

## TOEKOMSTVERKENNINGEN

### 1.1 DE TOEKOMST

Er wordt heel wat gespeculeerd over de toekomst. Maar wat houdt dat in? Ligt de toekomst voor ons of ligt ze, zoals in de Oosterse filosofieën wordt beweerd, achter ons waar we ze niet kunnen zien. Wijzelf bewegen niet in de tijd maar de tijd trekt aan ons voorbij, volgens I Ching, het Chinees orakelboek.

Futurologen gaan uit van meerdere toekomstmogelijkheden, niet één toekomst. De toekomst is meervoudig en open, een arena van mogelijkheden en van niet aanduidbare onvermijdelijkheden. We kennen zelfs de huidige situatie niet in al zijn omvang en diepte. Om op wetenschappelijke basis voorspellingen te kunnen doen, zou het hele raderwerk moeten gekend zijn en zou men gebruik moeten kunnen maken van universele wetten. Dit is enkel in laboratoriumsituatie mogelijk en dan nog. Mensen en levende wezens leren en passen zich immers aan zodat de gedragingen in de toekomst niet dezelfde hoeven te zijn als in het verleden. Voorspellingen beïnvloeden ook het gedrag. Een voorbeeld van self fulfilling prophecy is wanneer bij de voorspelling over de afnemende waarde van beursaandelen, er een massale verkoop van die aandelen optreedt wat effectief een daling van het beursaandeel veroorzaakt.

Er zijn verschillende mogelijkheden om naar de toekomst te kijken en dit staat niet los van een filosofische of beleidsvisie: men bouwt verder op het heden of men gaat uit van breuklijnen en grondige transformaties.

De oorzaken, de drijvers van verandering zijn niet altijd externe factoren zoals klimaatsveranderingen, technologie, een oorlog maar ook interne factoren zoals de veranderingen in maatschappelijke waarden. Naast de motoren voor de verandering (agents of change) moet ook aangegeven worden welke de subjecten zijn die de effecten van de verandering ondergaan (objects of change).

**Toekomstverkenningen kunnen we ruim definiëren als alle verkennings- en ontwerpactiviteiten die bijdragen tot het beter begrip van de toekomstige gevolgen van huidige ontwikkelingen of keuzes. Toekomstverkenningen zullen de ene toekomst niet voorspellen. Ze geven een beeld van mogelijke toekomstbeelden. Creativiteit is hierbij belangrijk maar toch met enige vorm van systematiek in de aanpak.**

### 1.2 FUNCTIES VAN TOEKOMSTVERKENNINGEN

Beleidsvoerders ervaren vaak dat het beleid met grote onzekerheid is omgeven. Deze onzekerheid vloeit voort uit de ons omringende werkelijkheid die in hoge mate als complex en dynamisch wordt ervaren. Tegelijkertijd moeten beleidsvoerders beslissingen nemen met verregaande gevolgen in termen van ruimte, tijd, middelen en mensen die de effecten ervan ondergaan.

De ervaringen van onzekerheid doen zich vooral voor bij strategisch beleid omdat in dat beleid perspectieven gehanteerd worden die zowel breed als diep zijn in termen van handelingen, fysieke ruimte en tijd. Bij dit beleid ervaren de beleidsmakers een hoge mate van complexiteit en dynamiek.

Toekomstverkenningen kunnen de onzekerheid meer hanteerbaar maken, maar ze niet verminderen. Indien we alle gekende en te voorziene ontwikkelingen in kaart hebben gebracht en de mogelijke effecten ervan op het beleid hebben ingeschat, kunnen we de kans op beleidsfiasco's beperken. We zullen op zijn minst beter voorbereid zijn op veranderingen dan wanneer we niet vooruitblikken en onze horizon beperkt houden. Inschattingen van mogelijkheden en bedreigingen in de toekomst dragen bij tot het anticiperend karakter van beleidsvoerders en vermijdt dat het beleid al te veel wordt ingevuld door hier en nu te reageren op zaken die ons 'overvallen'.

Toekomstverkenningen vervullen voor het beleid volgende functies:

- **inzichtvorming:** verkenningen brengen een grote verscheidenheid aan ontwikkelingen met hun mogelijk verloop, hun onderlinge relaties en hun effecten naar boven. Wetenschappelijke inzichten in oorzaken en gevolgen helpen dingen begrijpen waarom ze zo verlopen en met welke kans ze zich nog zullen voordoen met kennis van de ontwikkelingen bij de verklarende variabelen. Naarmate echter de tijdshorizon verderaf ligt, kunnen huidige inzichten en methoden niet veel meer verklaren. Er komen meer onzekerheden. We moeten dan met hypothesen werken.
- **communicatie:** verkenningen bevorderen de discussie en de bewustwording over de toekomst omdat ze in scenario's, schema's worden gepresenteerd. Ze dragen bij tot wederzijds begrip onder beleidsvoerders, tussen en met andere actoren en met wetenschappers.
- **bewustwording:** het proces zelf is vaak al even belangrijk als de voorstellen die eruit voortvloeien. Verkenningen sensibiliseren mensen voor problemen en doen hen ontwaken uit hun kortetermijndenken.
- **mobilisatie van steun:** verkenningen zijn behulpzaam bij het overtuigen van andere actoren of beleidsvoerders van de noodzaak om een bepaald beleid te voeren door aan te geven dat het voortgaan op de ingeslagen weg onhoudbaar is en door alternatieven te presenteren die meer rekening houden met mogelijke toekomstige evoluties. Het bijkomend voordeel van deze aanpak is dat vooraf, ex ante nagedacht wordt welke oplossing de meeste kans op het gewenste effect heeft en dat hieraan bij prioriteit middelen worden toegewezen.

In de buitenlandse praktijk blijken toekomstverkenningen maar in bescheiden mate deze functies te vervullen die er in theorie worden aan toegeschreven.

Algemeen wordt aangenomen dat deelname aan het proces het gebruik van de bevindingen van toekomstverkenningen bevordert. Anderen waarschuwen dan weer dat een te grote betrokkenheid van de beleidsmakers tijdens het proces, de onafhankelijkheid van de scenario's onder druk zet. Een te ruim aantal actoren zou sneller leiden tot compromissen en het scherpstellen van bepaalde varianten in een vroeg stadium afzwakken.

### 1.3 METHODEN VAN TOEKOMSTVERKENNINGEN

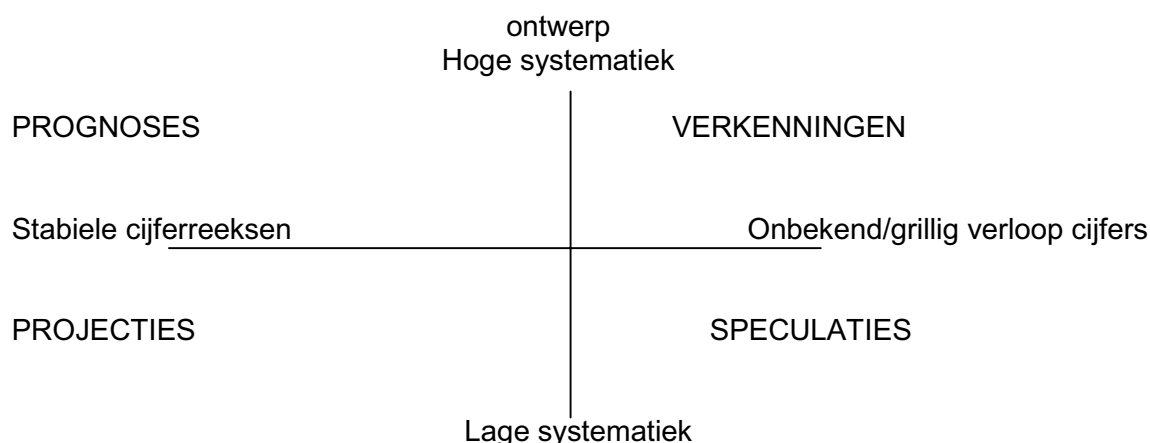
In de jaren '70 en '80 waren vooral de wetenschappers en deskundigen aan zet. Zij maakten dikke rapporten met de te verwachten toekomstige situaties en mogelijke handelingen. Het beleid koos daarna voor het meest rationele, haalbare scenario. De gezagsdragers legden vervolgens hun keuze op aan de andere actoren die mee voor de uitvoering instonden. Het sluit aan bij een **hiërarchische centrale sturing**.

In de jaren negentig stapte men af van de hoog-, midden- en laagscenario's en ging men uit van verschillende wereldbeelden. De creativiteit is hier belangrijk, zonder in de eerste fase van het proces reeds te veel te denken aan de haalbaarheid. De participatie speelt in dit proces van toekomstverkenningen een grote rol. De nadruk ligt eerder op ontwerpen dan op modellen. Ze zijn dan ook vaak beschrijvend, eerder **exploratief** dan kwantitatief uitgedrukt in meetbare variabelen die in een scenario worden ondergebracht. Men zoekt met meerdere actoren naar mogelijkheden en wenselijkheden. Hierbij wordt de **betrokkenheid van de producenten en gebruikers** ondersteund door allerlei communicatietechnieken.

De beschrijving van deze en nog andere methoden betekent niet dat we in de praktijk een exclusieve keuze moeten maken. Wat we wel moeten doen, is het beste uit de methoden nemen en een aanpak uitstippelen die aanvaardbaar is voor de beleidsmakers en de stakeholders en toch voldoende variëteit waarborgt in de aan te brengen ideeën en oplossingen.

