

Effecten van het beheer van middelen op de bedrijfsresultaten

Een vergelijkende studie

Anke Follong, Hilda Martens en Yves Van Nuland

1. Inleiding

2. Praktische studie: Inleiding

- 2.1. Probleemstelling
- 2.2. Onderzoeksopzet

3. Analyse van de resultaten

- 3.1. Categorie 1: De benchmarks
 - 3.1.1. Volvo Cars Gent
 - 3.1.2. Bekaert Stanwick Consultants te Kortrijk: 2e EFQM-finalist
- 3.2. Categorie 2: Niet-EFQM-bedrijven met goede resultaten
 - 3.2.1. Citrique belge
 - 3.2.2. ASQ: 2e bedrijf in de categorie 'niet-EFQM-bedrijven met goede resultaten'
- 3.3. Categorie 3: Niet-EFQM-bedrijven met minder goede resultaten
 - 3.3.1. Roche NV
 - 3.3.2. Baan België: 2e bedrijf in de categorie 'niet-EFQM-bedrijven met minder goede resultaten'

4. Beantwoording van de centrale onderzoeksvraag

- 4.1. Kritische vergelijking van de verschillende ondernemingen
 - 4.1.1. Beheer van de financiële middelen
 - 4.1.2. Beheer van de informatiebronnen
 - 4.1.3. Beheer van de relaties met de leveranciers en beheer van de materialen
 - 4.1.4. Beheer van gebouwen, uitrustingen en andere activa
 - 4.1.5. Beheer van technologie en intellectuele eigendommen
 - 4.1.6. Bedrijfsresultaten
- 4.2. Beantwoording van de centrale onderzoeksvraag
 - 4.2.1. Effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten
 - 4.2.2. Verschil in aanpak tussen de drie categorieën

5. Besluit

Bijlage I Vragen interview

Dit artikel is gebaseerd op het eindwerk van Anke Follong, in het kader van het behalen van haar diploma van handelsingenieur (Universiteit Diepenbeek, september 2000) met prof. dr. Hilda Martens als promotor.

Effecten van het beheer van middelen op de bedrijfsresultaten

Een vergelijkende studie

1. Inleiding

Het Europees kwaliteitsmodel of EFQM-Excellence-model is gebaseerd op negen criteria en kan worden gebruikt om de vooruitgang van de onderneming naar uitmuntendheid te evalueren. Het model bevat vijf basisvereisten en vier resultaatcriteria. Om excellente bedrijfsresultaten te hebben, dienen alle belanghebbenden van de onderneming, namelijk klanten, medewerkers, aandeelhouders, partners en de samenleving tevreden te zijn.

Uitmuntende resultaten voor de verschillende belanghebbenden zijn het gevolg van de inspanningen geleverd in de basisvereisten. Men moet beschikken over een inspirerend leiderschap dat zorgt voor een eenduidig beleid en de nodige strategieën, een optimaal personeelsbeleid en de nodige middelen en samenwerkingsverbanden (partnerschappen). Het beheer van sleutelprocessen leidt tot (sleutel)resultaten. Het model vraagt dat je kan aantonen dat de resultaten duidelijk het gevolg zijn van alle inspanningen die in de basisvereisten worden geleverd.

Bedrijven die dit model toepassen, kunnen met behulp van de RADAR-kaart of Padvinderskaart op een kwantitatieve, respectievelijk kwalitatieve, manier evalueren waar ze zich bevinden op de weg naar uitmuntendheid.

Bedrijven die het EFQM-Excellence-model toepassen, kunnen meedingen in de competitie voor het behalen van de prestigieuze *European Quality Award*. Bedrijven die zo een trofee in de wacht slepen, worden beschouwd als een voorbeeld voor de andere, zijn "Benchmarks" of "Best-in-Class". Je kan veel van deze bedrijven leren.

Het EFQM-Excellence-model wordt om de twee jaar herzien en aangepast. Het vorige model kreeg immers de kritiek dat het vooral op productieondernemingen gericht was. Men heeft hier rekening mee gehouden en een aantal criteria aangepast, waardoor het ook voor niet-productiebedrijven bruikbaar is, inclusief overheidsorganisaties.

In dit onderzoek werden twee criteria van het EFQM-Excellence-model onderzocht, namelijk middelenmanagement en bedrijfsresultaten. Dit gebeurde voor drie categorieën van ondernemingen:

1. Ondernemingen die het EFQM-Excellence-model toepassen en die finalist zijn geweest in het behalen van de European Quality Award (EQA).
2. Ondernemingen die het EFQM-Excellence-model niet toepassen en uitstekende resultaten behaald hebben.
3. Ondernemingen die het EFQM-Excellence-model niet toepassen en de laatste twee jaar verlies gemaakt hebben.

Het *doel* van dit onderzoek is na te gaan welke de effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten zijn en of er een verschil in aanpak op te merken valt in deze drie categorieën van ondernemingen. Om het onderzoek uit te voeren werd besloten gebruik te maken van interviews. In elke onderneming werd de financiële manager of financiële controller geïnterviewd. De vragen die werden gebruikt tijdens de interviews zijn gebaseerd op de subcriteria en mogelijke aandachtspunten die voor de desbetreffende criteria van het EFQM-Excellence-model worden gebruikt.

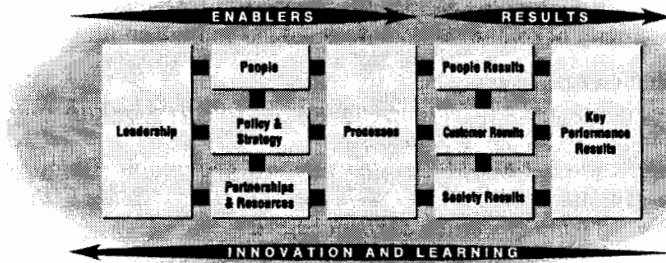
Op basis van de interviews en de jaarverslagen die de ondernemingen ter beschikking hebben gesteld, kon een antwoord geformuleerd worden op de centrale onderzoeksvraag.

2. Praktische studie: Inleiding

2.1. Probleemstelling

Kwaliteit speelt een steeds belangrijker rol in het bedrijfsleven. De consument verwacht immers dat de producten of diensten, die worden aangeboden, aan zijn verwachtingen voldoen. Terwijl men vroeger de prijs één van de belangrijkste factoren vond, vindt men het nu veel belangrijker dat de ondernemingen producten en diensten leveren van hoge kwaliteit, een betrouwbare en korte levertermijn, een uitstekende service en dienst na verkoop, tegen een zo laag mogelijke prijs.

Het EFQM-Excellence-model beschrijft een methode die een organisatie kan helpen om excellente resultaten te behalen voor alle belanghebbenden van de onderneming. *Figuur 1* geeft een schematische voorstelling van het model weer.



Figuur 1. Schematische voorstelling van het EFQM-Excellence-model 2000

Het model bestaat uit negen criteria die duidelijk terug te vinden zijn in de figuur. Het vertrekpunt van het model is dat organisaties excellente resultaten bekomen op zowel financieel als niet-financieel vlak, voor alle belanghebbenden met name aandeelhouders, partners, klanten, medewerkers en de samenleving. Deze elementen vormen de resultaatcriteria rechts in de figuur.

De uitmuntende resultaten worden behaald met behulp van de vijf fundamentele basisvereisten. Het fundament is een geschikt leiderschap dat zorgt voor een adequaat beleid en de nodige strategieën, een optimaal personeelsbeleid en de nodige middelen en samenwerkingsverbanden. Dit alles vormt een referentiekader voor een optimaal procesbeheer.

Het dynamisch karakter van het model wordt enerzijds door de twee pijlen naar rechts, namelijk *Basisvereisten en Resultaten* (bovenaan het model) en anderzijds de pijl naar links, met name *Innovatie en Leren* (onderaan het model) weergegeven. De pijlen boven het model duiden het belang aan van het feit dat de resultaten duidelijk het gevolg dienen te zijn van de inspanningen die in de basisvereisten worden geleverd. Met de pijl *Innovatie en Leren* wil het model duidelijk maken dat de resultaten geanalyseerd en teruggekoppeld dienen te worden naar Beleid en Strategie, Leiderschap, Middelenmanagement en ook personeelsbeleid om zo gefundeerde beslissingen te kunnen nemen.

In dit onderzoek wordt de oorzaak-gevolgrelatie van een basisvereiste met een resultaatcriterium nagegaan. Er werd onderzocht welke de effecten van het middelenmanagement (basisvereiste, criterium 4) op de bedrijfsresultaten (resultaatcriterium, criterium 9) zijn in een kleine steekproef van zes ondernemingen. Het spreekt voor zich dat het testen van zes ondernemingen slechts een beperkt beeld zal opleveren. Toch menen we dat dit voldoende is om de centrale vraag "Bestaat er een direct verband tussen aanpak (criterium 4) en de resultaten (criterium 9)?" te illustreren. We kennen allemaal ondernemingen die een glorieperiode gekend hebben en die van-

daag niet meer bestaan (PRB, FN, Pan AM, Val St.-Lambert, ...). Was dit te voorkomen? De stelling van de auteurs is: ja, als de resultaten het gevolg zijn van een weldoordachte aanpak (basisvereisten). Met andere woorden, de resultaten zijn bekomen *dankzij* de gevolgde aanpak en niet *ondanks*.

De centrale onderzoeksvraag is:

“Wat zijn de effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten in de volgende categorieën van bedrijven:

1. *bedrijven die het EFQM-Excellence-model gedurende vijf jaar actief toepassen, die finalist zijn geweest in het behalen van de EQA en die beschouwd kunnen worden als benchmark;*
2. *bedrijven die het EFQM-Excellence-model niet toepassen maar wel goede resultaten behaald hebben;*
3. *bedrijven die het EFQM-Excellence-model niet toepassen en minder goede financiële resultaten behaald hebben.*

Is er een verschil in aanpak tussen de drie categorieën?”

Hierbij worden middelenmanagement en bedrijfsresultaten als volgt gespecificeerd:

- Met betrekking tot het beheer van de middelen (criterium 4):
 1. Hoe worden de financiële middelen beheerd in de verschillende categorieën van bedrijven?
 2. Hoe worden de informatiebronnen in de verschillende bedrijven beheerd?
 3. Hoe worden de relaties met de leveranciers en hoe worden de materialen beheerd in de diverse bedrijven?
 4. Hoe worden de gebouwen, uitrustingen en andere bezittingen in de verschillende categorieën van bedrijven beheerd?
 5. Hoe worden de technologie en de intellectuele eigendommen in de bedrijven beheerd?
- Met betrekking tot de bedrijfsresultaten (criterium 9):
 1. Welke zijn de financiële resultaten in de verschillende categorieën van bedrijven?
 2. Wat zijn de niet-financiële parameters in de bedrijven?

2.2. Onderzoeksopzet

In dit onderzoek werden verschillende bedrijven bestudeerd. Er wordt gekeken naar het effect van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten. Elke onderneming heeft een eigen beleid en strategie en heeft haar eigen activiteiten en verschilt hierin van andere bedrijven.

Er worden drie categorieën van bedrijven onderzocht, namelijk:

- de benchmarks die in deze studie gedefinieerd werden als bedrijven die het EFQM-Excellence-model in hun onderneming met succes toepassen en die reeds finalist zijn geweest in het behalen van de EQA;

- niet-EFQM-bedrijven met goede resultaten: bedrijven met minstens honderd werknemers die het EFQM-Excellence-model niet toepassen en de laatste jaren goede financiële resultaten geboekt hebben (jaarlijkse stijging in winst, omzet ...);
- niet-EFQM-bedrijven met minder goede financiële resultaten: bedrijven met minstens honderd werknemers die het EFQM-Excellence-model niet toepassen in hun onderneming en die de laatste twee jaar verlies maakten.

In dit onderzoek werd gekozen voor interviews, omdat men via een persoonlijk gesprek meer en gericht kan doorvragen en zo meer informatie over het middelenmanagement van een onderneming te weten kan komen. Via interviews met de financieel verantwoordelijke van de ondernemingen werd getracht een beeld te vormen van het middelenmanagement in de organisaties en werd nagegaan welke effecten dit middelenmanagement heeft op de bedrijfsresultaten van de desbetreffende onderneming. De interviews werden afgenomen in de tijdsperiode van januari tot april 2000. De vragen van het interview waren gebaseerd op de subcriteria en mogelijke aandachtspunten van het EFQM-Excellence-model. De vragen die tijdens het interview werden gesteld, vindt u terug in bijlage 1.

De benchmarks die in dit onderzoek worden bestudeerd zijn:

- Volvo Cars Gent: een onderneming die in 1999 de EQA gewonnen heeft in de categorie Operational Unit;
- Bekaert Stanwick Consultants te Kortrijk: een onderneming die in 1998 en 1999 finalist is geweest in de categorie Subsidiary Small and Medium Sized Enterprises.

De niet-EFQM-bedrijven met goede resultaten die hier worden onderzocht zijn:

- Citrique belge in Tienen;
- ASQ in Houthalen-Helchteren.

De niet-EFQM-bedrijven met minder goede financiële resultaten (die de laatste twee jaar verlies maakten) die in dit onderzoek worden besproken zijn:

- Roche NV in Anderlecht;
- Baan België in Borgerhout.

3. Analyse van de resultaten

3.1. Categorie 1: De benchmarks

3.1.1. Volvo Cars Gent

Als basis voor de bespreking van de twee criteria, werd een kopie van het "Submission for the 1999 European Quality Award"-rapport gebruikt. Dit is een vertrouwelijk rapport dat in de hiernavolgende bespreking over deze onderneming samenvattend wordt besproken. In deze onderneming heb ik eveneens een gesprek gehad met de heer Andre Stevens (Coach Organisational Quality and Quality Care bij Volvo Cars Gent), die het submission-

rapport heeft toegelicht. Alvorens dit te bespreken, wordt een korte situering van de onderneming gegeven.

- **Situering**

In 1927 richtte Assor Gabrielsson, samen met Gustaf Larson, Volvo op in Göteborg (Zweden). Hun filosofie was: mensen als grondslag voor kwaliteit en efficiëntie. Ook vandaag blijven dit de waarden die Volvo, zowel de auto als de organisatie, kenmerken.

In 1965 richtte Volvo voor het eerst een autofabriek buiten Zweden op. De keuze viel op Gent omdat het centraal gelegen was binnen de toenmalige Europese Gemeenschap, een goede infrastructuur had en er veel geschoolde en gemotiveerde arbeiders waren. De eindassemblage-afdeling werd in 1972 uitgebreid met een las- en spuitfabriek.

In de loop der jaren is Volvo Cars Gent, dankzij een hoge graad van efficiëntie en een waarachtig kwaliteitsbewustzijn, uitgegroeid tot een belangrijke pijler van Volvo's industriële structuur. In België bouwt Volvo Cars meer dan één derde van al zijn personenwagens.

Volvo Cars Gent produceert de Volvo S70 en V70, gemiddeld zo'n honderdvijftigduizend auto's per jaar, met als belangrijkste afzetmarkt Europa, de Verenigde Staten en Japan. De onderneming stelt 3 925 mensen te werk, waarvan 3 350 arbeiders en 575 bedienden.

Volvo Cars Gent wil voldoen aan de verwachtingen van vijf doelgroepen: de eigen personeelsleden, de klanten, de partners, de aandeelhouders en de samenleving. Dit kan enkel door continu maximale resultaten te bereiken inzake arbeidsvoldoening, kwaliteit, kostprijs, leveringsprecisie, belasting van milieu en integratie van de samenleving. Volvo Cars Gent gebruikt sinds 1992 het EFQM-Excellence-model voor zijn zelfmonitoring en interne vergelijking. De onderneming sleepte in 1999 de prestigieuze European Quality Award in de categorie *Operational Unit* in de wacht. De wijze waarop het beleid en de strategie in de hele onderneming duidelijk aanwezig zijn, de interne communicatie, de ingesteldheid van Total Quality en het respect voor het individu als basis voor teamwerking en erkenning waren doorslaggevende elementen voor de toekenning van deze prestigieuze kwaliteitsprijs.

De voornaamste fabrieken van Volvo Car Corporation bevinden zich in België, Zweden en Nederland.

- **Effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten**

CRITERIUM 4: MIDDELENMANAGEMENT**Subcriterium 4b: Hoe de financiële middelen worden beheerd**

Het financieel management vormt een integraal onderdeel van het beleid van de onderneming, ook al heeft Volvo Cars Gent maar een beperkte verantwoordelijkheid over de financiële middelen.

Volvo Cars Gent optimaliseert zijn financiële middelen door middel van kostprijsbeheer en Balance Sheet Management. De financiële strategie is vooral gebaseerd op kostenoptimalisatie. Een assemblagebedrijf zoals Volvo Cars Gent heeft de grootste impact op de toegevoegde waarde van een auto. De productiekost is hierin een heel belangrijk gegeven. Om doelstellingen in verband met productiekosten op te stellen, doet men een beroep op mensen van de ontwerp-, financiële en productieafdeling. Om deze doelstellingen te kunnen bereiken nemen preproductie-ingenieurs deel aan product- en procesontwerp, wat als gevolg heeft dat het aantal problemen bij het opstarten van de productie wordt gereduceerd (zie subcriterium 9b). Kwartaalgegevens over het aantal personeelsleden per duizend auto's en maandgegevens over de negen prestatie-indicatoren zijn interne informatiebronnen met betrekking tot de prestaties of verbeteringen van de doelstellingen van Volvo Cars Gent. Drie van deze indicatoren zijn gelinkt aan financiële resultaten, namelijk: de productiekost per auto, het aantal uren per auto en het aantal auto's per werknemer. De status 'productiekosten per auto' wordt vier keer per jaar geanalyseerd en men formuleert acties tot verbeteringen die nodig zijn om het doel te realiseren.

Balance Sheet Management is het tweede aspect in hun financiële strategie. Elk jaar stellen managers een plan op voor de volgende vier jaar en een budget voor het volgende jaar.

Het investeringsplan op lange termijn wordt om de zes maanden herzien, evenals de details van de investeringen voor het volgende half jaar. Het investeringsplan bevat eveneens doelstellingen voor kwaliteit, levertijd en leverbetrouwbaarheid.

De financiële informatie wordt beter en sneller geleverd dankzij kostprijsbeheer. Sinds 1994 heeft Volvo Cars Gent er systematisch aan gewerkt de kwaliteit van de financiële informatie te verbeteren en de levertijden ervan te verminderen. De oude IT-systemen voor budgettaire controle werden in 1995 vervangen door een zelfontwikkeld en geïntegreerd on-linesysteem, genaamd COCO (= COst COntrol). Dit systeem werkt veel sneller, zodat men sneller kan reageren op grote verschillen tussen de werkelijke situatie en het budget. De financiële afdeling kan nu betrouwbare cashflowvoorspellingen doen en projectleiders kunnen de financiële status van de investeringen op elk moment opvolgen.

Om onregelmatigheden zo snel mogelijk te kunnen ontdekken, heeft Volvo in 1997 een Early Warning System ontwikkeld. Elke werknemer rapporteert wekelijks via scorekaarten over veertien Early Warning Indicators zoals het aantal overuren, hoeveelheid afval, frequentie van spoedtransport enz. aan het management.

In 1995 heeft Volvo Cars Gent een Cost Deployment Tool ontwikkeld, waarin elke productie-afdeling een jaarlijkse analyse maakt van haar verliezen. Deze analyse wordt meer en meer in detail uitgewerkt, zodat uiteindelijk elk team zijn doelstellingen vastlegt. De tool bevat een techniek om verliezen te elimineren, zodat de nodige efficiëntie en effectiviteit worden gegarandeerd. Zo worden beïnvloedbare elementen in de kwaliteitskosten zo dicht mogelijk op de werkvloer gecontroleerd en kunnen de teams zelf acties ondernemen.

Volvo Cars Gent houdt zijn transactiekosten laag door de processen te herzien. Deze processen worden verbeterd dankzij een uniforme facturatieflow naar de Volvo Car Corporation, van elke auto geproduceerd in Gent, op dezelfde dag dat de auto wordt geproduceerd. Dit resulteert in een praktisch nulvoorraad voor Volvo Cars Gent (zie subcriterium 9b).

Een andere verbetering was de integratie van de Accounts Payable binnen de verschillende operationele eenheden in Gent (assemblage, marketing en distributie). Dit resulteerde in een besparing in het personeel per duizend auto's.

Door kostprijsbeheer is men er eveneens in geslaagd de productiekost met vijf procent jaarlijks te doen afnemen (zie subcriterium 9a).

Hierdoor is Volvo Cars Gent een benchmark geworden voor de Volvo Car Corporation; de productvolumes in Gent zijn tussen 1993 en 1997 gestegen met veertig procent.

Volvo Cars Gent doet ook continue en systematische inspanningen om de kosten van cashflows te beperken. Door in 1998 cashpooling te introduceren ontstond er de nodige flexibiliteit om liquiditeitsoverschotten te investeren en kastekorten te financieren.

De cashflowvoorspellingen verbeteren elk jaar en door alle financiële transacties van alle Volvo-ondernemingen onder te brengen in één bankgroep werden heel wat besparingen inzake kosten en interesten gerealiseerd.

