmunster	10.700	5.294	5.406	55	1.615,7265	662	119
Izegem	26.493	13.036	13.457	180	2.548,3137	1.039	293
Ledegem	9.371	4.687	4.684	42	2.475,8200	378	125
Lichtervelde	8.331	4.148	4.183	40	2.593,1415	321	88
Moorslede	10.752	5.382	5.370	49	3.534,1058	304	101
Roeselare	53.821	26.573	27.248	565	5.979,3935	900	571
Staden	10.966	5.507	5.459	38	4.624,0034	237	136
Arr. Roeselare	140.113	69.506	70.607	1.033	27.154,1291	515	1.555
Dentergem	7.751	3.874	3.877	101	2.593,5511	298	85
Meulebeke	10.962	5.460	5.502	137	2.934,8057	373	130
Oostrozebeke	7.232	3.602	3.630	41	1.662,1841	435	97
Pittem	6.597	3.321	3.276	28	3.442,1545	191	72
Ruiselede	5.085	2.554	2.531	41	3.020,1523	168	50
Tielt	19.240	9.515	9.725	151	6.850,4357	280	175
Wielsbeke	8.801	4.382	4.419	196	2.101,7108	418	90
Wingene	12.381	6.241	6.140	55	6.842,0735	180	156
Ardoioe	9.622	4.868	4.754	41	3.457,6094	278	98
Arr. Tielt	87.671	43.817	43.854	791	32.904,6771	266	953
Alveringem	4.716	2.428	2.288	65	8.000,9790	58	61
De Panne	9.859	4.692	5.167	597	2.389,6896	412	90
Koksijde	19.482	9.561	9.921	544	4.395,9624	443	162
Nieuwpoort	10.232	4.982	5.250	172	3.100,4430	330	109
Veurne	11.693	5.650	6.043	122	9.633,9703	121	119
Arr. Veurne	55.982	27.313	28.669	1.500	27.521,0443	203	541
West-Vlaanderen	1.125.140	554.881	570.259	18.570	314.433,7240	357	11.954

Bron: NIS

Sterfte 1997	Migratie- saldi 1997	Leeftijdsoopbouw						65 jaar en meer
		0-17 jaar	18-29 jaar	30-39 jaar	40-49 jaar	50-59 jaar	60-64 jaar	
137	58	3.130	2.617	2.243	1.861	1.536	735	2.379
219	51	3.072	2.417	2.574	2.432	2.156	1.098	3.648
1.208	-21	22.660	19.774	17.205	15.193	13.122	6.815	20.804
101	-22	2.552	1.661	1.916	1.328	1.106	605	1.714
109	107	3.171	2.485	2.115	1.877	1.417	701	1.797
178	11	4.545	4.034	3.142	3.110	2.250	1.130	2.926
163	31	3.989	3.385	2.939	2.446	2.030	1.025	2.929
128	16	5.018	4.272	3.308	2.981	2.278	1.098	2.842
20	11	639	453	468	414	285	154	369
426	213	5.541	4.403	4.484	4.324	4.399	2.306	7.326
2.689	455	54.317	45.501	40.394	35.966	30.579	15.667	46.734
148	25	3.481	2.709	2.224	1.774	1.679	840	2.687
112	7	2.003	1.555	1.263	1.043	906	485	1.633
74	68	1.800	1.419	1.259	968	869	450	1.393
117	-12	2.625	2.201	1.788	1.569	1.270	610	2.157
50	37	775	516	429	300	333	172	656
501	125	10.684	8.400	6.963	5.654	5.057	2.557	8.526
339	-72	7.825	6.128	5.177	4.406	3.584	1.784	6.304
11	-24	217	132	158	101	113	71	171
227	-40	4.264	3.488	2.593	2.427	2.018	1.035	3.410
205	-27	3.885	3.109	2.475	2.396	1.841	938	3.160
109	6	2.589	2.191	1.532	1.379	1.122	569	2.033
95	-34	2.044	1.479	1.262	982	828	428	1.412
72	-20	1.829	1.376	1.077	853	750	407	1.275
41	28	872	593	510	393	403	214	625
1.099	-183	23.525	18.496	14.784	12.937	10.659	5.446	18.390
111	82	3.043	2.615	1.978	1.736	1.389	731	2.108
100	25	1.874	1.611	1.354	1.133	891	477	1.695
95	-25	2.446	2.279	1.621	1.479	1.262	623	1.711
217	-156	5.616	4.921	4.052	3.405	2.844	1.448	4.047
790	-267	15.665	13.022	10.959	9.512	8.228	4.264	13.758
123	-71	2.771	2.459	1.832	1.765	1.472	714	1.832
46	30	1.207	913	812	727	616	327	878
338	79	6.764	5.497	4.597	4.311	3.453	1.784	5.875
294	-152	8.117	6.991	5.475	4.641	3.666	1.829	4.995
272	-17	7.309	5.803	4.729	3.975	3.263	1.658	4.455
200	8	5.175	4.287	3.535	2.987	2.460	1.267	3.669
23	-17	424	357	277	220	187	90	308
2.609	-481	60.411	50.755	41.221	35.891	29.731	15.212	45.331
138	178	3.101	2.435	2.246	1.784	1.427	692	1.971
121	189	2.595	1.929	1.745	1.299	1.062	530	1.639
119	-12	2.986	2.374	2.076	1.655	1.386	696	2.033
176	236	3.070	2.189	2.239	2.173	2.218	1.179	3.322
916	-195	11.510	9.625	9.229	8.939	8.407	4.374	15.511
69	25	1.889	1.458	1.296	1.161	1.020	526	1.360
130	49	2.146	1.594	1.624	1.584	1.441	725	2.116
1.669	470	27.297	21.604	20.455	18.595	16.961	8.722	27.952
65	-25	2.285	1.866	1.409	1.218	993	506	1.402
109	-2	2.260	2.036	1.477	1.275	1.235	626	1.791
246	-31	5.326	4.808	3.666	3.598	3.093	1.604	4.398
78	-26	2.065	1.719	1.348	1.157	1.076	524	1.482
62	51	1.805	1.579	1.258	1.031	911	437	1.310
109	0	2.294	1.802	1.485	1.417	1.258	654	1.842
496	134	11.462	9.629	8.077	6.699	5.964	2.988	9.002
97	6	2.501	1.980	1.502	1.288	1.174	608	1.913
1.262	107	29.998	25.419	20.222	17.683	15.704	7.947	23.140
98	89	1.733	1.501	1.128	858	795	438	1.298
123	-49	2.421	2.037	1.607	1.381	1.096	528	1.892
66	-60	1.612	1.443	1.022	907	813	414	1.021
46	-56	1.513	1.238	983	794	663	349	1.057
57	-15	1.136	902	769	562	529	267	920
195	-103	4.064	3.340	2.925	2.437	2.116	1.073	3.285
68	135	2.053	1.798	1.233	1.086	865	442	1.324
132	36	2.640	2.200	1.758	1.517	1.383	690	2.193
116	0	2.142	1.685	1.448	1.185	1.048	532	1.582
901	-23	19.314	16.144	12.873	10.727	9.308	4.733	14.572
51	-38	1.068	781	599	531	494	261	982
136	-78	1.727	1.432	1.220	1.243	1.246	671	2.320
197	116	3.497	2.433	2.589	2.695	2.646	1.408	4.214
120	69	2.149	1.487	1.504	1.270	1.171	613	2.038
117	81	2.691	2.065	1.658	1.400	1.182	586	2.111
621	150	11.132	8.198	7.570	7.139	6.739	3.539	11.665
11.351	620	236.678	194.517	164.482	144.592	124.738	63.823	196.310

Het verloop van de sociaal-economische indicatoren en de conjunctuur in West-Vlaanderen¹

Werkloosheid

In oktober 1998 werden in West-Vlaanderen 32.783 werklozen geteld, waarvan 12.657 mannen (38,6%) en 20.126 vrouwen (61,4%)². Ten opzichte van oktober 1997 is dit een daling met 12,6% (zie figuur 1). Bij de vrouwen is de afname van het aantal niet-werkende werkzoekenden (-14,0%) iets groter dan bij de mannen (-10,6%).

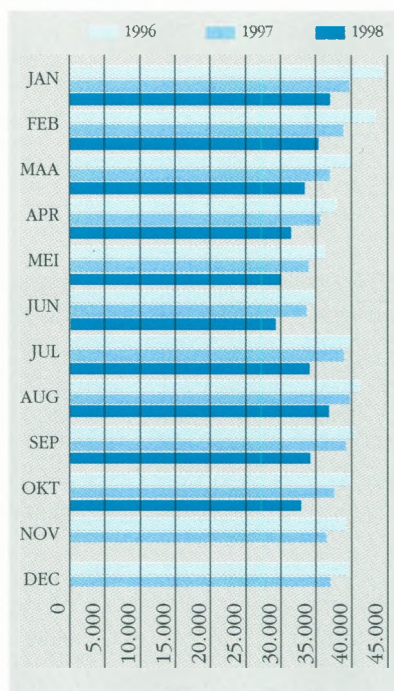
Ook het voortschrijdend twaalfmaandsgemiddelde van de werkloosheid blijft onafgebroken afnemen. Het is zelfs zo dat de afname van het twaalfmaandsgemiddelde van de werkloosheid op jaarbasis terug groter wordt.

Het Vlaamse Gewest telde in oktober 1998 circa 207.500 werklozen waarvan 40,8% mannen. Op jaarbasis was er in oktober een daling met 13,4%.

Binnen West-Vlaanderen was er in elk van de arrondissementen in oktober 1998 een daling van het aantal niet-werkende werkzoekenden ten opzichte van oktober 1997. De grootste relatieve daling situeerde zich in het arrondissement Tielt (-16,1%). Daarna volgden de arrondissementen Kortrijk (-15,4%), Brugge (-14,9%), Diksmuide (-13,7%) en Veurne (-10,9%). De kleinste, doch nog aanzienlijke afnames deden zich voor in de arrondissementen Oostende (-8,6%), Ieper en Roeselare (beide -8,5%).

Het aandeel van de jeugdwerkloosheid (onder 25 jaar) in het totaal aantal niet-werkende werkzoekenden bedroeg in oktober 1998 in West-Vlaanderen 27,7. Dit is 0,7 procentpunt meer dan in dezelfde maand van 1997. Het is de derde opeenvolgende maand dat het aandeel van de jeugdwerklozen, zij het miniem, toeneemt op jaarbasis. Het aantal jeugdwerklozen neemt wel af op jaarbasis, maar relatief gezien minder dan

Figuur 1
Evolutie van het aantal niet-werkende werkzoekenden in West-Vlaanderen



BRON: VDAB,
grafische verwerking WES

het totaal aantal niet-werkende werkzoekenden, waardoor hun aandeel toeneemt.

Lopende werkaanbiedingen

Eind oktober 1998 bedroeg het saldo van de ontvangen en voldane vacatures tijdens de maand oktober in West-Vlaanderen 3.690. Ten opzichte van oktober 1997 is dit 32,8% meer. Ook in de vorige maanden van 1998 was het aantal lopende werkaanbiedingen op het einde van elke maand veel hoger op jaarbasis. Van januari tot en met oktober 1998 waren er gemiddeld 34% meer werkaanbiedingen lopend bij de VDAB dan in dezelfde periode van 1997.

Bouwnijverheid

In juni 1998 werd in West-Vlaanderen de bouw van 752 woningen vergund³. Net zoals in de vorige maanden van 1998 is dit opnieuw een veel lager aantal op jaarbasis; in juni 1997 werden 11,4% meer bouwvergunningen afgeleverd dan in juni 1998. De reeks van het aantal vergunde woningen is traditioneel aan veel schommelingen onderhevig, vandaar dat het aangegeven is om ook een vergelijking op jaarbasis te doen voor een ruimere periode. Tijdens de eerste helft van 1998 werden 28% minder bouwvergunningen voor woningen afgeleverd dan in dezelfde periode van 1997 en 36,1% minder dan in dezelfde periode van 1996.

Omzet

De grote ondernemingen met zetel in West-Vlaanderen haalden in juli 1998 een omzet van 129,7 miljard fr.⁴. Dit is 2,1% meer dan in juli 1997 (zie figuur 2). In de periode januari-juli 1998 werd 57,5 miljard fr. of 6,2% méér omzet gerealiseerd dan in dezelfde periode van 1997. De reële toename op jaarbasis van de omzet, dat wil zeggen aangepast voor inflatie, bedroeg in deze periode circa 5%. Ook het voortschrijdend twaalfmaandsgemiddelde blijft continu toenemen. De laatste drie maanden is er wel een stabilisatie van de groei van het voortschrijdend twaalfmaandsgemiddelde op jaarbasis.

Investerings

In juli 1998 investeerden de grote ondernemingen met zetel in West-Vlaanderen 4,8 miljard fr.⁵. Voor het eerst dit jaar is het investeringsbedrag kleiner op jaarbasis (-2,0%). Over de eerste zeven maanden van 1998 werd wel al

5,8 miljard fr. of 16,8% meer geïnvesteerd dan in dezelfde zeven maanden van 1997. Na aanpassing voor inflatie is dit circa 15,5%. Het voortschrijdend twaalfmaands-gemiddelde steeg in juli 1998 ten opzichte van de vorige maanden. De groei van het twaalfmaands-gemiddelde op jaarbasis nam in juli van dit jaar wel af.

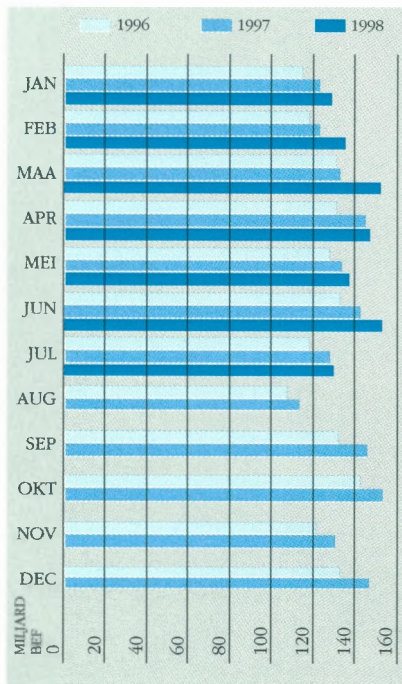
Elektriciteitsverbruik

In het tweede kwartaal van 1998 bedroeg het elektriciteitsverbruik onder hoogspanning 1.153.506 MWh in West-Vlaanderen. Dit is 6,7% meer op jaarbasis. In het Vlaamse Gewest als geheel was er een even grote relatieve toename van het elektriciteitsverbruik.

Conjunctuurindicator van de Nationale Bank

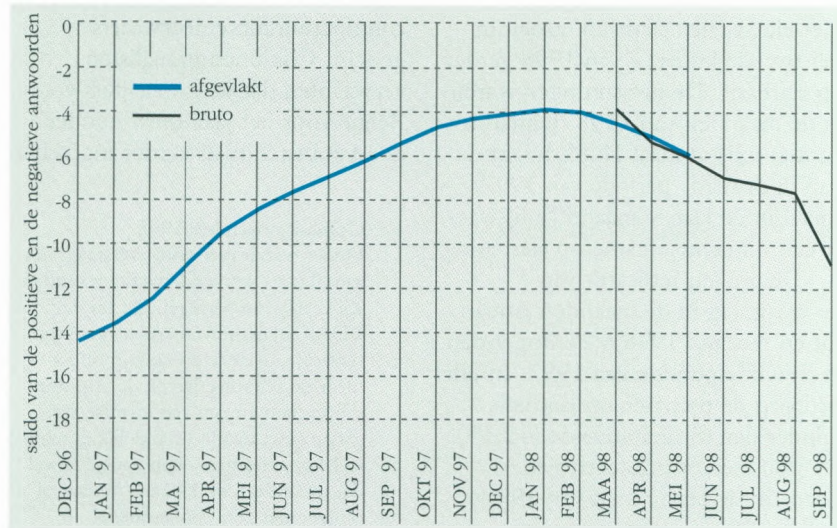
In september 1998 bereikte de bruto-synthetische conjunctuurcurve van West-Vlaanderen een negatieve waarde van 10,9 (zie figuur 3)⁶. Hiermee blijft het niveau van de brutowaarden sedert maart (-3,9) dalen. Ook in historisch perspectief lijkt de conjunctuur over zijn piek heen te zijn (zie figuur 4).