Meerdere methoden en technieken kunnen worden toegepast. De keuze hangt mede af van de beschikbaarheid van data en theorieën.

Indien lange cijferreeksen beschikbaar zijn en de gegevens veel regelmaat vertonen, kunnen uitspraken over de toekomst gedaan worden onder een berekenbaar risico. Is dit niet het geval dan zal men uitspraken moeten doen onder de vorm van gissingen en in onzekerheid. Omdat toekomstverkenningen bestaan uit denkconstructies over een nog niet bestaande werkelijkheid, wat nog iets anders is dan waarnemingen van een bestaande werkelijkheid, zijn ontwerpactiviteiten belangrijk.



Een **prognose** is een uitspraak over de toekomst die gebaseerd is op gegevens en op een verklarend model. Bij simulatiemodellen worden voor de verkenning van de toekomst de ontwikkelingen in het systeem en in de omgeving en de invloed die ze op elkaar uitoefenen, vertaald in grote aantallen variabelen en relaties die volgens wiskundige vergelijkingen worden uitgedrukt. Het model levert tijdreeksen op van de toestand van een aantal variabelen na x jaar als gevolg van de variatie van een andere variabele.

Een **projectie** is een uitspraak over de toekomst die gebaseerd is op gegevens uit het verleden maar niet of nauwelijks op een verklarend model. Bij een trendanalyse wordt een variabele op basis van de waargenomen regelmaat in het verleden doorgetrokken naar de toekomst. De regelmaat wordt statistisch vastgesteld. Via een regressieanalyse wordt bijvoorbeeld het verloop van energieverbruik gerelateerd aan het verloop van de economische groei.

Een **speculatie** is een uitspraak over de toekomst gebaseerd op algemene en als logisch en aanvaardbaar beschouwde inzichten. De uitspraken worden gedaan met behulp van groepsmethoden waarbij beleidsmakers en deskundigen worden ingeschakeld. Technieken zoals delphi-methode gebeuren zonder rechtstreeks contact tussen de deskundigen en vergen meer voorbereiding en begeleiding. Ze kunnen wel een rijkdom aan nieuwe ideeën naar boven laten komen die gaandeweg scherper worden gesteld en waarvan de acceptatie door andere actoren kan worden ingeschat. Ook focusgroepen met mensen met gelijkaardige kenmerken kunnen meningen verzamelen. Deze zijn kwalitatieve benaderingen en de resultaten zijn niet a priori veralgemeenbaar of representatief voor de groep.

Creatieve technieken die eerder tot verhalen leiden, moeten op gepaste wijze worden afgetoetst of ze strategische waarde hebben en geen particulariteiten zijn.

Een **verkenning** is voornamelijk gebaseerd op theoretische inzichten, historische gegevens zijn in beperkte mate beschikbaar of vertonen weinig regelmaat. De scenariomethode of het simulatiemodel worden als voorbeelden beschouwd en worden toegepast in een situatie van onzekerheid.

De scenariomethode presenteert een groot aantal variabelen en relaties en geeft de dynamiek aan die daar mogelijk optreedt. Om de complexiteit beheersbaar te maken worden alleen de meest krachtige variabelen in beeld gebracht. De scenario's geven elk een alternatief verloop aan van de ontwikkelingen van deze variabelen.

Prognoses en projecties zijn voornamelijk geschikt voor het voorspellen van ontwikkelingen binnen een stabiel en eenvoudig systeem. Speculaties en verkenningen zijn geschikt in een dynamisch en complex systeem.

Het komt vaak voor dat een methode die behoort tot een categorie, wordt toegepast als hulptechniek bij een methode uit een andere categorie.

Een andere indelingswijze is het onderscheid tussen **analytische methoden en participatieve methoden**. De analytische methoden vinden hun oorsprong in de natuur- en economische wetenschappen terwijl de participatieve methoden voortkomen uit de sociale wetenschappen. Een analytisch kader kan een formeel computermodel zijn, een risicoanalyse, een levenscyclusanalyse alsook een scenariomodel.

De term participatieve, ook wel interactieve en communicatieve methoden genoemd, is een verzamelnaam voor onderzoeksbenaderingen waarin onderzoekers en andere actoren zoals beleidsmakers, vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en burgers een actieve rol spelen om de samenhang en interacties tussen maatschappelijke problemen te duiden. In sommige benaderingen beoogt men de inbreng van het grote publiek (bv. opiniepeilingen, consensusconferenties), bij andere wil men inzichten verdiepen via experts of draagvlak creëren bij stakeholders (vb. delphi-methode, focusgroepen, visiepanels).

## DE ALGEMENE OMGEVING

### 2.1 SOORTEN OMGEVING

Bij toekomstverkenningen gaat men meestal uit van een systeembenadering. Een systeem kan bestaan uit een organisatie, een beleidsdomein maar ook de hele samenleving, afhankelijk van het vraagstuk dat men wil bestuderen.

In de algemene omgevingsanalyse voor Vlaanderen gaat het om het **beleidssysteem op het niveau van Vlaanderen**.

De omgeving wordt in de bestuurskunde steeds meer als een belangrijke component beschouwd. Denk aan de modellen zoals het MAPE-model waarbij de omgeving de context vormt voor de beleids- en beheerscyclus, het vijfkrachtenmodel van Porter, het EFQM model,...

De manier waarop men omgaat met die omgeving (als een opportuniteit of een onder controle te brengen gegeven) verschilt naargelang de theorie die men volgt.

In de strategietheorie van de zestiger jaren stond de handhaving van de organisatie in een veranderende en complexe omgeving centraal. In latere tijden met onder meer de omgevingtheorie wordt de omgeving meer als een zelfstandige omringende eenheid gezien en tot probleem verklaard. In deze theorie wil men de omgeving bevattelijk maken in typologieën en wil men de verwevenheid tussen organisaties ontrafelen. Hier ontstond de gedachte van de organisatie als netwerk.

**Kenmerkend in het begrip omgeving is de grote verscheidenheid aan personen, groepen en organisaties die als gezamenlijk worden beschouwd. Het gaat om hun gedragingen, hun meningen, opvattingen en de gebeurtenissen. Ook de fysieke omgeving maakt deel uit van de externe omgeving.**

Men kan een onderscheid maken tussen de interne en de externe omgeving.

De **externe omgeving** bestaat uit alle elementen die, hetzij aan de invoerzijde hetzij aan de uitvoerzijde, relaties hebben met de organisatie of het systeem en haar functioneren beïnvloeden, zonder dat ze daarvan een samenstellend of beheersbaar deel vormen (D. Keuning, D.J Eppink).

De **interne omgeving** bestaat uit verschillende subsystemen of componenten (zie 7S-model van McKinsey, Porters waardeketen) zoals de strategie, het leiderschap, de processen, het personeel en andere middelen, de organisatiecultuur, de structuur,...

Door de toenemende verwevenheid wordt het moeilijker om te definiëren wat binnen of buiten de organisatie, het beleidssysteem staat, denk aan in- en outsourcing.

Er zijn reeds vele pogingen gedaan om de externe en interne omgeving te beschrijven. Zo spreekt men van:

- algemene omgeving en taakomgeving (interne) die het deel van de algemene omgeving is waarmee de organisatie directe contacten onderhoudt (bvb. leveranciers);
- algemene en markt/productomgeving;
- contextuele omgeving (bvb. weer) waarop men geen vat heeft en de transactionele omgeving met onder meer de stakeholders;
- macro- en micro-omgeving.

In de algemene omgevingsanalyse voor Vlaanderen bestuderen we de externe omgeving.

## 2.2 OMGEVINGSFACTOREN

Welk soort informatie willen we kennen over deze omgeving?

Feiten, trends, aannames over mensen, groepen, organisaties, gebeurtenissen die naar de toekomst toe verwacht worden in diverse contexten, noemt men omgevingsfactoren.

Contexten uit de algemene omgeving worden in vakliteratuur samengevat onder verschillende roepnamen:

- DECEPT: demografie, economie, cultuur, ecologie, politiek, technologie;
- TEMPLES: technology, economy, markets, politics, law, environment, society;
- PESTEL: political, economic, social, technological, environmental, legal;
- enz.

Volgende ontwikkelingen beschouwen we als relevant voor het Vlaamse beleidssysteem:

- **economische ontwikkelingen**: conjunctuur, sectorstructuur,...;
- **demografische ontwikkelingen**: bevolkingsevolutie, veroudering, migraties,...;
- **sociaal-culturele ontwikkelingen**: waarden, houdingen,...;
- **technologische-innovatieve ontwikkelingen**: nieuwe technieken;
- **ontwikkelingen tussen mens en omgeving**: milieu, ruimtegebruik, mobiliteit,...

**Politieke ontwikkelingen** zoals invloeden vanuit hogere beslissingsniveaus,... worden verwerkt in de andere contexten. De **internationale dimensie** wordt meegenomen bij de probleemstellingen en speelt als exogene factor een rol bij de toekomstscenario's.

De **budgettaire ruimte** voor nieuwe initiatieven vormt eveneens een noodzakelijk informatie en wordt in een latere fase (door ABAFIM) aan de Bijdrage aan de regering toegevoegd.