Volvo Cars Gent kijkt in subcriterium 4b eveneens naar methodes om investeringsbeslissingen te evalueren. Na de goedkeuring van de korte- en langetermijninvesteringsplannen, worden de investeringen gespecificeerd voor de volgende drie maanden. Al de geplande investeringen worden door een team geëvalueerd en men stelt hierbij de volgende vragen:

- Ligt de investering in lijn met de strategie?
- Is het een bewezen technologie?
- Is er al ervaring van andere ondernemingen (binnen Volvo of bij de concurrentie)?
- Is er een huidige prioriteit?
- Is een Interne Opbrengstvoet van 35 % of een Paybackperiode van één jaar mogelijk?
- Wordt er gestreefd naar Low Cost Automation (subcriterium 4d)?

Na deze evaluatie worden de geselecteerde projecten ter goedkeuring voorgelegd aan de directieleden.

De risico's worden bij Volvo Cars Gent beheerd door preventieve verbeteringen. De verzekeringsadviseur, mensen op de veiligheids- en preventieafdeling en de verzekeringsmakelaar verzekeren de implementatie van de AB Volvo Loss Prevention Standards na jaarlijkse inspectie. Elke nieuwe activiteit die het risico verhoogt of een risico doet ontstaan wordt geanalyseerd. Voor grote projecten wordt een Builders Risk Assurance ondertekend. Voor de jaar-2000-problematiek werd een aparte Year 2000 werkgroep opgestart.

Subcriterium 4e: Hoe de informatiebronnen worden beheerd

De IT-infrastructuur bij Volvo Cars Gent garandeert niet alleen de voorziening van service in termen van beschikbaarheid en toegankelijkheid van informatie, maar ondersteunt ook het beleid van de onderneming en de betrouwbaarheid en de veiligheid van informatie. De informatiestroom is vooral gestructureerd om het hoofdproces (Customer Order Proces) te ondersteunen. De informatiestroom voor het hoofdproces wordt hoofdzakelijk beheerd en ondersteund door de IT-systemen van Volvo Cars Gent. In de andere processen stroomt de informatie niet enkel via IT maar ook via kanalen zoals telefonie, videoconferenties, memo, e-mail, intranet en internet.

Omwille van het belang van het hoofdproces en de IT-systemen hierrond, ligt de nadruk in dit subcriterium vooral op IT. De IT-systemen zijn ontwikkeld als een vertaling van de strategie voor het beheer van de middelen. Een centrale positie in dit proces wordt ingenomen door klantenfocus, betrouwbaarheid en beschikbaarheid van relevante informatie naar Volvo wereldwijd, evenals naar derde partijen zoals leveranciers en transporteurs.

In het hoofdproces wordt alle informatie over productie aangeboden aan de relevante verantwoordelijke persoon via IT. Het principe is dat de correcte informatie beschikbaar moet zijn op de juiste plaats binnen een bepaalde afgesproken termijn.

Door de IT-systemen heeft men alle informatie ter beschikking die nodig is om de wachttijden en voorraden te elimineren, kosten te beheren en het milieu te beschermen:

- De bestelstatus kan via IT worden gecontroleerd zodat men veel nauw-

keuriger het tijdstip van leveren kan bepalen. Hierdoor dalen de voorraden (zie subcriterium 9b).

- Informatie-uitwisseling met leveranciers en financiële transacties met klanten gebeuren via EDI.
- Het COCO-systeem laat toe uitgaven te testen tegenover het budget op een zo laag mogelijk niveau.
- De behandeling van gevaarlijke en speciale producten wordt ondersteund door het GPS-systeem.

Elke werknemer binnen Volvo krijgt toegang tot het memosysteem voor e-mail en elke eigenaar van een pc krijgt toegang tot het *Worldwide Class Network* voor data-uitwisseling en tot het intranet. Er zijn computergebaseerde trainingscursussen beschikbaar voor de opleiding van IT-gebruikers.

IT-problemen worden door een aparte helpdesk opgelost. Men heeft minimaal acht uur en maximaal drie dagen nodig om de problemen op te lossen.

Het *Order Handling by Factory System* bewerkt de orders en voorspellingen die van het centrale systeem komen. Na intern marktonderzoek wordt het order aan de productieafdeling overgedragen, die vervolgens de orders verwerkt volgens een op voorhand gedefinieerd prioriteitschema. De link tussen de order en de auto wordt zo lang mogelijk flexibel gehouden, zodat de klant nog wijzigingen kan vragen. Logistieke systemen zorgen ervoor dat het materiaal op het juiste moment wordt geleverd op de productielijn. Het *export- transportsysteem* verzekert dat het afgewerkte product de gewenste bestemming op tijd bereikt.

Volvo Cars Gent verwerkt de informatie en maakt ze beschikbaar via vier computerplatformen:

- IBM/MVS Mainframes voor administratieve taken;
- VAX/VMS, Alpha VMS voor productie-gerelateerde taken;
- IBM RS 6000 AIX voor product- en procesbeheer;
- PC MS Windows 95/98 en de class-network voor desktopapplicaties.

Op een maandelijks uitwisselingsforum tussen IT-gebruikers en de IT-afdeling worden de behoeften van IT-gebruikers besproken. Dit kan leiden tot een aanpassing of herziening van de IT-systemen.

Een belangrijke verbetering in het gebruik van de IT-middelen was de oprichting in 1997 van de Volvo Informatie Technologie (VIT). VIT brengt alle IT-werknemers van de Volvogroep samen. VIT heeft als taak een pro-actieve IT-oplossing te bieden aan alle Volvo-eenheden.

Er wordt grote zorg besteed aan het controleren van de geldigheid en de integriteit van de data. Tijdens de verschillende fasen van het hoofdproces worden de data getest ten opzichte van de fysieke werkelijkheid.

In productie- en Material Handling-processen wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van barcodes en datatags voor automatische dataopslag en -transport. EDI verzekert de juistheid en samenhang van de data in de communicatie met de verschillende partijen. Volvo Cars Gent valideert de datastroom door middel van verschillende IT-tools zoals simulatieprogramma's, testmachines met testgegevens en uitgebreide Year 2000-tests. De personeels- en financiële systemen zijn reeds aan de Euro aangepast. Paswoorden, encryptie, virusscanners enzovoort verzekeren de gegevensintegriteit over alle platformen.

De interne audit doet jaarlijks een heel grondig onderzoek naar de veiligheid van computerhardware. Extra hardware en een *Disaster Recovery Plan* beschermen de server tegen hardwarepanne.

Subcriterium 4c: Hoe de relaties met de leveranciers en de materialen worden beheerd

Alhoewel Volvo Cars Gent zijn leveranciers niet zelf mag kiezen, niet van leverancier mag veranderen en het aantal leveranciers niet mag vermindere, verzekert het dat de leveranciers producten leveren op een manier die past in het beleid en de strategie van de onderneming. Gegevensuitwisseling, competentie-uitwisseling en sessies over beleid en strategie liggen aan de basis hiervan. Alle leveranciers moeten de flexibiliteit van het productieproces ondersteunen.

Volvo Cars Gent heeft een strikt controlesysteem dat de tijdigheid en de kwaliteit van leveringen controleert en moedigt leveranciers aan om hun serviceniveau nog meer op te drijven.

Volvo Cars Gent werkt met een systeem van sequentiële leveringen. Dit is een levermethode waarbij het order bij de leverancier wordt geplaatst op het moment dat de auto op de lijn in Final Assembly terechtkomt, waarbij de levering in dezelfde frequentie gebeurt. Door een systeem van preventieve verbeteringen verzekert de assemblagefabriek dat de producten op tijd worden geleverd. Omwille van hun strategisch belang worden alle sequentiële leveranciers verenigd met Volvo Cars Gent en met de Belgische autobiefederatie Febiac in het Volvo Supplier Team (VST).

VST is een discussie- en informatieplatform en is de bron voor uitwisseling van 'best practices' op het gebied van kwaliteit, logistiek, communicatie, productie en human resources. Volvo Cars stelt eveneens trainingsfaciliteiten ter beschikking van het VST.

Sinds 1992 gebruikt men een checklist om de constructie van nieuwe gereedschappen bij de leverancier te controleren en, indien nodig, veranderingen door te voeren die in de lijn liggen met de behoeften van de onderneming inzake bijvoorbeeld comfort, veiligheid, specificaties en kostprijs. In 1998 werden productielijnbouwers opgeleid om hen een gezond inzicht te doen krijgen in het beleid en in de strategie van de onderneming. Zo kunnen correcte levertijden en probleemloze opstartingen worden gerealiseerd

op basis van gezamenlijk denken. Het resultaat wordt weergegeven in de vorm van de sleutelparameter "Acceptatie bij opstarten" (subcriterium 9b). De evaluatie van de leverancier is gelinkt aan de score op de checklistacceptatie. Deze score is een criterium in de preselectiefase van de kandidaat-leverancier als een nieuw project zich aanbiedt.

De sequentiële leveringen elimineren alle interne voorraden en zorgen voor maximale flexibiliteit in de supply chain.

Een vermindering van de leadtime (subcriterium 9b) bij niet sequentiële leveringen wordt eveneens bereikt door EDI (= Electronic Data Interchange). Dit laat toe dat leverinstructies sneller en frequenter worden doorgegeven en verwerkt.






In de supply chain wordt sinds 1990 de nadruk gelegd op een preventieve in plaats van een correctieve opvolging van de prestaties van de leveranciers.

Sinds 1994 wordt de serviceniveaumethodologie (percentage van juist geleverde nummers op het juiste moment) toegepast op alle leveranciers van productiemateriaal. In 1996 heeft men een scorekaart geïntroduceerd, die behalve de controle van het serviceniveau ook de ontbrekende onderdelen en extra transport bevat. Zo kunnen, hand in hand met de leveranciers, de logistieke parameters worden verbeterd. In de eerste fase worden analyses gemaakt en actieplannen opgesteld in samenwerking met de leveranciers. De resultaten hiervan worden opgevolgd in vergaderingen. Wanneer leverproblemen ontstaan wordt een *Logistic Review Meeting* opgericht. De ervaringen van beide partijen zorgen voor een verbetering van de logistieke parameters (serviceniveau, extra transportkosten en ontbrekende onderdelen).

Vanaf 1990 past men in de onderneming het *zerodefectenprincipe* toe. Op datzelfde moment was het Supplier Quality Assurance-proces overgeschakeld van een curatieve naar een preventieve aanpak. Tot 1992 werden leveranciers geëvalueerd via de KIX (kwaliteitsindex). Dit percentage werd berekend op basis van het aantal onjuiste verzendingen en de graad van de ernst van de afwijking. Vanaf 1992 worden de prestaties van de leveranciers gemeten via het ppm-concept: het aantal afwijkende componenten per miljoen onderdelen.

Volvo Cars Gent maakt eveneens een rangschikking van zijn leveranciers, gebaseerd op een aantal factoren, namelijk ppm-score, administratieve fouten, auditopmerkingen, leverstopzettingen enz. Zo stelt men een lijst op van de dertig slechtst presterende leveranciers, de *Bottum 30*.

Het verbeteringsproces wordt gedreven door de 4Q of *four quarters*, een techniek die gebaseerd is op de PDCA-aanpak van Deming. De verschillende fasen in deze verbeteringaanpak worden vertegenwoordigd door de volgende symbolen:

- Analyse opgestart: 
- Oorzaak gevonden: 
- Kortetermijnactie georganiseerd: 
- Langetermijnactie georganiseerd: 
- Acties gecontroleerd op duurzaamheid, probleem opgelost: 

Om de voorraad van productiemateriaal te optimaliseren wordt een algoritme opgebouwd bestaande uit de eenheidsprijs, aantal consumptiesites en transportduur. Voor niet-productiematerialen heeft men een gedetailleerde on-lineondersteuning in overeenstemming met de Pareto-analyse. De ordergrootte wordt bepaald door de EOQ. De bestelmethode liet vanaf 1990 toe dat het ordermoment en de ordergrootte variabel kunnen zijn. De hoeveelheid verouderd materiaal, afval en gevaarlijke producten daalt hierdoor systematisch (subcriterium 9b).

Sinds 1991 wordt de consumptie van water en energie in de onderneming gecontroleerd en sinds 1988 heeft men een systeem dat de hoeveelheid afval controleert. Sinds 1991 wordt het afval meer en meer selectief verzameld en het sorteren en verbranden van afval maakt plaats voor methodes zoals hergebruik en recycling.

Subcriterium 4c: Hoe gebouwen, uitrustingen en andere activa worden beheerd

In lijn met het beleid en de strategie wil Volvo Cars Gent optimale resultaten bereiken met zijn gebouwen en uitrustingen, voor zowel de klant als de aandeelhouders. Dit betekent dat de uitrustingen en gebouwen aan elkaar aangepast moeten zijn om de productie van betrouwbare producten van hoge kwaliteit te kunnen garanderen. Een minimale investering, gecombineerd met een maximale output, vormt de basis voor tevreden aandeelhouders en de continuïteit van de onderneming.

De defecten die van de uitrustingen voortkomen worden gekwantificeerd en men stelt een lijst op van prioriteiten voor het elimineren van deze defecten. Dit wordt gedaan door middel van een Pareto-analyse waarin op elk moment de hoofdoorzaak wordt geanalyseerd. Tools zoals breakdown-analyses laten toe de verliezen te elimineren.

De vermindering in pannes en korte stopzettingen van machines heeft een fundamentele rol gespeeld in de stijging van de beschikbare initieel geïnvesteerde capaciteit van 90 000 auto's per jaar tot een huidige capaciteit van 145 000 auto's per jaar. Eveneens daalde de onderhoudskost met 53,5 % tussen 1991 en 1998 (zie subcriterium 9b).

Het onderhoud van activa is opgesplitst in onderhoud van uitrustingen en onderhoud van gebouwen. Het onderhoud van uitrustingen is geëvolueerd

van een breakdown-onderhoud naar een meer economisch gerechtvaardigd optimaal onderhoud. Vanaf 1988 maakt men gebruik van het OIS-systeem (Onderhouds Informatie Systeem). Dit computersysteem vormt nu nog de basis voor het omschrijven, plannen en controleren van de verschillende onderhoudstaken.

De onderhoudstaken zijn sterk geëvolueerd door de ontwikkeling van TPM1, TPM2 en TPM3 in de organisatie (*TPM = Total Productive Maintenance*).

- Voor 1987: vooral breakdown-onderhoud.
- Van 1987 tot 1991: TPM1: men ging over van hoofdzakelijk *breakdown* onderhoud naar *time-based* onderhoud. Het bevatte een accurate beschrijving en controle van de onderhoudsactiviteiten, gecombineerd met de controle van de nodige vervangingsonderdelen.
- Van 1991 tot 1996: TPM1-TPM2: een fundamentele analyse van de panes en korte stopzettingen van machines door gebruik te maken van foutenanalyses, die tot doel hebben de hoofdoorzaak te bepalen. Dit leidde tot een aanpassing van het bestaande onderhoudsprogramma en een evolutie van *time-based* naar *condition-based* onderhoud (trillingsmetingen, infraroodmetingen, olieanalyses).
- Van 1996 tot 1999: TPM2-TPM3: door resultaten van de bovenvermelde activiteiten veranderde de focus naar een analyse van de overblijvende chronische korte stopzettingen van machines en kwaliteitsproblemen. Men maakt gebruik van de PM-analyse (P = physical/phenomenon en M = mechanism, man, material, machine). Op datzelfde moment was de MTTR (Mean time to repair = gemiddelde hersteltijd) van korte stopzettingen gehalveerd door de toenemende ervaring van de werklui. Via RCM (Reliability Centered Maintenance) worden veiligheid, milieu, productie verliezen en onderhoudskosten geanalyseerd om te beslissen welk type van onderhoud (*breakdown*-, *time-based* of *condition-based* onderhoud) toegepast moet worden.

Het onderhoud van gebouwen, sites en wegen vormt eveneens een belangrijk onderdeel van het OIS-systeem. Door middel van een reeks van op voor hand geplande en geautomatiseerde activiteiten wordt de levensduur van deze activa verlengd of ten minste behouden.

Sinds 1998 worden veiligheid en gezondheid van de werknemers en inwoners in de nabijheid van Volvo Cars Gent grondig bekeken voor de start van een project. De leveranciers zijn verplicht een risicoanalyse te maken en deze ter goedkeuring voor te leggen aan de preventieafdeling.

Bij de levering worden de nieuwe installaties grondig getest op veiligheid en gezondheid en er wordt een verdere audit uitgevoerd om te zien of alle voorzorgsmaatregelen voldaan is. Wanneer de installaties in werking worden gesteld, moet de leverancier een veiligheidscertificaat afleveren. Alle mensen die de kans hebben in contact te komen met de installatie in kwestie worden getraind alvorens de installaties in dienst worden genomen.

Iedere productieplant heeft zijn eigen veiligheidscoach, die preventieve controles uitvoert door middel van specifieke checklijsten en risicoanalyses. Indien toch nog een ongeval moest gebeuren, zal een gedetailleerde ongevallenanalyse de nodige corrigerende metingen leveren. De cursussen en standaarden voor nieuwe installaties worden hieraan aangepast. Het aantal werkongevallen is door deze preventieve aanpak geleidelijk gedaald.

De effecten van projecten op het milieu worden altijd op voorhand ingeschat.

Objectieven die te maken hebben met het milieu zoals emissiestandaarden, bouwreglementeringen ... worden opgenomen in de projectspecificaties, en tijdens elke fase wordt gecontroleerd of nog aan deze objectieven wordt voldaan.

De veiligheid binnen Volvo Cars Gent wordt gestructureerd in twee aspecten:

- een controle op alle binnenkomende en uitgaande mensen en materialen door toezichthoudend personeel, dat hiervoor de nodige opleidingen gekregen heeft;
- er worden een aantal controles uitgevoerd zoals controles voor brandpreventie, maandelijkse technische inspectie van machines en brandveiligheid, wettelijke controles, inspectie van risico's en productieverliezen ...

Subcriterium 4e: Hoe technologie en intellectuele eigendommen worden beheerd

Het personeel en de technologie die het personeel gebruikt, zijn de twee voornaamste kapitaalgoederen van Volvo Cars Gent. Het doel is daarom ervoor te zorgen dat zij optimaal samenwerken. Netwerken zijn hierin een belangrijk communicatiemiddel.

Aan iedereen de nodige verantwoordelijkheid toewijzen en een beroep doen op de specialistische kennis van het personeel vormen de basis voor een optimale verbetering van de bestaande technologieën. Dit resulteert in verbeteringen in kwaliteit, kosten en ergonomie. Voorstellen voor productverbeteringen worden voorgelegd aan de ontwerpafdeling in Zweden. Alle voorstellen voor verbetering worden opgeslagen in de *Factory Experience Database*. Deze database dient als referentie voor:

- de toepassing van standaarden voor uitrustingen;
- het ontwerp van nieuwe producten en processen;
- de controle van geïmplementeerde product- en procesverbeteringen;
- de transfer van kennis en training.

Nieuwe technologieën worden bij Volvo Cars Gent geïdentificeerd door:

- de deelname van de ontwerpafdeling aan de Zweedse Modular Teams waar nieuwe technologieën en technologieën in ontwikkeling worden onderzocht;

- de ontwikkeling van nieuwe contracten met leveranciers van uitrustingen die op hun beurt een bron van nieuwe technologieën worden;
- de analyse van milieuregularisaties, behoeften van verzekeringsautoriteiten en de Europese wetgeving;
- de deelname aan internationale conferenties.

Een netwerk van vertegenwoordigers van verschillende belangengroepen (van productie, onderhoud, economie, veiligheid, milieu enz.) evalueert de verschillende technische alternatieven en kiest de optie die het best past bij het vooropgestelde objectief.

De technologieën dienen de steeds meer veeleisende behoeften van de klanten te ondersteunen. Om volledig in het "Customer Order Production"-proces (hoofdproces) te passen worden recent ontwikkelde technologieën zoals simulatietechnologieën, diagnostische software, datanetwerken via glasvezelkabel en snellere informatiesystemen gebruikt.

Volvo Cars Gent probeert intellectuele eigendommen te beschermen door medewerkers bewust te maken dat bepaalde informatie van de onderneming vertrouwelijk is. Buitenstaanders die te maken krijgen met vertrouwelijke zaken of met geheimen hebben een vertrouwelijkheidsovereenkomst in hun contract staan. De werknemers dienen eveneens een vertrouwelijkheidsverbintenis te ondertekenen.

Tot 1996 gebeurde de back-up van informatie op diskettes of floppy's. Nu zijn de pc's verbonden met netwerken en de back-up van informatie gebeurt wekelijks. Voor robots en zelfsturende platformen worden nog floppy's gebruikt.

CRITERIUM 9: BEDRIJFSRESULTATEN

Subcriterium 9a: Financiële resultaten

De belangrijkste financiële resultaten die bij Volvo Cars Gent worden opgevolgd zijn gegevens met betrekking tot de winst, kostprijsbeheer, cashflow en rentabiliteit.