Figuur 2
Evolutie omzet West-Vlaamse bedrijven (volgens btw-aangiften)

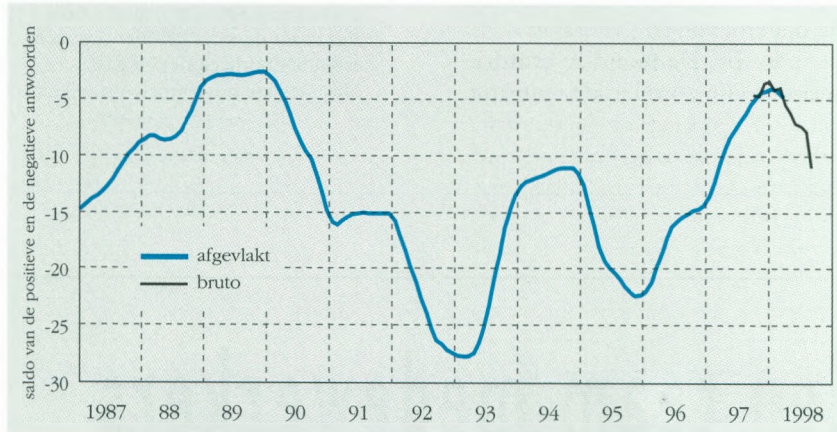


BRON: NIS, grafische verwerking WES

Figuur 3
Synthetische conjunctuurcurve voor West-Vlaanderen, december 1996 - september 1998



Figuur 4
Synthetische conjunctuurcurve voor West-Vlaanderen 1987-1998



BRON: NBB, grafische verwerking WES

De globale afgevlakte conjunctuurcurve, die met enkele maanden vertraging berekend wordt, werd oorspronkelijk niet beïnvloed door de lagere brutowaarden. Eind december 1997, begin 1998 stabiliseerde de afgevlakte conjunctuurcurve. Recentelijk toont de curve echter tekenen van verzwakking. Wellicht situeert het pessimisme zich vooral bij de ondernemingen die hun omzet realiseren in het buitenland. De financiële crisissen in Oost-Azië en Rusland spelen in deze onzekerheid ongetwijfeld een rol.

De deelindicator van de industrie vertoont hetzelfde beeld als dit van de synthetische curve. De conjunctuurverzwakking is duidelijk terug te vinden in de industrie, wat niet het geval is voor de deelindicators van de ruwbouw en de handel. Zowel in de ruwbouw als de handel zijn de

recentste brutowaarden wel gedaald. De trend van de ruwbouw ondervindt daar echter voornamelijk geen hinder van en lijkt te stabiliseren. In de handel is de afgevlakte curve zelfs opwaarts gericht.

Besluit

De arbeidsmarktindicatoren blijven positief evolueren. De werkloosheid, hier gedefinieerd als het aantal niet-werkende werkzoekenden, is maand na maand lager dan een jaar terug. Het aandeel van de jeugdwerklozen was de laatste maanden iets hoger op jaarbasis, maar hun aantal in de maanden van 1998 is wel kleiner dan in dezelfde maanden van 1997. Ook het aantal lopende werkaanbiedingen verloopt gunstig.

De indicatoren van het aanbod betreffen hier het elektriciteitsverbruik en de investeringen. Het elektriciteitsverbruik groeit in het tweede kwartaal van 1998 verder op jaarbasis. De investeringen waren in de maanden van 1998 (januari tot en met juli) globaal 16,8% hoger dan in dezelfde periode van 1997. Enkel in de laatste maand (juli) was er een minieme afname op jaarbasis.

De omzet, indicator van de vraag, lag in de maanden januari tot en met juli 1998 6,2% hoger dan in dezelfde periode van 1997. In juli bedroeg de toename op jaarbasis minder dan dit gemiddelde (+2,1%). De bouwsector presteert niet zo goed. In de eerste helft van 1998 werden 28% minder woningen vergund dan in de eerste helft van 1997.

De conjunctuurenquêtes van de Nationale Bank tenslotte, wijzen op een toenemende ongerustheid bij de ondernemingen, vooral in de industrie. De recentste bruto-waarden zijn zowel in de industrie,

de ruwbouw en de handel gedaald, maar voorlopig is enkel de afgevlakte curve van de industrie en de globale conjunctuurcurve neerwaarts gericht. Conjunctuuranalisten verwachten dat de groeicijfers voor België voor het jaar 1999 minder goed zullen zijn als eerder ingeschat.

- 1 Opmaak november 1998
- 2 Onder werklozen wordt verstaan: het aantal niet-werkende werkzoekenden. Zij vertegenwoordigen het bij de VDAB ingeschreven arbeidsmarktpotentieel. In deze groep zijn onder meer de schoolverlaters, de vrij ingeschreven en een zeer diverse restgroep (met daarin de tijdelijk geschorsten) opgenomen. Een nadeel is wel dat de oudere werklozen (50 jaar of ouder) niet zijn opgenomen.
- 3 Vergunde woningen in woongebouwen en in niet-woongebouwen.
- 4 Het feit dat de registratie gebeurt naar vestiging van de hoofdzetel betekent dat men niet noodzakelijk de economische activiteit in het betrokken arrondissement meet. Dit nadeel wordt afgezwakt doordat het hier over een evolutie doorheen de tijd gaat. Maandelijks procentuele veranderingen

5
6

zijn dan belangrijker dan absolute gegevens. Een tweede nadeel is dat enkel bedrijven met een omzet van 20 miljoen fr. of meer aangifte doen op maandbasis. Het kan zijn dat een bedrijf nu eens wel en dan weer niet beantwoordt aan dit criterium. Om dit nadeel te ondervangen is het aangewezen op provinciaal niveau te werken. 'Toetreders' en 'uittreders' vallen dan minder op en kunnen elkaar misschien meer compenseren dan als men werkt op het arrondissementele niveau. Zie vorige voetnoot.

De constructie van de indicator van de Nationale Bank verloopt als volgt: er wordt maandelijks een enquêteformulier aan bedrijfsleiders verzonden. Daarin gaat men na hoe het gesteld is met een aantal facetten van de activiteit, de vraag en de vooruitzichten. Er zijn drie antwoordmogelijkheden: stijgend (positief), gelijkblijvend of dalend (negatief). De indicator is het saldo van de positieve en de negatieve antwoorden op deze vragen, en dit voor alle ondervraagden. In tegenstelling tot de nationale indicator worden de antwoorden hier niet gewogen. De maandelijks resultaten van de enquête worden op een grafiek uitgezet. De curve wordt afgevlakt. Zo kan men de trend gemakkelijker onderkennen.

Een team medewerkers

**tot uw
dienst,
dag in, dag uit.**



GASELWEST



Imewo



Electrabel Distributie Vlaanderen verzorgt de dienstverlening in opdracht van Gaselwest en Imewo

• • •

Ruim zevenhonderd genodigden waren op 15 oktober jongstleden aanwezig in de stadshallen van Brugge voor de huldiging van de gepromoveerden van het **Simon Stevinstituut**, academiejaar 1997-1998. Gastspreker Norbert Vanhove, directeur-generaal van de GOM - West-Vlaanderen, lichtte er zijn strategie toe voor de ontwikkeling van de 'nv West-Vlaanderen'. Het Simon Stevinstituut, gevestigd in Sint-Michiels-Brugge, is met 1100 studenten het grootste departement van de Hogeschool West-Vlaanderen.

Jan Vermeuwe



Norbert Vanhove, directeur-generaal GOM - West-Vlaanderen in gesprek met Riet Van Dale, departementshoofd van het Simon Stevin-instituut en student Steven Van Loo.

• • •

Transportfirma **Mansped**, gelegen aan de Pathoekeweg te Brugge, wordt een centraal overslagpunt van auto-onderdelen van diverse merken van en naar het Verenigd Koninkrijk. Mansped, gespecialiseerd in het vervoer van componenten, werd recent overgenomen door het Britse Acumen Distribution samen met Connection Freight, gespecialiseerd in expressvervoer. Het personeelsbestand van de firma Mansped dat nu zeven werknemers bedraagt, zal in de toekomst worden uitgebreid.

• • •

Firma **Hemmis** uit Kortrijk ontwikkelt sedert 1995 software om de administratieve taken van zowel de interne als de externe milieucoördinatoren te ondersteunen. Sinds kort biedt Hemmis enkele vernieuwde softwarepakketten aan: de EMAServer ondersteunt niet enkel wettelijke verplichte taken maar ook belangrijke deeltaken van elk totaal milieuzorgsysteem. (EMAS, ISO 14001). Voor deze software zijn de structuren en standaarden zo gekozen dat de EMAServer modules en componenten optimaal integreerbaar zijn in een brede waaier van diverse informatica beheersystemen. Naast de EMAServer ontwikkelde Hemmis ook de softwarepakketten WEST voor de simulatie van de werking van zuiveringsinstallaties en LSA, een softwarepakket voor de selectieve infrastructuurplanning.

• • •

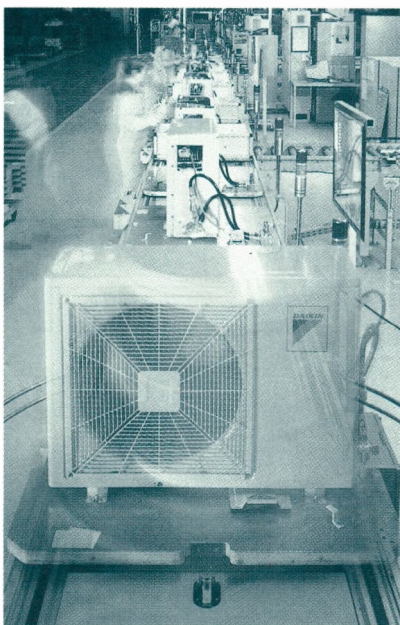
AIEST, Association Internationale d'Experts Scientifiques du Tourisme hield begin september 1998 zijn 48ste jaarlijks congres in Marrakech (Marokko). Het congres stond dit jaar in het teken van 'Destination Management'. Er werd

tevens een nieuw bestuur gekozen waarbij de mandaten van prof. Peter Keller als voorzitter en van prof. dr. Norbert Vanhove als ondervoorzitter bevestigd werden voor een nieuwe periode van vier jaar. Het AIEST telt ongeveer 400 leden uit circa 50 landen.

• • •

Bij **Daikin Europe**, producent van airconditioningsystemen te Oostende, werd een unieke arbeidsovereenkomst gesloten over deeltijds en halftijds werken op jaarbasis. Volgens dit systeem werken een deel van de arbeiders voltijds en zijn ze vrij tijdens de schoolvakanties.

Productielijn bij Daikin Europe



Wie voor halftijds werken kiest, gaat fulltime aan de slag tijdens de eerste zes maanden van het jaar, tevens de piekperiode voor de productie bij Daikin, en is vrij tijdens de schoolvakanties. Beide stelsels zijn wel beperkt tot drie procent van het totaal aantal vaste contracten. In de schoolvakanties, wanneer de arbeiders thuis zijn, worden tijdelijke werknemers ingezet. Deze interim-seizoenarbeiders, die ook tijdens de productiepiek werken, worden geleverd door Creyf's Interim. Het samenwerkingsakkoord met Creyf's Interim heeft tot gevolg dat meer dan 100 interim-medewerkers en vakantiejobstudenten uit de Oostendse regio bij Daikin aan het werk kunnen tijdens het hoogseizoen. Bij Daikin Europe werken 925 mensen.

• • •

Sinds september beschikt de haven van Zeebrugge over een nieuwe fruitlijn. Vanuit Florida, de Dominicaanse Republiek en Mexico wordt door rederij **Seatrade** wekelijks fruit en diepvriesladingen aangevoerd. De behandeling gebeurt aan de fruitterminal van Belgian New Fruit Wharf (BNFW) in het Noordelijk Insteekdok van de achterhaven. De komst van Seatrade betekent voor het Brugge havenbestuur een eerste stap naar een duurzaam herstel van de fruitbehandeling. De MBZ hoopt dit jaar een fruitoverslag van 500.000 ton te realiseren. Naast Seatrade is er ook nog de lijn van Jamaica

Producers Zeebrugge. Tevens is Zeebrugge de belangrijkste loshaven in Europa voor kiwi's uit Nieuw-Zeeland.

• • •

De Vlaamse Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer kortweg **AMINAL**, komt naar buiten met twee nieuwe publicaties die haar werking, organisatie en taken nader toelichten. Het drie-jarenverslag 'Aminal blikt terug 1995-1997' gaat uitgebreid in op de activiteiten en blikvangers van de afgelopen drie jaar. Deze publicatie kost 500 fr. Voor een breder publiek werd een nieuwe voorstelingsbrochure gemaakt die beknopt de belangrijkste taken en bevoegdheden van AMINAL weergeeft. De brochure is gratis. Beide publicaties kunt u telefonisch bestellen op nummer 02/553 80 04.

• • •

Apzi, Association Port of Zeebrugge Interests vierde op 30 oktober jongstleden haar 25-jarig bestaan. Apzi groepeerde zowel de particuliere als de maritieme verenigingen in de haven van Zeebrugge. Gezamenlijk verdedigen zij hun belangen en promoten zij Zeebrugge zowel in binnen- als buitenland.

Voor de promotie van de haven organiseerde Apzi de voorbije 25 jaar al meer dan vijftig havendagen verspreid over heel Europa. Hiernaast wordt Zeebrugge ook wereldwijd bekend gemaakt via de publicatie Zeebrugge News met een oplage van 7500 exemplaren. In de toekomst wil Apzi een grotere rol spelen op het vlak van belangenbehartiging in dossiers die alle Vlaamse havens aangaan zoals het loodsensdossier, de milieu-problematiek en de mobiliteit.

• • •

Mercator Press investeert 300 miljoen fr. in een nieuwe offset-rotatiepers en 125 miljoen fr. in randapparatuur en in de uitbreiding van de gebouwen te Jabbeke. Mercator Press is marktleider in publicitair drukwerk zoals reisgidsen, catalogi en folders in grote oplagen. De activiteiten van de offset-rotatiedrukkerij werden in 1989 uitgebreid met de overname van de Imprimerie Georges Frère in Tourcoing. Deze Franse dochter werd ondergebracht in een nieuwe vestiging in Neuville-en-Ferrain,

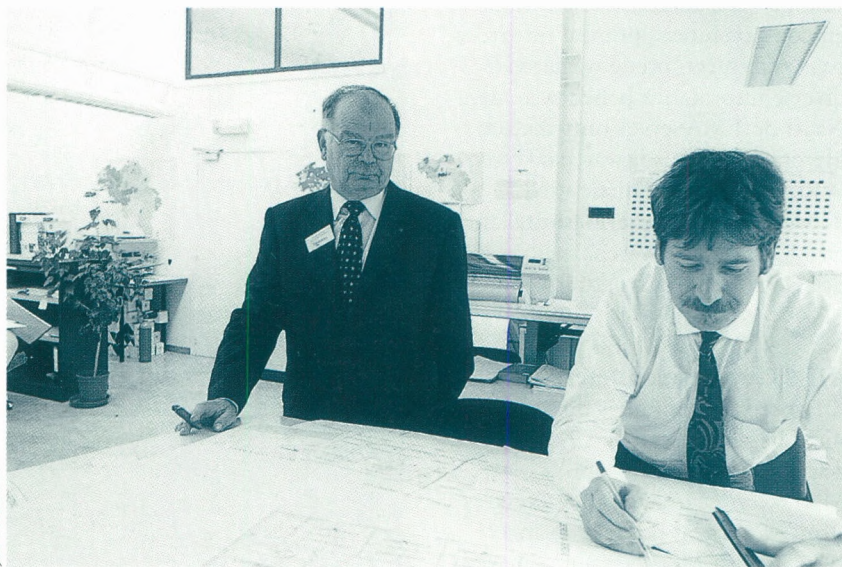
vlakbij de grens. Naast de offsetdruk legde de drukkerij zich in 1995 ook toe op de heliodruk of diepdruk, specifiek voor extra hoge oplages en gekenmerkt door hoge investeringskosten en een beperkte afzetmarkt. Via de joint venture Helio Lys, met als partner de Noord-Franse drukkersgroep Decoster mikte Mercator Press op de grote postorder- en catalogusbedrijven die in Noord-Frankrijk gevestigd zijn.