## 2.3 DE ACTOREN

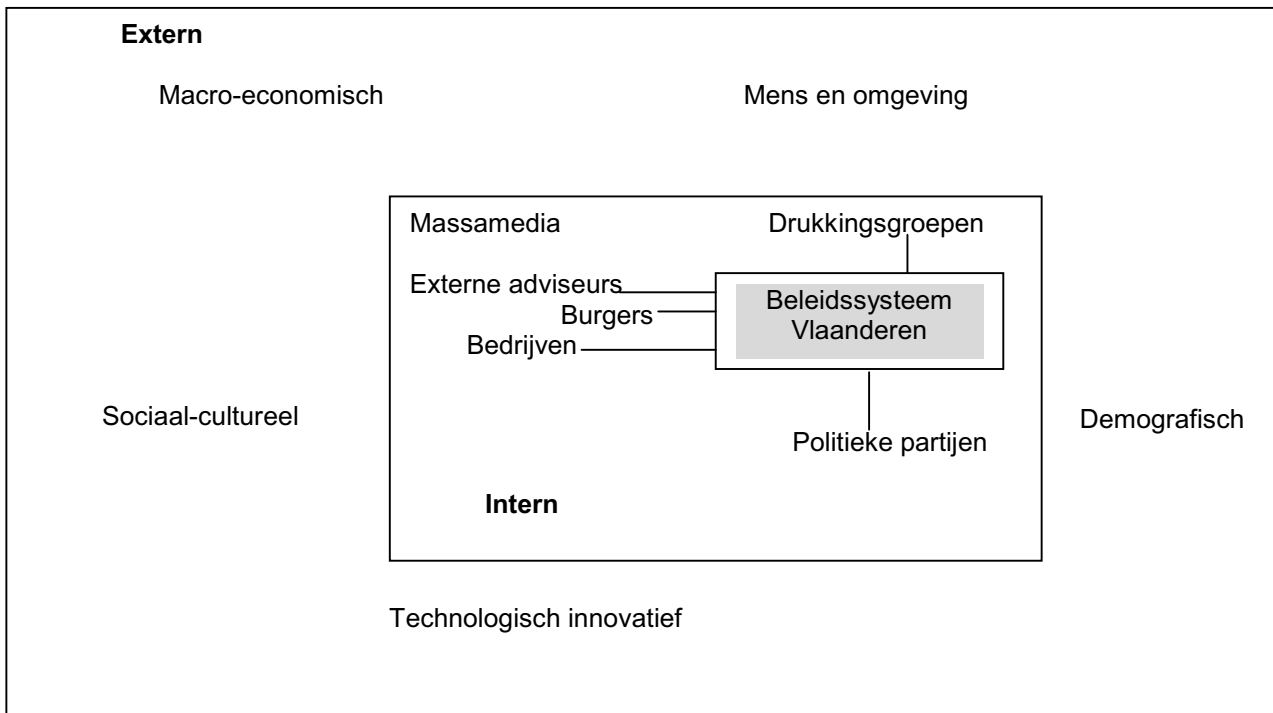
De ontwikkelingen in deze contexten werken door op het beleidssysteem of de organisatie via de actoren. Zij maken er gebruik van of negeren ze. De actoren vormen de binnencirkel van de algemene omgeving en vervullen een intermediaire rol. De interacties tussen de actoren en het beleidssysteem bepalen de input en de output alsook de reguleringsmechanisme bij de transacties die formeel (bvb. via wetten) of informeel verlopen (bvb. opvattingen).

De overheid zal via de inwerking op deze actoren (stimuleren om gebruik te maken van ontwikkelingen, afremmen, ondersteunen,...) invloed proberen uit te oefenen in de richting van een maatschappij, een omgeving die zij als wenselijk achten.

Welke zijn deze **actoren**? In de literatuur en in vele voorbeelden in binnen- en buitenland worden volgende groepen als relevant beschouwd voor een **beleidssysteem**:

- burgers en huishoudens;
- bedrijven en organisaties;
- politieke partijen;
- drukkingsgroepen;
- massamedia;
- externe adviseurs.

Deze laatste groep is het laatste decennium naar voren geschoven omdat het beleidsvoorbereidend en -evaluerend onderzoek in belangrijke mate wordt toegewezen aan onderzoekscentra en privé-consultants. Raadgevers zijn er echter steeds geweest, het verschil is dat ze nu zelf ook meer in het daglicht treden.



## VERBAND MET DE STRATEGISCHE PLANNING

Toekomstverkenningen hebben niet de ambitie om de ene ware toekomst te voorspellen. Ze observeren en geven mogelijke interpretaties aan verschillende relevante signalen. Men beschrijft het beeld van mogelijke toekomstbeelden op basis van een logisch verhaal en samenhangend geheel van mogelijke hypothesen over de ontwikkeling van deelaspecten in de verschillende contexten (externe omgeving).

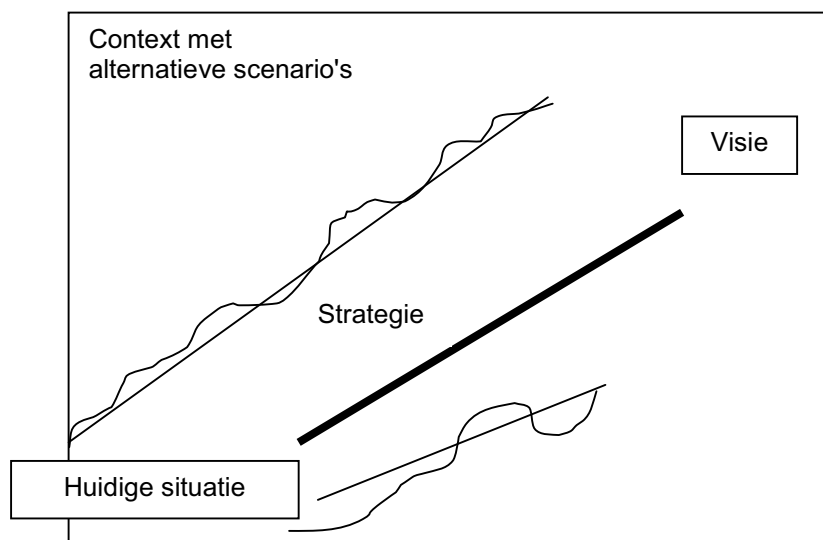
**Toekomstverkenningen bieden ruimte voor beleidskeuzen door de richtingen te benoemen waarin de toekomst kan evolueren.** Het is een tuin om te bewerken.

Toekomstverkenningen leveren geen concrete actieplannen die moeten gevolgd worden om "het" einddoel te bereiken. Dit maakt het verschil met de strategische planning die keuzen maakt en aangeeft via welk pad (strategische doelen) de gewenste situatie het best kan bereikt worden.

Toekomstverkenningen over de algemene omgeving hebben wel een meerwaarde voor de strategische planning. De verschillende scenario's trekken immers de aandacht van de strategische planners op mogelijke discontinue ontwikkelingen, beschrijven het mogelijke verdere verloop van ontwikkelingen die nu reeds latent aanwezig zijn. Toekomstverkenningen maken de planners alert dat ze niet meteen op één situatie mogen focussen.

Toekomstverkenningen geven aan welke factoren het toekomstbeeld 'kunnen' beïnvloeden en waarvan ze derhalve de ontwikkeling zullen moeten in de gaten houden bij de transitieperiode naar het ideale eindbeeld.

De toekomstverkenningen helpen mee de **visie** voor de organisatie, het beleidsdomein, het beleidssysteem,... verwoorden. Scenario's vormen een creatief kader waarbinnen de visie kan tot stand komen of kan aan getoetst worden. De visie is een intellectuele oefening over wat we willen bereiken en waar men wil staan op langere termijn. Daarna moeten modaliteiten gecreëerd worden om deze visie waar te maken. De **strategieën** geven het pad aan waarop op een realistische wijze het beoogde doel kan bereikt worden. De strategie bouwt voort op kennis en ervaring en initieert acties.





## CONCRETE AANPAK VOOR DE ALGEMENE OMGEVINGSANALYSE VOOR VLAANDEREN

Na een algemene beschrijving van de ontwikkelingen die zich aankondigen bij het begin van de 21<sup>e</sup> eeuw **op mondiaal vlak en in een langetermijnperspectief**, gaan we in op de probleemstellingen zoals deze zich nu aftekenen in Vlaanderen. De toekomst schiet haar wortels immers grotendeels in het heden.

**De probleemstellingen werden geselecteerd door de administratie Planning en Statistiek op basis van literatuurstudie en ervaring inzake monitoring van het algemene regeerbeleid. Het uitgangspunt was: welke grote uitdagingen komen de volgende jaren af op Vlaanderen en waar moet het beleid rekening mee houden?**

De probleemvelden worden in deze algemene omgevingsanalyse op een vrij hoog geaggregeerd niveau weergegeven en hebben een domeinoverschrijdend karakter. Ze worden gebundeld binnen vijf clusters met name de **demografische, macro-economische, sociaal-culturele, mens en omgeving, en technologische contexten**.

We zijn er ons van bewust dat dit geen exhaustieve opsomming is maar een greep uit de belangrijkste uitdagingen die meerdere domeinen zullen treffen.

Bij de **sectorale omgevingsanalyses** die in de respectievelijke Bijdragen aan de komende regering per domein worden beschreven (13 zoals aangegeven in het kader van Beter Bestuurlijk Beleid), graaft men meer in de diepte en komt de interactie tussen de overheid en belanghebbenden uitvoeriger aan bod.

De probleemstellingen worden in de algemene omgevingsanalyse waar mogelijk **onderbouwd met cijferreeksen**. In de andere gevallen wordt het fenomeen kwalitatief beschreven en wordt verwezen naar de **onderliggende verklarende factoren**.