> *Winstgegevens*

1. Tussen 1993 en 1997 is de verkoop bij Volvo Cars Gent gestegen met vijftig procent en de verkoop overstijgt elk jaar het vooropgestelde doel.
2. Het bedrijfsresultaat (= bedrijfsopbrengsten – bedrijfskosten, exclusief het financiële en uitzonderlijke resultaat) bedraagt in de periode van 1993 tot 1998 ongeveer twee procent van de verkoop, wat overeenstemt met wat men vooropgesteld had.
3. Volvo Cars Gent behaalde tussen 1994 en 1998 een nettowinst (winst na belastingen) die telkens het doel oversteeg en deze winst steekt altijd uit boven het gemiddelde van de sector.
4. De shareholders value is de laatste vijf jaar eveneens elk jaar sterk toegenomen.

➤ *Kostprijsbeheer: productiviteit*

1. De productiekost daalt elk jaar met vijf procent bij Volvo Cars Gent. Zowel de productiekost per auto als het aantal arbeidsuren per auto dalen jaarlijks. Men ziet ook een jaarlijkse stijging van het aantal auto's per werknemer.
2. Het gebruik van de capaciteit, de relaties tussen de arbeiders en bedienden en het interne transport vertonen dezelfde positieve trend.

➤ *Kostprijsbeheer*

De kosten van de financiële afdeling zijn in Gent de laagste vergeleken met de andere ondernemingen binnen de Volvogroep.

➤ *Cashflow*

De cashflow (= nettowinst + afschrijvingen) is bij Volvo Cars Gent sinds 1994 veel groter dan het gemiddelde in de sector. Het vooropgestelde doel werd elk jaar ruim overschreden.

➤ *Rentabiliteit*

Volvo Cars Gent kijkt vooral naar de *return on asset*. Deze overstijgt elk jaar het vooropgestelde doel van negen procent.

Subcriterium 9b: Niet-financiële resultaten

Volvo Cars Gent deelt zijn niet-financiële resultaten in vijf categorieën in, namelijk: algemene prestaties, de sleutelprocessen, informatie, leveranciers en materialen en activa.

➤ *Algemene prestaties*

1. Het aantal geproduceerde auto's per jaar stijgt ieder jaar en heeft de laatste vijf jaar de maximale capaciteit bereikt. Dit maakt van Volvo Cars Gent de grootste assemblagefabriek binnen de Volvo Car Corporation.
2. Volvo Cars Gent is de benchmark-onderneming binnen de Volvo Car Corporation. De laatste jaren scoort Volvo Cars Gent het beste op zeven van de negen criteria van het EFQM-Excellence-model.
3. Men ziet eveneens een constante stijging in de scores van de ISO-9000-audit. In 1997 was er wel een kleine teruggang, maar die was te wijten aan het feit dat men van ISO 9002 naar ISO 9001 overgeschakeld was.

➤ *De sleutelprocessen zijn zeer klantgericht*

1. De voorraad afgewerkte auto's is de laatste jaren drastisch vermindert (zie subcriterium 4c). Dit brengt enorme besparingen met zich mee.
2. De laatste vier jaar werd steeds het doel van de totale leadtime behaald. Deze nog verder laten dalen is geen prioriteit meer. Volvo Cars Gent wil de leveringsnauwkeurigheid doen toenemen binnen een toelaatbare korte leadtime. In het *productieplanningsproces* is de leadtime gedefinieerd als de tijd vanaf het moment dat het order het plan-

ningsstelsel van Volvo Cars Gent binnenkomt tot het moment waarop de auto toegewezen wordt aan het vaste plan. Het doel is hier dat deze leadtime minstens twee en maximaal veertien dagen lang is. In het *assemblageproces* is de leadtime de tijd vanaf het moment dat de auto wordt toegewezen aan het vaste plan tot het moment dat de auto de fabriek verlaat. De huidige productieleadtime is met vijftien procent gedaald ten opzichte van 1996.

3. De productiviteit wordt gemeten in termen van het aantal manuren dat nodig is om één auto te produceren en het aantal auto's dat één werknemer produceert per jaar. Hier ziet men een continue verbetering. Dit is te danken aan de rationalisatieplannen en procesoptimalisatie gebaseerd op de TPM-techniek (zie subcriterium 4c) aan de ene kant en productontwerpveranderingen aan de andere kant.
4. Volvo Cars Gent beïnvloedt de time-to-market door ervoor te zorgen dat problemen bij het begin van de productie worden vermeden, zodat nieuwe producten op de geplande leverdatum bij de klant worden geleverd. Volvo Cars Gent is erin geslaagd onvermijdelijke problemen bij de start van de productie zo efficiënt mogelijk aan te pakken (zie subcriterium 4c), waardoor het aantal problemen bij het begin van de productie de laatste jaren aan het dalen is.

➤ *Informatie*

Het hoofdproces is volledig ondersteund door IT-systemen (zie subcriterium 4b). Doorheen het hele proces zijn ze verzekerd van de integriteit en de relevantie van de informatie. Het gebruik van EDI zorgt ervoor dat deze karakteristieken zich uitbreiden tot bij de leverancier. Het aantal leveringen via EDI is de laatste jaren sterk toegenomen. De IT-systemen die het hoofdproces ondersteunen zijn permanent beschikbaar tijdens de productie-uren. De strikt noodzakelijke downtime bedraagt twee uur per week voor het proactief onderhoud van de database.

➤ *Leveranciers en materialen*

1. De defectenratio wordt berekend aan de hand van de ppm-ratio. Dankzij een verbeterd inzicht in dit concept werd het doel van 1998 aan de realiteit aangepast en het doel werd bereikt.
2. Volvo Cars Gent berekent het serviceniveau van de leveringen. Met het serviceniveau bedoelt men de stiptheid en de volledigheid van de levering. Dicht aansluitend bij het serviceniveau is de factor "ontbrekende onderdelen". Hiermee bedoelt men de productie-onderdelen die ontbreken op het moment dat de auto het assemblagestation van het onderdeel bereikt heeft. Zowel het serviceniveau als de factor van ontbrekende onderdelen evolueren in gunstige zin. Het gewenste doel van het serviceniveau is echter nog niet bereikt. De systematische en preventieve opvolging van leveranciers, de Logic Review Meetings en de actieplannen die daaruit volgen zullen het serviceniveau nog doen toenemen.
3. Men stelt een dalende trend vast in de afvalkost per onderdeel resulterend uit het ongebruikte materiaal.

4. De kostprijs van een component bestaat uit de aankoopprijs vermeerderd met de logistieke kost. De logistieke kosten die men kan beïnvloeden zijn: verpakingskosten, transportkosten, "material-handling"-kosten, administratiekosten, kapitaal en opslagruimte. De transportkosten maken ongeveer vijftig procent uit van de logistieke kosten. De logistieke kosten zijn de laatste jaren steeds afgenomen.
5. De korte leverings-leadtime en de flexibiliteit van de leveranciers zijn essentieel bij het invoeren van de Customer Order Production filosofie. De materiaalplanning-leadtime is in deze context heel belangrijk. Dit is de tijd tussen het vaste plan en de aankomst van de componenten. Het percentage van componenten dat beschikbaar is binnen een bepaalde leadtime stijgt tussen 1995 en 1998.

➤ *Activa*

1. In 1997 was er een opgaande trend in de onderhoudskosten. Dit was te wijten aan het starten van een nieuwe paintshop. Voor de rest was er een dalende trend te zien in de onderhoudskosten.
2. Sinds 1996 ziet men een stijging in de afschrijvingen. Dit komt door investeringen in uitrustingen voor de nieuwe paintshop (zie subcriterium 4d).
3. Dankzij de introductie van autonoom onderhoud en door de geplande onderhoudsactiviteiten behaalt Volvo Cars Gent een hogere productkwaliteit en beschikbaarheid van uitrustingen. Dit wordt gemeten aan de hand van het aantal korte stopzettingen van machines (< 10 minuten) en pannes van machines. Men stelt een neerwaartse trend vast, behalve in 1997. Toen steeg het aantal pannes in de paintshop, omwille van het starten van de nieuwe paintshop.

Alle bovenstaande resultaten worden regelmatig gemeten en opgevolgd. Het dossier laat deze resultaten zien onder de vorm van tabellen en grafieken over een periode van 5 jaar en langer.

3.1.2. *Bekaert Stanwick Consultants te Kortrijk: 2de EFQM-finalist*

In deze onderneming werd dhr. Dirk van Helder, verantwoordelijke voor de implementatie van het EFQM-model, geïnterviewd. Hij heeft, in een interview van ongeveer anderhalf uur, verteld hoe criteria 4 en 9 in deze organisatie worden toegepast. Aan de hand van het submission-rapport voor de European Quality Award, dat hij samen met mij overliep, werd duidelijk hoe de twee criteria in de onderneming worden ingevuld en welke effecten er van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten terug te vinden zijn.

• **Situering**

Bekaert Stanwick Consultants is een managementconsultingbureau gelegen te Merelbeke. Bekaert Stanwick werd opgericht in 1970 als een joint venture tussen de NV Bekaert SA en The Stanwick Corporation, met de bedoeling om een huwelijk te realiseren tussen de managementknowhow van Bekaert en de consultingknowhow van The Stanwick Corporation.

Na een eerste periode (1970-1975), waarbij de consultingactiviteiten vooral intern en lokaal gericht waren op *Industrial Engineering* binnen de Bekaertgroep, ontwikkelde de onderneming zich als een regionaal adviesbureau (1975-1982) door de deelname aan diverse organisatorische, strategische en sectorale studies in België.

Sinds 1982 wordt Bekaert Stanwick belast met het ondersteunen van de IKZ-strategie van de Bekaert Groep. Vanaf dit moment ontplooit de onderneming zich als een volwaardig en professioneel adviesbureau. Bekaert Stanwick bevestigt zijn strategie als internationaal bureau door het oprichten van kantoren in de Verenigde Staten (1989), Spanje (1991) en Frankrijk (1991).

Vanaf 1995 werd het accent meer en meer gelegd op het begeleiden van veranderingstrajecten bij klanten ("management of change") waarbij implementatie van het advies speciale aandacht krijgt. In deze periode heeft men eveneens beslist het EFQM-Excellence-model als managementmodel toe te passen bij het opstellen van het strategisch plan.

In 1998 opteerde de directie om het EFQM-Excellence-model te gebruiken om de kritische doelen sneller te bereiken en als organisatie te werken met procesmanagement. In 1998 en in 1999 was deze onderneming finalist in de uitreiking van de European Quality Award in de categorie *Small and Medium Sized Enterprises: Business Unit of a Larger Organisation*.

- **Effecten van het middenmanagement op de bedrijfsresultaten**

CRITERIUM 4: MIDDELENMANAGEMENT

De belangrijkste middelen bij Bekaert Stanwick Consultants zijn de mensen. Het personeelsbeheer is hier heel belangrijk. Vaste activa heeft men bijna niet in deze onderneming. In deze paragraaf wordt besproken hoe Bekaert Stanwick dit criterium, en de subcriteria ervan, invult.

Subcriterium 4b: Hoe de financiële middelen worden beheerd

Bekaert Stanwick Consultants behoort tot de Bekaert Groep en is afhankelijk van een grotere eenheid wat het financieel management betreft. Men heeft een gedegen strategisch proces, het X+5-proces, en dit vijfjarenplan wordt vertaald in een eenjaarsplan, het X+1-plan.

De grootste uitgaven bij Bekaert Stanwick gaan naar IT, opleiding en personeel. Er wordt altijd grondig nagegaan of deze investeringen hun geld waard zijn.

Bekaert Stanwick doet ook aan risicobeheer. De grootste risico's voor deze onderneming zijn het aangaan van grote contracten met klanten in het buitenland en de ongevallen op de weg; de consultants zijn immers veel op de baan. Om dit laatste te beperken wordt er een '*veilige- bestuurdercursus*' georganiseerd.

Subcriterium 4e: Hoe de informatiebronnen worden beheerd

Bij Bekaert Stanwick probeert men steeds het nieuwste van het nieuwste te hebben. Elke consultant beschikt over een eigen draagbare computer, een gsm, een fax, een modem enzovoort, zodat hij eveneens thuis kan werken. Dit wordt bij Bekaert Stanwick een *Home Office* (thuiskantoor) genoemd. Elke drie jaar wordt de software volledig vernieuwd om altijd over de laatste technologieën te beschikken.

De accuraatheid en vertrouwelijkheid van informatie zijn eveneens heel belangrijk. Door paswoorden worden de netwerken beveiligd tegen externen. Men ziet er eveneens op toe dat men geen virussen naar externe klanten stuurt. Bij Bekaert Stanwick heeft men een intern team dat zich met informatietechnologie bezighoudt. Dit team is opgebouwd uit mensen van diverse afdelingen.

Subcriterium 4c: Hoe de relaties met leveranciers en hoe de materialen worden beheerd

De enige leveranciers die Bekaert Stanwick heeft zijn *freelancers*. Dit zijn mensen die onder een zelfstandig contract werken voor de onderneming. Men onderscheidt freelancers die vaak bij Bekaert Stanwick werken en freelances die maar sporadisch voor de onderneming werken. De belangrijkste zelfstandige consultants worden zorgvuldig geselecteerd en krijgen heel veel opleidingen om hun kennis optimaal te kunnen benutten.

Zo krijgt men gespecialiseerde werkkrachten en dat komt de tevredenheid van de klanten alleen maar ten goede (zie subcriterium 9b). Deze belangrijkste leveranciers krijgen dezelfde faciliteiten als de eigen werknemers om hun kennis op peil te houden.

Bekaert Stanwick beschikt over heel weinig materialen en men besteedt er om die reden in het EFQM-Excellence-model bijna geen aandacht aan.

Subcriterium 4d: Andere middelen

> Tijd





Tijd is het belangrijkste middel bij Bekaert Stanwick. Een doorsneeconsultant werkt tien tot twaalf uur per dag. Men is heel kritisch ten opzichte van interne vergaderingen. Men kijkt steeds of deze vergaderingen voldoende toegevoegde waarde leveren voor de tijd die eraan wordt besteed. Zo zorgt men ervoor dat men zoveel mogelijk tijd kan besteden aan projecten voor klanten. Hierdoor stijgt het percentage van de tijd dat men kan doorrekenen aan de klant, wat een belangrijk resultaat is voor de onderneming (zie subcriterium 9a).

> Kennis

De kennis is de kern van het bestaan van Bekaert Stanwick Consultants. Men probeert de intellectuele eigendommen zo goed mogelijk te beschermen en zo efficiënt mogelijk te gebruiken. Er wordt gekeken naar de wijze waarop de kennis wordt ontwikkeld en hoe de bestaande ken-

nis bruikbaar kan worden gemaakt, zodat men ze kan vermarkten naar de klanten toe.

Bij Bekaert Stanwick stelt men een specifieke *competentiematrix* op. De kennis van de onderneming wordt in deze matrix opgedeeld in een honderdtal kennis-items. In deze matrix wordt bijgehouden wat het niveau van elk kennis-item is voor elke consultant, en wat de affiniteit in het bepaalde kennis-item is. Zo kan men nagaan welke consultant nog beter kan en wie hem daarvoor kan opleiden. Op de horizontale as bevinden zich alle consultants van Bekaert en op de verticale as de kennis-items. Elke consultant krijgt vervolgens een symbool toegewezen naargelang het niveau van zijn kennis, namelijk:

-  = geïnformeerd, I
-  = leren, L
-  = uitvoeren, U
-  = coach voor de anderen, hij kan zijn collega's in dit item opleiden, O

Voor elke consultant wordt eveneens de affiniteit gemeten. Dit heeft niets te maken met de kennis die hij heeft maar met de wil om iets te kunnen of te leren. De consultants met een O kunnen andere collega's opleiden, waardoor de expertise van hun medewerkers stijgt. Dit komt de klanttevredenheid ten goede (zie subcriterium 9b).

CRITERIUM 9: BEDRIJFSRESULTATEN

Subcriterium 9a: Financiële resultaten

Bij Bekaert Stanwick Consultants kijkt men niet naar de *return on assets*, omdat men bijna geen vaste activa heeft. Men kijkt hier vooral naar de *return on investment* ((winst of verlies van het boekjaar voor belasting + interestbelastingen)/totaal vermogen) en de winst in functie van de omzet.

De evoluties van de financiële resultaten zien er als volgt uit:

- Men kent een toename in de omzet. De omzet stijgt elk jaar en heeft elk jaar zijn vooropgestelde doel bereikt (sinds 1994), behalve in 1997 omdat er toen een reorganisatie heeft plaatsgevonden, wat een negatieve impact had op de omzet.
- Elk jaar stijgt het aantal consultants dat tewerkgesteld is in de onderneming.
- De waarde van de projecten stijgt eveneens jaarlijks; het is beter dat men een aantal goede grote projecten heeft dan veel kleine projecten. Maar de vraag moet dan gesteld worden of het risico niet toeneemt (zie subcriterium 4b).

- De *Billable Time* is het percentage van de tijd dat men naar de klanten kan doorrekenen. Dit is een belangrijk resultaat, omdat tijd een cruciale factor is binnen de organisatie (zie subcriterium 4d). Men stelt vast dat deze factor elk jaar voldoende hoog is en bijna elk jaar het vooropgesteld doel bereikt heeft.
- De *Hit-ratio* is eveneens een belangrijk gegeven. Deze ratio geeft de verhouding weer tussen het aantal vragen van potentiële klanten en het aantal contracten dat daaruit voortvloeit. Deze ratio haalt eveneens ieder jaar het vooropgestelde doel.
- Het aantal samenwerkingsverbanden dat de onderneming aangaat met andere consultingbedrijven stijgt eveneens. De reden hiervoor is dat de klantenkring is opgebouwd uit een aantal multinationals. Men moet dus in verschillende landen kunnen werken. Het is interessant dat men partners heeft die in naam van Bekaert Stanwick in het buitenland kunnen werken. Men gaat ook samen kennis opbouwen (zie subcriterium 4d).
- Zowel de operationele, de brutowinst als de nettowinst zijn elk jaar sterk gestegen, en als men naar andere ondernemingen kijkt, ziet men dat Bekaert Stanwick er sterk bovenuit steekt.
- De liquiditeitsratio in ruime zin, de solvabiliteit en cashflow evolueren eveneens elk jaar in gunstige zin. De liquiditeitsratio stijgt, de schuldenratio daalt en blijft altijd onder de limiet en wat de cashflow betreft, steekt Bekaert Stanwick ruim boven de andere ondernemingen uit.

Subcriterium 9b: Niet-financiële resultaten

De strategische doelstelling bij Bekaert Stanwick luidt als volgt: “*Word een centrum van ervaring.*” Om te bepalen of men daarin slaagt, gaat men de graad van tevredenheid van klanten over producten en projecten na en gaat men na wat de groei in competentie is.

1. *Graad van tevredenheid van klanten over producten en projecten*
Via klantenbevragingen gaat men na of de perceptie van de producten van Bekaert Stanwick volgens de klanten als meer gesofisticeerd, meer omvattend beschouwd kan worden. Bekaert Stanwick krijgt hierop een positieve reactie van zijn klanten. Dit is wel een heel moeilijk te meten factor.
2. *Groei in competentie*
Men kan dit onrechtstreeks meten aan de hand van de competentie-matrix (zie subcriterium 4d), op basis van statistische methodes. Dit is wel niet zo nauwkeurig, want er zijn altijd mensen die weggaan en er bijkomen. Maar op deze manier tracht men een beeld te vormen van het aantal U's en O's per tien werknemers. Van 1994 tot 1997 ziet men dat het aantal U's en O's telkens stijgt.

In dit subcriterium kijkt men ook naar de groei als organisatie. Men gebruikt hier de filosofie: *Neem ons eigen medicijn*. Dit wil zeggen dat men de producten die men vermarkt zoals EFQM en ISO 9000 ook zelf toepast in de organisatie.

Bij Bekaert Stanwick wil men niet alles verbeteren, omdat tijd zo'n cruciale factor is. Men heeft een vijftal kritische doelstellingen die men in een *Balanced Scorecard* vertaalt.

De vijf kritische doelstellingen bestaan uit winst- en omzetdoelstellingen, maar ook willen ze een aantal sleutelprocessen verbeteren. De sleutelprocessen bij Bekaert Stanwick zien er als volgt uit (criterium 5):

- Consultinggerelateerde processen:
 - projectbeheerproces;
 - trainingsproces;
 - kennisproces.
- Ondernemingsgerelateerde processen:
 - marketingproces;
 - proces waarin men de wens van de klant omzet in een voorstel;
 - proces waarin men met bestaande klanten voldoende overkoepelend contact houdt.
- Organisatorisch gerelateerde processen:
 - X+5-/X+1-proces;
 - Aanwervingsproces;
 - Waarderingsproces van mensen.