De recente investeringen in een nieuwe offset-rotatiepers bieden Mercator Press opnieuw de gelegenheid zijn product te diversifiëren en een doorbraak te forceren op de markt van de tijdschriften en de dikere catalogi. In 1998 realiseerde Mercator Press een omzet van 2,2 miljard fr. en 75 miljoen fr. exploitatiewinst met 186 werknemers. De geconsolideerde omzet bedroeg 3,84 miljard fr. omzet met in totaal 400 medewerkers.

• • •

Het Brugse ingenieursbureau **Ingenium** nv., gespecialiseerd in studie en ontwerp van technische installaties in gebouwen, verwierf als eerste Belgische ingenieursbureau een kwaliteitscertificatie ISO-9001. Ingenium bestaat ruim dertig jaar en kan heel wat belangrijke realisaties voorleggen. Zo werden de technische installaties ontworpen voor onder meer het Huis van de Toekomst in Vilvoorde, het Vlaams Parlement in Brussel, het Cultureel centrum De Spil in Roeselare, de Universitaire Campus in Kortrijk, het Olympisch stadion in Brugge en het Olympisch zwembad in Oostende.

Bedrijfsleider Hedwig Vyncke van Ingenium in een ontwerpatelier



Jan Vernieuwe

Voor de verzorgingssector werden projecten uitgevoerd in enkele ziekenhuizen waaronder het Brugse Algemeen Ziekenhuis Sint-Jan. Momenteel werkt Ingenium aan de uitbreiding van het Jan Breydelstadion en het provinciehuis Boeverbos in Brugge, alsook aan het Berlaymontgebouw in Brussel. Ingenium is gevestigd in de nieuwe Sint-Annadreef in Brugge en stelt 25 mensen tewerk.

• • •

Acyclon Electronics uit Ieper, producent van semafoons, breidt uit. De firma verhuist op het einde van dit jaar van het doorganggebouw te Ieper naar een nieuw gebouw op Flanders Language Valley. De investering bedraagt 125 miljoen fr. In 1989 startte de firma met de ontwikkeling van de digitale Nicam, een stereosysteem voor televisietoestellen. Al gauw schakelde de firma over op de semafonie. Van de semafoon Scottie worden jaarlijks 300.000 stuks geproduceerd. De firma exporteert wereldwijd. Onder de naam Page+ spitst de firma zich nu ook toe op de ontwikkeling van netwerken. In oktober 1999 lanceert de firma de semafoon e-mail, waarmee men e-mails kan ontvangen en versturen. Acyclon realiseerde in 1993 een omzet van 53 miljoen fr. en stelde 12 mensen tewerk. In 1997 steeg de omzet tot respectievelijk 346 miljoen fr. met een tewerkstelling van 36 medewerkers. Voor het jaar 2005 verwacht Page+ een omzetcijfer van 6,5 miljard fr. en een tewerkstelling van 400 medewerkers.

• • •

Vesuvius Belgium uit Oostende bestaat 25 jaar. Het bedrijf maakt deel uit van de Engelse multi-nationale groep Cookson die ruim 45 procent van de wereldwijde verkoop van vuurvast materiaal voor de staalindustrie in handen heeft. Vesuvius Belgium vestigde zich in 1973 als één van de eerste industriële productie-eenheden op het Oostendse bedrijventerrein. De vestiging was toen de derde wereldwijde vestiging van de Vesuviusgroep en de tweede op het Europese continent. In Oostende worden jaarlijks 7.500 ton vuurvaste producten voor de staalindustrie gemaakt. De Oostendse vestiging is binnen de Vesuviusgroep tevens een opleidingscentrum voor binnen- en buitenlandse stafmedewerkers. De omzet van Vesuvius Belgium bedraagt 1 miljard fr. met een tewerkstelling van 152 man. De Vesuviusgroep met 40 productie-eenheden wereldwijd realiseert een omzet van 22 miljard fr. en stelt 5.100 personen tewerk.

• • •

Zitmeubelproducent **Confortluxe** uit Wervik neemt de firma Lievens Gebroeders uit Gits over. Lievens Gebroeders produceert sinds 1966 massieve houten slaapkamermeubelen. De firma realiseert jaarlijks een omzet van 160 miljoen fr. met zestig werknemers. De bedrijfsleiders die nu pensioengerechtigd zijn waren al een tijdje op zoek naar een kandidaat-overnemer. Voor Confortluxe past de overname in het kader van zijn exportstrategie. Bij Confortluxe werken 1.029 mensen waarvan 600 in de vestiging te Wervik. In 1997 werden nog 57 personeelsleden bij aangenomen, hoofdzakelijk stiksters en snijdsters.

• • •

Op 13 oktober jongstleden werd het eerste gebouw van **Accent Business Park** te Roeselare officieel geopend in aanwezigheid van gouverneur Paul Breyne. Accent Business Park is een gemeenschappelijk initiatief van de nv De Speyebeek van de familie Desimpel, van de nv Esperanto en van Jos Dumoulin als aandeelhouders. In het dienstencentrum is er plaats voor headquarters, burelen, en labo's. Volgend jaar wordt ook gestart met de bouw van een hotel waar conferentiezalen, hotelkamers en long-stay-rooms worden voorzien. In totaal worden meer dan

20 gebouwen gepland met ongeveer 60.000 m² nuttige oppervlakte en meer dan 2.000 parkeerplaatsen. De strategische ligging op amper 15 à 20 minuten van Brugge, Kortrijk en Ieper (Flanders Language Valley) maakt van Accent Business Park een 'meeting point' voor de dienstverlenende sector in West-Vlaanderen.

• • •

Op 30 oktober jongstleden werd de nieuwe uitbreiding van de **Stavelse Metaalbouw** uit Beveren Aan-de-IJzer officieel geopend. De firma produceert naast zwaar constructiewerk houtbeschermende installaties die wereldwijd worden geëxporteerd. Stavelse Metaalbouw ontving eerder een kwaliteitscertificaat vanwege Bombardier Transportation voor zijn stipte leveringstermijnen en zijn uitzonderlijk hoogstaande kwaliteit.

• • •

De firma **Setraco** uit Oostkamp heeft zopas een tweede kapitaalverhoging van 20 miljoen fr. doorgevoerd. Setraco is actief in de diepvries seafood-sector. Het bedrijf koopt producten aan in het land van origine en biedt ze al dan niet herverwerkt aan op hoofdzakelijk de Europese markt. Van de totale omzet wordt 40% gerealiseerd door toelevering aan warenhuisketens. Een groot deel van

deze afzet gebeurt onder de private labels van de klanten, maar ook onder eigen merknamen zoals Ocean Pride, Laguna en Amphora. Deze laatste twee merknamen zijn nieuw en kaderen in de diversificatiestrategie van de firma.

De omzet van Setraco steeg van 392 miljoen fr. in 1994 naar 687 miljoen fr. in 1997.

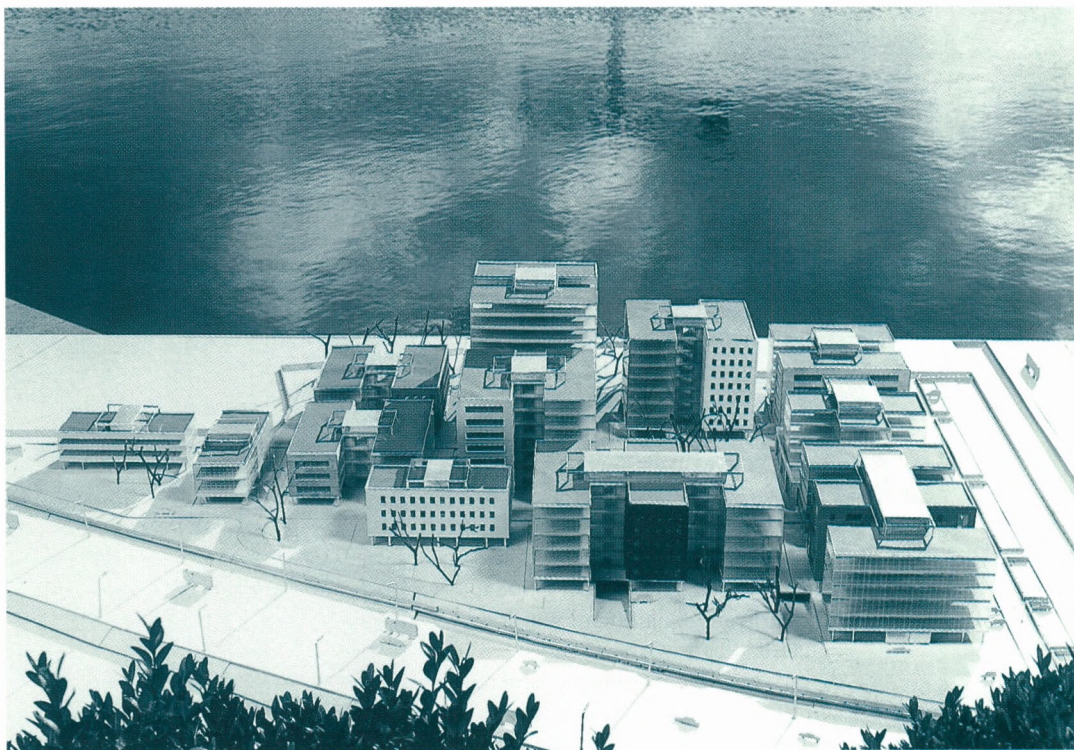
De tewerkstelling bedraagt acht man.

• • •

Spicer Clark-Hurth, ontwerper en producent van transmissiesystemen uit Brugge Sint-Michiels, bestaat dertig jaar. De firma behoort sinds 1997 tot de Amerikaanse groep Dana Corporation, die de Brugse vestiging verder uitbouwde tot een eigen centrum voor onderzoek en ontwikkeling van transmissiesystemen wereldwijd. Het gevolg hiervan was dat het aantal projecten drastisch toenam. Uitbreiding van het testlabo drong zich dan ook op en de firma investeerde ruim 100 miljoen fr. in de oprichting van een nieuw testgebouw met twee verdiepingen. In het jaar 2000 plant de firma op hetzelfde terrein nog een nieuwbouw voor fundamenteel onderzoek.

Bij Spicer Clark-Hurth werken ruim 680 personeelsleden. In 1997 bedroeg de omzet van het bedrijf 4,7 miljard fr.

Maquette van het dienstencentrum Accent Business Park te Roeselare



•••

Geen moratorium op grondwaterbeleid

In tegenstelling tot de mededeling op een colloquium op 24 april 1997 van de hoofdverantwoordelijke van grond- en drinkwaterbeleid West-Vlaanderen, Aminal, Vlaamse Gemeenschap, heeft de Bestendige Deputatie van West-Vlaanderen nooit beslist een moratorium in te stellen voor nieuwe grondwaterwinningen. Wel maken de alarmerende peildalingen van het grondwater in de sokkel en in het Landenaan, die de laatste tientallen jaren worden opgetekend, een strak vergunningbeleid noodzakelijk. De onttrekking uit deze watervoerende lagen overtreft immers vele malen de voeding ervan, wat meer en meer resulteert in droogvallende putten. Bovendien heeft de belangrijke onttrekking aan de sokkel ook negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater. Het gaat hier dan vooral over verzilting, toename van het calciumgehalte en vrijkomen van fluor. Het is de taak van de overheid om verder te kijken dan vandaag. De West-Vlaamse industrie is niet gebaat met een kortzichtig beleid waardoor er op korte tot middellange termijn eenvoudigweg geen diep grondwater meer beschikbaar zal zijn. De tragedie van het sokkelwater was en is nog steeds dat het soms voor allerlei laagwaardige toepassingen wordt gebruikt – zoals sanitair of wassen van vrachtwagens –, daar waar dit kwalitatief hoogwaardig water zou dienen voorbehouden te worden voor hoogwaardige toepassingen. Deze elementen vormen dan ook de grondslag van het door de Bestendige Deputatie gevoerde beleid: de bedrijven aanzetten tot een rationeler watergebruik; het voorbehouden van hoogwaardig water voor hoogwaardige toepassingen en een zoveel mogelijk gelijke behandeling van gelijkaardige bedrijven. Concreet leidt de toepassing van deze principes inderdaad wel eens tot een gedeeltelijke weigering van het aangevraagde debiet. De provincies West- en Oost-Vlaanderen die beiden met de sokkelproblematiek worden geconfronteerd, plegen inzake vergunningenbeleid overleg opdat de bedrijven gelijklopend worden behandeld aan weerszijden van de provinciegrens. Om dit te bereiken is er enkele malen overleg gevoerd met Oost-Vlaanderen.

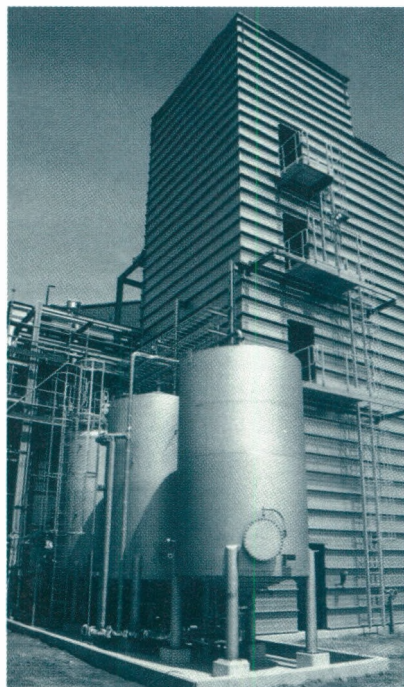
Wat betreft de behandelingstermijn, deze werd in 1997 voor categorie B teruggebracht op acht maanden. De huidige procedure verhindert op heden een snellere afhandeling. De verschillende stappen in de procedure verlopen opeenvolgend en niet tegelijk zoals bij de behandeling van een Vlareem-vergunning; elke vertraging in een afzonderlijke stap zet zich door in de beslissingstermijn. Teneinde het probleem van de beslissingstermijn op te lossen heeft de Vlaamse regering op 23 juli 1998 de principiële beslissing genomen om de grondwatervergunning te integreren in het Vlareem. Dit werd reeds lange tijd gevraagd door de Bestendige Deputatie. Dit zal er meteen voor zorgen dat elke aanvraag voor een grondwatervergunning binnen de vier maanden zal worden beslist. Zeker even belangrijk is echter dat hierdoor een geïntegreerd beleid zal kunnen worden gevoerd waarbij de koppeling met het aspect afvalwater zal kunnen worden gemaakt.

•••

Proviron Fine Chemicals expandeert

Proviron Fine Chemicals investeerde 100 miljoen fr. in een nieuwe productie-eenheid voor de aanmaak van speciale esters en aanverwante scheikundige producten op haar terreinen in Oostende. De capaciteit van de nieuwe unit bedraagt in de beginfase 5000 ton per jaar.