Een eerste versie van de algemene omgevingsanalyse werd in oktober 2003 meegedeeld aan het College van secretarissen-generaal. Opmerkingen en aanbevelingen die door sommige domeinen aan APS werden bekendgemaakt, zijn in de eindversie verwerkt. In april 2004 gebeurde bovendien een actualisering van de statistieken waarop de probleemstellingen zijn gebaseerd.

Naast de probleemverkenningen, zoals hic et nunc, vast te stellen zijn, werd ook een poging gedaan om de **te verwachten ontwikkelingen** op korte termijn te beschrijven. Niet voor alle thema's zijn prognoses, scenario's uitgewerkt en beschikbaar. In een aantal gevallen kunnen we op basis van de beschikbare literatuur en beschikbare statistieken enkel aangeven welke factoren met grote waarschijnlijkheid een redelijk grote impact zullen hebben op de toekomstige ontwikkelingen in Vlaanderen. Over de intensiteit, de tijd en de richting bestaat onzekerheid. Dit is eigen aan toekomstverkenningen. Maar zoals gesteld in de inleidende hoofdstukken moeten beleidsmakers er zich van bewust zijn dat onverwachte wendingen kunnen optreden en is het goed te weten vanuit welke hoek deze kunnen komen.

Willen we een 'duurzaam' beleid voeren, dan moeten we een goed inzicht hebben niet alleen in de kortetermijnontwikkelingen op demografisch, macro-economisch, sociaal-cultureel, technologisch en ecologisch vlak maar ook in de interferenties, de relaties tussen deze ontwikkelingsprocessen. Beleidskeuzen moeten er immers toe bijdragen dat ontwikkelingen binnen het ene domein de andere versterken in plaats van te verzwakken, zowel op korte als

op langere termijn. Een eerste stap in de richting van integraal en toekomstgericht denken, is de beschrijving van de dwarsverbindingen, de relaties tussen de geschetste probleemstellingen.

Een volgende stap is het uittekenen van een integratiekader waarin het 'systeem' Vlaanderen wordt geschetst in al zijn complexiteit. Hiervoor werd een ministeriebreed project opgezet met medewerking van de 13 betrokken domeinen.

De bedoeling was om bottum up de bouwstenen voor de omgeving van Vlaanderen te benoemen en de relaties tussen deze strategische voorraden te duiden. Deze interactieve oefening resulteerde in een integratiekader op het niveau van Vlaanderen.

Vervolgens werden de leden van de interdepartementale stuurgroep aangespoord creatief na te denken over de toekomst. Niet het wenselijke eindbeeld maar mogelijke ontwikkelingen opsporen verder bouwend op oorzaak-gevolgketens die denkbaar zijn tussen de bouwstenen van het integratiekader, was de opdracht. Deze (beperkte) denkoefening resulteerde in een drietal scenario's voor Vlaanderen. De beschrijving hiervan maakt het onderwerp van een afzonderlijke brochure uit.

## BRONNEN

- Dammers, E., (2000). *Leren van de toekomst*. Over de rol van scenario's bij de strategische beleidsvorming. Delft: Eburon.
- Dammers, E., & Veenklaas, F. *De moeizame relatie tussen toekomstverkenning en beleid*. Openbaar bestuur 1998,11.
- International Centre for Integrative Studies (ICIS), working paper I01-E003, Universiteit Maastricht 2001
- Kleurrijk Vlaanderen. *Snelcursus: Hoe kan je over de toekomst nadenken?*  
[www2.vlaanderen.be/kleurrijkvlaanderen/informatie/toekomst](http://www2.vlaanderen.be/kleurrijkvlaanderen/informatie/toekomst)

## VOORUITZICHTEN VOOR DE 21<sup>e</sup> EEUW

Vlaanderen is met zijn 5,9 miljoen inwoners en een oppervlakte van 13.522 km<sup>2</sup> een relatief kleine regio. De ontwikkelingen in dit gebied kunnen niet los gezien worden van wat in de omliggende landen en continenten gebeurt of zal plaatsvinden.

De bredere kijk op de wereld en de toekomstverkenningen over een langere periode moeten bijdragen tot het beter begrijpen en tevens beter relativeren van bepaalde trends in Vlaanderen.

Al bij al heeft de Vlaamse bevolking het goed. Volgens de methode van de Human Development Index behoort Vlaanderen tot de koplopers in de wereld inzake welvaart en welzijn (VRIND, APS 2003). Men verwacht nog een verdere verhoging van het BBP per hoofd in Vlaanderen.

We zullen achtereenvolgens enkele mondiale problemen en ontwikkelingen bespreken zonder hiermee volledig te willen zijn. In de hoofdstukken over de probleemstellingen en toekomstverkenningen voor Vlaanderen, zullen we dieper ingaan op de feiten en trends die relevant zijn voor Vlaanderen en met een grote waarschijnlijkheid in Vlaanderen zullen optreden.

### **5.1 KLIMAATSVERANDERING**

De fysieke omgeving is een onderdeel van de externe algemene omgeving. In een regio als Vlaanderen spelen de fysieke elementen niet echt nog een determinerende rol bij het wonen, werken en andere functies.

Een doorsnee Vlaming denkt dan ook niet spontaan na of de aangekondigde klimaatsverandering een impact zal hebben op zijn leven. Het zijn ontwikkelingen die zich op langere termijn manifesteren en niet meteen waarneembaar zijn of waarvan men de samenhang met huidige waarnemingen niet direct inziet.

De klimaatmodellen van het IPCC (Intergouvernementeel Panel inzake Klimaatsverandering opgericht door de Wereld Meteorologische Organisatie) voorspellen een stijging van de gemiddelde temperatuur op wereldschaal van 1,4 tot 5,8°C naar het einde van de 21<sup>e</sup> eeuw (Vlaams Klimaatsbeleidsplan 2002-2005, Vlaamse regering 28/3/2003). Bij wijze van vergelijking: de vorige ijstijden vonden plaats bij een temperatuurverlaging van 5°C. Volgens sommigen zou de verwarming reeds bezig zijn. De jaren negentig waren de warmste sinds de metingen in de 19<sup>e</sup> eeuw. Het zeepeil zou wereldwijd met 10 tot 20 cm gestegen zijn in de 20<sup>e</sup> eeuw. (State of the World 2002, The Worldwatch Institute).

Een algemene klimaatsverandering heeft op wereldvlak grote gevolgen. De droogte zal toenemen (uitbreiding van de woestijnen) en in nog meer gebieden zal de voedselvoorziening een probleem worden, indien niet tijdig en structureel wordt ingegrepen. Drinkbaar water wordt een zeldzamer en dus kostbaarder goed. Klimaatsveranderingen beïnvloeden niet alleen het land maar ook de oceanen. Het kan de oceaanstromingen verstoren (Golfstroom heeft een milderend effect op onze regio) en het zoutgehalte doen toenemen. De temperatuurstijging zal de poolkappen verder doen smelten waardoor de zeespiegel zal stijgen. In het minst gunstige scenario (+5,8°C) zou de zeespiegel tegen 2100 stijgen met 88 cm, in het meest gunstige scenario enkel met 9 cm wat in lagergelegen regio's frequenter kan leiden tot overstromingen en verzilting van de bodem.

Extreme weersomstandigheden en hittegolven kunnen in frequentie en intensiteit toenemen. Wie een beperkt aanpassingsvermogen heeft in de dieren- en plantenwereld zal stilaan verdwijnen, wat zal leiden tot het verminderen van de biodiversiteit.

De klimaatsverandering kan het aantal mensen dat mogelijk blootgesteld wordt aan subtropische en tropische ziekten (malaria, cholera), vergroten door de uitbreiding van de besmettingszones. Vooral de minst ontwikkelde landen zullen getroffen worden omdat ze niet over de nodige middelen beschikken om op vele vlakken en over heel het territorium maatregelen te treffen om zich tegen de effecten van de klimaatsverandering te beschermen.

Voor Vlaanderen zijn er voorzichtige voorspellingen (grote marges van onzekerheid) dat de gemiddelde temperatuur tegen 2100 zal stijgen met 2°C en de neerslag met 1 tot 4% (Vlaams Klimaatsbeleidsplan 2002-2005, Vlaamse regering 28/2/2003). Het risico op stormen neemt toe. De verschuiving in neerslagritmes kan meer overstromingen veroorzaken in de winter en langere periodes van droogte in de zomer. Dit zal ongetwijfeld gevolgen hebben voor de soorten teelten, ook voor de biodiversiteit in de natuur. De toename van CO<sub>2</sub> kan de groei van de gewassen bevorderen maar andere factoren, zoals erosie en bodemvochtigheid, kunnen de opbrengst weer in een andere richting doen evolueren. Hittegolven kunnen een verhoogde graad van luchtvervuiling teweegbrengen met negatieve gevolgen voor de volksgezondheid.

De stijging van de zeespiegel zal gevolgen hebben voor de duinengordel (van belang voor toerisme!), de overstroming van de lager gelegen polders maar ook voor de rivierafvoer. De afdeling Waterwegen Kust houdt bij nieuwe infrastructuurwerken reeds rekening met een stijging van de zeespiegel met 60 cm per eeuw.

Positief is dat de zachtere winters minder energie voor verwarming zullen eisen, maar in de zomer kan het energiegebruik voor luchtkoeling verhogen. Warme zomers zijn aantrekkelijk voor toerisme in eigen land.