Om deze sleutelprocessen op te volgen heeft men een aantal sleutelprestatie-indicatoren uitgewerkt in de *Balanced Scorecard*. Op basis hiervan kan men een evaluatiesysteem voor consultants opstellen. De consultants worden geëvalueerd op basis van de jaardoelstellingen die ze bereiken of niet en de manier van werken (in welke mate waarden ze de missie, visie, waarden enz.). De evaluatie van de consultants gebeurt door de teamleiders gemeenschappelijk en men maakt gebruik van de volgende indeling:

- C: Bij wijze van spreken: ontslagen;
- B⁻: Verbetering nodig;
- B: Goed;
- B⁺: Meer dan goed, uitstekend;
- A: Uitzonderlijke prestaties.

Men stelt hier vast dat het percentage van de aangeworvenen van de laatste jaren die een score van B⁺ en A hebben van 1996 tot 1998 gestegen is van twintig tot zeventig procent.

Ten slotte kijkt Bekaert Stanwick in dit subcriterium naar de tevredenheid van de leden van de directie van Bekaert Stanwick. Deze tevredenheid ligt altijd heel hoog; men scoort hier altijd minstens vier op vijf.

3.2. *Categorie 2: Niet-EFQM-bedrijven met goede resultaten*

3.2.1. *Citrique belge*

In deze onderneming werd de financiële controller, dhr. Freddy Steenwinkel, geïnterviewd. De vragen die tijdens dit interview werden gesteld, vindt u in bijlage 1. Aan de hand van de informatie, verkregen uit een twee uur

durend interview, werd duidelijk hoe criterium 4, middelenmanagement en criterium 9, bedrijfsresultaten, ingevuld werden in de onderneming. Om een goed overzicht te krijgen van criterium 9, bedrijfsresultaten, heeft de onderneming eveneens de jaarverslagen van 1997, 1998 en 1999 ter beschikking gesteld. Aan de hand van het interview werd ook nagegaan wat de effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten zijn. Alvorens de twee criteria te bespreken, wordt een situering van de onderneming gegeven.

• Situering

Citrique belge, gevestigd in de suikerstad Tienen, is één van de belangrijkste producenten van citroenzuur. In 1995 bezette Citrique de vierde plaats binnen de totale wereldproductie met een marktaandeel van tien procent.

We leggen het productieproces in het kort uit, omdat de verschillende termen en productieprocessen in de volgende paragrafen terugkomen.

Tot het begin van de 20e eeuw kon citroenzuur enkel worden verkregen door het te raffineren uit citroensap. In 1916 startte Alphonse Cappuyns een onderzoek om citroenzuur te vervaardigen uit de fermentatie van suiker. Tiense industriëlen zagen in dit onderzoek nieuwe toepassingsmogelijkheden voor de lokale suikernijverheid.

Door de zeer bemoedigende resultaten werd in 1919 de maatschappij *Les Produits Organiques de Tirlemont* opgericht. In die tijd kon het fermentatieprocédé echter niet wedijveren met de raffinage van citroensap. In oktober 1925 moest *Les Produits Organiques de Tirlemont* dan ook zijn productie stoppen.

Ondanks deze tegenslag bleef Cappuyns geloven in het succes van zijn methode en zette hij zijn onderzoek verder, maar hij gebruikte een nieuw organisme: de *Aspergillus niger*. Hiermee bereikte hij een rendement dat een industriële exploitatie kon rechtvaardigen. Dit leidde in 1929 tot de oprichting van het Belgisch-Italiaans bedrijf *La Citrique belge*. De Belgische knowhow op het vlak van fermentatie en de Italiaanse kennis van raffinage werden zo gekoppeld.

In 1977 werd Citrique belge lid van de Zwitserse Farmaceutische groep F Hoffmann-La Roche.

Na meerdere belangrijke herstructureringen en grote investeringen in de modernisering en de optimalisatie van het productieapparaat, is Citrique belge één van de grootste en meest efficiënte citroenzuurproducenten ter wereld.

Het productieproces van citroenzuur bestaat uit twee fasen, namelijk de fermentatie en de raffinage. Suikermelasse is de grondstof voor de productie van citroenzuur. Het is een afvalproduct dat ontstaat bij de raffinage van suiker. De melasse bevat nog ongeveer vijfenveertig procent suiker, en het is niet meer rendabel voor de suikerraffinaderijen om dit te raffineren. Tijdens het fermentatieproces worden sporen van de schimmel *Aspergillus Niger* toegevoegd. Dankzij het aangewezen microklimaat in de fermentatiekamers kan de schimmel het melasseoppervlak ontwikkelen. Dit weefsel, of zwamvlok, zet de nog aanwezige suikers in de melasse ten slotte om in citroenzuur. Vervolgens wordt het citroenzuur uit de fermentatievloeistof onttrokken door de toevoeging van gebluste kalk. Hierdoor slaat het citroenzuur neer in de vorm van witte calciumcitraatkristallen. Deze kristallen worden gefilterd en gewassen.

Tijdens het raffinageproces wordt het citroenzuur gezuiverd. Na diverse behandelingen ontstaan zo de citroenkristallen die eerst nog gedroogd, vervolgens in fracties verdeeld en daarna verpakt worden. Het citroenzuur is nu klaar voor transport naar de klant.

- **Effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten**

CRITERIUM 4: MIDDELENMANAGEMENT

Subcriterium 4b: Hoe de financiële middelen worden beheerd

Wat de financiële strategie betreft, hangt Citrique af van de strategie die vanuit het hoofdkantoor Roche in Zwitserland wordt bepaald. Er worden wel zelf plannen opgesteld, maar het hoofdkantoor moet altijd de goedkeuring geven. Ook wat het beheer van de financiële middelen betreft, hangt Citrique volledig af van het hoofdkantoor.

Citrique voert veel uit naar het buitenland en vooral naar zogenaamde *dollarlanden*. De langetermijncontracten met deze landen worden eveneens vanuit het hoofdkantoor gedirigeerd. Zij melden immers wanneer het juiste moment is gekomen om het contract aan te gaan. Door deze speculaties wordt heel wat winst gemaakt.

De financiële ratio's worden eveneens vanuit het hoofdkantoor gecontroleerd en verbeterd. Er wordt in deze onderneming niet veel gewerkt met deze parameters.

Grote investeringsbeslissingen worden door het hoofdkantoor in Zwitserland genomen. Ieder bedrijf van de Rochegroep krijgt wel een budget ter beschikking om vooral kleinere investeringen te financieren. Het is niet altijd even gemakkelijk om te zeggen wat een investering opgebracht heeft. De opbrengst ontstaat meestal door een combinatie van verschillende factoren. Bij Citrique is men van mening dat Roche hierin als multinational tekortschiet. Bij Citrique zelf houdt men zich eveneens niet veel bezig met de evaluatie van de investeringsbeslissingen omwille van het tijdsgebrek en het tekort aan personeel.

Het grootste risico bij Citrique is het wisselrisico omdat er nogal veel wordt verkocht aan de dollarlanden. Ongeveer dertig procent van de omzet komt van deze landen. De wisselrisico's worden eveneens in het hoofdkantoor beheerd.

Er worden kredietverzekeringen afgesloten voor landen waar een verhoogd risico heerst op politiek vlak en op het gebied van de handel.

Citrique heeft geen brandverzekering meer. Deze beslissing werd tien jaar geleden door Roche genomen. Men heeft wel een brandteam ter beschikking. Ten slotte worden bij Citrique de arbeidsongevallen verzekerd.

Subcriterium 4e: Hoe de informatiebronnen worden beheerd

De onderneming heeft het informatiepakket SAP geïmplementeerd. Via een autoriteitensysteem kan men hierbinnen bepaalde informatie afschermen of aan bepaalde mensen toegang verlenen. Naargelang de functie die men uitoefent krijgt men toegang tot de voor hem relevante informatie. Iemand van de orderprocessing-afdeling kan alle klanten beheren, maar kan bijvoorbeeld geen boekhoudkundige verwerking doen. Binnen de diensten heeft men een vrij open autorisatie maar tussen de diensten is de informatie goed afgeschermd.

Iedereen heeft zijn eigen user-ID en een paswoord. In de verschillende systemen zijn verschillende user-ID's en paswoorden nodig om te kunnen inloggen. Om toegang te krijgen tot het netwerk moet men inloggen op het systeem. Indien men binnen het systeem is, zijn er verschillende mogelijkheden. Men kan in de basiseenheid van Windows terecht komen. Deze eenheid is voor iedereen hetzelfde. Men heeft hier toegang tot Word, Excel, Zip, het e-mailsysteem en internet. Men kan ook in SAP terecht komen. SAP heeft een paswoordbeveiliging waar men aan- en aflogt. Indien het systeem twee uur niet wordt gebruikt zal SAP automatisch afgelogd worden.

Dit is om te vermijden dat iemand anders onder iemands user-ID op SAP zou beginnen te werken. Men kan via SAP altijd, via de user-ID, te weten komen wie wat wanneer heeft gedaan.

Vroeger had men een paswoord nodig om in het intranetsysteem van de onderneming te kunnen geraken. Dit is nu vervallen. Iedereen die toegang krijgt tot het systeem, krijgt ook automatisch toegang tot het intranet. Op de labo's zijn eveneens verschillende systemen in gebruik, waar een paswoordbeveiliging heerst. Dit is om te vermijden dat iedereen deze gegevens kan lezen.

Indien men een financiële rapportering naar het hoofdkantoor wil sturen, moet men dit doen langs een kanaal waar eveneens een paswoord voor nodig is.

De IT-afdeling zorgt ervoor dat iedereen dezelfde softwaretoepassingen heeft. Deze afdeling is eveneens verantwoordelijk voor de updating van de informatie. Ze zorgt ervoor dat elk systeem een back-up heeft.

Subcriterium 4c: Hoe de relaties met de leveranciers en hoe de materialen worden beheerd

De onderneming heeft een ISO 9000-certificaat. In het kader van dit certificaat gaat Citrique zelf een aantal controles uitvoeren bij zijn leveranciers, maar ook *vice versa*. Klanten van Citrique voeren eveneens controles bij Citrique uit. De contracten, die worden afgesloten met leveranciers die afgewerkte producten leveren, zijn contracten op lange termijn. Voor de aankoop van hulpstoffen en verpakkingen gaat men kortetermijnverbintenissen aan met de leveranciers.

De laatste jaren werd de leverancierskeuze meer gediversifieerd. Vroeger had de onderneming maar één of twee leveranciers voor de levering van de melasse. Nu heeft men meerdere leveranciers, zodat men niet afhankelijk is van één leverancier. Zo kunnen ze vermijden dat, wanneer die leverancier in de problemen komt, de onderneming zelf ook in de problemen komt.

Voor een uitstekende dienstverlening aan de klant en om snel en flexibel te kunnen reageren op veranderingen in vraag en aanbod, heeft Citrique zijn eigen organisatie gecreëerd voor het beheer van de toeleveringen. In regelmatige vergaderingen beslist een klein team van experts over tendensen in bestellingen, nieuwe klantvereisten, kwaliteit en productieplanning. Dit beheer van toeleveringen waarborgt een snelle reactie op binnenkomende vragen en waarborgt dat men aan de verwachtingen van de klant voldoet.

Het verbruik van de twee grootste grondstoffen, kalk en zwavelzuur, is zeer laag. De omzetsnelheid bedraagt vier tot vijf dagen, wat zeer laag is.

De silo's moeten constant vol zitten, want men werkt bij Citrique vierentwintig uur op vierentwintig, zeven dagen op zeven. Men moet ervoor zorgen dat men in het weekend voldoende in voorraad heeft om te kunnen blijven produceren. De melasse moet ongeveer dertig dagen bezinken alvorens ze verbruikt kan worden. De melasse kan niet JIT (Just In Time) worden aangekocht. Men loopt eveneens nooit het risico om maar voor drie dagen voorraad te hebben. Want als bv. de Franse vrachtwagenchauffeurs staken, zit men onmiddellijk met een groot probleem.

Ondanks het feit dat Citrique zeer energiebewust is en voortdurend de energiehuishouding verbetert, is het nog steeds een energieverwendend bedrijf. De onderneming heeft veel turbines die constant moeten draaien en dit zorgt voor een groot verbruik aan elektriciteit.

Het waterverbruik werd bij Citrique eveneens onder de loep genomen. Het afvalwater wordt verwerkt in een modern en biologisch efficiënt waterzuiveringsstation. Zo kunnen sommige waters opnieuw gebruikt worden. Dit zorgt voor een daling van het waterverbruik per eenheid, maar door de stijging van de productie verbruikt de onderneming toch meer water.

Tijdens het productieproces van citroenzuur ontstaan een aantal bijproducten. Deze producten kunnen worden verwerkt zodat ze kunnen worden doorverkocht.

De melasse is al een afvalproduct van de suikerraffinaderij. Dit product bevat nog vijfenveertig procent suiker. Tijdens de fermentatie vormt zich, door toevoeging van de sporen van de schimmel *Aspergillus Niger*, een sponsachtige zwamvlok op de suikermelasse die men mycelium noemt. Dit mycelium zet na enige tijd alle suikers van de melasse om in citroenzuur. Nadat het nog ruwe citroenzuur eraan is onttrokken, blijft het mycelium als restproduct achter. Aangezien dit product nog rijk is aan eiwitten en andere voedzame bestanddelen is mycelium een nuttig veevoederproduct. Hier doet zich wel een probleem voor. Door de stijging van de productie en de daling van de verkopen in de veevoedermarkt, heeft Citrique nog zo'n twintigduizend ton van het restproduct in voorraad liggen. Men tracht dit te verkopen in andere landen. Dit brengt meer kosten met zich mee, wat deze verkoop minder rendabel maakt.

Tijdens het raffinageproces wordt het citroenzuur in de vorm van calciumcitraatkristallen onttrokken aan de fermentatievloeistof. Dit gebeurt door het toevoegen van gebluste kalk, met als gevolg dat het citroenzuur neerslaat in witte calciumcitraatkristallen. Door het afgefilterde proceswater vervolgens te concentreren ontstaat citrol. Dit bijproduct vindt zijn toepassing als proteïnehoudend bindmiddel voor veevoerders.

Tijdens de productie van het bijproduct Citrocol ontstaat Syngenite, een kaliumzout dat als milieuvriendelijk mestproduct in de handel wordt gebracht.

Tijdens het raffinageproces wordt aan het calciumcitraat zwavelzuur toegevoegd. Hierdoor ontstaat citroenzuur en calciumsulfaat. Nadat het citroenzuur is afgefilterd, blijft er een zuiver gips over dat gebruikt wordt in de cementindustrie en in een reeks andere industriële toepassingen. Een gedeelte van het gips wordt tijdelijk opgeslagen op het monostort op het bedrijfsterrein.

De kwaliteitscontrole zorgt ervoor dat de producten van degelijke kwaliteit zijn. Citroenzuur wordt in vele voedingsmiddelen en medicijnen gebruikt en heeft geen slechte invloed op de leefwereld.

Vele apparaten, die in de onderneming worden gebruikt, maken lawaai. Citrique streeft ernaar om het lawaai bij de bron te beperken. Bronbestrijding betekent immers minder last voor de omgeving. Op basis van systematische metingen zijn al heel wat geluidsbesparende maatregelen genomen.

Deze hebben ertoe geleid dat hinderlijke apparaten zoveel mogelijk van geluidsisolatie worden voorzien. Om de overlast voor de omgeving te verminderen zijn er onder meer geluidswerende wanden geplaatst rond de venti-

latoren van de fermentatieafdeling. Ook werden er nieuwe geluidsdempers gemonteerd. Aandacht voor het terugdringen van geluid is een aspect dat bij de aanschaf van nieuwe apparatuur steeds wordt meegenomen.

Subcriterium 4c: Hoe de gebouwen, uitrustingen en andere activa worden beheerd

Om de bezittingen te optimaliseren, wordt er bij Citrique een vijfjarenplan opgesteld dat constant wordt bijgestuurd om investeringen te kunnen doen. Dit wordt vanuit het hoofdkantoor in Zwitserland aan elke productiesite binnen Roche opgelegd. Men moet dan bepalen waar men binnen vijf jaar wil staan, of de productie gaat stijgen of dalen en met hoeveel werknemers men dit allemaal wil realiseren. Men moet dit plan zowel op het gebied van investeringen als op het gebied van kosten opstellen.

Citroenzuur is een heel agressief product en tast de installaties zwaar aan. De installaties vragen heel veel onderhoud. Dit wordt bij Citrique vrij goed bijgehouden. Per grote installatie wordt bijgehouden wat deze installatie aan onderhoud kost. Het globale onderhoudsbudget bedraagt ongeveer driehonderd miljoen frank per jaar. Als we dit bedrag vergelijken met het investeringsbudget dat men voor gewone investeringen toegewezen krijgt (tweehonderd tot driehonderd miljoen frank), zien we dat men veel aan onderhoud uitgeeft.

De machines worden slechts tweemaal per jaar stopgezet, namelijk drie weken in de zomervakantie en nog eens anderhalve week rond nieuwjaar. In die periode gebeuren de grootste onderhoudswerken. De pompen worden dan volledig uit elkaar gehaald en gepoetst. Onlangs heeft men TPM in de organisatie ingevoerd. Het is de bedoeling dat men mensen van de productieafdelingen zelf een aantal onderhoudstaken laat uitvoeren. Deze mensen worden hier uiteraard goed voor opgeleid.

We kunnen bij Citrique twee soorten onderhoud onderscheiden:

1. Pro-actief onderhoud: hiervoor wordt een plan opgesteld. Dit plan beschrijft wanneer welke installatie dient te worden onderhouden. Dit plan vermeldt eveneens wat er bij welke installatie dient te gebeuren. Men probeert deze plannen zo veel mogelijk bij te sturen.
2. Onderhoud dat dient te gebeuren indien de installatie stuk is. Hier liggen de kosten veel hoger.

Men is in de onderneming strikt wat de veiligheid van de gebouwen betreft. Men moet binnengaan lang de portier en een blad met gegevens invullen. Zo weet men wie wanneer binnen- en buitengaat. Maar het kan gerust zijn dat er iemand binnengeraakt die niet gewenst is. De portier beschikt over camera's zodat hij goed kan zien wie er allemaal binnenkomt en buitengaat, maar hij kan dit niet altijd in het oog houden. De andere ingangen worden afgeschermd. Men heeft een badge nodig om het gebouw binnen te komen. Vierentwintig uur op vierentwintig en zeven dagen op zeven is er een portier bij Citrique aanwezig. Enkel de productie ligt een aantal weken

per jaar stil. De andere cruciale diensten blijven permanent open. 's Nachts komt er regelmatig een veiligheidsfirma langs die controleert of alles in orde is langs de gebouwen.

Men besteedt bij Citrique heel veel aandacht aan de veiligheid en gezondheid van de werknemers. Aandacht voor veiligheid en gezondheid begint al op de tekentafel en tijdens de opbouw van de fabrieksinstallaties. Maar even belangrijk is volgens Citrique de persoonlijke attitude van de werknemers. Daarom besteedt de onderneming veel aandacht aan een goede training, opleidingen en communicatie om gezondheid en veiligheid zoveel mogelijk in de dagelijkse werkzaamheden te integreren.

Dit begint al bij de aanwerving. Iedere nieuwe medewerker ontvangt binnen de eerste maanden na zijn indiensttreding een speciale training en een brochure met de belangrijkste richtlijnen over dit onderwerp. Door de voortdurende aandacht voor veiligheid en gezondheid heeft Citrique de laatste jaren het aantal ongevallen drastisch kunnen verminderen. Wat betreft veiligheid en gezondheid geldt dat iedere medewerker op zijn niveau persoonlijk verantwoordelijk is. Daarbij moet iedere leidinggevende de regels kennen die van toepassing zijn op het gebied waarvoor hij verantwoordelijk is. De dienst Veiligheid vervult hierin een adviserende, controlerende en ondersteunende rol. Indien er toch iets met de werknemers zou gebeuren, is er constant een verpleger aanwezig en eenmaal per week is er ook een dokter aanwezig waar men bij terecht kan. Om de veiligheid van haar mensen nog meer te garanderen, heeft de onderneming eveneens een brandweerkorps en een EHBO-eenheid ter beschikking.

De onderneming heeft een *crisisstaf* ter beschikking die, in geval van grote rampen, iedereen kan verwittigen en op de hoogte brengen van wat er moet worden gedaan. Deze staf krijgt regelmatig de nodige opleidingen.

In 2000 werd een plan opgesteld ter verbetering van veiligheid en hygiëne. Er werd een project opgestart waarbij een aantal mensen, die een cruciale rol spelen in het onderhoud in de productieafdeling, een cursus dient te volgen. Vanaf 2000 wordt de hiërarchische lijn mee verantwoordelijk gesteld voor het onderhoud. Zij moeten eveneens controles uitoefenen zodat er niet enkel op de werkvloer controles worden uitgevoerd.

Subcriterium 4e: Hoe technologie en intellectuele eigendommen worden beheerd

De hoge kwaliteit van het eindproduct is het resultaat van een continue verbetering van het kwaliteitssysteem en een hechte samenwerking tussen alle teams in elke fase van het productieproces. Alle stappen van het productieproces zijn onderworpen aan strenge interne en externe kwaliteitsaudits. Het laboratorium van het departement Ontwikkeling en Kwaliteit is uitgerust met de meest vooruitstrevende technieken. Het dagelijks gebruik van deze technieken laat toe de grondstoffen, intermediaire en eindproducten te analyseren en de waarborg te geven dat aan de kwaliteitsdoelstellingen is voldaan.