Proviron Fine Chemicals



Dit betekent een verdubbeling van de huidige Esterafdeling. Proviron Fine Chemicals is een dochteronderneming van Proviron. Deze groep verenigt een aantal bedrijven die actief zijn op het domein van gespecialiseerde chemicaliën, met als belangrijk aspect de aandacht voor milieu. Naast de vestiging in Oostende heeft de groep nog een dochterbedrijf in ons land in Hemiksem, in Duitsland (de productie wordt binnenkort opgestart) en in de Verenigde Staten. In oktober 1996 nam de groep Proviron de divisie Fine Chemicals te Oostende van UCB over. Het bedrijf kreeg toen naast een nieuwe naam ook een nieuwe dynamiek.

Nog geen twee jaar na haar start pakt Proviron Fine Chemicals uit met haar eerste belangrijke investering. De nieuwe productie-eenheid vervaardigt en ontwikkelt fijne chemicaliën en esters. Esters dienen vooral als grondstof voor weekmakers voor kunststof en zorgen ervoor dat deze plastisch worden. Dit is nodig voor de verwerking ervan. De producten van de firma worden wereldwijd toegepast in de chemische en aanverwante industrie. De nieuwe volledig automatisch gestuurde installatie laat het bedrijf toe om onder meer speciale esters met zeer hoge kwaliteitseisen tegen een concurrentiële kostprijs te produceren. Bovendien maken verschuivingen in producties het mogelijk de bestaande installatie om te bouwen voor de aanmaak van meer hoogwaardige grondstoffen voor onder meer de geneesmiddelenindustrie.

Proviron Fine Chemicals beschikt te Oostende over een terrein van 80 hectare.

Op deze site bevinden zich eveneens de chemische bedrijven CNO, Euroftal en Huber.

CNO is een 100% dochteronderneming van het Antwerpse BASF en produceert salpeterzuur en meststoffen. Euroftal, producent van weekmakers behoort tot de Italiaanse groep SISAS. De komst van het Amerikaanse Huber dat in september 1999 de productie opstart van synthetisch neergeslagen silicaaten voor fillers van tandpasta, verf en rubberindustrie versterkt deze chemische cluster. Huber werd door de GOM - West-Vlaanderen aangekocht en in contact gebracht met Soprolit dat tot eind 1996 op

het Oostendse terrein basisproducten vervaardigde voor waspoeders. Proviron Fine Chemicals zet zich samen met de GOM - West-Vlaanderen verder actief in om nog (buitenlandse) kandidaat-investeerders op haar terreinen aan te trekken, liefst in synergie met de bestaande producties.

De firma realiseert een omzet van ruim 1 miljard fr. en telt 80 personeelsleden waarvan ruim 55 arbeiders.

• • •

Steun voor innovatie

Steun voor innovatie-opleidingen

De Vlaamse regering heeft op voorstel van minister-president Luc Van Den Brande beslist om de steunregeling aan innovatie-opleidingen verder te zetten. Bedrijven of organisaties die opleidingen organiseren om hun innovatie te ondersteunen, krijgen daarvoor onder bepaalde voorwaarden financiële steun van de Vlaamse regering. In het kader van het Vlaams Werkgelegenheids-overleg werd hiervoor een éénmalige enveloppe van 660 miljoen fr. uitgetrokken voor 1998.

In de eerste ronde die liep tot 30 april 1998 werden 84 ontvanke-lijke dossiers ingediend, goed voor ongeveer 300 miljoen fr. steun. De steunregeling wordt nu verdergezet, en de bedrijven en organisaties kunnen in een nieuwe ronde opnieuw project-voorstellen insturen.

De nieuwe indieningsronde loopt van 19 oktober 1998 tot 11 november 1999.

Indien de ontwerp-begroting voor 1999 wordt goedgekeurd, kan er in de loop van 1999 een derde indieningsronde volgen, met de middelen die voor 1999 beschikbaar zullen zijn. Voor de tweede en volgende indieningsrondes mogen de projecten een maximale duur hebben van twee jaar.

Soepelere subsidiëring van innovatieprojecten bij KMO's

De Vlaamse regering heeft tevens de voorwaarden versoepeld voor financiële steun aan KMO's die een beroep doen op gespecialiseerd personeel om een innovatieproject op te starten.

Het project "KMO-Innovatie Vlaanderen" werd in 1997 opgestart

in het kader van het Vlaams Werkgelegenheids-overleg. KMO's die voor de eerste keer een beroep willen doen op hoger geschoold onderzoekspersoneel, krijgen een forse subsidie. De Vlaamse regering betaalt de volledige sociale en fiscale lasten van deze onderzoekers, gedurende een periode van maximum 12 maanden. De KMO draagt alleen het netto-loon.

Binnen dit programma moet de KMO wel vooraf een concreet innovatieproject uitschrijven. Maar de KMO krijgt daarbij hulp van een begeleider uit een kenniscentrum, zoals bijvoorbeeld een collectief onderzoekscentrum of een Vlaamse cluster. Deze begeleider helpt om het innovatieproject te formuleren en om een geschikte onderzoeker te selecteren.

Tijdens de uitvoering van het project krijgen de KMO en de onderzoeker intensieve begeleiding zodat het innovatieproject alle kans op slagen heeft.

Door de nu goedgekeurde versoepeling van de voorwaarden komen meer KMO's in aanmerking dan vroeger, namelijk alle KMO's die niet méér dan twee personen met een diploma in exacte wetenschappen in dienst hebben. Voortaan mag de hogerschoolde ook

rechtstreeks door de KMO aangeworven worden en niet noodzakelijk via het begeleidend centrum. Verder vallen de leeftijds-grenzen voor de begeleiders weg en wordt de steun forfaitair, en dus veel eenvoudiger en sneller, berekend. Tenslotte worden meer organisaties als begeleider toegelaten.

Het Vlaams Instituut voor de Bevordering van het Wetenschappelijk Technologisch Onderzoek (IWT) geeft u alle inlichtingen over de versoepelde voorwaarden.

Tel. 02/223 00 33,

fax 02/223 11 81,

<http://www.iwt.be>

• • •

Prospectie in Australië en Nieuw-Zeeland

De crisis in Azië confronteert vooral de nog "gezonde" economieën dicht bij dit continent, namelijk Australië en Nieuw-Zeeland, met een heroriëntering van hun handelsstromen. De creatie in 1999 van de Eurozone, met een marktpotentieel van 300 miljoen personen, maakt van Europa de partner die het meeste belangstelling krijgt bij het heroriënteren van de bedrijfsstrategieën.

Van links naar rechts: S. Fisher, honorary consul of Belgium in Auckland, P. Vandervoerde, ambassadeur van België in Nieuw-Zeeland, B. De Smit, directeur van het Flanders Investment Office voor Asia Pacific, T.A. Woodhouse, senior partner Baker & Mc. Kenzie, J. Callens, adjunct-directeur-generaal GOM - West-Vlaanderen, M. Jacobs, directeur-investeringen GOM Limburg, M. Olbrechts, partner Ernst & Young Belgium.



Deze vaststellingen brachten de GOM - West-Vlaanderen en de GOM - Limburg, in samenwerking met de Dienst Investeren in Vlaanderen ertoe een prospectie inspanning op deze markten te organiseren.

Te Auckland, het handelscentrum van Nieuw-Zeeland, trad de Vlaamse delegatie op als enig gastland gedurende een seminarie dat de start en het belang van de Eurozone toelichtte en ingericht werd door de plaatselijke Kamer van Koophandel. Te Sydney en Australië werd eveneens in samenwerking met de plaatselijke Kamer van Koophandel een seminarie georganiseerd voor bedrijven die uitkijken naar een samenwerking met of vestiging op de Europese markt. Als hoofdstad van de deelstaat New South Wales waar de economische kracht van Australië geconcentreerd is vertoont Sydney een opmerkelijke evolutie. De economische kracht wordt als even belangrijk geëvalueerd als de economieën van Singapore, Indonesië en de Filipijnen samen. De verkiezing als olympische stad in het jaar 2000 heeft in deze regio een uitzonderlijke dynamiek gecreëerd. Bij de organisatie van de conferenties kon in ruime mate een beroep gedaan worden op de medewerking van de Belgische ambassades en consulaten. Eveneens werd de medewerking verkregen van de internationale bedrijfsadviesgroep Ernst & Young en het advocatenkantoor Baker & Mc Kenzie. Voor het talrijk opgekomen publiek werd de Europese actualiteit toegelicht en werd Vlaanderen en in het bijzonder de twee initiatiefnemende provincies als ankerplaats bij uitstek voorgesteld voor het werken van de Europese markt. De professionele aanpak wekte veel belangstelling en de contacten klonken beloftevol. Opvolging gebeurt in samenwerking met de Asia Pacific desk van de Dienst Investeren in Vlaanderen.



Cepro speelt Vlaamse troeven uit

Cepro, het Centrum voor Productontwikkeling werd in 1994 opgericht. Partners bij de oprichting waren de GOM - West-Vlaanderen, Charter 99, Leiedal, Gimvindus, en de Kamer voor Handel en Nijverheid Kortrijk.

Het centrum neemt initiatieven die de netwerkvorming tussen bedrijfs-wereld, ontwerpers, overheid, onderwijs- en onderzoeksinstituten stimuleren en ondersteunen.

Eind 1995 werd Cepro dan ook door de Vlaamse regering als cluster erkend. Het initiatief paste immers in het clusterbeleid van de Vlaamse regering. Dit beleid wil Vlaamse bedrijven en instellingen aansporen tot synergieën, hetzij onderling, hetzij met onderwijs- of onderzoekswereld en dit in een of meerdere domeinen (zoals wetenschappelijk onderzoek, productontwikkeling, opleiding en vorming, productie, commercialisering, exportpromotie en dergelijke). Begin 1997 sloot de Vlaamse regering met Cepro een convenant af. Cepro is een informatie- en promotiecentrum voor integrale productontwikkeling in de sector woning en interieur.

Bij de ontwikkeling van een nieuw product is een multidisciplinaire benadering immers noodzakelijk. Menskundige, economische en technologische eisen zijn alle essentiële specificaties van een goed industrieel ontworpen product. De activiteiten van het cepro zullen zich dan ook richten op een "integrale" benadering van productontwikkeling en design. Dit is in het belang van alle betrokken partijen: ondernemers, opleidingsinstututen, ontwerpers, onderzoeksinstituten, overheid,.... Cepro is in de eerste plaats gericht op de KMO.

Meer concreet zijn de acties van Cepro:

- Selectie van externe productontwikkelaars en - designers.
- Begeleiding van het integrale productontwikkelingsproces.
- Ondersteuning van integrale productontwikkelingsprojecten met externe ontwerpers. Via het subsidieproduct 'Designing Partnership' krijgt uw bedrijf de kans om de designfactuur met 25% te verminderen.
- Opleidingen organiseren zoals Postgraduaat Integrale Productontwikkeling aan de KU-Leuven in samenwerking met de Faculteit Economie en Toegepaste Economische Wetenschappen en de Faculteit Toegepaste Wetenschappen, opleidingen aan andere faculteiten, kennisinstellingen en hogescholen. Workshops, studienamiddagen,....

- Informatieverstrekking door netwerk productontwikkeling. (www.cepro.be) Een virtuele marktplaats voor ontwerpers, prototypebouwers, hardware en software leveranciers, toeleveranciers, hogescholen, kennisinstellingen, een gratis nieuwsbrief, kalender, discussieforum,... over productontwikkeling in Vlaanderen.

- Promotie van "design in business week", een evenement dat in maart zal plaats hebben en dat je best kan omschrijven als een "open design en productontwikkelingsweek" in Vlaanderen.

Bedrijfsbezoeken en lezingen in uw provincie met als boodschap voor bedrijfsleiders "design is winnen".

Wenst u meer informatie?

Contacteer Jan Boelen bij Cepro, Kalkhoevestraat 1, 8790 Waregem.

Tel. 056/ 62 24 42,

fax 056/ 62 02 02,

e-mail: janboelen@cepro.be,

internet: www.cepro.be



Preventie van bedrijfs- en huishoudelijk afval

Sinds 1 september 1998 is in de provincie West-Vlaanderen een proefproject gestart rond een provinciaal netwerk voor preventie van bedrijfsafval en huishoudelijk afval.

Het lokaal netwerk voor preventie van bedrijfsafval wordt gecoördineerd door de GOM - West-Vlaanderen en het netwerk voor huishoudelijk afval door de provincie West-Vlaanderen, afdeling MIRONA. Het proefproject wordt uitgevoerd in opdracht van OVAM en kadert in de oprichting van een gewestelijk Steunpunt Preventie. Deelnemers aan het lokaal preventie-netwerk bedrijfsafval zullen gezocht worden bij actoren werkzaam op het gebied van preventie bij bedrijven. Het netwerk is een instrument waar ervaringen rond preventie-initiatieven worden uitgewisseld en ook nieuwe preventie-acties kunnen worden opgestart. Via het preventie-netwerk wordt geprobeerd de resultaten van vroegere en toekomstige preventie-initiatieven beter te valoriseren en ruimer te verspreiden bij de doelgroep : de Vlaamse bedrijven. De contacten tussen de verschillende actoren moeten leiden tot een beter op elkaar afstemmen van lokale parallele preventie-initiatieven.

Het preventienetwerk bedrijfsafvalstoffen zal kennis rond preventie verzamelen en ook documentatie over preventie laten doorstromen naar de bedrijven en intermediairen. Het zal de nood aan eerstelijnsadvies en begeleiding van bedrijven rond het invoeren van preventiebeleid en preventiemaatregelen toetsen.

Indien eerstelijnsadvies gewenst is, wordt dit ook voorzien.

Vanuit het netwerk kan ervaringsuitwisseling tussen bedrijven (milieuverantwoordelijken) op het gebied van preventie geïnitieerd worden.

Het netwerk heeft door zijn contacten met de deelnemende actoren en de bedrijfsweld een belangrijke terugkoppelingsfunctie naar de overheid. Via het netwerk kunnen lokale noden op het gebied van preventie - zoals gebrek aan opleiding, kennis en gegevens rond preventie, knelpunten in het preventiebeleid van de overheid - doorgegeven worden aan het nog op te richten Steunpunt Preventie op niveau van het Vlaams gewest. Dit centraal steunpunt wordt beschouwd als kenniscentrum rond preventie en zal instaan voor de contacten naar de overheid, onderwijs- en onderzoeksweld.

Na afronding van het proefproject in West-Vlaanderen zullen op basis van de verkregen ervaringen ook in de andere Vlaamse provincies dergelijke lokale netwerken worden uitgebouwd. De beide West-Vlaamse lokale netwerken, luik 'bedrijfsafval en huishoudelijk afval', bestaan naast elkaar, maar zullen regelmatig overleg plegen en eventueel ook gezamenlijke acties ontwikkelen, daar bepaalde bedrijven wat afval betreft sterk aanleunen bij huishoudens. Voor meer inlichtingen kunt u Helene De Rore contacteren bij de GOM - West-Vlaanderen, tel. 050/36 71 00.

• • •

15 jaar BC Regio Kortrijk

Het Bedrijvencentrum Regio Kortrijk bestaat 15 jaar.

Deze gebeurtenis werd gevierd tijdens een academische zitting op 20 oktober jongstleden in het nieuwe auditorium van Gaselwest-Electrabel te Kortrijk.

Het BC Regio Kortrijk, gelegen op het industrieterrein Wevelgem Zuid, werd in 1983 opgericht als eerste bedrijvencentrum in Vlaanderen. Bij het zoeken naar nieuwe kansen om werkgelegenheid te scheppen en

de industrie in eigen streek te bevorderen, werd in 1983 het idee van een 'bedrijvencentrum' door de GOM - West-Vlaanderen naar voren geschoven. Ook de privé-sector was geïnteresseerd. Enkele grote bedrijven en instellingen uit de regio zoals Bekaert, Electrabel, Tractebel, de Generale Bank en de Nationale Investeringsmaatschappij ondersteunden het project.

In de volgende tien jaar werd door de GOM - West-Vlaanderen in samenwerking met het Vlaamse Gewest en de privé-sector een netwerk opgebouwd van zeven bedrijvencentra te Brugge, Ieper, Oostende, Roeselare, Veurne, Waregem en Wevelgem.