Geruststellend is dat het probleem wereldwijd wordt onderkend en wordt aangepakt. Reeds in 1992 werd in Rio de Janeiro, tijdens de Conferentie van de Verenigde Naties over Milieu en Ontwikkeling, het raamverdrag inzake Klimaatsverandering afgesloten. Het engagement is de concentratie aan broeikasgassen in de atmosfeer op zo een niveau te stabiliseren dat geen gevaarlijke wijzigingen in het klimaat optreden. Het Kyoto-protocol werd in 1997 goedgekeurd door 158 landen waaronder de EU-lidstaten. Men wil tegen 2008-2012 de broeikasgasemissies verminderen met 5,2% ten opzichte van 1990. Men kan ook CO<sub>2</sub> onttrekken aan de atmosfeer door bvb. het aanplanten van bossen. Om in werking te treden moet het protocol worden ondertekend door minstens 55 landen die samen 55% van de emissies vertegenwoordigen. Dit is vooralsnog niet gebeurd onder meer door de afwijzende houding van economische grootmachten als VS, Canada en Australië. De EU heeft zich verbonden tot een reductie van 8% (burden sharing agreement). België kreeg als reductiedoelstelling: een vermindering van 7,5% ten opzichte van het niveau in 1990, te bereiken tegen 2008-2012. Vlaanderen pleit voor een gelijkwaardige en kostenefficiënte lastenverdeling tussen de gewesten. Het Antwerpse bedrijfsleven en vooral de energie-intensieve basischemie heeft reeds belangrijke investeringen gedaan. Het realiseren van bijkomende % reductie zou hier economisch veel meer kosten dan in gewesten met een verouderde industrie. Dit principe is in het voorjaar van 2004 op federaal niveau aanvaard. Niettemin zullen in Vlaanderen nog inspanningen nodig zijn aangezien door de economische groei de CO<sub>2</sub>-emissies sinds 1990 alweer met 13% zijn gestegen.

Met de maatregelen voorgesteld in het Vlaams Klimaatsbeleidsplan kan tegen 2005 enkel 65% van de stabilisatiedoelstelling worden bereikt.

## **5.2 DEMOGRAFISCHE ONTWIKKELINGEN**

De **toename van de wereldbevolking** blijft groot. Anno 2002 kwamen er gemiddeld 80 miljoen mensen ieder jaar bij. Er leven nu 6,2 miljard mensen op aarde. Er is een exponentiële groei geweest sinds 1900 (1,6 miljard mensen) dankzij de betere hygiëne en vooruitgang van de geneeskunde. Wellicht zal de groei niet zo spectaculair zijn als in de zeventiger jaren werd voorspeld.

Er zijn meerdere hypothesen over de bevolkingsgroei. Naargelang men al dan niet rekening houdt met de verspreiding van besmettelijke ziekten, de effecten van de klimaatsverandering met name droogte en gebrek aan water (in 2025 zal de helft van de wereldbevolking te weinig drinkwater hebben), de dalende kinderwens bij hogere ontwikkeling van bevolkingsgroepen. In sommige landen, onder meer in Europa en Japan, is de vervangingsratio in enkele decennia tijd reeds onder de 2,1 gevallen. Veel hangt af van de trend in de onderontwikkelde landen.

De hoogste groeipercentages verwacht men in de 49 laagst ontwikkelde landen: tegen 2050 zou de bevolking er nog verdrievoudigen mede door het feit dat de contraceptieve middelen onvoldoende de armsten bereiken.

Het Amerikaanse Population Reference Bureau voorspelt dat we de kaap van 7 miljard mensen zullen bereiken tussen 2011 en 2015. Timing is afhankelijk van de evolutie in China en India, die meer dan 30% van de huidige groei realiseren. Het bestrijden van armoede, de verbetering van gezondheidsvoorzieningen, het ontwikkelen van onderwijs, gezinsplanning en de maatschappelijke herwaardering van de vrouw, beschouwen de Verenigde Naties als voorwaarden voor een langzamere groei van de wereldbevolking.

Volgens de Verenigde Naties kan de **wereldbevolking tegen 2050 aangroeien tot 8 à 10,9 miljard mensen.**

De **bevolkingsgroei op het Europese continent** en in Noord-Amerika verloopt trager dan in de onderontwikkelde landen, wat de verhouding tussen Noord en Zuid in aantallen nog verder uit elkaar drijft. Tegen 2020 zal enkel een vijfde van de wereldbevolking leven in ontwikkelde landen. Nu is dat nog een vierde (The future and how to think about it, Cabinet Office UK, 2000). Ook binnen Europa zijn er verschillen. Er zijn nu reeds landen waarvan de bevolking krimpt, vooral in Oost-Europa en de Russische Federatie. West-Europese landen volgen binnenkort, zoals Italië, Duitsland en Spanje. België volgt later (2030) (Demografie en Samenleving, 2003). De bevolkingsaanwas in Vlaanderen ligt nog onder het Europees gemiddelde!

De vraag is of **de snelle bevolkingsgroei in ontwikkelingslanden een migratiestroom zal op gang brengen naar de rijkere landen die met problemen zitten van vervanging van hun actieve bevolking.** De voorbije decennia verliep de migratiestroom veelal van het ene ontwikkelingsland naar een wat beter ontwikkeld gebied. In de toekomst zou er een grotere noord-zuidas tot stand kunnen komen (State of the World 2002, The Worldwatch Institute).

De bevolkingsaangroei op mondiaal vlak gaat gepaard met een blijvende vlucht van het arme platteland naar de **steden die uitgroeien tot megalopolissen** die een broeihaard van problemen zijn: ongeordende huisvesting, tekort aan drinkwater, verkeerschaos, milieuvervuiling, werkloosheid, onveiligheid. In 1950 woonde naar schatting 30% van de wereldbevolking in steden; in 1999 was dit aandeel gestegen tot 50%. Omstreeks 2025 zou 67% van de bevolking in steden wonen. Tegen 2050 wordt het aantal megalopolissen van meer dan 10 miljoen inwoners geschat op 54, nu zijn het er 15 volgens de Verenigde Naties (World Development Report 2003, World Bank).

Op het Europese continent worden de steden de voorbije decennia vooral geconfronteerd met ontvolkingverschijnselen, verloedering en sociale segregatie die zich ruimtelijk aftekent in bepaalde buurten. Met stadsvernieuwing en ontwikkelingsprojecten proberen ze het tij te doen keren. Op Europees niveau ontstaan grote stedelijke structuren zoals deze tussen Londen en Milaan (de zgn. blauwe banaan). In Vlaanderen zijn er door de steeds verder schrijdende suburbanisatie en spreiding, zowel ruimtelijk als sociaal-economisch, weinig plaatsen die aan een stedelijke ontwikkeling ontsnappen. Deze evolutie gaat onverminderd voort en leidt tot nieuwe ruimtelijke vormen. De historische kernen van de steden, de agglomeratie en de stadsgewestelijke banlieu gaan over in een stedelijk conglomeraat. Hierbinnen treedt een sterke fragmentatie van de ruimte op zowel in het ruimtelijk functioneren als morfologisch. De bestuurlijke structuren stemmen hiermee niet overeen. De opkomst van de netwerksamenleving (Castells, 1996: *The rise of the network society*) zorgt ervoor dat stedelijke patronen steeds complexer worden en vragen om een andere beleidsmatige aanpak om problemen op te lossen.

In Europa zal de **verkleining van de huishoudens** en vooral de **vergrijzing van de bevolking** een aandachtspunt blijven met impact op heel wat domeinen (onderwijs, arbeidsmarkt, welzijn- en gezondheidszorg, huisvesting, toerisme, ...). In Europa is nu 1 op 5 ouder dan 65 jaar. Tegen 2050 zal dit 1 op 3 zijn. Het aandeel van de 80<sup>+</sup>-ers zal nog sneller toenemen (*The future and how to think about it*, Cabinet Office UK, 2000). De lage vervangingsratio's (beneden 2,1 kinderen per vrouw) in sommige Europese landen doen vragen rijzen over de beschikbare arbeidskrachten en het onderhoud van de zorgbehoevende ouder wordende bevolking.

In ontwikkelingslanden hoopt men dat het verlagen van het kinderaantal per gezin zal leiden tot betere scholing, een betere gezondheid, een beter gezinsinkomen en mogelijkheid tot meer privé-investeringen wat op termijn zal bijdragen tot een versnelde economische groei in deze landen en tot betere levensomstandigheden.

### **5.3 ECONOMISCHE ONTWIKKELINGEN**

De **mondialisering** is een algemeen verspreid fenomeen geworden. Kenmerkend is dat niet het hele productieproces verschuift naar lage loonlanden maar bepaalde onderdelen ervan. Doch ook hierin is een evolutie merkbaar.

De sterke technologische vooruitgang onder meer inzake informatiedoorstroming versnelt de mondialisering en maakt dat het klassieke patroon van de vestiging van de kenniscentra in de economische knooppunten *op mondiaal niveau (Brussel, Londen,...)* onder druk komt te staan. De "brains" kunnen zich overal *ter wereld* bevinden! Naarmate de economische activiteiten van industriële naar tertiaire sectoren verschuiven en de afhankelijkheid van de nabijheid van primaire grondstoffen verzwakt, zal dit effecten hebben op de klassieke lokalisatiepatronen langs grote verkeersaders en in de nabijheid van primaire grondstoffen. Op Vlaams niveau zal de nabijheid van kennis (universiteiten, lokale economische netwerken,...) en aansluiting op het internationale netwerk (luchthavens, internet,...) belangrijk blijven bij de vestigingskeuze van ondernemingen.