De kwaliteit van het product en de kwaliteit van het productieproces gaan hand in hand. Conform dit principe investeerde de onderneming in laboratoria voor procesontwikkeling, die nauw samenwerken met de productieafdelingen. In deze laboratoria werkt hooggekwalificeerd personeel dat alle recente analyse-instrumenten en analysetoestellen ter beschikking heeft om elke stap van het productieproces te onderzoeken en te optimaliseren.

Citrique heeft eveneens heel wat ervaring in de procesontwikkeling en zorgde voor verscheidene technische doorbraken. Het managementteam heeft tevens een actieve cultuur van voortdurende verbetering geïmplementeerd.

CRITERIUM 9: BEDRIJFSRESULTATEN

Subcriterium 9a: Financiële resultaten

De laatste vijf jaar zijn de winst en de cashflow bij Citrique belge gestegen. Een reden die men hiervoor aanhaalt is de verdubbeling van de productie op vijf jaar tijd. Door de nodige investeringen kan men met een gelijk aantal personeelsleden een veel hogere productie bereiken. Eén van de troeven van Citrique is eveneens één van de gevaren. Ze produceren maar één product. Hierdoor heeft men de productie zo kunnen doen toenemen dat Citrique één van de producenten was die met de laagste kosten kon produceren.

De laatste twee jaren is de verkoop aan de 'dollarlanden' gestegen. Deze verkoop maakt ongeveer dertig procent uit van het totale omzetcijfer van Citrique belge. De koers van de dollar heeft hier een rechtstreekse invloed op. Door de stijging van de koers van de dollar is het omzetcijfer eveneens gestegen. Een laatste reden voor de stijging van de winst is het feit dat de prijs van de grondstof van de suikerraffinaderij met twintig procent is gedaald.

Zowel het rendement op eigen middelen ((winst of verlies van het boekjaar + interestbetalingen)/totaal vermogen) als het rendement op eigen vermogen (winst of verlies van het boekjaar/eigen vermogen) zijn de laatste vijf jaar gestegen. 1999 was een heel goed jaar en men verwachtte nog een stijging in het jaar 2000.

De omzet en de toegevoegde waarde per werknemer zijn de laatste vijf jaar eveneens toegenomen.

Subcriterium 9b: Niet-financiële resultaten

Het marktaandeel is de laatste vijf jaar toegenomen. Dit komt omdat men de productie heeft kunnen verdubbelen tijdens de laatste vijf jaar. Zo kon men de eenheidskost drukken, waardoor de brutowinstmarge per verkochte eenheid stijgt. Vijf jaar geleden had men een marktaandeel van ongeveer tien procent op wereldvlak; nu heeft men een marktaandeel van ongeveer dertien procent.

Niet enkel de productie is gestegen, maar de markt is eveneens gegroeid met drie tot vijf procent. De marktleider heeft een marktaandeel van vijftwintig procent.

De productie is van 1995 tot 1999 bijna verdubbeld. Men heeft enorme investeringen gedaan om dit te kunnen realiseren. Momenteel produceert men bij Citrique belge op maximale capaciteit.

Wat de fermentatie betreft, kent men een doorlooptijd van ongeveer acht dagen. De defectenratio bedraagt bijna twee procent. Dit wil zeggen dat bijna twee procent van de productie afgekeurd wordt. De *In Process Control* is een groep van mensen die de producten controleren tijdens het proces. De mensen van de kwaliteitscontrole controleren de producten aan het einde van het productieproces.

De defectenratio is de laatste jaren iets verslechterd. Als men kiest voor een stijging van de productie gaat deze ratio iets stijgen. Men heeft nu een project opgestart om deze weer te doen afnemen. Producten die worden afgekeurd, worden wel opnieuw in de keten gebracht. Deze worden opnieuw gesmolten, de onzuiverheden worden verwijderd en er wordt een nieuw product van gemaakt.

Er bestaan een aantal kanalen waarlangs het personeel wordt geïnformeerd. In de ondernemingsraad wordt beslist welke informatie aan het personeel moet worden gegeven. Drie- tot viermaal per jaar wordt een kadervergadering georganiseerd, waar heel wat informatie onder kaderleden wordt uitgewisseld. Met behulp van uithangborden worden de mensen op de hoogte gebracht van de productiecijfers. Het bedrijf geeft eveneens viermaal per jaar een krant uit, waarin algemene informatie over het bedrijf terug te vinden is.

Tijdens de directievergaderingen wordt specifieke financiële informatie gegeven aan de leden van het management. Bij Citrique belge maakt men ten slotte ook gebruik van intranet en internet. Met behulp van een intranetsysteem kan men iedereen binnen de Rochegroep bereiken. Rapporteringen aan het hoofdkantoor worden eveneens gedaan via dit intranet.

Men kent bij Citrique een heel laag materiaalverbruik. Voor de afgewerkte producten kent men een voorraadrotatie van dertig tot veertig dagen.

Men is bij Citrique belge tevreden over de prestaties van de leveranciers. Bij de belangrijkste leveranciers worden immers ISO 9000-controles uitgevoerd om te controleren of de leveranciers voldoen aan de verwachtingen van het bedrijf.

3.2.2. ASQ: 2de bedrijf in de categorie 'niet-EFQM-bedrijven met goede resultaten'

Voor de bespreking van de criteria middelenmanagement en bedrijfsresultaten van deze onderneming, werd de financiële manager, dhr. Lode Ilsen geïnterviewd. De vragen die gebruikt werden tijdens het interview vindt u in bijlage 1. Na een gesprek van anderhalf uur met dhr. Ilsen werd duidelijk hoe de twee criteria van het EFQM-Excellence-model in ASQ worden

ingevuld, en welke de mogelijke effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten zijn. Om een goed overzicht te krijgen van Criterium 9, heeft de onderneming eveneens het jaarverslag van 1999 ter beschikking gesteld. Alvorens dit alles te bespreken, zal eerst een korte situering van de onderneming worden gegeven.

- **Situering**

ASQ is een full-servicesoftwarehuis, gelegen in Houthalen en Utrecht (Nederland), met een aparte visie op informatica. ASQ positioneert informatica als strategisch beleidsinstrument, waarbij de toegevoegde waarde voor de eindgebruikers, evenals de organisatiemogelijkheden voor het bedrijf, centraal staan. Het constant streven naar kwalitatief hoogstaande oplossingen houdt vaak de combinatie van pakketten met maatwerk in. Het integreren van de ASQ-pakketten in totaalprojecten leidt daarbij tot maximale efficiëntie in de ontwikkeling van maatgesneden informaticatoepassingen.

ASQ is in 1988 opgericht door een aantal ondernemers uit verschillende bedrijfssectoren en disciplines. In april 1998 werd door Real Software een participatie van vijftig procent genomen in de verschillende werkmaatschappijen van de ASQ-groep. Hiermee zet ASQ een belangrijke stap om zijn continuïteit en verdere uitbouw te blijven garanderen.

De schaalvergroting en internationalisering, die door deze samenwerking werd bereikt, creëren een veel breder implementatiekanaal voor de verschillende producten van ASQ.

- **Effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten**

CRITERIUM 4: MIDDELENMANAGEMENT

Subcriterium 4b: Hoe de financiële middelen worden beheerd

Men stelt bij ASQ een lopende begroting op voor het kalenderjaar. Hierin staat welke verkoop dat jaar dient te worden gerealiseerd, en welke mensen en investeringen daarvoor nodig zijn.

In het midden van het jaar wordt de begroting opnieuw bekeken en een begrotingsbudget voor de volgende twaalf maanden opgesteld. Dit wordt nog eens herhaald op het einde van het jaar. De begroting wordt tweemaal per jaar volledig herbekeken. Men volgt het budget continu op. Met budget bedoelt men bij ASQ niet enkel geld maar ook het aantal mandagen werk. Het aantal mandagen werk wordt als grondstof beschouwd. Men bepaalt bv. dat een project honderdtwintig mandagen nodig heeft. Op basis daarvan beslist men of men het project gaat uitvoeren of niet.

De financiële strategie ondersteunt de strategie van het bedrijf. Zowel de mensen van de financiële afdeling, verkoopafdeling, marketingafdeling,

R&D-afdeling als de technische mensen komen bij elkaar en vervolgens wordt er met al deze mensen een consensus over de begroting gemaakt. Heel wat potentiële beslissingen liggen al klaar in het bedrijf en men begint ze pas te produceren als ze verkocht zijn.

De financiële strategie van ASQ wordt week na week herzien. Men heeft een externe boekhouder die advies geeft en iemand anders die verantwoordelijk is voor de analytische en algemene boekhouding. De financiële manager is verantwoordelijk voor de klantenboekhouding. Hij is verantwoordelijk voor de procedures van controle van facturen, van betaling van de facturen en van de incassovorderingen bij de klanten. Om de twee weken wordt een lijst van openstaande facturen, langer dan negentig dagen, opgesteld. In 2000 heeft men gemerkt dat deze lijst langer is en men heeft het incassobeleid onmiddellijk verstrengd.

De resultaten worden elke maand geëvalueerd en bijgesteld. In het midden van het jaar wordt er al een balans opgesteld en worden de financiële ratio's bekeken. Op het einde van het jaar wordt dit nog een keer gedaan. Indien men ziet dat er te veel vorderingen op de balans staan, gaat men naar de klanten met een vriendelijk verzoek tot betaling.

Bij ASQ investeert men in productontwikkeling. Dit wordt op een vrij breed front beslist. De intentie van nieuwe producten is immers nieuwe klanten aan te trekken, en de verkoop van nieuwe producten aan klanten brengt eveneens een grotere verkoop van diensten met zich mee. Men investeert ook in materialen. Iedere werknemer van ASQ beschikt over een wagen. Hier worden zware waarborgen voor betaald. Men beschouwt de aankoop van het wagenpark niet als een investering, maar als een grondstofkost. De lonen van de werknemers, patronale bijdragen, computers en wagens worden bij ASQ beschouwd als grondstofkosten.

De strategie bij de productontwikkeling is dat men veel demonstraties geeft bij klanten. Deze klanten geven opmerkingen en originele ideeën over een bepaald product. Deze ideeën worden doorgegeven aan de productmanager die de meest voorkomende en meest interessante catalogeert. Op basis van dit alles gaat men beslissen welke ideeën in de projecten zullen worden opgenomen. Een voorbeeld hiervan is hoe men gemakkelijk kan overschakelen van de Belgische frank naar de euro.

Voor de normale risico's, zoals brand en ongevallen met de wagen, worden verzekeringspolissen afgesloten. Een ander groot risico voor de onderneming is het projectrisico. Het grootste risico in een project is dat de werknemer de gegevens van een klant vernietigt. Dit is bij ASQ gelukkig nog nooit voorgekomen. Men geeft de nodige instructies aan de werknemers over hoe men ermee moet omgaan en men heeft eveneens software ontwikkeld die ervoor zorgt dat, als er toch iets zou gebeuren, men de gegevens opnieuw kan reconstrueren.

Bij een automatisatieproject moet men inschatten wat de klant nodig heeft. Men heeft een techniek opgesteld waarmee men een functionele analyse kan maken. Op basis van dat lastenboek kan men voor een project een tijdsduur, een bedrag en een risico schatten. Als een projectleider dit uitrekent en een zekerheid van minder dan tachtig procent vaststelt, moet een tweede projectleider een oordeel vellen.

Subcriterium 4e: Hoe de informatiebronnen worden beheerd

Via een autoriteitensysteem krijgt iedereen toegang tot de voor hem relevante informatie. De organisatie maakt een opsplitsing in verschillende niveaus van medewerkers. De unitmanagers krijgen toegang tot alle informatie over hun unit. De directieleden krijgen toegang tot alle informatie. De projectleiders en programmeurs krijgen toegang tot alle informatie over hun project. Men kan via paswoorden toegang krijgen tot bepaalde informatie. Alle contracten staan eveneens op het systeem, maar de getekende contracten worden achter slot en grendel bewaard. Dit systeem wordt heel zwaar beveiligd.

Met behulp van verbale communicatie ondersteunen de informatiemiddelen de strategie van ASQ. Per unit wordt er regelmatig een bijeenkomst met de hele groep georganiseerd. De strategische en tactische bijstellingen worden dan aan de werknemers verteld.

Op het vlak van het beleid stelt men een tijdsregistratie op. Voor elk project wordt om de veertien dagen een hele statusupdate gemaakt, zodat de projectleider weet hoeveel tijd men er aan besteed heeft en hoeveel tijd men voor het project nog nodig heeft. De onderneming heeft software ter beschikking die dit ondersteunt. Elke werknemer van ASQ krijgt een fax toegestuurd met de tijdsregistraties die voor hem georganiseerd zijn. De projectleider krijgt de tijdsregistraties opgestuurd van de projecten waar hij mee bezig is. Hier wordt ook nog dag na dag opgevolgd of het budget niet wordt overschreden.

De geldigheid en de controle van de informatie van het financiële systeem gebeuren door het systeem zelf. Voor alles wat buitenshuis gebeurt, heeft men een CRM-toepassing (CRM = Customer Relation Management). Dit is de meer tekstuele informatie. Elke vertegenwoordiger die een contract heeft met een klant tekent zich in. Het enige wat men hier kan tellen is het aantal telefoons, contacten ... Het meten van de waarde van deze informatie is heel moeilijk.

Als iemand denkt dat hij een project van tien miljoen frank gaat scoren en hij scoort dit ook, dan pas is de integriteit verzekerd. Dit hele systeem tot en met de resultaten is niet echt integer. Het wordt nog door de boekhouding gecontroleerd.

Subcriterium 4c: Hoe de relaties met de leveranciers en hoe de materialen worden beheerd

De onderneming heeft vijftien leveranciers, waarvan er zeven heel sterk verbonden zijn met de onderneming. Men houdt minstens eenmaal per jaar een gesprek met de leveranciers. Indien er problemen zijn met de leverancier, vindt dit gesprek meerdere keren per jaar plaats. Men past bij ASQ een eenvoudige manier van leveranciersevaluatie toe, namelijk door tellingen uit te voeren. Men telt het aantal verkeerde facturen, verkeerde leveringen ... Indien men over een aantal zaken niet tevreden is, gaat men aan de leveranciers vragen hoe ze dit kunnen verbeteren. Indien de leveranciers geen verbeteringen kunnen aanbrengen, eist men een voordeliger prijs. Het probleem is echter dat er geen grote frequentie van leveringen is bij ASQ. Indien er een grote frequentie in de leveringen zou zijn, zou men een norm kunnen stellen. De leveranciers hebben de neiging om alle bestellingen van ASQ als speciale bestellingen te beschouwen.

Om de toeleveringsketen te optimaliseren worden er eveneens tellingen bijgehouden. Alles wat wordt ingekocht, wordt aan de klanten doorverkocht. Men houdt ook tellingen van de onderneming zelf bij, bijvoorbeeld het aantal verkeerde facturen en verkeerde leveringen die ze zelf gemaakt heeft. Men praat erover en bepaalt wat daar nu juist de oorzaak van zou kunnen zijn. Hierdoor stijgt de motivatie van de mensen om verbeteringen aan te brengen.

Elke computer heeft een eigen nummer en wordt gecatalogeerd. Men heeft van alle randapparatuur een reserve. Indien een draagbare computer stuk is, krijgt men onmiddellijk een andere. Het belangrijkste is dat het aantal mandagen wordt gepresteerd; voorraadoptimalisatie is minder belangrijk.

Indien men materiaal aan een werknemer meegeeft, wordt er een contract opgesteld met wat mag en wat niet mag. Men moet met de materialen omgaan zoals een goed huisvader dit zou doen. Indien men gebruik wil maken van duurdere investeringen zoals projectoren, moeten de projectleiders deze reserveren omdat men maar een beperkt aantal van deze projectoren in huis heeft.

Men heeft bij ASQ twee vuilnisbakken. Eén vuilnisbak is voor het materiaal dat moet worden weggegooid; in de tweede vuilbak moet al het papier worden gegooid dat vervolgens wordt gerecycleerd en apart wordt opgehaald. Indien men het afval sorteert, moet men minder betalen aan de maatschappij die het afval komt ophalen.

Oude computers, waar men niets mee kan doen, worden aan het personeel verkocht of aan vzw's geschonken. Sommige computers worden omgebouwd tot nieuwe, bruikbare computers.

ASQ beschouwt zichzelf als een redelijk milieuvriendelijk bedrijf. Indien er niet op een computer wordt gewerkt, valt het beeldscherm uit. Als er

meerdere werknemers naar een zelfde klant moeten gaan, wordt er gecar-pooled. Indien men een project heeft op een verre locatie, neemt men vaak de trein.

Subcriterium 4c: Hoe de gebouwen, uitrustingen en andere activa worden beheerd

Men is bij ASQ een nieuw gebouw aan het bouwen omdat het huidige gebouw te klein is. Men kan er niet optimaal werken.

De strategie hierbij is dat het een representatief gebouw moet zijn, maar het mag niet te chic zijn. Men wil de klanten niet het gevoel geven dat ze er mee voor moeten betalen.

Er is een alarm in de gebouwen aanwezig. Wanneer dit wordt geactiveerd, gaan de lichten uit en wordt automatisch een noodverlichting opgezet. Er is eveneens een toegangscontrole aanwezig zodat er geen vreemden binnen kunnen. Men heeft bij ASQ een soort bankkaart ter beschikking om in het weekend of 's avonds binnen te kunnen. Men moet hierbij een code ingeven die wekelijks wordt gewijzigd.

Ongevallen onderweg zijn een gezondheidsrisico dat bij ASQ voorkomt. Iemand die veel ongevallen maakt op de weg, moet een rijvaardigheids-cursus volgen. Mensen van ASQ moeten constant naar een beeldscherm staren. De ogen van de werknemers worden om de twee jaar door een oogarts onderzocht. De arbeidsinspectie komt vaak controles uitoefenen naar de gezondheid van de werknemers. In gemeenschappelijke ruimtes mag er niet worden gerookt.

Subcriterium 4e: Hoe technologie en intellectuele eigendommen worden beheerd

Per technologische richting binnen ASQ (namelijk IBM AS 400, Progress, Microsoft, Oracle, Java) is er een ontwikkelingsmanager die de nieuwe technologieën opvolgt. Indien hij zaken ontdekt die bruikbaar zijn, gaat men het nut ervan, de mogelijke nieuwe projecten en de ontwikkelingssnelheid evalueren. Men doet vervolgens aan de directie een voorstel om de technologie te implementeren. In dit voorstel vindt men het nut, het aantal mensen dat moet worden opgeleid ... terug. Mogelijke projecten worden nooit in termen van geld uitgedrukt.

Mensen zijn belangrijke middelen bij ASQ. Ze zijn vaak heel creatief. Als iemand iets uitvindt, wil men daar bij ASQ op de hoogte van zijn omwille van commerciële redenen, maar ook omdat deze werknemer vrij is om elders te gaan werken. Men moet de klanten nog kunnen verder helpen bij problemen in verband met de uitvinding indien die werknemer niet meer bij ASQ werkt. Mensen moeten hun uitvindingen op papier zetten. Dit is, volgens de geïnterviewde, geen echt gestructureerd beheer van intellectuele eigendommen, want de ene persoon kan al beter iets documenteren dan een andere persoon. De personeelsleden krijgen geregeld opleidingen om hun

kennis bij te schaven. Om de twee maanden wordt er per unit een vergadering georganiseerd, waar deze elementen worden besproken.

CRITERIUM 9: BEDRIJFSRESULTATEN

Subcriterium 9a: Financiële resultaten

Zowel de winst (winst na belastingen), de omzet als de bedrijfswinst (= bedrijfsopbrengsten – bedrijfskosten, het financiële resultaat en het uitzonderlijke resultaat niet meegerekend) zijn de laatste jaren toegenomen bij ASQ. De winst is met zestig procent gestegen ten opzichte van 1998; de omzet en bedrijfswinst verdubbelen om het half jaar. Men vermoedt dat men bij ASQ, wat deze financiële maatstaven betreft, boven het gemiddelde van de sector ligt. Maar het is heel moeilijk te vergelijken aangezien er in de bedrijven van deze sector een groot verschil is wat de activiteiten betreft.

Men reserveert veel van de winst bij ASQ. Dit zorgt voor een stijging van het eigen vermogen. Het rendement op eigen middelen ((winst of verlies van het boekjaar + interestbetalingen)/totaal vermogen) schommelt meestal rond de zeventien procent.

Ongeveer 23 % van de omzet gaat naar producten die de laatste jaren ontwikkeld zijn. Vijf procent van de omzet gaat naar oude producten en de rest van de omzet wordt gerealiseerd door de diensten die ASQ aanbiedt.

De omzet per werknemer stijgt, maar de toegevoegde waarde per werknemer daalt. Dit komt omdat er een groot tekort is aan informatici. De kosten voor informaticapersoneel stijgen en dit zorgt voor een daling in de toegevoegde waarde. De toegevoegde waarde per personeelslid daalt niet scherp en door de stijging van de verkoop van de hardware (van twintig naar achtentwintig procent van de omzet) wordt deze daling opgevangen.