Bedrijvencentra bieden tijdelijke accommodatie aan starters. Naast een aangepaste bedrijfsruimte krijgen de starters ook management-begeleiding, de service van een secretariaat en de nodige logistieke omkadering.

In 15 jaar tijd zijn in het BC Kortrijk reeds 150 KMO's van start gegaan. In totaal hebben zij een tewerkstelling van 2.000 arbeidsplaatsen gecreëerd.

Op vraag van het BC Kortrijk werd in de zomer van dit jaar door Hantal een beperkte enquête uitgevoerd bij 134 KMO's die bij het bedrijvencentrum van start zijn gegaan.

Van deze groep konden slechts 45 firma's grondig ondervraagd worden. Uit de enquête blijkt dat deze ondernemingen samen 1.847 mensen tewerk stellen. Dat is een gemiddelde van 41 per bedrijf. Het cijfer wordt wel vertekend door het snelgroeijende Lernout & Hauspie Speech Products, die eveneens bij

het BC Kortrijk van start is gegaan. Deze sterke groeier niet meegerekend bedraagt de tewerkstelling 747 mensen of gemiddeld 17 per bedrijf. De omzet van deze bedrijven bedraagt 4,57 miljard fr. per jaar of 127 miljoen fr. per firma. De gemiddelde leeftijd waarop een ondernemer in het BC start is 34 jaar. 'Een ideale leeftijd', volgens Fernand D'Hoore, directeur van het Bedrijvencentrum. 'De boodschap luidt hierbij dat je de markt vooraf goed moet verkennen om uit te vinden wat je product waard is op deze markt.'

Het studieniveau van de starters is verrassend; 39 procent is universitair geschoold, 44 procent heeft een diploma van een hogeschool op zak. Slechts 14 procent startte vanuit het A2-niveau.

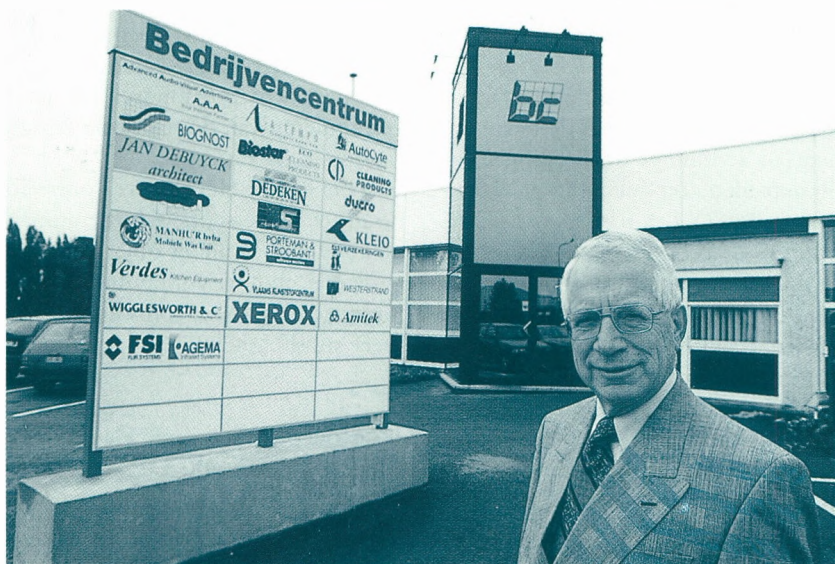
'Dit bewijst dat de bedrijven die een onderdak krijgen in ons Bedrijvencentrum voornamelijk in de hightechsector (informatica, telecommunicatie, medische sector, ...) en de wereld van de studiebureau's en engineering actief zijn', aldus Fernand D'Hoore.

• • •

Hervorming van de structuurfondsen

Op donderdag 1 oktober 1998 organiseerde 'EEP Group in the European Parliament' en de 'EEP Group in the Committee of the Regions' een belangrijke conferentie met als thema de hervorming van de Structuurfondsen. Hierop werd prof. dr. Norbert Vanhove, directeur-generaal van de GOM - West Vlaanderen als spreker uitge-

Directeur Fernand D'Hoore van het Bedrijvencentrum Regio Kortrijk.



nodig op basis van zijn theoretische kennis en jarenlange werking op het terrein. Aan deze conferentie namen circa 500 personen deel, waarvan een groot aantal euro-parlementsleden en zeer veel leden van het 'Committee of the Regions'. Deze conferentie was voorgezeten door Wilfried Martens, voorzitter van de EEP Group in het Europees Parlement en Juan José Lucas Gimenez, voorzitter van de EEP Group van het 'Committee of the Regions'.

Norbert Vanhove behandelde het thema 'Beschouwingen bij het Voorstel voor een Verordening (EG) van de Raad houdende algemene bepalingen inzake de Structuurfondsen'. Voor de periode 2000-2006 voorziet de Europese Commissie een bedrag van 218 miljard Euro ter ondersteuning van de achterliggende gebieden in de huidige 15 lidstaten. Het gaat hier om belangrijke bedragen die ook voor Vlaanderen een zeer reële betekenis hebben.

In zijn toespraak onderstreepte Norbert Vanhove vooral volgende punten :

1. Een veel grotere aandacht voor de strategische dimensies van streekontwikkeling bij de opmaak van de ontwikkelingsprogramma's voor de verschillende regio's die in aanmerking komen. Momenteel is de aandacht te uitsluitend toegespitst op sectoren, zonder onderbouw van de keuzes.
2. Het huidige voorstel houdt reële gevaren in voor de ontkrachting van het concentratieprincipe; de bevolking van de ondersteunde gebieden moet terug van 52 % naar 38 %. Het 'phasing out principle' houdt een gevaar voor uitholling in.
3. Elk land zal moeten inleveren inzake bevolking van de doelstellingsgebieden. Voor de federale staten, zoals België, is het van zeer groot belang dat de inlevering, tot maximaal een derde van de bevolking, in de huidige doelstelling 2 en 5b gebieden zou gebeuren *op het niveau NUTS I en niet op nationaal niveau*.
4. Het groot aantal indicatoren dat het voorstel weerhoudt om tot de keuze van de doelstellingsgebieden te komen, kan en zal leiden tot de meest waanzinnige voorstellen.
5. De ontwikkelingsplannen voor de rurale gebieden moeten veel meer aandacht schenken aan hefboomen die niet tot de landbouw-

sector behoren. Rurale ontwikkeling is veel meer dan landbouw en visserij.

6. Meer respect voor het principe van de 'additionaliteit'. Hij waarschuwde voor de 'global additionality' en het gebruik van de Structuurfondsen voor allerlei operationele uitgaven zonder toegevoegde waarde.
 7. Eén enkel Structuurfonds in plaats van vier fondsen of tenminste veel meer flexibiliteit tussen de fondsen.
 8. De invoering van de 'performance reserve' zou wel eens een averechts effect kunnen hebben; het percentage moet naar beneden en de beslissing over deze reserve moet veel later komen.
 9. Vermindering van de Communautaire Initiatieven (CI's). Deze laatste vormen een overlapping met de bestaande regionale en sectoriële programma's. Ook het 'leverage effect' van vele projecten in de CI's kan in vraag worden gesteld.
 10. De Europese Structuurfondsen mogen niet leiden tot delocalisatie van de bedrijven naar buurregio's omwille van oneerlijke concurrentie. Daarom is het aangewezen via art.92(3)(c) bufferzones te voorzien in aangrenzende gemeenten.
 11. Verder wordt ook gepleit voor één enkel management team per regio en dit toe te vertrouwen aan de ontwikkelingsmaatschappij die operationeel is op dat gebied. Dit leidt tot een veel grotere efficiëntie.
 12. Tenslotte wordt ervoor gewaarschuwd te veel evaluatiemomenten in te schakelen. Men moet er zich van bewust zijn dat het op gang trekken van echte hefboomen veel tijd vergt. Daarenboven is een zaak van streekontwikkeling steeds een zaak van lange termijn.
- Deze 12 'statements' doen niets af van de grote bijdrage van de Europese Structuurfondsen tot het verminderen van de regionale dispariteiten in de Europese Gemeenschap. Het nieuwe voorstel houdt enkele essentiële verbeteringen in zoals : minder objectiefgebieden, minder communautaire initiatieven, grotere concentratie en meer subsidiariteit.



Westtoerisme lanceert 'Flanders Holiday' databank

Westtoerisme wil op korte termijn het volledige logiesaanbod van

West-Vlaanderen samenbrengen in één databank. Al wie op zoek is naar logies in West-Vlaanderen kan deze databank raadplegen via Internet. Het project kadert in het transnationale Europese project ADAPT-bis en krijgt financiële steun van de Europese Unie en de provincie West-Vlaanderen.

ADAPT is een initiatief van het Europees Sociaal Fonds en loopt tot eind 1999.

Dit samenwerkingsprogramma richt zich tevens op het behouden en creëren van werkgelegenheid binnen de KMO's alsook op het versterken van opleidingssystemen.

'Upgrade 300' is de naam van het Vlaamse ADAPT-project op toeristisch vlak. Dit initiatief groeide uit de vaststelling dat het verblijfstoerisme aan onze Vlaamse kust met sterk teruglopende cijfers kampt. Deze achteruitgang heeft aanzienlijke gevolgen voor de tewerkstelling binnen de toeristische sector aan onze kust.

Diverse projecten staan echter op stapel om het toerisme aan onze kust weer leven in te blazen.

Eén van de voornaamste besluiten van het ADAPT-project was de vaststelling dat er potentiële buitenlandse groeiemarkten aanwezig zijn, maar dat er moet geïnvesteerd worden in een aangepast distributie-apparaat. Een globale aanpak, gecoördineerd door de beroepsverenigingen én met steun van de overheid is dan ook onontbeerlijk.

Het ADAPT-bis-project 'Upgrade 300' wil bijgevolg het volledig toeristisch logiesaanbod van West-Vlaanderen samenbrengen in een overkoepelende databank. 'Flanders Holiday' wordt de naam van de logiesdatabank. Via deze databank kan men rechtstreeks boeken uit binnen-en buitenland. De logiesverstrekker kan er zijn logiesaanbod samen met toeristische informatie ter beschikking stellen. Naast de realisatie van de databank zelf wordt er in het project ook een opleiding voorzien in samenwerking met het Vormingsinstituut naar de gebruikers uit de logiessectoren zelf en naar het personeel van de diensten voor toerisme. In november zijn de opleidingen gestart voor cursisten uit de kustregio en uit het Noorden van West-Vlaanderen. In het voorjaar 1999 starten de cursussen in het Zuiden van West-Vlaanderen. Tegen eind 1999 zou minstens een vierde van alle West-Vlaamse logiesverstrekkers



Frans Hoorelbeke, executive vice president Daikin Europe

de bedrijven de logiesdatabank moeten gebruiken als een dagelijks werkinstrument.

• • •

Expansie voor Daikin Europe

Daikin Europe, producent van airconditioningssystemen uit Oostende bestaat 25 jaar. Voor Daikin Europe wordt het zonder meer een scharnierjaar. Airconditioning wordt immers in het komende decennium een belangrijk comfortproduct. Daikin Europe ambieert dan ook in de volgende tien jaar de nummer één positie in Europa. Daikin Europe produceert spitstechnologische energie- en gebruiksvriendelijke airconditioningsproducten voor residentiële, commerciële en industriële toepassingen over heel Europa. De firma is de Europese dochter van het Japanse Daikin Industries. Daikin Europe werd opgericht in maart 1972. Sinds 1973 is het bedrijf gevestigd in de Zandvoordestraat te Oostende. Aanvankelijk werd de fabriek uitsluitend gebruikt als een 5000 m² grote werkvloer voor de assemblage van in Japan gemaakte onderdelen. Al snel werd besloten om de vestiging in Oostende uit te breiden en de fabricage van alle producten voor de lokale markt op korte termijn van Japan naar Europa over te brengen. In 1993 werd de eerste fase van het nieuwe complex officieel geopend. Met zijn moderne onderzoekslaboratoria, gesofistikeerde 'just in

time'-productiemethoden en 22.000 m² nieuwe productieruimte was Daikin Europe helemaal klaar voor de ontwikkeling van speciaal ontworpen airconditioningssystemen voor de Europese markt. De investeringen in de nieuwe infrastructuur bedroegen toen 2 miljard fr. Innoverend management staat bij Daikin Europe hoog in het vaandel. Niet alleen op het vlak van productinnovatie maar ook op het vlak van milieuzorg. In 1993 ontving de Oostendse vestiging de ISO 9001-certificatie als eerste Europese fabrikant van airconditioners. Recent werd het milieubeheersysteem van de firma onderscheiden met het ISO 14001-certificaat. Daikin Europe ontwikkelde ook een innovatief systeem voor deeltijdswerk waarbij een beperkte groep van de arbeiders voortaan voltijds aan de slag gaan behalve in de schoolvakanties. Dit project is echter nog in een experimentele fase. Ondertussen gaan de expansieplannen van Daikin Europe onverminderd verder. Op de bedrijfsterreinen van Daikin wordt momenteel een logistiek centrum gebouwd met een oppervlakte van 15.000 m². Onlangs kocht de firma een aanpalend terrein van 23.000 m² met bijbehorende gebouwen van de firma Topmeubelen uit Oostende. Deze gebouwen worden heringericht als kantoorruimte. De vooruitzichten op de markt zijn positief. In de meeste delen van Europa wordt een belangrijke groei op korte en middellange termijn voorzien. Airconditioning voor

residentiële uitrustingen zit in de lift en is vergelijkbaar met de toenemende vraag van airconditioning in wagens. Voor het boekjaar 1998 verwacht Daikin Europe een omzetsijging van 40 procent. In 1997 realiseerde de firma een jaaromzet van 10 miljard fr. De tewerkstelling bedraagt nu 925 man en zal in de komende jaren stijgen tot 1000 man.

• • •

CE-markering voor machines

Uit een recent onderzoek in opdracht van DWTC (Dienst voor Wetenschappelijke, Technische en Culturele aangelegenheden) blijkt dat de kennis van *machinebouwers en machinegebruikers* inzake de Europese technische richtlijnen onvoldoende is. Bovendien is er een grote nood aan informatie over normen inzake veiligheid van machines. Deze nood aan technische informatie kan worden opgelost door een permanent informatieplatform ter beschikking te stellen van de bedrijven, dat in staat moet zijn om alle bedrijven op te leiden en op de hoogte te houden van de stand van zaken inzake normalisatie. Machines vallen onder de machinerichtlijn die voor interpretatie vatbaar is. De elektrische uitrusting van een machine valt ook onder de laagspanningsrichtlijn en de EMC-richtlijn. De CE-Markering kan pas worden aangebracht zodra aan alle richtlijnen is voldaan. Het wordt er dus niet eenvoudiger op. Wie er het fijne van wil weten, kan terecht op twee workshops georganiseerd door de GOM - West-Vlaanderen, de Vlaamse Euro Info Centra en het Wetenschappelijk Technisch Centrum voor de Metaalnijverheid. Zij kaderen in het wetenschappelijk ondersteuningsprogramma voor de normalisatie van de diensten van de Eerste Minister, federale diensten voor wetenschappelijke, technische en culturele aangelegenheden. Voor meer informatie kunt u Luc Vermandere contacteren bij de GOM - West-Vlaanderen, tel. 050/36 71 00.