De mondialisering heeft tot gevolg dat de recessies zich snel op mondiaal vlak verspreiden. Door de open economie en de toenemende handelsstromen is Europa gevoelig voor de ups en downs in Noord-Amerika, maar blijft het ook niet ongevoelig voor recessies in Rusland en Zuid-Oost Azië. Door allerlei maatregelen op financieel vlak maar ook door flankerende overheidsmaatregelen op sociaal vlak, komen de recessies minder vaak voor en hebben ze minder dramatische gevolgen dan in de naoorlogse periode.

De **eenheidsmarkt binnen Europa** als reactie op de grote economische machtsblokken heeft voor enige stabiliteit gezorgd. Er is een matige groei van het BBP, een lage inflatie, een positieve handelsbalans.

In de beginjaren van de Europese Gemeenschap leidde de doelstelling van de economische integratie tot een gericht streven naar het slechten van de handelsbelemmeringen tussen de lidstaten. De EU heeft vooral geleid tot een toename van de handel tussen de lidstaten, wat logisch is door de gunstiger tarieven aan de grenzen. Vooral sinds de tweede helft van de jaren tachtig zijn een aantal sectoren geleidelijk opengesteld voor concurrentie. **De liberalisering** van sectoren zoals telecommunicatie, post, vervoer en energie hadden tot doel de modernisering te stimuleren en samenwerking te bevorderen. De concurrentie nam toe wat tot prijsdalingen zou moeten leiden. Er zijn nog weinig studies beschikbaar over de langetermijneffecten van het open stellen van diensten van algemeen belang voor concurrentie. Er zijn evenmin harde bewijzen dat de liberalisering een negatief effect heeft op het globale functioneren, mede omdat de beslissingen gepaard gingen met maatregelen ter **bescherming van de consumenten**. Het is van belang dat iedereen toegang blijft behouden tot algemene diensten, dat de kwaliteit hoog blijft en de prijs betaalbaar.

Men verwacht dat de EU zich als economische grootmacht zal bevestigen in de eerste helft van de 21<sup>ste</sup> eeuw. Er wordt vooral een verdere groei van de toegevoegde waarde van de dienstensector verwacht. De uitbreiding van de EU met 10 of meer nieuwe lidstaten zou tijdelijk een afremming van de groei kunnen meebrengen, omdat de nieuwe lidstaten een inhaalbeweging moeten realiseren en hier relatief veel middelen zullen naar toe vloeien (zie eenmaking Duitsland).

Men verwacht dat de Europese eenheidsmunt voordelen zal bieden dankzij de kapitaalmarktvoordelen. De tariefbarrières verdwijnen, doch de vrees bestaat dat andere in de plaats komen (bvb. standaarden producten, gezondheidsvoorschriften). Niet alleen uit economische efficiëntie maar ook vanuit de gebruikers zal trouwens de vraag komen naar meer homogenisering zodat apparatuur met elkaar kan gecombineerd worden en met elkaar kan communiceren.

Naast de mondialisering komt een tegengestelde beweging op gang waarbij de regio's hun eigen troeven (specificiteit wordt element van concurrentie in markt waar veel homogeniseert) willen uitspelen en hun autonome werking willen bevestigen. Door deze kleinschaliger **lokale aanpak** wil men het evenwicht tussen economie, milieu en gezondheid, sociale ontwikkelingen beter kunnen opvolgen.

In de ontwikkelde landen zal de **verschuiving van basisindustrie naar productieprocessen met hoger toegevoegde waarde** doorzetten evenals de verschuiving naar **meer tertiaire activiteiten** (diensten, handel) (Scenario's, MIRA 2000). Deze evolutie heeft gevolgen voor de vraag naar en het aanbod aan beschikbare ruimte en infrastructuur, de aanwezigheid van gekwalificeerde arbeidskrachten.

Ook de **landbouw** is onderhevig aan soms tegengestelde ontwikkelingstendensen.

De nood aan hogere productie in onderontwikkelde landen met een voedselprobleem noodzaakt tot het gebruik van bestrijdingsmiddelen, kunstmest, genetisch gewijzigde uitgangproducten. In Europa is tegen dit laatste weerstand omwille van wetenschappelijke onzekerheid over de effecten op mens en dier. Naast de intensivering ontstaat in Europa een groeiende tendens naar biologische landbouw met een grotere harmonie tussen landbouw en milieu (Scenario's, MIRA 2000).

Algemeen verwacht men voor **Vlaanderen** een versterking van de welvaart met een verdere stijging van het BBP per hoofd, relatief lage werkloosheid, relatief dalende staatsschuld, lage inflatie en een gunstig investeringsklimaat. Deze thema's worden hierna verder uitgewerkt. Een algemeen aandachtspunt vormt de arbeidsparticipatie. Met de lagere demografische vooruitzichten (lage nataliteit) en de vervroegde pensioneringen zouden we wel eens voor problemen kunnen komen te staan met de feitelijke arbeidsreserve.

## **5.4 TECHNOLOGIE EN INNOVATIE**

De voorbije eeuw zijn heel wat nieuwe technologische uitvindingen genoteerd die dankzij de commercialisering een ruime verspreiding hebben gekend. Zoals in iedere periode denkt men dat de grenzen van kennis en kunde bereikt zijn. Bij toeval zullen in de 21<sup>ste</sup> eeuw evenwel nieuwe horizonten worden geopend. Uitvindingen zijn moeilijk voorspelbaar! Bij radicale innovaties d.w.z. een volledig nieuwe technologie als resultaat van gericht onderzoek, treden wel de meest ingrijpende veranderingen op in de economie. Dit veronderstelt dan wel dat er vooraf een verspreiding van de technologie heeft plaatsgevonden en dat de nieuwe inzichten hebben geleid tot concrete toepassingsmogelijkheden.

Voor de meer nabije toekomst zal er ongetwijfeld nog veel vooruitgang geboekt worden in het gebruik van **bestaande technologieën, door deze verder te verfijnen, met elkaar te combineren en aan te passen aan allerlei te commercialiseren toepassingen**. Denk aan de spits technologie die ontwikkeld is in het kader van de ruimtevaart. Ook bij vorige grote uitvindingen werd het belang ervan jaren later ontdekt! Zo verstreken zeventig jaren tussen de uitvinding van de stoommachine en het gebruik ervan in de productieprocessen in de industrie. De mogelijkheden van elektriciteit werden ontdekt in de 19<sup>e</sup> eeuw. Pas in de jaren 1920 kreeg het impact op de productiviteit in de VSA. Er zijn andere voorbeelden gekend van nieuwe uitvindingen en toepassingen ervan die aanvankelijk te hoge verwachtingen creëerden en waarin werd over-geïnvesteerd.

De grenzen van de **ontwikkelingen inzake ICT** zijn zeker nog niet bereikt. De snelheid van de transmissie en het probleemoplossend vermogen van de modems kan nog toenemen.

De wijze waarop mensen en bedrijven bereid zullen zijn gebruik te maken van deze nieuwe technologie en van ICT in het bijzonder, zal bepalend zijn voor de impact van de toepassingen die op technisch vlak nu reeds mogelijk zijn (Future and how to think about it, Cabinet office 2000).

Bij het vooruitkijken moeten we zien of we zoveel mogelijk mensen meekrijgen. De digital divide mag niet groter worden dan nu. Dit wordt een hele opgave met de toenemende vergrijzing.

De betekenis van 'informatie' zal ook veranderen: het zal niet zozeer meer gaan om beschikbaarheid op zich maar om de selectie. De verwerkingsmogelijkheden op informaticagebied zullen een toenemende integratie van functies mogelijk maken. Informatie zal overal bereikbaar zijn. Daarmee verandert ook de rol van leren en de maatschappelijke betekenis van kennis (SCP, Trends, dilemma's en beleid).

Naast de investeringen in wegen, spoorwegen, havens, bedrijventerreinen heeft de economie van de toekomst behoefte aan kennisinfrastructuren. Zij moeten zowel kennisontwikkeling bevorderen als de verspreiding. Vlaanderen zal moeten blijven investeren in onderzoek om voldoende kritische massa en excellentie te bereiken om ook op internationaal niveau een medespeler te blijven. Deze ontwikkelingen moeten via kenniskernen en netwerken in het bedrijfsleven, in de geneeskunde worden ingeschakeld.

Even belangrijk voor de maatschappij zijn de ontwikkelingen inzake **genetica**. Indien men de functies van specifieke genen in mensen, dieren en planten beter zou kennen, zou men niet alleen de behandeling van ziekten succesvoller kunnen maken maar zouden we preventief kunnen optreden. Hieruit zouden toepassingen voor de volksgezondheid voortvloeien en voor de landbouw.



## **5.5 MILIEU EN RUIMTE**

Eén van de belangrijkste grondstoffen voor de 21<sup>ste</sup> eeuw wordt **zoetwater**, mede door de klimaatwijzigingen maar ook door de bezoedeling van het grond- en oppervlaktewater door menselijke activiteiten. Water en grond zijn in ontwikkelingslanden sleutelfactoren om uit de armoede te komen (World Development Report 2003, Wereldbank). Een rapport van de Verenigde Naties uit 1997 geeft aan dat 1/3 van de bevolking woont in gebieden waar er tekorten zijn aan water. Dit aandeel kan oplopen tot tweederde indien de bevolking blijft groeien en de economie uitbreidt. Vooral landbouw is een grote consument van water (State of the World 2002, The Worldwatch Institute). De beschikbaarheid van drinkbaar water wordt een strategisch middel in de relaties tussen landen die afhankelijk zijn van de watertoevoer vanuit grote stromen.