Subcriterium 9b: Niet-financiële resultaten

Het marktaandeel van ASQ is de laatste jaren gestegen. Als men de hele informaticamarkt bekijkt, zien we een groei in het marktaandeel van twaalf procent. Hierin zit zowel de hardware, de software als de telecommunicatie. ASQ is enkel een softwarebedrijf. De cijfers zijn zeer vlak en moeilijk te interpreteren.

De beslissing om de Java-afdeling op te richten is zeer snel gegaan. In januari 2000 heeft men beslist om in februari *ASQ-dotcom* op te richten.

De snelheid waarmee andere beslissingen worden genomen, wordt meestal bepaald door de markt. Het duurt meestal een jaar voor een beslissing met de klant, omdat de onderneming geen niche is.

De gemiddelde duur vooraleer een product klaar is, is anderhalf jaar. Drie maanden vooraleer het product klaar is, wordt het op de markt gebracht en worden er marketingacties georganiseerd. Wat de output betreft, kent ASQ de laatste jaren een productiviteitsstijging.

De informatie is toegankelijk door het gebruik van intranet. Iedereen kan alle relevante informatie krijgen en de informatie is altijd tijdig ter beschikking. Een te verbeteren punt bij ASQ is dat niet alle werknemers geneigd zijn de voor hen relevante informatie op te zoeken. Men kent eveneens een zeer snelle communicatie via e-mail.

ASQ is redelijk tevreden over zijn leveranciers. Deze leveranciers leveren materialen en computers, zowel aan ASQ België als aan ASQ Nederland. Men heeft soms wel wat problemen met laattijdige leveringen. Men heeft enorm veel leveranciers nodig voor één project en het is heel moeilijk om alles op tijd geleverd te krijgen. Het kan zijn dat een project niet tijdig klaar is omwille van één leverancier die te laat levert. ASQ is van het JIT-principe afgestapt, omdat zij tot de conclusie zijn gekomen dat *just in time*-leveringen vaak *just to late* werden geleverd.

3.3. Categorie 3: Niet EFQM-bedrijven met minder goede resultaten

3.3.1. Roche NV

Bij Roche NV werd de financiële controller, mevrouw Vera Van Den Broeck, geïnterviewd. De vragen die in dit interview werden behandeld, vindt u in bijlage 1. Aan de hand van de informatie, verkregen uit het anderhalf uur durende interview, werd nagegaan hoe de criteria 4 en 9 van het EFQM-Excellence-model worden ingevuld. Vervolgens werd er ook onderzocht of er effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten te zien zijn. Om een goed beeld te krijgen van de bedrijfsresultaten van de onderneming, heeft mevrouw Van Den Broeck het jaarverslag van de onderneming ter beschikking gesteld. Alvorens de criteria te bespreken, wordt een situering van de onderneming gegeven.

• Situering

De farmaceutische groep Roche is in 1986 ontstaan in het Zwitserse Basel. Het moederbedrijf F. Hoffmann-La Roche werd opgericht door Fritz Hoffmann en zijn echtgenote Adèle De La Roche.

Roche bekleedt een vooraanstaande plaats op het gebied van de gezondheid. De activiteiten van de drie grote afdelingen, nl. farmaceutica, vitamines en fijne chemicaliën en diagnostics, omvatten zowel de preventie, de diagnose als de behandeling van ziekten. Via de groep Givaudin-Roure is Roche mondiaal gezien één van de voornaamste producenten van parfums en aroma's.

Roche staat bekend om zijn innoverende bedrijvigheid op het vlak van gezondheid. Een belangrijk deel van de jaarlijkse omzet wordt opnieuw geïnvesteerd in R&D.

De farmaceutische groep Roche is sinds 1924 vertegenwoordigd in België. In dat jaar werd Produits Roche sa opgericht. Sinds 1993 is de firmanaam veranderd in NV Roche sa. Aanvankelijk hield Roche Brussel, waar het on-

derzoek werd uitgevoerd, zich hoofdzakelijk bezig met de commercialisering van de ingevoerde producten. In 1974 werd de farmaceutische afdeling in Anderlecht verantwoordelijk voor de productie, de verkoop en de marketing van de farmaceutische producten die verkrijgbaar zijn op doktersvoorschrift in België en in het Groothertogdom Luxemburg. Ze verschaftte eveneens de medische informatie over deze producten. Sinds 1997 werd de productiefabriek stopgezet en sindsdien is men nog enkel verantwoordelijk voor de verkoop en marketing van de farmaceutische producten.

- **Effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten**

CRITERIUM 4: MIDDELENMANAGEMENT

Subcriterium 4b: Hoe de financiële middelen worden beheerd

De financiële strategie van Roche NV in België wordt opgelegd door het moederbedrijf Roche in Basel (Zwitserland). De grootste uitgaven die deze onderneming heeft zijn de uitgaven door aankopen bij de leveranciers. De grootste leverancier van Roche is het moederbedrijf Roche in Basel. Aangezien Roche België enkel een verkoopentiteit is, worden alle producten die worden verkocht in Zwitserland aangekocht. Alle aankoopfacturen die van deze hoofdleverancier komen, worden in Zwitserse frank gefactureerd en Roche België is verplicht deze leverancier in Zwitserse frank te betalen. Men moet er bij Roche België dus voor zorgen dat men op het juiste moment deze Zwitserse franken aankoopt. In de onderneming is een verantwoordelijke aangesteld die nagaat hoe groot de schuldenlast is ten opzichte van de hoofdleverancier. Indien deze te groot is, probeert men er iets aan te doen.

Een andere belangrijke uitgave bij Roche NV in België zijn de marketinguitgaven. De ratio marketingkosten ten opzichte van de omzet is hierbij een belangrijk resultaat (zie subcriterium 9a). Deze verhouding wordt heel sterk opgevolgd. In functie van deze ratio krijgen de marketingmensen een budget toegewezen. Er wordt strikt nagegaan of de uitgaven in lijn liggen met dit budget.

Na het sluiten van de productie-entiteit in 1997 worden er niet veel investeringsbeslissingen meer genomen. Men investeert er nu vooral in informaticamateriaal en in de ontwikkeling van applicaties.

De risico's van Roche NV in België worden voornamelijk door het moederbedrijf in Zwitserland beheerd. Het moederbedrijf sluit verzekeringen af voor deze onderneming. Men moet ervoor zorgen dat het wisselrisico onder controle blijft. Dit doet de onderneming door de Zwitserse frank heel strikt op te volgen. Een ander risico is het feit dat er iets mis kan zijn met de producten die men verkoopt. Dit wordt vermeden door alle geleverde producten, alvorens ze te verkopen, aan een zeer strenge kwaliteitscontrole te onderwerpen. Indien een product niet wordt goedgekeurd bij deze kwaliteitscontrole, wordt het niet verkocht. Dat deze kwaliteitscontrole zeer streng is, blijkt uit het feit dat nog geen enkel product, dat wel door de kwa-

liteitscontrole is geraakt, moest worden teruggeroepen omdat er iets mis mee was.

Subcriterium 4e: Hoe de informatiebronnen worden beheerd

In de strategie van Roche houdt men zich veel bezig met de omzet, de verhouding van de marketingkosten ten opzichte van de omzet en de groei van de verkoop van de producten. Alle informatie die nodig is om zulke analyses te maken, wordt aan de mensen ter beschikking gesteld. Zo kan men altijd zien of de kosten van de investering in een bepaald product zich verhouden tot de omzet.

Alle informatie, waarover de medewerkers van Roche kunnen beschikken, wordt dagdagelijks nagekeken om te zien of ze nog wel juist is. Indien de mensen vinden dat ze niet over voldoende informatie beschikken, kan men dat melden aan de verantwoordelijke en vervolgens wordt er een project opgestart om de mensen de gevraagde informatie te verschaffen.

Wat de veiligheid en integriteit van informatie betreft, worden er zeer strenge richtlijnen vanuit Zwitserland opgelegd. Door middel van paswoorden zorgt men ervoor dat niet iedereen de informatie te zien krijgt. Men doet bij Roche ook aan *groepsbeveiliging*. Dit wil zeggen dat bepaalde directory's zijn onderverdeeld in subdirectory's, en bepaalde mensen hebben toegang tot bepaalde directory's. Indien men naar een directory wil gaan waar men geen toegang voor gekregen heeft, zal er op het scherm komen te staan dat de toegang geweigerd is. Mensen van de financiële afdeling b.v. hebben enkel toegang tot de financiële directory's. Indien iemand van deze afdeling naar een marketingdirectory zou willen gaan, zal de toegang worden geweigerd.

Veiligheidssoftware wordt gebruikt om mensen te valideren. Als iemand toegang wil hebben tot het Rochenetwerk, zal die persoon eerst geïdentificeerd moeten worden als werknemer van Roche.

Subcriterium 4c: Hoe de relaties met de leveranciers en hoe de materialen worden beheerd

De grootste leverancier van Roche NV is het moederbedrijf in Zwitserland. De goederen worden in Zwitserland besteld en vervolgens worden de goederen geleverd in het magazijn in Qualifar.

Wat het voorraadbeheer in Brussel betreft, zijn er mensen aangesteld voor de opvolging van de voorraden. Hierbij wordt rekening gehouden met de omzetverwachtingen. Men bepaalt welk product verantwoordelijk is voor het grootste deel van de omzet en van deze producten wordt een grotere hoeveelheid besteld. Men moet rekening houden met de termijn die nodig is om te bestellen. Deze termijn wordt vanuit Zwitserland opgelegd. De vervaldata van de producten moet hier ook in acht worden genomen. Producten die vervallen zijn moeten worden vernietigd, maar men mag die niet zomaar vernietigen. Men moet wachten tot men de instructies krijgt om te vernietigen en in afwachting moeten deze goederen worden opgeslagen.

Men maakt eveneens grondige analyses over wat het kost om bepaalde goederen te stockeren. Om dit te kunnen doen moet men steeds de juistheid van de informatiestroom nagaan.

De bestelhoeveelheid wordt bepaald door het moederbedrijf, maar daarover kan altijd worden onderhandeld.

Volgens Roche is het in de farmaceutische sector onmogelijk dat de leveranciers *just in time* leveren (JIT). Vooraleer men in België farmaceutische producten op de markt mag brengen, moet men dat eerst aanvragen en wachten op de registratie. Dit proces kan zeer lang duren. België is, volgens Roche, één van de landen waar de registratie enorm lang duurt. Indien men de goedkeuring krijgt, wil men het product onmiddellijk op de markt lanceren.

De productie kan niet worden afgestemd op het moment dat men denkt de registratie te krijgen, want als de registratie er vroeger is, heeft men de producten nog niet om te verkopen. Men kan onmogelijk een product aan een arts of een ziekenhuis aanprijzen als men het nog niet kan kopen. Zo gaat er heel wat tijd verloren. Daarom tracht men voldoende in voorraad te hebben. De onderneming geeft toe dat men daarin overdrijft, maar men heeft liever een te hoge voorraad en hoge voorraadkosten dan een te lage voorraad waardoor men het risico loopt een opbrengst te verliezen.

Bij Roche wordt het ERP-systeem SAP toegepast. Er bestaat een verbinding tussen het SAP-systeem en het systeem van de opslagplaats in Qualifar. Indien er een order binnenkomt, wordt dit onmiddellijk naar het magazijn gestuurd, zodat men onmiddellijk kan leveren. Indien een klant een order plaatst, probeert men dit dezelfde dag, of ten laatste in de voormiddag van de volgende dag, te leveren. Men is heel flexibel voor zijn klanten. Het kan zijn dat een ziekenhuis een heel slecht voorraadbeheer heeft en daar wil men bij Roche op voorzien zijn. Wanneer iemand een bestelling geplaatst heeft en een aantal uren later terug belt omdat men iets vergeten te bestellen is, wordt dit onmiddellijk geleverd. Men geeft toe dat dit geen optimale manier van werken is, maar dit is een service die Roche naar de klant toe verleent.

De materiaalinventaris wordt bij Roche op een reactieve basis geoptimaliseerd. Pas wanneer de voorraad werkelijk een te hoog niveau bereikt, gaat men de oorzaak ervan zoeken. Op het moment dat de producten moeten worden besteld, gaat men kijken hoeveel ervan verkocht is. Heeft men minder verkocht dan verwacht, dan moet de bestelling worden gecorrigeerd. Men gaat vooral kijken wat de inventaris kost en welke producten hiervan de oorzaak zijn. Een voorbeeld is dat er veel vervallen producten zijn die wachten op een instructie tot vernietiging en die in afwachting hiervan in het magazijn liggen.

Papierafval wordt bij Roche gerecycleerd. Medisch afval moet worden vernietigd; dit kan en mag niet anders gebeuren.

De producten worden, alvorens te worden verkocht, aan een grondige kwaliteitscontrole onderworpen om er zeker van te zijn dat ze geen schade zullen berokkenen aan de mensen die de medicijnen moeten innemen. In het moederbedrijf in Zwitserland wordt er nauw op toegezien dat productiebedrijven de bodem niet vervuilen. Men zorgt er, op corporate-niveau, voor dat men het leefmilieu respecteert.

Subcriterium 4c: Hoe de gebouwen, uitrustingen en andere bezittingen worden beheerd

De bezittingen van Roche NV in België bestaan vooral uit kantooormateriaal, -meubilair en gebouwen. Deze bezittingen zijn noodzakelijk voor het uitoefenen van het werk.

Men heeft een goed imago nodig. Aangezien deze onderneming producten moet verkopen, moeten het gebouw en de tuin netjes verzorgd zijn.

Iedereen bij Roche beschikt over de beste pc's. Deze worden heel snel vernieuwd en er wordt altijd het beste materiaal aangekocht.

In Zwitserland hanteert men het motto dat elke onderneming zich moet gedragen als een goede burger. Elke werknemer moet zich gedragen als een goede burger en zorgt ervoor dat de activa goed worden verzorgd.

De onderneming heeft een brandteam ter beschikking dat verantwoordelijk is voor evacuaties van de werknemers uit het gebouw tijdens een brand. Er worden binnen het bedrijf regelmatig oog- en gezondheidscontroles uitgevoerd, en er mag in de gebouwen niet gerookt worden. In de ziekenzaal zijn een aantal artsen aanwezig.

Groep 4 zorgt voor de beveiliging van de gebouwen. Elke nacht is er een nachtwaker aanwezig en de onderneming beschikt over een alarminstallatie om haar bezittingen te beschermen. In het weekend komt er regelmatig iemand controleren of alles in orde is.

Elke werknemer heeft een badge. Zonder deze badge kan men de lift niet gebruiken en geraakt men dus niet verder dan het gelijkvloers van het gebouw.

Subcriterium 4e: Hoe technologie en intellectuele eigendommen worden beheerd

De belangrijkste technologie bij Roche NV is het ter beschikking stellen van informatie. Er wordt een hele grote hoeveelheid informatie ter beschikking gesteld van de marketingmensen, waardoor deze de nodige analyses kunnen maken. Uit deze analyses kan men conclusies trekken en de marketing beter organiseren, wat leidt tot een hogere omzet (zie subcriterium 9a).

De onderneming probeert innovatief te zijn door zoveel mogelijk nieuwe producten op de markt te brengen. Hierin is men sinds 1998 geslaagd, wat resulteert in een grotere omzet (zie subcriterium 9a). Roche probeert eveneens innovatief te zijn door bedachte marketingstrategieën eerst op de eigen onderneming uit te proberen. Indien men een positieve reactie ontvangt, gaat men de marketingstrategie effectief toe passen.

Op alle medicijnen wordt een patent genomen zodat de concurrenten ze niet kunnen overnemen. Men neemt eveneens een patent op systeemgebieden die door de concurrentie zouden kunnen worden overgenomen. Informatie probeert men eveneens zoveel mogelijk te beveiligen. Dit werd al in subcriterium 4b aangehaald.

CRITERIUM 9: BEDRIJFSRESULTATEN

Subcriterium 9a: Financiële resultaten

De laatste jaren is er bij Roche een aantal herstructureringen doorgevoerd. Een aantal divisies van Roche is onafhankelijk geworden en de onderneming heeft een aantal divisies overgenomen. Dit heeft een negatief effect gehad op de winst. De laatste jaren maakt Roche in Brussel verlies. Dit verlies is de laatste jaren stabiel gebleven of lichtjes gedaald.

De omzet is de laatste jaren eveneens stabiel gebleven. Sinds 1998 is de omzet gestegen, omdat men sindsdien veel nieuwe producten op de markt heeft gebracht (zie subcriterium 4e). De laatste jaren gaat ongeveer vijftig procent van de omzet naar relatief nieuw ontwikkelde producten.

Sinds de sluiting van de productie-eenheid in 1997, werken er bij Roche minder mensen. De toegevoegde waarde per werknemer is echter de laatste jaren gunstig geëvolueerd. De omzet per werknemer is de laatste jaren eveneens toegenomen.

Een belangrijke kostenfactor in deze onderneming zijn de marketingkosten. De ratio marketingkosten tegenover de omzet wordt zeer streng gecontroleerd (zie subcriterium 4b). Deze ratio blijft bij Roche steeds onder de vooropgestelde limiet.

Subcriterium 9b: Niet-financiële resultaten

Het marktaandeel van deze onderneming is ongeveer vier procent. De laatste twee jaar is het marktaandeel in de onderneming toegenomen. In België bekleedt Roche de achtste plaats. Men merkte bij Roche wel op dat in deze sector geen enkele onderneming een dominante positie inneemt. Het marktaandeel van de leider is immers maar acht procent. Indien men een opsplitsing maakt tussen verkoop aan ziekenhuizen en andere verkoop, ziet men dat Roche voor de verkoop aan ziekenhuizen op de tiende plaats staat in België. Voor de andere verkoop bekleedt Roche de vierde plaats.

Om een medicijn te ontwikkelen heeft men ongeveer vijftien jaar nodig. Roche heeft sinds 1998 meer nieuwe producten op de markt gebracht (zie sub-criterium 4e). Men spreekt hier wel van innovatie maar niet over innovatiesnelheid.

De *time-to-market* is afhankelijk van twee dingen. Allereerst hangt dit af van het feit of Roche kant-en-klaar producten of halfafgewerkte producten aankoopt. Een kant-en-klaar product kan men veel sneller verkopen dan een product dat nog verder moet worden afgewerkt en getest. De snelheid waarmee een product op de markt kan worden gebracht, hangt eveneens af van de wetgeving van het land waarin de producten worden verkocht. In België komen de producten, door een zeer strenge wetgeving, twee tot drie jaar later op de markt dan in andere Europese landen.

De productiviteit van de werknemers is de laatste jaren toegenomen. De werknemers verwerken een groter volume aan transacties per jaar dan in de voorgaande jaren.

De relevante informatie wordt aan elke werknemer ter beschikking gesteld. Afhankelijk van de functie kunnen er beperkingen worden opgelegd. Men zorgt er bij Roche voor dat aan elke werknemer de informatie, die nodig is voor het uitvoeren van zijn functie, ter beschikking wordt gesteld.

Tot 1997 was het voorraadniveau min of meer stabiel. De laatste jaren kent de onderneming een omzetstijging en dit heeft als gevolg dat de voorraadrotatie gaat stijgen. Ook bij de overgang naar het jaar 2000 hebben de klanten hun voorzorgen genomen en een hogere voorraad aangelegd. Dit heeft men bij Roche moeten opvangen door ook een hogere voorraad aan te leggen.

De levertijd van de leverancier in Basel bedraagt ongeveer drie tot vier maanden. Alle landen moeten hun bestelling op dit centrale punt plaatsen. De leverancier houdt zich volgens de onderneming altijd goed aan deze vooropgestelde levertermijn.

3.3.2. *Baan België: 2e bedrijf in de categorie 'niet-EFQM-bedrijven met minder goede resultaten'*

De financiële controller van de onderneming Baan België, dhr. Yves Duchatelet, heeft aan de hand van een interview duidelijk gemaakt hoe criterium 4, middelenmanagement, en criterium 9, bedrijfsresultaten worden ingevuld bij Baan België. De vragen die tijdens dit interview werden gesteld, vindt u in bijlage 1. Tijdens het interview, dat ongeveer anderhalf uur in beslag nam, werd ook nagegaan welke effecten het middelenmanagement heeft op de bedrijfsresultaten. De onderneming heeft eveneens het jaarverslag ter beschikking gesteld, om een goed beeld te krijgen van de bedrijfsresultaten van Baan België. Alvorens de criteria te bespreken, wordt een situering van de onderneming gegeven.

- **Situering**

Baan Company NV, dat in 1978 in Nederland werd opgericht, is een wereldwijd opererende leverancier van bedrijfsapplicaties.

De door Baan aangeboden applicaties en bijhorende services stellen klanten in staat de concurrentie een stap voor te zijn door verbeteringen door te voeren op het vlak van ondernemingsbesturing, klantenbeheer en bedrijfsvoering. De producten maken de bedrijfsvoering minder complex, zorgen voor een verbetering van de belangrijkste bedrijfsprocessen en zijn flexibel aan te passen aan veranderingen in de bedrijfsvoering, zodat informatie optimaal kan worden beheerd door de gehele waardeketen.