• • •

Vlaams natuureservaat D'Heye te Bredene

Bij Ministerieel Besluit van 8 juli 1998 werd het gebied "D'Heye" te



Vlaams natuurreservaat D'Heye te Bredene

Bredene als Vlaams natuurreservaat aangewezen. Dit gebied (13 ha) is een gedeelte van een overblijfsel van een zogenaamde Middelloude duinengordel (ruim 2.000 jaar geleden gevormd) die we terugvinden in het grensgebied van Bredene en De Haan. Dit overblijfsel beslaat in totaal circa 50 ha. Het gebied D'Heye werd reeds in 1996 door het Vlaamse Gewest (AMINAL-afdeling Natuur) aangekocht. Met de aanwijzing van D'Heye als natuurreservaat streeft de overheid naar het herstel van flora en fauna. De Middelloude duinen in het grensgebied van Bredene/De Haan doen zich in de ogen van velen niet voor als duinen: ze zijn in de loop van de geschiedenis als het ware genivelleerd en bereiken thans een hoogte van nog slechts ongeveer 5 m; zij steken dus nauwelijks boven de poldervlakte uit. In de Eerste Wereldoorlog werden er geschutskoepels en bunkers gebouwd. Nadien werd het gebied gebruikt als paardenrenbaan. Sedert 1948 fungeert het als waterwinningsgebied. Een en ander heeft zeker bijgedragen tot een verlies aan natuurwaarden. De gronden worden nu gebruikt als grasweide en als waterwinningsgebied. Op deze kalkarme oude duingronden overheerste certijds onder meer struikheide,

breem en gaspeldoorn; vandaar het toponiem "D'Heye".

De gronden van het natuurreservaat D'Heye zijn beschermd tegen bebouwing via het gewestplan en het duinendecreet. Het duinendecreet zorgde er immers voor dat een aantal van de betrokken gronden, die in het gewestplan "woon-gebied" zijn, hun bebouwingsmogelijkheid verloren. Het reservaat leunt aan tegen het eerder aangehaalde waterwinningsgebied van de Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening (ongeveer 20 ha). Nog andere aanpalende gronden zijn eveneens via het duinendecreet onbebouwbaar geworden zodat uiteindelijk nagenoeg het hele relict van de Middelloude duinen van Bredene/De Haan een vorm van bescherming heeft.

De Vlaamse overheid wil de natuurwaarden in het Middelloude duinen-gebied herstellen en natuurlijke processen terug op gang brengen. Daartoe is een aangepast natuurtechnisch terreinbeheer nodig. Op vraag van de Vlaamse overheid werd de studie "Ontwerpbeheersplan voor het toekomstig staatsnatuurreservaat D'Heye in het kader van een gebiedsvisie voor het Middelloude duinenmassief van Bredene en De Haan" uitgevoerd. Het projectgebied van deze studie is

ruimer dan het reservaat (13 ha) en beslaat het hele duinenrelict (circa 50 ha).

In het reservaat D'Heye werden reeds een aantal natuurtechnische ingrepen gedaan volgens de richtlijnen van genoemde studie. Zo werden niet-streekeigen struiken en bomen verwijderd, werden bepaalde gronden afgeplagd en werden opgevulde poelen weer uitgediept. Ook in het aangrenzend waterwinningsgebied wordt sinds 1997 werk gemaakt van een natuurbeheer (onder meer via begrazing door Galloway-runderen). Hiertoe is er een overeenkomst tussen de Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening en Natuurreservaten vzw. Op termijn wordt gestreefd naar een integratie van het beheer van het reservaat en van het huidige waterwinningsgebied.



Milieucontactdagen "Bodemsaneringsdecreet"

Het Bodemsaneringsdecreet is drie jaar geleden in werking getreden en het uitvoeringsbesluit VLAREBO (Vlaams Reglement betreffende de Bodemsanering) is inmiddels ruim tweeënhalf jaar van kracht. Deze wetgeving heeft in de praktijk een belangrijke impact op nagenoeg alle industriële activiteiten, van groot tot klein.

Op 26 mei 1998 bracht de Vlaamse regering een aantal wijzigingen aan dit Bodemsaneringsdecreet aan. Een nieuw element in dit gewijzigd Bodemsaneringsdecreet betreft een nog op te stellen gemeentelijke inventaris van gronden waar risicovolle inrichtingen/activiteiten waren of zijn. Ook voor de vrijwillige sanering van gronden wordt een nieuwe reglementering ingevoerd. Omdat nog vele bedrijven en andere betrokkenen vragen blijven hebben bij de wettelijke bepalingen van het decreet en de praktische aspecten van bodemsanering, organiseren de GOM's samen met de OVAM dit najaar een aantal milieucontactdagen rond dit thema. Naast diepgaande en praktijkgerichte informatie, rechtstreeks vanwege de bevoegde ambtenaren, ontvingen de genodigden op deze contactdagen tevens een documentatiemap met alle toepasselijke wetteksten. *Wenst u eveneens meer informatie over het Bodemsaneringsdecreet?* Contacteer Caroline Pollet,

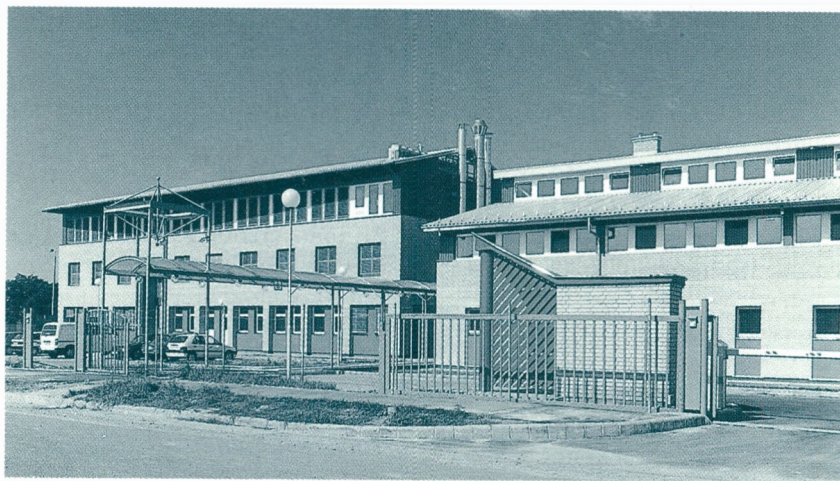
milieudeskundige bij
de GOM - West-Vlaanderen,
tel. 050/36 71 00.

• • •

Opening van het bedrijfscentrum te Kaposvar (Hongarije)

Midden oktober 1998 ging te Kaposvar, hoofdplaats van Somogy County, Hongarije, het bedrijfscentrum "SOMOGY-FLANDRIA INKUBATORHAZ" van start. Dit centrum is er gekomen in een nauwe samenwerking tussen de Vlaamse regering, vertegenwoordigd door enerzijds het ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Economie en de GOM - West-Vlaanderen en anderzijds de Local Enterprise Agency (LEA) van Somogy County. Het project werd mede door de Vlaamse regering gefinancierd binnen het Vlaams Samenwerkingsprogramma voor Centraal- en Oost-Europa. De Vlaamse regering deed voor de realisatie van dit project een beroep op de GOM - West-Vlaanderen omwille van de ervaring die werd opgedaan bij de uitbouw van het netwerk van bedrijvencentra in West-Vlaanderen.

Het bedrijvencentrum heeft als eerste doelstelling gunstige omstandigheden te creëren voor het tot stand komen van nieuwe bedrijven door het drukken van de startkosten en door een professionele begeleiding van de startende bedrijven. Meer specifiek gaat het hier om het ter beschikking stellen van geschikte ruimtes voor werkplaatsen, kantoren, opslagplaatsen, vergaderlokalen, van gemeenschappelijke diensten en nutsvoorzieningen en van advies en hulp bij het starten en uitbouwen van de bedrijfsactiviteiten. In feite werd de bedrijvencentra-formule, door de GOM - West-Vlaanderen sinds 1983 toegepast in West-Vlaanderen, grosso modo overgebracht naar Hongarije. De tweede doelstelling van het bedrijvencentrum is een ontmoetingsplaats te creëren voor jonge ondernemers in de regio onder meer om ervaring en kennis uit te wisselen. Het centrum voorziet trouwens enige infrastructuur voor de organisatie van opleiding en training. Tenslotte is het eveneens de bedoeling dat het centrum een trefplaats wordt van Vlaamse bedrijven en instellingen die hun marktpositie in



Bedrijvencentrum Kaposvar van start

Hongarije wensen uit te bouwen. Kaposvar is gelegen op 150 km ten zuiden van Budapest en op 30 km van het Balatonmeer, samen met de hoofdstad de belangrijkste toeristische attractiepool van Hongarije. De regio is sterk op de landbouw georiënteerd, maar met een lichte industrie in ontwikkeling. De sterkste troef voor de regio is uiteraard het Balatonmeer en de erbij horende toeristische infrastructuur die een motor kan zijn voor de economische ontwikkeling van de streek en mogelijkheden biedt voor startende bedrijven.

De start van het bedrijvencentrum is alvast veelbelovend : de vijf beschikbare ateliers en meer dan de helft van de 20 kantoren waren bij de opening van het centrum verhuurd.

• • •

Reeds 80 % van de Europese 5B- steun voor de Westhoek- Middenkust-Zeevisserijgebied toegewezen

Er werd opnieuw financiële steun toegekend vanuit de Europese Structuurfondsen aan projecten die kaderen binnen de algemene doelstelling van het Europese doelstelling 5b-programma, namelijk de ondersteuning van de sociaal-economische ontwikkeling van het plattelandsg gebied Westhoek en een deel van de West-Vlaamse kuststrook (van Nieuwpoort tot Bredene).

Dit werd beslist door het Managementcomité, waarvan de GOM - West-Vlaanderen het secretariaat waarneemt op de zitting van 9 oktober jongstleden. Sinds begin 1996 werd reeds 833,7 miljoen fr. of 80 % van de voorziene Europese steun

toegewezen aan 5b-projecten.

De nieuw goedgekeurde projecten zijn van diverse aard :

Ter bevordering van de onthaalinfrastructuur voor bedrijven werd steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) toegewezen aan :

- de tweede fase van uitrustingswerken op het regionaal bedrijventerrein Flanders Language Valley te Ieper;
- de uitrustingswerken op de regionale bedrijventerreinen Plassendale 2 & 3 te Oostende. Voor de uitbouw van het kust- en plattelandstoerisme gaat EFRO-steun naar de volgende projecten :
- Frimout Centrum - Centrum van de Aarde;
- restauratie en inrichting van de Oude Kaasmakerij te Passendale (eerste schijf).

Ter ondersteuning van de diversificatie van de land- en tuinbouwsector wordt een fundamentele steun van 29 miljoen fr. (EFRO) toegekend voor de aanleg van waterbekkens voor beregening van land- en tuinbouwgronden in de Westhoek-Middenkust.

Ter ondersteuning van het toegepast visserijonderzoek en -ontwikkeling werden middelen toegewezen vanuit het Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de Landbouw (EOGFL) voor een project waarin zal worden onderzocht of het mogelijk is om op een rendabele manier kwaliteitsmosselen te kweken in de Noordzee (in een zone van 5 tot 10 mijl voor de kust van Nieuwpoort). Er werd ook principiële goedkeuring gegeven aan de medefinanciering van een studie die de mogelijkheden wil onderzoeken om met een catamarantype de bokkennisserij uit te oefenen.

Daarnaast komen twee initiatieven rond visserijtoerisme in aanmerking voor EFRO-steun :

- ombouw van één van de laatste houten garnaalvissersvaartuigen met het oog op een toeristische exploitatie;
- historische evocatie van het 15de eeuwse vissersdorp Walraversijde te Oostende (eerste schijf).

Diverse opleidingsinitiatieven van het Vormingsinstituut voor KMO's, de VDAB en andere opleidingsactoren krijgen steun vanuit het Europees Sociaal Fonds (ESF) voor opleidingen inzake renovatietechnieken bouw, internet-intranet specialist, lijnverantwoordelijke in het bedrijf Ysco, portaalkraanbediener, taal en informatica, opleidingsplannen voor de voedings- en metaalsector, polyvalent winkelbediende, GMDSS voor de zeevisserij, bouwopleidingen, gidsenopleidingen en diverse innovatieve of gebiedsgerichte KMO-opleidingen.

Voor meer informatie omtrent deze projecten kunt u de Programma Management Eenheid voor de Europese steunprogramma's contacteren dat wordt waargenomen door de GOM - West-Vlaanderen en is gehuisvest in het Bedrijvencentrum te Veurne, tel. 058/31 06 32.

TIV

Technologische Innovatiecel voor Vlaanderen vzw Gemeenschappelijke Cel van de Vlaamse GOM's

Als **innoverende KMO** wenst U: een goed product, een geschikte partner, een klare kijk op de nieuwste technologische ontwikkelingen, een passende strategie, de juiste informatiekanaalen, een snel resultaat

TIV:
uw rechterhand voor een succesvolle innovatiestrategie

Tot uw beschikking staan:
een multidisciplinair team
jarenlange ervaring in het opsporen van de nieuwste producten, processen of projecten
toegang tot databanken, instituten, federaties,...
waar ook ter wereld
een flexibele, uitgeteste methodiek
technologie-monitoring
geleide workshop voor het initiëren van productideeën

Contactadressen

GOM - West-Vlaanderen
Baron Ruzettelaan 33,
8310 Brugge-Assebroek
Tel. 050/36 71 00,
fax 050/36 31 86
e-mail: gom@gomwvl.be

TIV biedt U een volledig gepersonaliseerd programma aan

startbespreking en formulering van uw interesseprofiel
wereldwijde prospectie en contactname
analyse van de respons
evaluatie van de voorstellen
rapportering van de resultaten
opvolging van de contacten

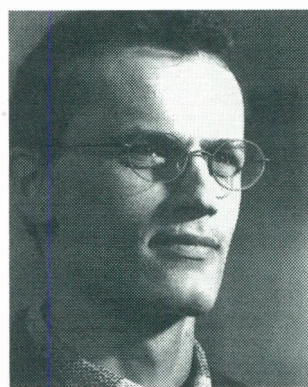
TIV
Bisschoffsheim 25,
1000 Brussel
Tel. 02/219 56 10
fax 02/219 82 27

G-BUSINESS • BUITENLANDSE HANDEL

Voor mijn handelsactiviteiten in het buitenland word ik bijgestaan door specialisten. Dat noem ik G-kracht.

Overall waar Belgische bedrijven zaken doen, is de Generale Bank stevig verankerd. Onze ervaren specialisten kunnen u helpen bij alle facetten van de internationale handel zoals transacties met verregaande automatisering, financieringen op maat, beheer van commerciële en financiële risico's en het aanboren van nieuwe markten.

Bel voor meer info gratis onze Cliëntendienst op 0800-16789 van maandag tot vrijdag van 7 tot 22 u. en op zaterdag van 9 tot 17 u.
Of kom langs in een van onze Generale Bank-agentschappen.



"Een bank die me wegwijst in alle aspecten van de internationale handel, dat is pas sterk."



Generale Bank. Mijn Kracht.

Hierna volgen een aantal opportuniteiten die de TIV uit een internationaal aanbod weerhouden heeft en die potentieel interessant kunnen zijn voor Vlaamse bedrijven.

De TIV is de Gemeenschappelijke Technologische Innovatiecel van de Vlaamse GOM's.

Indien één of meerdere voorstellen u interesseren, dan kan u vrijblijvend informatie verkrijgen via de GOM - West-Vlaanderen, of rechtstreeks bij de TIV.

De GOM - West-Vlaanderen en de TIV staan klaar om u te helpen bij het oplossen van uw concrete problemen inzake innovatie of technologie-overdracht.

Info :

*GOM - West-Vlaanderen,
Koen Astaes,
tel. : 050/36 71 00
TIV, Alfons Kemps,
tel. : 02/219 56 10*

Identificatiesysteem

(Ref. : TT-1695-ENG)

Informaticasystemen die beveiligd worden tegen ongeautoriseerde toegang, werken veelal met paswoorden of PIN-nummers om de identiteit van de gebruiker te verifiëren.

Dit zijn echter twee methoden die relatief gemakkelijk te omzeilen zijn en daarenboven voor de gebruiker zeer onvriendelijk.