Men voorspelt dat de reserves aan **fossiele brandstoffen** tegen 2050 niet zullen uitgeput zijn. Ze zullen wel nog meer geografisch geconcentreerd liggen. De noordelijke economische knooppunten zullen in sterke mate afhankelijk zijn van de gasvoorraden in Rusland, Iran en Algerië en van de olie in het Midden-Oosten. Het commerciële belang zal afhangen van de kostprijs voor het ophalen van deze gas- en olievoorraden. Oorlogen en speculatieve prijsafspraken tussen de OPEC-landen kunnen bepalende factoren zijn voor de economische groei van de industrielanden. De gasontginning in de Noordzee wordt omwille van de dure ontginning op termijn van marginaal belang en heeft eerder nog een strategische voorraadwaarde (The future and how to think about it, Cabinet Office UK 2000).

Studies van de World Conservation Union (1995) en de Verenigde naties over **biodiversiteit** tonen aan dat heel wat levende soorten met uitroeiing bedreigd zijn, zowel planten als vogels (11%), reptielen (20%) en vooral zoogdieren (25%), amfibieën (25%) en vissen (34%). De oorzaak is vooral te zoeken in het feit dat deze soorten hun natuurlijke habitat kwijt geraken door menselijke activiteiten zoals mijnontginningen, vissen op grote schaal, stedelijke en industriële expansie. De meest bedreigde habitat is deze van de bossen. Ontbossing heeft meerdere gevolgen zoals deregulering van de waterhuishouding, verminderde luchtzuivering, bodemerosie met aardverschuivingen als gevolg, tekort aan voedsel voor dieren en planten. Deze gevolgen moeten we indachtig zijn als we in de ontwikkelde landen tonnen papier verslinden.

In de **ontwikkelde landen** komen de overheidsprogramma's ter bescherming van het milieu maar langzaam op kruissnelheid. Ze hebben nog niet het verwachte effect, zoals vooropgesteld in het kader van internationale verdragen, omdat ze ook blijven botsen op economische belangen zeker in periodes van afzwakkende conjunctuur.

De boodschap mag niet over de hele lijn negatief zijn. Voor bepaalde problemen is een gemeenschappelijke aanpak al succesvol geweest. Toen bekend geraakte dat het overmatig gebruik van CFK's de ozonlaag afbrak, werd wereldwijd ingegrepen met een drastische verlaging van deze stoffen tot gevolg (dankzij het feit dat er alternatieve stoffen bestonden en de relatie tussen CFK en ozonafbraak duidelijk aanwijsbaar was). Het herstel van het ozongat zal nog wel een tijdje duren.

In een dichtbebouwde en verstedelijkte regio als **Vlaanderen** komen spanningen inzake grondgebruik gemakkelijker voor dan in uitgestrekte gebieden. De verhouding tussen 'rood' en 'groen', woon-, leef- en werkruimte zal een uitdaging blijven. Door deze ruimtelijke dichtheid gekoppeld aan een intensieve economische activiteit, moeten we waakzaam blijven voor de knipperlichten bij indicatoren over de kwaliteit van het oppervlaktewater, luchtkwaliteit, hinder door geluid, afvalproductie (zie Pact van Vilvoorde).

## **5.6 SOCIAAL-CULTURELE ONTWIKKELINGEN**

Er zijn meerdere visies over de **ontwikkeling van de beschavingen**. Volgens de ene theorie zullen een beperkt aantal grote culturen en beschavingen (volgens Huntington, 1977: Westerse, confuciaanse Japans, islamitisch, hindoeïstisch, Slavisch-orthodoxe, Latijns-Amerikaanse en Afrikaanse) elkaar raken en proberen te verdringen. Door de mondialisering zullen conflicten tussen deze culturen zich op meerdere plaatsen manifesteren. Andere theorieën stellen dat we op weg zijn naar een culturele homogeniteit waarbij economische machtsblokken vooral hun stempel drukken op de samenleving. Denk aan de enkele grote fastfoodketens en drankmerken die door grootschalige commercialiseringcampagnes in alle uithoeken van de wereld gekend en te verkrijgen zijn (Scenario's, MIRA 2000).

Hoe diep dit ingrijpt op de waarden is niet zo duidelijk. Ze hebben wel een symboolwaarde gekregen die gelijk staat met Westerse welvaart.

Sinds de tweede wereldoorlog hebben **postmodernistische waarden** veld gewonnen met aandacht voor kwaliteit van het leven, geloof in individuele zelfexpressie, creativiteit en geloof in individuele waarden meer dan in ideologieën.

Men verwacht meer sociale vrijheid om te kiezen tot welke groep men wil behoren. Dit zou minder voorbestemd worden op basis van geslacht, religie, etniciteit, opleiding of afkomst. Mensen zullen niet meer automatisch aanvaarden dat de overheid, wetten, religie of wetenschap hun gedrag beïnvloeden. Ze zullen zich meer baseren op hun eigen ervaringen. Men zal zich niet meer in hokjes van links/rechts of progressief/conservatief laten drukken maar een eigen mening opbouwen ten overstaan van specifieke items. De confrontatie tussen waarheden is vervangen door een conflict tussen waarden (M. Elchardus).

Men wil meer verantwoordelijkheden voor het eigen leven en het eigen levenslot in handen nemen. We moeten erover waken dat waarden niet gereduceerd worden tot preferenties! Mensen zijn in toenemende mate van mening dat morele verplichtingen alleen maar uit de vrije wil kunnen ontstaan (Koen Raes); dat is het verhaal van onze Westerse bevrijding. Ongewilde relaties met burens, collega's, familie worden minder gekoesterd dan zelfgekozen vriendschappen.

Solidariteit zal vermoedelijk blijven bestaan maar toch meer afhankelijk worden gesteld van wat er voor zichzelf als garanties inzigt, en zal steeds meer (conditioneel) gekoppeld worden aan de leefstijl en verantwoordelijkheid van de vrager voor de situatie waarin hij is terecht gekomen (APS-survey).

Volgens de European Value Study hechten de Europeanen toch nog het meeste belang aan verdraagzaamheid, verantwoordelijkheidsgevoel en goede manieren (in Nederland wordt in bepaalde steden een offensief ingevoerd tegen de verruwing en onbetamelijk gedrag in de publieke ruimte), eigenschappen die de basis kunnen vormen voor 'broederlijkheid' (Jan Kerkhofs).

De **nieuwe breuklijn** binnen de Westerse maatschappij en mogelijke conflictzones tussen groepen situeren zich steeds meer op het vlak van **verschillen inzake scholingsgraad, leeftijd, mediavorkeuren**,... Dit uit zich ook in de houding t.o.v. nieuwe technologieën. Hoe zal onze beschaving zich voorbereiden om te leven met de wetenschappelijke vooruitgang die ook steeds meer ethische problemen oproept.

Op **sociaal vlak** tekenen zich nog heel wat **ongelijkheden** af. Op wereldschaal moet 1 op 5 bewoners zien rond te komen met 1 dollar of minder per dag. In andere streken heeft men af te rekenen met een groot deel van de bevolking dat lijdt aan obesitas!

Stilaan komt men tot het besef dat ontwikkeling meer inhoudt dan economische groei. Agenda 21, het actieprogramma voor duurzame ontwikkeling, loopt hiermee parallel met het programma van de Verenigde Naties dat stelt dat ontwikkeling moet ingebed zijn in een breed sociaal programma, dat ertoe leidt dat mensen toegang moeten krijgen tot onderwijs, dat ze recht hebben op een redelijke levensstandaard, dat ze kunnen deelnemen aan het normale maatschappelijke leven, dat ze een gezond leven kunnen leiden,... (State of the World 2002, The Worldwatch Institute).

Gebrek aan drinkbaar water treft ongeveer 1 miljard mensen en 3 miljard mensen beschikken niet over afdoende sanitair. Beide zijn basisvoorwaarden voor een **gezond leven**. Ongeveer de helft van de inwoners in ontwikkelingslanden lijden onder ziekten die te maken hebben met onzuiver water en besmet voedsel. Ongeveer 14.000 tot 30.000 mensen sterven iedere dag aan deze problemen! Dit is een veelvoud van de slachtoffers die op 11 september 2001 vielen bij de aanval op de Twin Towers in New York! (State of the World 2002, The Worldwatch Institute).

Op gebied van gezondheidszorg voorspelde men in de zeventiger jaren dat tegen het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw alle **infectieziekten** onder controle zouden zijn. We stellen de laatste 20 jaar echter vast dat bepaalde infectieziekten opnieuw de kop opsteken zoals tuberculose, malaria, cholera en dat nieuwe gevaarlijke soorten verschijnen, denk aan HIV-virus, hepatitis C en recent SARS. Een aantal onder hen kunnen gelukkig door preventie voorkomen worden. Kindersterfte door diarree is tussen 1990 en 2000 gehalveerd door preventieve maatregelen bij gebruik van drinkwater en bevordering van borstvoeding. Niettemin zien we wereldwijd een snelle stijging van het aantal sterftegevallen ingevolge van HIV-virus: van 0,31 miljoen naar 2,94 miljoen tussen 1990 en 2000. Deze infectieziekte tast vooral Midden-Afrika aan waar meer dan 20% van de volwassenen is aangetast (gemiddeld 1% in de wereld). Dit ontwricht de samenleving omdat de sociale lasten vallen op de schouders van de jongeren en ouderen. De Verenigde Naties berekende dat de jaarlijkse economische groei per persoon in deze landen met 0,5 tot 1,2 % achteruitgaat door het wegvallen van een deel van de actieve bevolking (State of the World 2002, The Worldwatch Institute).