De applicaties van Baan worden door meer dan 6 300 klanten gebruikt in meer dan twaalfduizend locaties. De onderneming heeft hoofdkantoren in Barneveld (Nederland), Herdon en Virginia (Verenigde Staten). Baan België, opgericht in 1996, is verantwoordelijk voor de verkoop en implementaties van de applicaties in België.

- **Effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten**

CRITERIUM 4: MIDDELENMANAGEMENT

Subcriterium 4b: Hoe de financiële middelen worden beheerd

Met behulp van boordtabellen gaat de onderneming vooruitzichten projecteren. Men heeft bij Baan België boordtabellen voor de winst- en verliesrekeningen en voor de kasplanning opgesteld. Op basis van deze tabellen kan worden geschat hoeveel de inkomsten en uitgaven zullen bedragen. Wanneer men verwacht dat de uitgaven de inkomsten zullen overstijgen, wordt er ingegrepen.

Investeringsbeslissingen worden bij Baan België op het hoofdkantoor genomen. Indien men bij Baan België een investering wil doen, moet men een aanvraag indienen op het hoofdkantoor en het hoofdkantoor beslist dan of men de investering mag doorvoeren of niet.

De risico's bij Baan België worden door een verzekeringskantoor beheerd. De grootste risico's voor deze onderneming zijn ongevallen. De dekking die hiervoor voorzien is, ligt ruim boven het wettelijke minimum. Baan België heeft eveneens een brandverzekering afgesloten en ook eventuele schade aan of diefstal van computer materiaal is verzekerd. Er werd ook een aansprakelijkheidsverzekering afgesloten. Wanneer een werknemer iets verkeerd doet bij de klant en er komt een rechtszaak van, dan zullen de kosten van de rechtszaak en een eventuele schadevergoeding door de verzekering worden uitbetaald.

Subcriterium 4e: Hoe de informatiebronnen worden beheerd

Elke computer krijgt bij Baan België een naam. Deze naam bepaalt wie de computer mag gebruiken en wie niet. In elke computer worden onderverdelingen gemaakt. Tot sommige onderdelen hebben een aantal mensen toegang en tot een aantal onderdelen niet, naargelang de functie die men in de onderneming uitoefent. Een deel van de beveiliging van informatie wordt op corporate-niveau beheerd. Met behulp van firewalls (vuurmuren) wordt bepaald welke informatie door externen mag worden gezien en welke informatie enkel internen mogen zien.

Door middel van boordtabellen worden de huidige en potentiële klanten opgevolgd. Men gaat de klanten indelen in een viertal categorieën:

- klanten die waarschijnlijk een beroep zullen doen op de diensten van Baan tussen nu en het volgende anderhalf jaar;
- klanten die waarschijnlijk een beroep zullen doen op de diensten van Baan tussen nu en binnen zes maanden;
- klanten waarmee men al aan het onderhandelen is;
- klanten die alleen hun contract nog moeten ondertekenen.

Op basis hiervan gaat men ook zijn potentiële klanten opvolgen en continu kijken wat er bij die potentiële klanten gebeurt.

De personen die toegang krijgen tot bepaalde informatie dienen er eveneens voor te zorgen dat die informatie juist is en wordt aangepast indien nodig.

Subcriterium 4c: Hoe de relaties met leveranciers en hoe de materialen worden beheerd

Baan doet regelmatig een beroep op partners die, samen met mensen van Baan België, installaties bij de klanten plaatsen. Deze partners worden regelmatig uitgenodigd op vergaderingen, waar het beleid en de strategie van Baan België wordt besproken. Op deze vergaderingen worden eveneens de samenwerkingsverbanden overeengekomen.

Door de juiste leverancier te kiezen voor het juiste werk, wordt de toegevoegde waarde van de leveranciers optimaal benut. Men moet geen partner uitkiezen voor een implementatiefunctie indien deze gespecialiseerd is in het verkopen van applicaties.

Het afval wordt bij Baan België zorgvuldig gescheiden en gerecycleerd volgens de strikte regels van de stad Antwerpen. Papier, karton en keukenafval worden gescheiden en de kantoormanager houdt hierop toezicht.

Bij Baan België moeten elk jaar nieuwe computers worden aangekocht. Voor hun werk is een computer van een jaar oud reeds verouderd. Om de voorraad oude computers te minimaliseren, geeft men aan de werknemers de kans deze computers op te kopen.

Subcriterium 4c: Hoe gebouwen, uitrustingen en andere activa worden beheerd

De gebouwen worden volgens Baan België optimaal benut door kantoren te hebben die niet te groot zijn. Eerst was de organisatie gegroeid tot zeventig personen en had men twee verdiepingen met kantoren ter beschikking. Het aantal personeelsleden is ondertussen gekrompen tot zeven of acht mensen. Baan België heeft reeds een verdieping doorverhuurd aan een andere onderneming, en de verdieping die ze nu nog heeft is veel te groot want de meeste kantoren staan leeg. Baan België wil deze verdieping eveneens verhuren en ze wil zich vestigen op een andere locatie.

De meeste activa die onderhoud vragen, worden door de firma gehuurd. De eigenaar van deze activa is verantwoordelijk voor het onderhoud. Hij is daar immers in gespecialiseerd.

De organisatie houdt eveneens rekening met mogelijke invloeden die haar bezittingen uitoefenen op de samenleving en op de medewerkers. Men probeert zoveel mogelijk toezicht te houden op de computerapplicaties. Men onderzoekt de invloeden die computerapparatuur kan hebben op de gezondheid van de werknemers. Een externe organisatie is verantwoordelijk voor dit toezicht. De onderneming heeft een gezondheidsarts ter beschikking voor het geval een werknemer onwel zou worden.

Iedereen in de onderneming heeft een badge met daarin een code. Met deze badge krijgt men toegang tot de lokalen waartoe men gerechtigd is. Baan België heeft een veiligheidscontract afgesloten met een externe firma om inbraken te vermijden. 's Avonds worden de kantoren afgesloten. Indien men dan nog binnen wil, heeft men niet enkel zijn badge nodig, maar moet men eveneens een code intikken, zo niet wordt onmiddellijk de politie gewaarschuwd en gaat er een alarm af.

Subcriterium 4e: Hoe de technologie en andere intellectuele eigendommen worden beheerd

De onderneming koopt steeds de allernieuwste computers met de laatste nieuwe technologieën aan. Na een jaar zijn de computers niet meer bruikbaar voor wat ze bestemd waren.

Informatie is in deze onderneming een belangrijk goed. Hoe deze informatie wordt beheerd en hoe de veiligheid hiervan wordt gegarandeerd, vindt u terug in subcriterium 4b.

De onderneming tracht innovatief te zijn door minstens één keer per jaar een nieuwe versie van elke applicatie op de markt te brengen.

CRITERIUM 9: BEDRIJFSRESULTATEN

Subcriterium 9a: Financiële resultaten

Baan België is een zeer snel groeiend bedrijf geweest, maar dit is de laatste twee jaar drastisch verminderd. Sinds 1998 stijgen de kosten boven de opbrengsten uit en de onderneming maakt steeds meer verlies. Dit komt omdat men, toen men zag dat het product enorm goed verkocht, merkte dat men als organisatie moest meegroeien. Men heeft veel in marketing en R&D geïnvesteerd.

De onderneming heeft heel veel kosten moeten maken en sinds 1998 is de verkoop achteruitgegaan. Sindsdien overstijgen de kosten de opbrengsten. Eerst dacht men dat deze daling van de verkopen van korte duur was, maar men zag al snel dat er geen verbetering mogelijk was. De onderneming heeft de laatste twee jaar (1999 en 2000) een beroep gedaan op een geldschietter maar deze haakte telkens na één jaar af omdat het geïnvesteerde geld direct opgebruikt was. De vraag is nu of de onderneming voor 2001 nog een geldschietter zal vinden, zo niet zit de onderneming in nog grotere problemen.

Zowel de bruto- als de nettowinstmarge neemt sinds 1998 sterk af en men ziet voor het jaar 2000 geen verbetering. De kostengroei was te groot in verhouding tot de verkoop. Volgens de geïnterviewde had men dit bij Baan België beter onder controle moeten houden.

De belangrijkste inkomsten bij Baan België bestaan uit licentie-inkomsten, implementatie van software en onderhoudsinkomsten. De totale inkomsten stijgen nog lichtjes, maar de licentie-inkomsten zijn sinds 1998 sterk gedaald. In het vierde kwartaal van 1999 zijn de licentie-inkomsten met maar liefst vijfenzeventig procent afgenomen. Wanneer een onderneming het niet goed doet, haken de klanten in een klein landje zoals België nog sneller af. Als de licentie-inkomsten afnemen, nemen het daaropvolgende jaar alle andere inkomsten ook af.

De toegevoegde waarde per werknemer is sinds 1998 eveneens zeer sterk gedaald.

De marketingkosten zijn de laatste vier jaar verzevenvoudigd. Deze kosten zijn ongeveer in dezelfde verhouding gestegen als de omzet. Men krijgt een budget ter beschikking en men is verplicht zich daaraan te houden.

De kosten voor R&D en administratie zijn de laatste vier jaar enorm toeegenomen. De R&D-kosten zijn vijftienmaal groter geworden op vier jaar tijd en de administratiekosten zijn vertienvoudigd in dezelfde tijdspanne.

Elk jaar komt er een nieuwe versie van de applicatie op de markt en de meeste klanten kopen het laatste nieuwe. Praktisch alle omzet gaat naar het laatste nieuwe product.

Subcriterium 9b: Niet-financiële resultaten

Het marktaandeel was tot 1998 toegenomen, maar vanaf dan zeer sterk gedaald. Tot 1998 bekleedde Baan de tweede plaats na SAP. Nu hebben Oracle en JD Edwards Baan reeds ingehaald.

In de informaticasector verandert alles zeer snel. Het is daarom dat Baan elk jaar een nieuwe versie van zijn applicatie op de markt brengt. Het is een snel innoverend bedrijf.

Het product wordt verdeeld via cd-rom en kan onmiddellijk op de markt worden gebracht. De *time-to-market* is hier heel kort. De implementatie van de applicatie neemt echter wat meer tijd in beslag. Baan heeft nu ongeveer zeven dagen nodig om de applicatie te implementeren. Hierbij sluit ze aan bij het gemiddelde van de sector.

Toen het product een enorme groei kende, in de periode tot 1998, kon de installatie de groei niet volgen en nam de implementatie meer tijd in beslag dan nu.

De informatie van Baan België is zeer goed toegankelijk dankzij een e-mail-systeem. Via het '*Baan web*', een intranetsysteem, wordt de informatie ter beschikking gesteld van de Baanwerknemers. Vertrouwelijke informatie mag enkel door internen worden gezien. De informatie wordt automatisch aangepast aan veranderingen.

Baan België doet een beroep op partners om samen applicaties bij klanten te installeren. In het begin verliep de samenwerking minder vlot, omdat de consultants wel goed waren in het uitvoeren van hun job, maar minder goed waren in de administratie. Ze vergaten vaak te noteren wie wanneer en hoe lang bij welke klant werkte en dat gaf vaak problemen bij de facturatie. Nu heeft Baan België aan zijn partners bepaalde procedures in verband met de facturatie opgelegd, waaraan ze zich moeten houden. Nu verloopt de samenwerking met de partners veel beter.

4. Beantwoording van de centrale onderzoeksvraag

In dit hoofdstuk wordt een vergelijking gemaakt tussen de verschillende onderzochte ondernemingen. De criteria die bij deze vergelijking worden gebruikt, zijn de criteria 4 en 9 van het EFQM-Excellence-model die in de ondernemingen werden onderzocht. Vervolgens zal er een antwoord worden geformuleerd op de centrale onderzoeksvraag, namelijk: *"Wat zijn effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten en is er een verschil in aanpak in de drie categorieën van bedrijven?"*

4.1. Kritische vergelijking van de verschillende ondernemingen

4.1.1. Beheer van de financiële middelen

Bijna alle onderzochte ondernemingen (Volvo Cars Gent, Bekaert Stanwick Consultants, Citrique belge, Roche NV en Baan België) zijn, wat het beheer van de financiële middelen betreft, afhankelijk van het moederbedrijf of van het hoofdkantoor. Het hoofdkantoor bepaalt de financiële strategie en beheert de financiële middelen van de onderneming. Volvo Cars Gent neemt toch nog een grote verantwoordelijkheid in het beheer van haar financiële middelen door aan kostprijbeheer en Balance Sheet Management te doen. De financiële strategie van Volvo Cars Gent is vooral gebaseerd op kostenoptimalisatie.

De andere ondernemingen, die voor het beheer van de financiële middelen *afhankelijk zijn van het hoofdkantoor*, zijn minder op de hoogte van de financiële strategie die het hoofdkantoor vooropstelt. De verantwoordelijkheid voor het beheer van de financiële middelen wordt in deze ondernemingen volledig aan het hoofdkantoor overgelaten.

Bekaert Stanwick Consultants is afhankelijk van de Bekaertgroep wat het financiële management betreft. Het strategische vijfjarenplan of het X+5-proces wordt vertaald in een eenjaarsplan, het X+1-plan.

Roche NV en Citrique zijn voor het beheer van de financiële middelen afhankelijk van het hoofdkantoor Roche in Basel (Zwitserland). Zij mogen plannen opstellen, maar moeten altijd de goedkeuring krijgen van het hoofdkantoor om deze plannen uit te voeren. Citrique verkoopt veel aan dollarlanden. De beslissing om een contract aan te gaan met deze landen wordt eveneens door het hoofdkantoor genomen. De financiële ratio's worden in het hoofdkantoor gecontroleerd en grote investeringsbeslissingen worden eveneens in het hoofdkantoor genomen. Citrique krijgt bijna geen verantwoordelijkheid wat het beheer van de financiële middelen betreft. Bij Roche is dit net hetzelfde. Roche en Citrique hebben namelijk hetzelfde moederbedrijf. De hoofdleverancier van Roche is het moederbedrijf in Zwitserland en Roche is verplicht zijn leverancier in Zwitserse franken te betalen. De enige verantwoordelijkheid die Roche krijgt is het aankopen van de Zwitserse franken op het juiste moment. De financiële ratio marketingkosten ten opzichte van de omzet wordt bij Roche zeer sterk gecontroleerd.

Baan België is eveneens afhankelijk van het hoofdkantoor in verband met het beheer van de financiële middelen. Men maakt er gebruik van boordtabellen om vooruitzichten te projecteren. Zo worden boordtabellen voor winst- en verliesrekeningen en voor de kasplanning opgesteld. Investeringsbeslissingen worden door het hoofdkantoor genomen.

ASQ is de enige onderzochte onderneming die niet afhankelijk is van een hoofdkantoor inzake het beheer van de financiële middelen. Men stelt in deze onderneming een lopende begroting op voor het kalenderjaar. Deze be-

grotting wordt tweemaal per jaar volledig opnieuw bekeken. De financiële strategie wordt week na week herzien en de resultaten worden elke maand geëvalueerd en bijgesteld. In het midden en op het einde van het jaar wordt een balans opgesteld en worden de financiële ratio's bekeken. Indien er te veel vorderingen op de balans staan, gaat men naar de klanten toe met een vriendelijk verzoek tot betaling. ASQ investeert in productontwikkeling en in materialen.

In de meeste ondernemingen worden voor normale risico's, zoals brand, verzekeringen afgesloten. Wat hier opvalt is dat Citrique de enige onderneming is die geen brandverzekering meer heeft. Deze beslissing is eveneens door het hoofdkantoor genomen. De onderneming heeft wel een brandteam ter beschikking. De andere onderzochte ondernemingen zijn verzekerd tegen brand en sommige ondernemingen hebben ook nog een brandteam ter beschikking (Volvo Cars Gent).

Bij de dienstenondernemingen Bekaert Stanwick Consultants, ASQ en Baan België, zijn ongevallen op de weg een groot risico. Hiervoor worden verzekeringen afgesloten en werknemers, die vaak betrokken zijn bij een ongeval, krijgen een rijvaardigheidscursus.

Citrique en Roche hebben ook nog te maken met wisselrisico's. Deze wisselrisico's worden door het hoofdkantoor beheerd.

4.1.2. *Beheer van de informatiebronnen*

Het beheer van de informatiemiddelen verloopt in de meeste onderzochte ondernemingen op een gelijkaardige manier.

Volvo Cars Gent gebruikt IT om de informatiestroom te beheren. Het maakt eveneens gebruik van kanalen zoals telefonie, videoconferencing, memo, e-mail, internet en intranet. Zo zorgt Volvo ervoor dat de relevante informatie beschikbaar en toegankelijk is voor de personeelsleden. Er wordt ook grote zorg besteed aan de geldigheid, veiligheid en integriteit van de data. De gegevens worden regelmatig getoetst aan de fysische werkelijkheid. Paswoorden, encryptie, virusscanners enz. verzekeren de integriteit van de gegevens.

Bekaert Stanwick probeert steeds het nieuwste van het nieuwste te hebben. Om de drie jaar wordt de software volledig vernieuwd om over de laatste technologieën te beschikken. De veiligheid en de integriteit van de gegevens wordt eveneens door paswoorden verzekerd.

Citrique en Roche hebben een SAP-systeem geïmplementeerd. Via een autorisatiesysteem wordt informatie afgeschermd of juist toegankelijk naar gelang de persoon. Via user-ID's en paswoorden zorgt men ervoor dat de informatie wordt beveiligd en dat men toegang krijgt tot bepaalde systemen. Deze ondernemingen maken eveneens gebruik van e-mail, internet en intranet om de beschikbaarheid en de toegankelijkheid van de informatie te verzekeren.

Bij ASQ krijgt iedereen, eveneens via een autorisatiesysteem, toegang tot de voor hem relevante informatie. Men kan via paswoorden toegang krijgen tot bepaalde informatie. De geldigheid en de controle van het financiële systeem gebeurt door het systeem zelf. Voor alles wat buitenshuis gebeurt heeft men een CRM-toepassing.

Bij Baan België krijgen de mensen, eveneens via een autorisatiesysteem, toegang tot bepaalde informatie. Elke computer heeft een naam. Deze naam bepaalt wie op de computer mag werken. Een deel van de beveiliging van de informatie gebeurt op corporate-niveau. Met behulp van paswoorden en firewalls wordt de veiligheid van de informatie verzekerd. Door middel van boordtabellen worden potentiële klanten opgevolgd. De personen die toegang krijgen tot bepaalde informatie, zijn eveneens verantwoordelijk voor de updating ervan.

4.1.3. Beheer van de relaties met de leveranciers en beheer van de materialen
Dit criterium krijgt veel meer aandacht in productieondernemingen, zoals Volvo Cars Gent en Citrique, dan in dienstenondernemingen, zoals Bekaert Stanwick Consultants, ASQ en Baan België. In deze laatste ondernemingen is voorraadoptimalisatie minder belangrijk. De tijd speelt in deze ondernemingen een veel grotere rol.

Volvo Cars Gent verzekert dat de leveranciers producten leveren op een manier die past in het beleid en de strategie van de onderneming door gegevens en competenties uit te wisselen en sessies over het beleid en de strategie te organiseren voor de leveranciers. De partners van Baan België nodigen hun partners eveneens regelmatig uit op vergaderingen, waar het beleid en de strategie van de onderneming besproken wordt.

Volvo Cars Gent heeft een strikt controlesysteem om de tijdigheid en de kwaliteit van de leveringen te controleren. Citrique belge beschikt over een ISO-9002-certificaat en gaat in het kader van dit certificaat zelf controles uitvoeren bij zijn leveranciers.

Bij Volvo Cars Gent legt men de nadruk op een preventieve opvolging van de prestaties van de leveranciers. Men maakt hiervoor gebruik van een serviceniveaumethodologie en een scorekaart. Deze kaart bevat, naast het serviceniveau, ook de ontbrekende onderdelen en het extra transport. Wanneer leverproblemen ontstaan, wordt een Logistic Review Meeting opgericht. Men past het zerodefectenprincipe toe. De prestaties van de leveranciers worden gemeten met het ppm-concept: het aantal afwijkende componenten per miljoen onderdelen.

ASQ beoordeelt zijn leveranciers op een veel eenvoudiger manier. Men voert tellingen uit bij de leveranciers. Men telt het aantal verkeerde leveringen, het aantal te late leveringen enz. Als men over een aantal zaken niet tevreden is, gaat men aan de leverancier vragen hoe men dit kan verbeteren. ASQ voert eveneens minstens eenmaal per jaar een gesprek met zijn leveran-

ciers. Als er problemen zijn met de leverancier vindt dit gesprek meermaals per jaar plaats.

Citrique belge heeft zijn leverancierskeuze de laatste jaren meer gediversifieerd. Zo is men niet meer afhankelijk van één leverancier. Roche daarentegen heeft één grote leverancier, namelijk het moederbedrijf Roche in Basel. ASQ werkt samen met een vijftiental leveranciers. De belangrijkste leveranciers van Bekaert Stanwick zijn zelfstandige consultants die voor Bekaert werken. De belangrijkste zelfstandige consultants worden behandeld en opgeleid alsof het eigen werknemers zijn.