Een Britse aanbieder heeft een identificatiesysteem op punt gesteld die de gebruiker door middel van pasfoto's kan identificeren. Dit systeem werkt als volgt: er worden negen pasfoto's getoond waarvan één gekozen moet worden; hierna wordt dit nog drie keer herhaald met andere pasfoto's. De gebruiker heeft reeds eerder de vier juiste foto's gekozen. Wil men meer beveiliging, dan is het eenvoudig toevoegen van een extra scherm met pasfoto's voldoende.

In tegenstelling tot PIN-nummers of paswoorden, is het onthouden van gezichten voor de meeste gebruikers veel gemakkelijker. Een bijkomend voordeel is het feit

dat een beschrijving van de juiste foto's aan derden zeer moeilijk is. Voor gebruik over netwerken werd een versleutelingsprotocol ontwikkeld dat het overbrengen van kleine sleutels beveiligd.

Ontwikkelingsgraad :
geschikt voor elk grafisch computersysteem.

Voorstel :
software licentie.

Trilling NDT

(Ref. : TT-1696-MF)

Een kleine technologie firma heeft een toestel ontwikkeld voor het niet-destructief testen van structuren op mechanische fouten. De gebruikte methode is het opwekken van trillingen van kleine amplitude in de structuur en de analyse van de niet-lineaire trillingseffecten. Het prototype is een draagbaar toestel voor testen op het veld. Men zoekt samenwerking met een bedrijf voor verdere ontwikkeling en commercialisatie.

Ontwikkelingsgraad :
prototype.

Voorstel :
joint venture.

Vluchtsimulator

(Ref. : TT-1697-T)

Een interactieve simulator voor twee personen die met zes vrijheidsgraden een redelijk realistisch vlieggevoel kan nabootsen. Het geheel wordt bestuurd door drie computers en maakt versnellingen tot 0,5 g mogelijk. De visualisatie gebeurt binnenin op een 38 inch monitor, er is mogelijkheid om extern een controlemonitor van 20 inch aan te sluiten. Een stereo geluidssysteem met zes luidsprekers draagt bij tot de vergroting van het realisme.

Momenteel wordt deze simulator van spelprogrammatuur voorzien door Psygnosis.

Het huidige toestel wordt wereldwijd verkocht (30 stuks) aan casino's, luchthavens en grote amusementsparken. Een éénpersoonsversie als racewagensimulator zal nog dit jaar op de markt komen.

De firma die deze simulator bouwde, is een specialist op het gebied van scheeps-, hijskraan- en auto-simulators. De vluchtsimulator kan eventueel aangepast worden als oefensimulator voor vliegscholen.

Ontwikkelingsgraad :
commercieel beschikbaar.

Voorstel :
vertegenwoordiging op de Beneluxmarkt, samenwerking voor (semi-)professionele toepassingen.

Optisch transparant composiet polymeer

(Ref. : TT-1698-C)

Een Amerikaanse universiteit ontwikkelde een proces om vezel-versterkte kunststof-composieten te maken die optisch transparant zijn. De gebruikte kunststoffen zijn glasvezels en PMMA polymeer. De optische transparantie is equivalent met gewoon vlak glas. Er is geen speciale apparatuur nodig en de curingtijd is slechts 30 minuten. Het composiet polymeer heeft ten opzichte van de gewone polymeermatrix een verhoogde sterkte, de elasticiteitsmodulus wordt een factor 2 tot 6 groter en de impactsterkte verhoogt met een factor 10.

Ontwikkelingsgraad :
pilotfase.

Voorstel :
productielicentie.

Servo klep

(Ref. : TT-1699-ENG)

Een Amerikaanse universiteit heeft een servo klep voor grotere debieten ontwikkeld met een beperkte regelstroom en een grote reactiesnelheid. De constructie is beperkt in omvang en bevat geen complexe onderdelen. De constructie is gepatenteerd en men zoekt industriële geïnteresseerden.

Ontwikkelingsgraad :
prototype.

Voorstel :
productielicentie.

Beveiligingssysteem voor vorkliften

(Ref. : TT-1700-T)

Het apparaatje kan gemonteerd worden op bestaande vorkliften en vervangt in wezen de sleutelcontactdoos en start sleutel door het intoetsen van een numerieke code.

Verskillende personen kunnen op deze wijze toelating hebben om met een bepaalde vorklift te rijden, anderen niet. Naast het sleutelloos contact, wat op zich een aantal voordelen biedt, is er in het apparaat een versnellingsmeter ingebouwd waardoor schokken/aanrijdingen mee kunnen geregistreerd worden. De ervaring leert dat deze "shock abuse monitor" een positieve invloed heeft op het voorzichtig rijden met een duidelijke vermindering van voertuig- en productbeschadigingen.

De geregistreerde gegevens, zoals bestuurder, start, stop, schokken, en dergelijke kunnen ingelezen worden in een PC.

Ontwikkelingsgraad :
commercieel beschikbaar.

Voorstel :
distributie.

Besparingen door toepassingen EDI

(Ref. : TT-1702-ME)

Het systeem voor elektronische uitwisseling van gegevens tussen computers, afgekort EDI, heeft als voordeel dat de papierberg zeer sterk verminderd wordt. Een objectieve studie over EDI, die deze voordelen aantoont, met concrete besparingscijfers, was tot hiertoe nog niet beschikbaar.

Op vraag van een belangrijke groep bedrijven, bestaande uit tien zeer grote scheepvaart-maatschappijen, werd de opdracht voor deze studie aan een Britse universiteit gegeven. Aldus kon men hun klanten overtuigen om eveneens over te schakelen op EDI om alle vereiste documenten uit te wisselen. Deze studie werd zeer praktisch opgevat, zodat een bedrijf dat wil overschakelen op EDI, alle gegevens vindt over

de nodige computerspecificaties en programmatuur.

Ontwikkelingsgraad :
studie, praktische assistentie in samenwerking met British Telecom.

Voorstel :
knowhow overdracht.

Zelfreinigend anti-verstoppingssysteem voor afvoerpijpen

(Ref. : TT-1703-B)

Dit hulpstuk is uitgevoerd in polypropyleen en wordt door een "vouwen en klik"-methode in elkaar gezet. Alle wanden zijn als rooster uitgevoerd, zodat het regenwater maximaal wordt afgevoerd. Bladeren en takken worden door de schuine bovenkant, in feite een wigvorm, naar boven gestuwd door het water. Aldus valt alles wat drijft uiteindelijk over de rand van de afvoergoot.

Indien de afvoerpijp niet aan een uiteinde van de dakgoot is, kan men twee wigvormige hulpstukken samenklikken. De drijvende zaken worden dan weliswaar niet meer verwijderd uit de dakgoot, maar door de twee schuine bovenkanten blijft de waterafvoer vlot verlopen. In de Verenigde Staten wordt dit product via catalogusverkoop à rato van 600.000 stuks per jaar verkocht. Momenteel gebeurt er nog geen export naar België. De aanbieder is op zoek naar een geschikte partner. Dit zowel voor distributie als voor productie op de Europese markt.

Ontwikkelingsgraad :
commercieel beschikbaar.

Voorstel :
fabricagelicentie voor Europa.

Transparante geleidende coatings voor autoruiten

(Ref. : TT-1704-C)

Een nieuw en economisch procédé werd ontwikkeld om transparante, elektrisch geleidende coatings aan te brengen op onder meer autoruiten om snel en zonder spanningsverhogende apparaten ontwaseming en ontvriezing van autoruiten te realiseren.

De techniek is gebaseerd op gepulsd of gefilterd vacuüm boog depositie (PVAD : pulsed vacuum arc deposition) en blijkt performanter te zijn in vergelijking met PVD, CD, diffusiecoatings, en dergelijke. De coating wordt geproduceerd in een straal van geïoniseerde metaaldampen en minuscule vloeibare metaaldruppeltjes in een elektrische boog onder vacuüm. De elektrode wordt zeer dicht bij het werkstuk geplaatst.

Het procédé kan in andere toepassingen bijdragen tot diffusiebinding van werkstuk en coating, plaatselijke harding door hitte of voor het creëren van oppervlakte legeringen. In de hier vermelde toepassing wordt de ruit bedekt met een tinoxide coating. De depositie is zeer snel (400 m/s) en de verkregen elektrische geleidbaarheid van het tinoxide is hoger dan voor alle andere variantemethoden.

Ontwikkelingsgraad :
experimenteel.

Voorstel :
samenwerking naar industrialisatie.

Palendrijver

(Ref. : TT-1706-M)

Een Amerikaanse onderneming ontwikkelde een werktuig om palen voor weiden, plantages, afsluitingen en dergelijke in de grond te heien zonder hiervoor gaten te boren. Het werktuig wordt vooraan of achteraan (3-puntskoppeling) aan een tractor of klein graafwerktuig vastgehecht en gekoppeld aan een hydraulische drukleiding. Om de palen in een perfect verticaal vlak te positioneren op een heuvelachtig terrein, kan een hydraulisch systeem in optie aangewend worden. Metalen of houten palen tot een lengte van 3,05 meter en diameters tot 25 cm kunnen gebruikt worden.

Ontwikkelingsgraad :
commercieel beschikbaar.

Voorstel :
exclusieve distributie.

Een niet geregistreeerde aannemer bezorgt u problemen

Stephan Janssens
Senior Consultant
Ernst & Young Tax Consultants

Wie werken in onroerende staat wil laten uitvoeren doet er goed aan om een geregistreeerde aannemer te zoeken. Contracteer je een niet-geregistreeerde aannemer, dan riskeer je een boete of een fikse hoofdelijke aansprakelijkheid voor de schulden van die aannemer.

Nu plant de regering nog een bijkomende verplichting.

Wanneer moet een geregistreeerde aannemer ?

Eigenlijk moet je niet met een geregistreeerde aannemer werken. Je mag ook een niet-geregistreeerde aannemer contracteren, maar dan loop je, zoals gezegd, de kans op

een boete en/of een bijkomende financiële aansprakelijkheid.

Enkel als het gaat om de bouw van een privé-woning, blijf je van al dit onheil gespaard. Maar zelfstandige ondernemers, en a fortiori vennootschappen ontsnappen er niet aan : een niet-geregistreeerde aannemer betekent moeilijkheden.

Welke moeilijkheden ?

Je bent ondernemer, en het dak moet nodig gerepareerd worden. Je contracteert een niet geregistreeerde aannemer. Wat moet je dan doen?

In eerste instantie moet je een inhouding doen van 30% op

het factuurbedrag (exclusief BTW). De helft van die som moet doorgestort worden aan de administratie van sociale zekerheid, de andere helft aan de ontvanger van directe belastingen.

Doe je dat niet (en heb je de aannemer dus 100% betaald), dan ben je een boete verschuldigd van het dubbele van wat je had moeten inhouden.

Je hebt dan al 160% betaald (100% van de factuur en 60% van de boete).

In beide gevallen, dus ongeacht of je de inhouding deed of niet) ben je hoofdelijk aansprakelijk voor de RSZ-schulden en de BTW-schulden van de aannemer, ten bedrage van 50% van het factuur-



ASLK 

KREDIET v.o. NUYVERHEID

Twee bankiers bundelen hun krachten
in het voordeel van de bedrijven.

Een combinatie
waar u bij wint !



FORTIS

Solid partners, flexible solutions

De full-service van een bedrijfsbankier.

Corporate & Public Banking - A. Lejeune - Tel. (02) 228 15 23 - Fax (02) 228 12 14

bedrag voor wat betreft de RSZ, en voor 35% van het factuurbedrag voor wat betreft de belastingen. De bedragen die je al had ingehouden worden aangerekend op het verschuldigd bedrag.

Laten we nog eens even rekenen :

Eerste hypothese : u hield netjes 30% in. Dan betaalde u 70% van de factuur, u stortte 30% aan de Staat en u bent eventueel nog aansprakelijk ten belope van 85% van het factuurbedrag, onder afhouding van wat u al inhield bij de betaling.

Totaal bedrag : 155% van het factuurbedrag.

Tweede hypothese : u hield niets in. Wel, dan betaalde u dus 100% aan uw aannemer, u krijgt een boete van 60% (ongeacht of de aannemer schulden heeft of niet), en u bent bovendien nog aansprakelijk ten belope van 85%.

Prijkaartje : 245% van het factuurbedrag.

Waar is die geregistreeerde aannemer ?

De lijst van de geregistreeerde aannemers wordt bijgehouden door de Registratiecommissie die een onderdeel is van het Ministerie van Financiën.

Zij zorgen ervoor dat de wijzigingen in de lijst gepubliceerd worden in het Belgisch Staatsblad. In de praktijk kunt u deze gegevens ook opvragen bij uw bank.

Aannemers verliezen hun registratienummer onder meer als zij hun verplichtingen inzake RSZ en/of BTW niet naleven. Zij worden dan van die lijst geschrapt.

Door kort even te checken of de aannemer geregistreeerd is op het ogenblik dat u hem gaat betalen, kunt u uzelf dus heel wat problemen besparen.

Maar binnenkort ...

Op 16 oktober 1998 keurde de regering een ontwerp van Koninklijk Besluit goed voor de invoering van nieuwe regels inzake de hoofdelijke aansprakelijkheid en de inhoudingsplicht.

Volgens het KB zou iedereen die beroep doet op een aannemer of een onderaannemer die niet geregistreeerd is op het ogenblik van de afsluiting van de overeenkomst, hoofdelijk aansprakelijk worden voor

de sociale en fiscale schulden van deze laatste.

Zo ontstaat er een keten van aansprakelijkheid als er meerdere onderaannemers betrokken zijn bij de uitvoering van de werken. Is één van de onderaannemers niet geregistreeerd, dan zijn de aannemer maar ook alle onderaannemers hogerop in de keten aansprakelijk voor de sociale en fiscale schulden van de niet-geregistreeerde onderaannemer, volgens de chronologische volgorde van de keten.

De inhoudingsverplichting zou uitgebreid worden tot het geval waarin de onderaannemer schuldenaar is van de RSZ of van het Fonds voor Bestaanszekerheid. We spreken van uitbreiding, om dat de hoofdaannemer zelf moet kijken of zijn onderaannemer schulden heeft bij de RSZ. De RSZ zal daartoe een databank ter beschikking stellen die men kan raadplegen via Internet, per telefoon en dergelijke.

Dit laatste is toch wel erg verbazend. Niet alleen moet de hoofdaannemer nu zelf gaan onderzoeken of de onderaannemer niet geschrapt zou kunnen worden van de lijst van geregistreeerde aannemers, maar bovendien wordt de financiële toestand, of toch een onderdeel ervan, van de onderaannemer te grabbel gegooid.

Voor elke aannemer zou het dus mogelijk worden om eens even na te gaan of er geen RSZ-schulden zijn. Waarom niet meteen een link naar de bankrekening ?

Bouwen is een financieel risico. En dat geldt a fortiori voor zelfstandigen die het gevaar lopen om ook op te draaien voor schulden van de aannemer. In naam van de strijd tegen het zwartwerk. Maar het beschikbaar stellen van financiële gegevens over de aannemers lijkt toch een merkwaardige manier om hier aan tegemoet te komen.

Uw partner in sociale zekerheid!

Sociaal Bureau

ADMB
Kinderbijslagfonds

IKMO
Arbeidsgeneeskunde

VEKMO
Milieu en Veiligheid

NACEBO
Patronale Vereveningsdienst

SVMB
Sociale zekerheid v/d zelfstandige

33 kantoren verspreid over het Vlaamse land

Hoofdkantoor:
Sint-Clarastraat 48
8000 Brugge
Tel. 050/44.06.11
Fax 050/33.99.69

• • •
Dr.ec. **Norbert Vanhove**

sprak over "Statement about the general provisions on the structural funds" op 1 oktober 1998 tijdens de "Conference on the reform of the structural funds", EEP group in the COR in het Europees parlement te Brussel;

gaf een gelegenheidstoespraak tijdens de proclamatie 1997-1998 op 14 oktober 1998 in de Hogeschool West-Vlaanderen, Departement Simon Stevin te Brugge;

gaf een toelichting over "de activiteiten van de GOM en WES" op 28 oktober 1998 in het kader van een samenwerkingsovereenkomst tussen Vlaanderen en Zuid-Afrika te Roeselare;

behandelde "West Flanders : new trumps for hightech and distribution" op 17 november 1998 tijdens een informatiedag van de GOM - West-Vlaanderen voor buitenlandse investeerders te Kortrijk;

sprak over "Globalization of tourism demand, global distribution systems and marketing" tijdens een conferentie over : tourism is environment and quality is its future op 28 november 1998 op de Rimini Fair Trade te Rimini, Italië;

sprak over "SMEs in European regional policies" op 3 december 1998 tijdens VEA PME Seminar te Wenen, Oostenrijk.