Volvo Cars Gent werkt met een systeem van sequentiële leveringen of JIT-leveringen. Deze leveringen elimineren alle interne voorraden. Om de voorraad van productiematerialen te optimaliseren, wordt een algoritme opgebouwd bestaande uit de eenheidsprijs, het aantal consumptiesites en de transportduur. Voor niet-productiematerialen heeft men een gedetailleerde on-lineondersteuning in overeenstemming met de Pareto-analyse. De bestelmethode laat toe dat het ordermoment en de ordergrootte variabel kunnen zijn.

Voor Citrique belge is het onmogelijk dat de leveranciers JIT leveren. De silo's moeten constant vol zijn, want de onderneming werkt zeven dagen op zeven en vierentwintig uur op vierentwintig. Men moet ervoor zorgen dat men in het weekend voldoende voorraad heeft om te kunnen produceren. Een tweede reden waarom de leveranciers niet JIT kunnen leveren is dat de melasse een tijdje moet blijven liggen alvorens ze in het productieproces kan worden gebruikt.

Volgens Roche NV is het in de farmaceutische sector ook onmogelijk dat de leveranciers JIT leveren. Dit is vooral om commerciële redenen. Alvorens een product kan worden verkocht, dient het product te worden geregistreerd. Men zou een schatting kunnen maken van hoeveel tijd zo'n registratie in beslag neemt en op dat moment JIT laten leveren. Maar wanneer een product geregistreerd is, wil men het onmiddellijk op de markt lanceren. Hierdoor heeft men bij Roche hoge voorraden. Ze hebben liever hoge voorraden dan dat ze hun producten een tijd niet kunnen verkopen omdat ze nog niet geleverd zijn vanuit Basel. Naarmate men van een product een grotere omzet verwacht, wordt er van dit product meer in voorraad gehouden. De bestelhoeveelheid wordt door het moederbedrijf bepaald. De materiaalinventaris wordt bij Roche op een reactieve basis geoptimaliseerd. Pas wanneer de voorraad te hoog is gaat men een oorzaak van de te hoge voorraad zoeken.

Dienstenbedrijven zoals ASQ, Bekaert Stanwick Consultants en Baan België doen niet aan voorraadoptimalisatie. Daar is tijd immers veel belangrijker. Het maakt hen niet uit of er veel voorraad ligt of niet zolang de projecten maar op tijd klaar zijn. Bekaert Stanwick beschikt over weinig materialen en besteedt er geen aandacht aan. Men heeft bij ASQ van elke

computer een reserve. Wanneer er een computer stuk gaat kan men onmiddellijk verder werken.

Het aantal mandagen is veel belangrijker dan voorraadoptimalisatie. ASQ heeft JIT een tijdje toegepast, maar men is al snel tot de conclusie gekomen dat *just in time* meestal *just to late* is. Men kan dit probleem misschien verhelpen door betere afspraken te maken met de leveranciers en met hen rond de tafel gaan zitten om samen te zoeken naar redenen waarom *just in time*, *just to late* wordt.

Afval wordt bij Volvo Cars Gent selectief verzameld en het storten en verbranden van afval maakt plaats voor hergebruik en recyclage.

Citrique belge doet eveneens heel veel inspanningen om het milieu te respecteren. Bijproducten worden verwerkt tot nieuwe bruikbare producten die worden verkocht. Het afvalwater wordt gezuiverd en men is er zeer energiebewust. Het lawaai dat de machines van Citrique produceren, wordt aan de bron beperkt.

Papierafval wordt bij Roche NV gerecycleerd. Medisch afval moet worden vernietigd. De producten van Roche worden aan een grondige kwaliteitscontrole onderworpen, zodat men er zeker van is dat de medicijnen geen schade berokkenen aan de patiënten.

Afval wordt bij ASQ gerecycleerd en de onderneming is redelijk milieubewust. Bij Baan België wordt afval eveneens gerecycleerd. Zowel bij Baan België als bij ASQ worden oude computers doorverkocht aan personeelsleden, weggeschonken of er worden nieuwe computers van gemaakt.

4.1.4. *Beheer van gebouwen, uitrustingen en andere activa*

Volvo Cars Gent en Citrique belge zijn de twee ondernemingen die, wat het onderhoud van de installaties betreft, Total Productive Maintenance (TPM) toepassen in de onderneming. De andere ondernemingen passen dit niet toe.

ASQ en Roche NV vinden dat het gebouw het imago van de onderneming weerspiegelt. ASQ vindt dat een gebouw mooi moet zijn maar niet te chic Roche NV is een verkooptentiteit en vindt dat men een heel mooi en goed onderhouden gebouw moet hebben. Dit verkoopt volgens Roche NV beter

ASQ en Baan België vinden dat men over voldoende ruimte moet beschikken om te kunnen werken. ASQ is een tweede gebouw aan het bouwen, omdat men niet genoeg ruimte heeft om optimaal te kunnen werken. Baan België is daarentegen op zoek naar een andere locatie omdat men, door het drastisch verminderen van het aantal personeelsleden, te veel kantooruimte heeft.

Softwarehuizen zoals ASQ en Baan België zorgen voor de veiligheid van het personeel door regelmatig oogtesten te organiseren. De werknemers van deze bedrijven staren immers dagenlang naar een computer. Productieondernemingen zoals Citrique belge en Volvo Cars Gent geven werknemers opleidingen over het gebruik van installaties en voeren controles uit inzake de veiligheid van de installaties.

Een voorbeeld van preventieve maatregelen is dat bij Volvo Cars Gent de leveranciers van installaties verplicht zijn om een risicoanalyse voor te leggen. De nieuwe installaties worden er grondig getest alvorens ze in gebruik worden genomen.

Elke onderzochte onderneming heeft een arts ter beschikking om zieken op te vangen.

Om de veiligheid van de gebouwen te garanderen, beschikt elke onderneming, behalve Citrique belge, over een alarminstallatie. Bij ASQ en Baan België heeft elke werknemer een badge om na de werkuren de gebouwen binnen te kunnen. Deze badge is gelinkt aan een code. De werknemers van Citrique belge en Roche NV hebben eveneens een badge nodig. Bij Citrique belge en Roche NV rijdt 's nachts en in het weekend een bewakingsfirma langs om te controleren of alles in orde is.

4.1.5. *Beheer van technologie en intellectuele eigendommen*

Bij ASQ, Baan België en Bekaert Stanwick Consultants zijn de personeelsleden één van de belangrijkste middelen. Men zorgt er dan ook voor dat zij de nodige opleidingen krijgen om hun werk goed uit te voeren.

Bij Bekaert Stanwick Consultants stelt men een competentiematrix op, waarbij bijgehouden wordt hoe de kennis over bepaalde items bij de werknemers evolueert. Zo ziet men onmiddellijk welke mensen bijscholing nodig hebben en welke werknemer zijn collega kan opleiden.

ASQ zegt dat zijn werknemers vaak heel creatief zijn. Indien een werknemer iets uitgevonden heeft, dient hij dit in een rapport neer te schrijven. Als deze werknemer beslist ASQ te verlaten, moet men bij ASQ op de hoogte blijven van de uitvinding.

Alle ondernemingen willen over de laatste nieuwe technologieën beschikken.

Bij Volvo Cars Gent zijn het bekwame personeel en de technologie die ze gebruiken de twee voornaamste kapitaalgoederen. Het is belangrijk dat deze kapitaalgoederen optimaal samenwerken. Aan iedereen de nodige verantwoordelijkheid toewijzen en een beroep doen op de specialistische kennis van het personeel zorgen voor een optimale verbetering van de bestaande technologieën. Volvo Cars Gent beschermt zijn intellectuele eigendommen door zijn werknemers en derden ervan bewust te maken dat bepaalde informatie vertrouwelijk is.

Bij Roche is de belangrijkste technologie de informatie die het ter beschikking stelt aan de marketingmensen zodat ze de nodige analyses kunnen maken. De onderneming probeert innovatief te zijn door zoveel mogelijk nieuwe producten op de markt te brengen. Op medicijnen worden patenten genomen, zodat de concurrenten ze niet kunnen overnemen.

Tabel 1. Positieve/negatieve effecten op de eindresultaten (financieel)

	Volvo Cars Gent	Bekaert Stanwick Consultants	Citrique belge	ASQ	Roche nv	Baan België
Informatiebeveiliging	++	++	+	+	-	-
Leveranciersbeheer	+++	++	+	+	-	--
Voorraadbeheer	+++	++	+	++	-	--

4.1.6. Bedrijfsresultaten

De onderzochte ondernemingen werden aan de hand van de bedrijfsresultaten in de drie desbetreffende categorieën geplaatst.

De ondernemingen van de eerste categorie, de benchmarks, en de ondernemingen van de tweede categorie, de niet-EFQM-ondernemingen met goede resultaten, hebben de laatste jaren zeer goede bedrijfsresultaten geboekt. De belangrijkste financiële en niet-financiële parameters worden in deze bedrijven elk jaar beter.

Een uitzondering hierbij is dat bij ASQ de toegevoegde waarde per personeelslid daalt. De reden hiervoor is het grote tekort aan informaticapersoneel, wat de kost van een informaticus de hoogte in jaagt.

De niet-EFQM-bedrijven met minder goede resultaten zijn ondernemingen die de laatste twee tot drie jaar verlies maakten. Het grote verschil tussen de ondernemingen Roche NV en Baan België is dat Roche NV het jaarlijks beter doet wat de bedrijfsresultaten betreft. Baan België daarentegen gaat elk jaar achteruit wat zijn bedrijfsresultaten betreft.

4.2. Beantwoording van de centrale onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag die in deze eindverhandeling gesteld werd is de volgende:

“Wat zijn de effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten in de volgende drie categorieën van bedrijven:

- 1. de benchmarks die finalist zijn geweest in het behalen van de EQA;*
- 2. bedrijven die het EFQM-Excellence-model niet toepassen en goede resultaten behaald hebben;*
- 3. bedrijven die het EFQM-Excellence-model niet toepassen en minder goede financiële resultaten behaald hebben.*

Is er een verschil in aanpak tussen de drie categorieën?”

De centrale onderzoeksvraag bestaat uit twee delen die in de volgende twee paragrafen behandeld zullen worden:

- Effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten.
- Verschil in aanpak tussen de verschillende categorieën.

4.2.1. Effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten

Bij de bedrijven Volvo Cars Gent en Bekaert Stanwick Consultants – de ondernemingen die het EFQM-Excellence-model toepassen – vindt men een duidelijke oorzaak-gevolgrelatie terug tussen het middelenmanagement en de bedrijfsresultaten.

Zowel Volvo Cars Gent als Bekaert Stanwick Consultants verwijzen in het submission-rapport, in criterium 4 (middelenmanagement), voortdurend naar het effect van het beheer van de middelen op de verschillende resultaatcriteria (criteria 6, 7, 8 en 9). In criterium 9 (bedrijfsresultaten) verwijst men ook steeds naar de basisvereiste die de oorzaak is van het bereikte resultaat.

Bij de andere ondernemingen komt deze oorzaak-gevolgrelatie tussen het middelenbeheer en de bedrijfsresultaten minder of niet voor.

Tijdens de interviews was het voor de geïnterviewde geen enkel probleem om het beheer van de middelen te schetsen en de bedrijfsresultaten te bespreken. Het viel op dat men in deze ondernemingen minder goed of niet kon aanduiden hoe het beheer van de middelen kan leiden tot de behaalde bedrijfsresultaten.

De oorzaak-gevolgrelatie is heel belangrijk in het EFQM-Excellence-model. In de padvindingskaart vindt men immers de vraag terug of de resultaten een oorzaak-gevolgrelatie vertonen met de basisvereisten. Het EFQM-Excellence-model biedt op deze manier een toegevoegde waarde aan de onderneming. Men ziet, door de toepassing van het EFQM-Excellence-model, veel beter de effecten die de basisvereisten hebben op de resultaatcriteria.

Volvo Cars Gent kent de volgende effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten:

- Men doet bij Volvo Cars Gent aan kostenoptimalisatie. Om doelstellingen in verband met de productiekosten te bereiken, worden preproductie-ingenieurs betrokken bij het product- en procesontwerp. Dit heeft als gevolg dat het aantal problemen bij de opstarting van de productie verminderd worden. Dit laatste is voor Volvo Cars Gent een belangrijk resultaatcriterium. Dit is een voorbeeld van een *pro-actieve* aanpak. Dit is een effect van subcriterium 4b op subcriterium 9b.
- Door kostprijsbeheer is men erin geslaagd de productiekosten jaarlijks met vijf procent te doen afnemen. Dit is een voorbeeld van *continu verbeteren* (1 van de 8 basisvereisten waarop het EFQM-Excellence-model gebaseerd is). Dit is een effect van subcriterium 4b op subcriterium 9a.

- Volvo Cars Gent houdt zijn productiekosten laag door de processen te herzien. De processen worden verbeterd door een uniforme facturatietieflow, naar de Volvo Car Corporation, op dezelfde dag dat de auto geproduceerd is. Dit resulteert in een praktisch-nulvoorraad voor Volvo Cars Gent. Dit is een effect van subcriterium 4b op subcriterium 9b.
- De bestelstatus van de goederen kan via IT gecontroleerd worden, zodat men veel nauwkeuriger het tijdstip van leveren kan bepalen. Hierdoor dalen de voorraden. Dit is een effect van subcriterium 4c op subcriterium 9b.
- Men gebruikt bij Volvo Cars Gent een checklist om de constructie van nieuwe gereedschappen bij de leveranciers te controleren en, indien nodig, veranderingen door te voeren die in lijn liggen met de behoeften van de onderneming. Productielijnbouwers werden opgeleid om hen een gezond inzicht te doen krijgen in het beleid en de strategie van de onderneming. Zo kunnen correcte levertijden en probleemloze opstartingen worden gerealiseerd op basis van gezamenlijk denken. Dit resultaat wordt weergegeven door de parameter 'acceptatie bij opstarten'. Dit is een effect van subcriterium 4c op subcriterium 9b.
- Door het gebruik van EDI wordt de leadtime van niet-sequentiële leveringen verminderd. Dit is een effect van subcriterium 4c op subcriterium 9b.
- Om de voorraad van productiemateriaal te optimaliseren wordt een algoritme opgebouwd bestaande uit de eenheidsprijs, het aantal consumptiesites en de transportduur. Voor niet-productiematerialen heeft men een gedetailleerde on-lineondersteuning in overeenstemming met de Pareto-analyse. De bestelmethode laat toe dat de ordergrootte en het ordermoment kunnen variëren. Hierdoor daalt de hoeveelheid verouderd materiaal, afval en gevaarlijke producten. Dit is een effect van subcriterium 4c op subcriterium 9b.
- Defecten die van uitrustingen komen worden gekwantificeerd en men stelt een lijst op voor het elimineren van deze defecten. Dit wordt gedaan door een Pareto-analyse waarin op elk moment de hoofdoorzaak wordt geanalyseerd. Tools zoals breakdownanalyses laten toe verliezen te elimineren en te zorgen voor een daling van het aantal pannes en korte stopzettingen van machines. Dit is een effect van subcriterium 4c op subcriterium 9b.
- Door rationalisatieplannen en procesoptimalisatie, gebaseerd op de TPM-techniek, en productontwerpveranderingen verbetert de productiviteit (aantal manuren nodig om één auto te produceren, aantal auto's per werknemer per jaar). Dit is een effect van subcriterium 4c op subcriterium 9b.

De effecten die Bekaert Stanwick Consultants kent van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten zijn:

- Men kijkt of de vergaderingen voldoende toegevoegde waarde leveren in verhouding tot de tijd die men eraan besteedt. Zo zorgt men ervoor dat men zoveel mogelijk tijd kan besteden aan projecten voor klanten. Hierdoor stijgt het percentage van de tijd dat men aan de klanten kan

doorrekenen, wat een belangrijk resultaat is voor de onderneming. Dit is een effect van subcriterium 4d op subcriterium 9a.

- Voor de werknemers wordt er een competentiematrix opgesteld. Werknemers die een zeer goede kennis hebben over een bepaald item kunnen collega's, met mindere kennis over het onderwerp, opleiden. Zo stijgt de expertise van hun collega's wat de klantentevredenheid doet toenemen. Dit is een effect van subcriterium 4d op subcriterium 9b.

Bij Roche NV stelde men twee effecten van het middelenmanagement op de bedrijfsresultaten vast:

- Door innovatiever te zijn en meer nieuwe producten op de markt te brengen gaat de omzet stijgen. Dit is een effect van subcriterium 4e op subcriterium 9a.
- Men stelt informatie ter beschikking van de marketingmensen. Zo kunnen zij analyses maken. Uit deze analyses kan men de marketing beter organiseren, wat leidt tot een hogere omzet. Dit is een effect van subcriterium 4e op subcriterium 9a.

4.2.2. *Verskil in aanpak tussen de drie categorieën*

Een conclusie die kan worden getrokken, als we alle ondernemingen die in deze studie werden onderzocht vergelijken, is dat Volvo Cars Gent boven de andere ondernemingen uitsteekt. Deze onderneming beheert haar middelen op een heel *systematische en gestructureerde* manier. Men merkt onmiddellijk dat Volvo Cars Gent dagelijks bezig is met het efficiënt beheer van de middelen. Dit is ook waar het EFQM-Excellence-model de nadruk op legt. Er dient een *duidelijk aantoonbare, gezonde, systematische en preventieve aanpak* aanwezig te zijn om een excellente onderneming te kunnen zijn. De aanpak dient vervolgens volledig *geïntegreerd* te zijn in de normale werkzaamheden van de onderneming. Volvo Cars Gent slaagt hier bij het beheer van de middelen zeer goed in en dit uit zich in de goede bedrijfsresultaten die de onderneming behaalt. Volvo Cars Gent is niet voor niets de winnaar geworden van de European Quality Award.

De meeste andere ondernemingen die werden onderzocht beheren hun middelen eveneens op een goede manier. Dit geldt voor de ondernemingen Bekaert Stanwick Consultants, ASQ, Citrique belge en Roche NV. Men merkt op dat deze ondernemingen een zo goed mogelijk middelenbeheer willen nastreven. Uit de interviews blijkt dat men er vaak mee bezig is, ook al wordt het EFQM-Excellence-model niet toegepast. Wat wel opviel is dat men in een aantal ondernemingen moeilijkheden had met de volgende vraag: *"Hoe beheert men de verschillende middelen om het beleid en de strategie te ondersteunen?"* Het is nochtans heel belangrijk dat een onderneming haar middelen beheert op een manier die past in het beleid en in de strategie van de onderneming.

Het beleid en de strategie bevatten de doelstellingen die de onderneming wil bereiken. Men moet proberen de middelen te beheren, zodat zij het beleid en de strategie van de onderneming ondersteunen.

Bij Baan België was een minder systematisch en gestructureerd middelenbeheer terug te vinden. Tijdens het interview viel op dat hier en daar een systematisch beheer van de middelen terug te vinden was (bijvoorbeeld bij het beheer van de informatiemiddelen), maar bij andere aspecten vond er een minder systematische aanpak plaats. Bij het beheer van de financiële middelen maakte men gebruik van boordtabellen. Deze tabellen werden maar af en toe herbekeken en aangepast, terwijl men dit constant in het oog zou moeten houden. Bij Baan België zou het middelenbeheer meer geïntegreerd moeten worden in de normale werkzaamheden van de onderneming. Dit kan volgens het EFQM-Excellence-model leiden tot betere resultaten.

5. Besluit

Samenvattend kunnen we uit het onderzoek besluiten dat de oorzaak-gevolgrelatie, die zo typerend is voor het EFQM-model, voorkomt bij de bedrijven die het EFQM-Excellence-model ook effectief toepassen in de onderneming. Bij de ondernemingen die het model niet gebruiken, komt de oorzaak-gevolgrelatie tussen de basisvereisten (middelenmanagement), en het resultaatscriterium (bedrijfsresultaten), niet of bijna niet voor. Het EFQM-Excellence-model biedt op deze manier een toegevoegde waarde aan een bedrijf. Het model hecht veel belang aan de oorzaak-gevolgrelatie tussen de basisvereisten en de resultaatcriteria. In het onderzoek is duidelijk geworden dat enkel de ondernemingen die het model toepassen, het belang ervan inzien. Dit uit zich eveneens in *beter*e bedrijfsresultaten.

Er is ook een verschil in aanpak terug te vinden tussen de verschillende ondernemingen. Bij Volvo Cars Gent vinden we een *duidelijke aantoonbare, gezonde, systematische en preventieve aanpak* weer. De manier waarop de middelen worden beheerd zit volledig *geïntegreerd* in de normale werkzaamheden. Bij Bekaert Stanwick Consultants, ASQ, Citrique belge en Roche NV vinden we eveneens een goed middelenbeheer terug. In de onderneming Baan België vinden we een minder systematisch en gestructureerd middelenbeheer terug. Deze onderneming zou haar middelenbeheer meer moeten integreren in de normale werkzaamheden van de onderneming.