• • •
dr. iur. **Jan Callens** sprak te Auckland (Nieuw Zeeland) en te Sydney (Australië) naar aanleiding van een investeringsmissie georganiseerd door de GOM - West-Vlaanderen in samenwerking met de GOM-Limburg en de Dienst Investeren in Vlaanderen op respectievelijk 21 oktober 1998 en 22 oktober 1998;

naar aanleiding van de opening van het bedrijventrum te Kaposvar (Hongarije) gaf Jan Callens samen met lic. Luc Vermandere toelichting over de inbreng van de GOM - West-Vlaanderen die in samenwerking met de Vlaamse Administratie Economie het Vlaamse aandeel in het project realiseerde.

• • •
ir. **Phippe Tavernier** sprak over 'Preventie van bedrijfsafval: programma's en projecten' tijdens de werkwinkel 'grenzen verleggen door preventie' op 18 november 1998;

over het 'Bodemsanerings-decreet' tijdens de milieucontactdag op 25 november 1998 te Roeselare;

over 'MER, VR, Decretale Milieu-audit ook voor mijn bedrijf?' tijdens de inleiding op de milieu-contactdag te Kruishoutem op 3 december 1998;

over "Inhoud en procedures van het West-Vlaams Milieucharter" tijdens een infodag over het West-Vlaams Milieucharter op 9 december 1998.

• • •
ir. **Frank Lagaisse** sprak over 'Een praktische kijk op milieudoorlichtingen, doorlichting naar de conformiteit met de milieuwetgeving: aanpak en praktijkervaring' tijdens Ifest te Gent op 20 oktober 1998;

over 'Omgaan met ISO 14001 en EMAS', opleiding in samenwerking met CKZ West-Vlaanderen' te Zemst op 22 oktober 1998.

• • •
ing. **Eddy Jonckheere** sprak over 'de nieuwe toeleveranciersdatabank van de Vlaamse GOM's voor de Vlaamse Economische Vertegenwoordigers te Brussel op 29 juni 1998;

over 'Steunmaatregelen van de Vlaamse overheid voor energiebesparende investeringen' tijdens een Energietweedaagse georganiseerd door het PUC-West-Vlaanderen in de PIH te Kortrijk op 16 november 1998

• • •
lic. **Rik Houthaeye** sprak over 'Changing strategies and institutional design in Regional Development' tijdens de Summer School for Actors in Regional Development Networking and Intelligent Regions in the New Europe', georganiseerd door het Danish Technological Institute en Aalborg University te Copenhagen op 8 september 1998.

• • •
lic. **Patrick Van Impe** sprak over 'Analyse en interpretatie van onderzoeksgegevens in het kader van een TOBOS-seminarie rond Marktonderzoek in de Holiday Inn te Gent op 2 oktober 1998;

over de 'Resultaten van het kwaliteitsonderzoek in Oostende en de te voeren kwaliteitsstrategie' in het kader van de vergadering van het Toeristisch Beraad in het Feesten Cutuurpaleis te Oostende op 16 oktober 1998;

over het 'Strategisch marketingplan Knokke-Hesit 1998-2003' in het kader van de vergadering van Burgemeester en Schepenen in het hotel Pavillon du Zoute op 10 november 1998.

• • •
ir. **Johan Lammerant** sprak over 'Een praktische kijk op milieudoorlichtingen' tijdens een seminarie georganiseerd door WES Milieu-onderzoek en -advies op Ifest te Gent op 20 oktober 1998;

over 'MER, VR, Decretale milieu-audit: ook voor mijn bedrijf?' tijdens de GOM-milieucontactdag te Kruishoutem op 3 december 1998 en te Antwerpen op 8 december 1998.

Tijdschrift "West-Vlaanderen Werkt"

Abonnement 1999: 650 fr.
(BTW en port inbegrepen).

Compleet pakket 1999: 1.500 fr.
(BTW inbegrepen).

Het compleet pakket omvat
het tijdschrift en de andere publicaties
van het jaar.

Uitgaven Wes en Gom - West-Vlaanderen

- O. Vanneste & G. Declercq, Kust en Hinterland, 1955.*
O. Vanneste & G. Declercq, Le littoral et son Hinterland, 1955.*
G. Declercq & O. Vanneste, Structurele Werkloosheid in West-Vlaanderen, 1957.*
West-Vlaanderens economische groei, 1965, 172 blz.*
Adresboek van de Westvlaamse Industrie, 1978.*
Biotechnologisch Repertorium voor Vlaanderen, 1987, 400 fr.
Toeleveringsrepertorium Elektrotechniek & Elektronica, 1992, 1983, 600 fr.
Toeleveringsrepertorium Metaalsektor, 1994-1995, 1.200 fr.
Toeleveringsrepertorium Kunststoffen en Rubber, 1995-1996, 1.200 fr.
Toeleveringsrepertorium Sektor Industriële diensten West-Vlaanderen, 1995-1996, 250 fr.

Reeks Wes

(BTW en port inbegrepen)

- 1 G. Declercq & O. Vanneste, Het Arrondissement Ieper, 1958, 207 blz.*
- 2 O. Vanneste & P. Hovart, De Belgische Zeevisserij, 1959, 358 blz.*
- 3 O. Vanneste & P. Hovart, La pêche Maritime Belge, 1959, 358 pp.*
- 4 O. Vanneste, J. Theys & M. Zwaenepoel, Het Arrondissement Brugge, 1961, 463 blz.*
- 5 O. Vanneste, J. Theys & M. Zwaenepoel, Het Arrondissement Oostende, 1962, 444 blz., 297 fr.
- 6 O. Vanneste & J. Theys, Menen, 1962, 256 blz.*
- 7 O. Vanneste, J. Theys & M. Zwaenepoel, Het Arrondissement Roeselare, 1963, 336 blz.*
- 8 J. Theys o.l.v. O. Vanneste, Westvlaamse grensarbeiders in Noord-Frankrijk, 1964, 144 blz., 184 fr.
- 9 J. Theys s.l.d. O. Vanneste, Les Frontaliers de la Flandre Occidentale dans le Nord de la France, 1964, 144 pp., 184 fr.
- 10 O. Vanneste & J. Theys, Veurne, 1964, 189 blz.*
- 11 M. Zwaenepoel & N. Vanhove, De landbouw in West-Vlaanderen, 1965, 352 blz.*
- 12 O. Vanneste, Het groeipoolconcept en de regionaal-economische politiek, 1967, 376 blz., 297 fr.
- 13 O. Vanneste & J. Theys, Het Arrondissement Tiel, 1968, 410 blz., 297 fr.
- 14 J. Theys, Een analyse van de Westvlaamse grensarbeid in Noord-Frankrijk, 1969, 248 blz., 297 fr.
- 15 M. Zwaenepoel, Vrije Tijd, 1969, 332 blz.*
- 16 N. Vanhove, Het vakantiepatroon en de toeristische bestedingen van de Belgische bevolking, 1969, 264 blz., 297 fr.

- 17 N. Vanhove, Structure des vacances et dépenses touristiques de la population belge, 1969, 264 pp., 297 fr.
- 18 J.M.I. Demeyere, Demografische facetstudies, 1969, 144 blz., 184 fr.
- 19 R. Branson, J. Theys, H. Van Reybrouck, o.l.v. N. Vanhove, Tertiaire sektor en verzorgende centra van West-Vlaanderen, 1971, 356 blz., 350 fr.
- 20 J. Hemschoote, Luchtverontreiniging in West-Vlaanderen, 1972, 209 blz., 290 fr.
- 21 N. Vanhove, Het Belgisch Kusttoerisme - Vandaag en Morgen, 1973, 520 blz., 509 fr.*
- 22 L. Schepens, Van Vlaskutser tot Franschman, 1973, 294 blz., 403 fr.
- 23 De Westvlaamse gemeenten in de Volkstelling 1970, 1974, 128 blz., 216 fr.
- 24 Symarindus, De energiefunctie van de Belgische Kust en de maritieme industrialisering, 1977, 448 blz., 682 fr.
- 25 P. van Outryve d'Ydewalle, Verzamelde toespraken, 1980, 816 blz., 910 fr.
- 26 West-Vlaanderen in kaart, 1981, 220 blz., 445 fr.
- 27 E. Omev, De Zeevisserij, 1981, 256 blz., 500 fr.
- 28 Land- en tuinbouw in West-Vlaanderen, 1982, 400 blz., 774 fr.
- 29 E. Omev, Kwalitatieve discrepanties in de arbeidsallokatie, 1985, 424 blz., 819 fr.
- 30 O. Vanneste, Verzamelde toespraken, 1980-1989, 1990, 520 blz., 1.060 fr.
- 31 N. Vanhove, J. Theys, West-Vlaanderen 2000 - Een strategie voor economische ontwikkeling, 1990, 468 blz., 1.020 fr.
- 32 O. Vanneste, Verzamelde toespraken, 1990-1996, 1997, 464 blz., 1.300 fr.

Reeks Facetten van West-Vlaanderen

(BTW en port inbegrepen)

- 1 De uitbouw van de haven van Zeebrugge, 1972, 48 blz.*
- 2 Het rekreatief buitenverblijf, 1973, 100 blz., 124 fr.
- 3 De waterverontreiniging in het IJzerbekken, 1973, 124 blz., 158 fr.
- 4 Distributiebedrijven en handelscentra in West-Vlaanderen, 1974, 68 blz., 92 fr.
- 5 De waterverontreiniging van de binnenwaters van Midden- en Oostkust, 1974, 105 blz., 151 fr.
- 6 Vakantiespreiding, 1975, 56 blz., 103 fr.
- 7 De waterverontreiniging in het hydrografisch bekken van de Leie en de Schelde, 1975, 88 blz., 151 fr.
- 8 De Haven van Brugge-Zeebrugge na de chunnel, 1975, 80 blz., 151 fr.
- 9 De toeristische statistiek in België, 1976, 84 blz., 151 fr.
- 10 Waterbeleid in West-Vlaanderen, 1976, 64 blz., 124 fr.
- 11 Evolutie van de werkloosheid in West-Vlaanderen, 1977, 104 blz., 177 fr.
- 12 De algemene waterbevoorrading van West-Vlaanderen, 1978, 40 blz., 82 fr.
- 13 Prognose van de bevolking en actieve bevolking in West-Vlaanderen, 1978, 48 blz., 105 fr.
- 14 De ontwikkeling van het vakantiegedrag van de Belgische bevolking, 1978, 124 blz., 255 fr.
- 15 Prognose van het aantal gezinnen en raming van de huisvestingsbehoeften in West-Vlaanderen, 1979, 60 blz., 129 fr.
- 16 Terreinbehoeften voor Tewerkstelling, Toerisme en Rekreatie in West-Vlaanderen, 1979, 80 blz., 166 fr.
- 17 Milieuzorg in West-Vlaanderen, 1979, 76 blz., 159 fr.
- 18 Infrastrukturele behoeften, 1979, 80 blz., 166 fr.
- 19 Struktuuranalyse van de textielnijverheid in West-Vlaanderen, 1980, 140 blz., 285 fr.
- 20 Zeebrugge en de maritimisering van zijn achterland, 1981, 120 blz., 248 fr.
- 21 Struktuuranalyse van de metaalnijverheid in West-Vlaanderen, 1982, 156 blz., 314 fr.
- 22 Struktuuranalyse van de voedingsnijverheid in West-Vlaanderen, 1983, 120 blz., 248 fr.
- 23 Onderzoek naar de mogelijkheden tot inbreiding in vijf Westvlaamse gemeenten, 1983, 104 blz., 211 fr.
- 24 Vakantie van de Belgen in 1982, 1984, 192 blz., 381 fr.
- 25 Financiële analyse van de Westvlaamse industriële ondernemingen, 1984, 56 blz., 124 fr.
- 26 Studie ter voorbereiding van een geïntegreerde actie voor de Westhoek, 1986, 116 blz., 280 fr.
- 27 Marktstrategie voor de Britse toeristische markt, 1986, 176 blz., 600 fr.
- 28 Huisvestingsbehoeften in West-Vlaanderen, 1985-95, 1987, 76 blz., 175 fr.
- 29 Het kanaal Zeebrugge-Merendree, Sociaal-economische verantwoording en milieu-effectenrapportering, 1987, 112 blz., 250 fr.
- 30 Masterplan ter renovatie van de haven van Oostende, 1988, 36 blz., 95 fr.
- 31 Een vernieuwd toeristisch aanbodbeleid voor West-Vlaanderen, 1988, 32 blz., 85 fr.
- 32 Ready for the tunnel, 1988, 36 blz., 154 fr.
- 33 Hoeveel toerisme in de Westhoek, 1989, 88 blz., 226 fr.
- 34 Telekommunikatie morgen - Telematicadiensten en ISDN-netwerk, 1990, 28 blz., 95 fr.
- 35 Strategisch marketingplan voor het toerisme te Knokke-Heist, een toeristisch beleidsactieplan, 1991, 32 blz., 95 fr.
- 36 Het vakantie- en korte-vakantiegedrag van de Belgen in de periode 1982-88, 1991, 44 blz., 136 fr.
- 37 De economische betekenis van het toerisme te Brugge, 1992, 96 blz., 260 fr.
- 38 Mogelijkheden voor het riviertoeerisme in West-Vlaanderen, 1993, 72 blz., 170 fr.
- 39 Het vakantie- en korte-vakantiegedrag van de Belgen in de periode 1982-1991, 1994, 32 blz., 200 fr.
- 40 Bedrijventerreinen in West-Vlaanderen, 1994, 52 blz., 550 fr.
- 41 West-Vlaanderen in cijfers, 1995, 119 blz., 790 fr.
- 42 Het internationaal toeristisch marketingplan voor België, 1996, 84 blz., 790 fr.
- 43 Evolutie van de productie en verwerking van huishoudelijk afval in de provincie West-Vlaanderen, 1997, 94 blz., 850 fr.
- 44 Socio-economische profielen van de arrondissementen in West-Vlaanderen, 1998, 148 blz., 900 fr.
- 45 Bezetting van de bedrijventerreinen in West-Vlaanderen, 1998, 322 blz., 1.490 fr.

* Uitgeput



DESIMPEL

*Méér dan 100 jaar
ondernemingszin !*

Contacteer:

Tel. (051) 24 98 05

Fax (051) 24 98 07



osmo

milieuvriendelijke meststoffen

**IMMO
DESIMPEL**

immobilien - clintonpark - roeselare

**RC
SYSTEMS**

knowhow in aluminium

clintonpark

bedrijvencomplex roeselare



REMI CLAEYS ALUMINIUM

lichtervelde

ACCENT
BUSINESS PARK

bedrijvencomplex roeselare-rumbeke

**DE
VOSSENBERG**

hotel & businesscenter hooglede

Abdijhoeve

oudenburg



Hippodroom Wellington
Oostende

33ha mega-baapeningsoord oostende

T.P.

THERMAE PALACE

seminarie- & congrescenter oostende

ZEEBRUGGE

EEN
NIEUWE HAVEN
VOOR
EUROPA



HAVENBESTUUR BRUGGE-ZEEBRUGGE
ISABELLAAN 1,
8380 ZEEBRUGGE
tel. 050-54 32 11
fax 050-54 32 24
telex 81.205
internet: <http://www.zeebruggeport.be>
e-mail: mbz@zeebruggeport.be