Klimaatwijzigingen en het drukke verkeer over grotere afstanden zorgen ervoor dat ziekten als malaria, cholera ook de Westerse landen bereiken. Het probleem is dat er een steeds grotere resistentie ontstaat van de virussen tegen antibiotica.

Andere levensbedreigende ziekten zoals ischemische hartziekten, kanker, cerebrovasculaire ziekten hebben dan weer te maken met **de leefstijl, eetgewoonten en het ouder worden van de bevolking** in het Westen. In Europa lijdt ongeveer een derde van de volwassenen aan overgewicht onder meer door teveel fast food en zoete gerechten te eten.

Het is positief vast te stellen dat op gebied van **onderwijs** in heel wat landen inspanningen worden gedaan door de overheid. 99% van de ongeletterden wonen nog steeds in de ontwikkelingslanden wat gevolgen heeft voor de ontwikkeling van deze landen. De ongeletterdheid ligt tweemaal zo hoog bij vrouwen als bij mannen in deze regio's. Studies tonen ook aan dat opleiding bij de meisjes leidt tot het uitstellen van het huwelijk en het kinderen krijgen op latere leeftijd, waardoor ook het aantal kinderen per vrouw daalt. (State of the World 2002, The Worldwatch Institute).

Algemeen gezien scoort **Vlaanderen** goed bij internationale onderzoeken over armoede, geletterdheid, BBP per capita. We zijn van nature uit wat zwartkijkers en maken ons gemakkelijk zorgen. Een recente studie over de leefsituatie van de Vlamingen toont niettemin aan dat 38% zegt uitermate tot zeer gelukkig te zijn en 45 noemt zich eerder gelukkig. Ook andere tevredenheidmetingen onder meer inzake arbeid, het hebben van vrienden... geven een positief beeld van de Vlaamse samenleving.

## **5.7 INTERNATIONALE ONTWIKKELINGEN INZAKE BESLUITVORMING**

Samen met de mondialisering van de economie komt er ook een globalisatie op gang van **internationale bewegingen** die een bijdrage willen leveren tot een **duurzamere samenleving**. Deze bewegingen willen onder meer de nog toenemende kloof tussen arm en rijk en de druk op het milieu verkleinen. Er treden wereldwijd protestbewegingen op waaraan niet alleen milieuactivisten deelnemen maar ook sociale organisaties, zelfs enkele regeringsleiders. Wereldcongressen zoals in Rio de Janeiro, Kyoto, New York en Johannesburg en de hieruit voortvloeiende richtlijnen en uitgebreide actieprogramma's, wijzen op een wereldwijde bezorgdheid inzake duurzame ontwikkeling. Actieprogramma's zoals Agenda 21, plannen m.b.t. de klimaatsverandering en het behoud aan biodiversiteit, hebben ongetwijfeld een impact op de nationale en regionale beleidsagenda's. Dit leidt ook op nationaal en regionaal vlak tot de oprichting van nieuwe horizontale diensten (zie FOD duurzame ontwikkeling) en overlegplatforms (zie Vlaanderen). Het positieve effect is dat ze bijdragen tot het ontwikkelen van **langetermijnvisies en een horizontale benadering** van de beleidsmateries.

Ondanks de aandacht die deze bewegingen inzake duurzame ontwikkeling krijgen (vooral in de media) blijkt de impact van **nieuwe economische internationale instellingen**, zoals World Trade Organisation, groter te worden dan deze van de internationale instellingen die de zwakkere sectoren als milieu en sociale zaken vertegenwoordigen.

Het Internationaal Monetair Fonds (IMF) en de Wereldbank hebben een directe impact op de regeringen omdat zij voorwaarden opleggen inzake het wegwerken van staatsschulden, het privatiseren van staatsbedrijven, om zo een opening te maken voor hulpprogramma's. De richtlijnen m.b.t. milieu waren tot op heden daarentegen weinig concreet en zo goed als niet afdwingbaar (mede onder druk van de economische lobby).

Soms wordt kritiek geuit tegenover deze grote machtige instituten omdat ze niet democratisch zijn verkozen, weinig doorzichtig en participatorisch tot besluitvorming komen. De **NGO's** die internationaal actief zijn, stijgen deels mede als reactie op de dominantie van de economische en monetaire machtsblokken en lobby's. Ze zijn actief op meerdere domeinen zoals ontwikkelingshulp, milieu, vrede, mensenrechten en vrouwenrechten, vakbonden... Hoewel ze meestal de kritische stem zijn die in de marge van de internationale congressen optreden, worden ze stilaan toch ook als gesprekpartners aanvaard. Het multi-stakeholders model is door de VN onlangs toegepast ter voorbereiding van de wereldtop in Johannesburg, terwijl in vorige edities de NGO's nog opriepen tot alternatieve bijeenkomsten omdat ze geen gehoor kregen op de platforms waar de beslissingen worden voorbereid.

De NGO's vormen een belangrijke schakel in de internationale netwerken waaraan ook landen en privé-bedrijven deelnemen en overleg plegen over internationale richtlijnen of standaards voor specifieke activiteiten.

Dergelijke bewegingen sluiten aan bij de **trend naar informalisering en onthiërarchisering** en de desinstitutionalisering die daarvan de uiting is. Organisaties krijgen in de 21ste eeuw meer het karakter van **netwerken**. Niet zozeer het lidmaatschap en de fysieke aanwezigheid spelen hierbij een rol maar het hebben van een toegang - vaak virtueel - en communicatie. In combinatie met de individualiseringstrend worden aan deze netwerken vaak persoonlijke kenmerken, belangstellingen en betrokkenheidsgevoelens betrokken waardoor nieuwsoortige verbonden ontstaan die niet meer noodzakelijk samenvallen met de traditionele drijvende krachten als religie, klasse.

Het karakter van de politieke participatie zal hiermee ook veranderen.

De **Europese Unie** wordt na de **uitbreiding met 10 lidstaten** een sterke globale actor (met 450 miljoen inwoners en een vierde van de wereldoutput). Vrijheid, veiligheid en rechtvaardigheid zijn de waarden die de kern vormen van het Europese model. Door de integratie van dit charter van de rechten van de mens in het Europese Handvest, moet de EU deze rechten niet alleen verzekeren maar actief bevorderen. Door een hele reeks van handelsovereenkomsten, culturele verdragen en andere vormen van samenwerking (financieel, veiligheid,...) met andere kandidaat-lidstaten, brengt het enerzijds stabiliteit en vergroot het anderzijds zijn impact op de internationale ontwikkelingen. Het heeft zich ingeschreven in de filosofie van duurzame ontwikkeling en heeft hiervoor een instrumentarium ontwikkeld (Agenda 21, Top van Lissabon en Götteborg). Indien het invloed wil uitoefenen, moet er intern cohesie zijn wat geen gemakkelijke opgave is omwille van de vele cultuur- en taalgemeenschappen die in Europa wonen.

Als tegengewicht t.o.v. de schaalvergroting, ook op het institutionele vlak, ontstaan bewegingen die de aandacht vestigen op het **belang van regio's en het respect voor culturele diversiteit**. Men wil de eigenheid van de bevolking in stand houden en vanuit deze verscheidenheid zoeken naar gemeenschappelijke belangen en aandachtspunten. Dialoog en allerhande uitwisselingsprojecten moeten ertoe bijdragen elkaar beter te leren kennen en daardoor beter te begrijpen. Een aantal van deze regio's zijn er op het nationale vlak reeds in geslaagd om een politieke status te bereiken en beschikken over een eigen bestuur voor wel omschreven bevoegdheden. België vormt hierbij een voorbeeld van federalisering, hoewel voor sommige aspecten nog een verdergaande autonomie wordt gevraagd.

Een andere belangrijke beweging op institutioneel vlak is de transformatie van **government naar governance**. Het government dat gekenmerkt is door meer bureaucratie (veel regeltjes), een gecentraliseerd bestuur (top down verplichtingen) en een collectiviserende aanpak (enkel overheid en overheidsbedrijven voeren uit), evolueert naar een bestuursstijl die gekenmerkt is door een meer flexibele regisseurfunctie, partnerships met privé-bedrijven en een meer ondernemende ingesteldheid binnen de toenemende marges die de subsidiariteit tussen de niveaus bieden. De algemene drijfveer voor governance is om de middelen meer efficiënt en effectief in te zetten en om tijdiger te kunnen inspelen op uitdagingen die zich voordoen in een zeer complexe omgeving. Het wordt een combinatie van ad hoc arrangementen met langetermijnstrategieën. De regisseurfunctie hangt samen met het inzicht dat de overheid niet alles hoeft te regelen maar eerder een stimulerende en ondersteunende rol heeft te vervullen op bepaalde domeinen. Hierdoor ontstaan netwerken van actoren die binnen een bepaald gebied actief zijn en komen gemakkelijker samenwerkingsvormen als PPS (publiek-privé) tot stand. De overheid blijft haar verplichtingen ten aanzien van het algemeen belang vervullen maar vult deze anders in. Ze trekt zich deels terug op het uitvoerende niveau maar blijft de doelstellingen bepalen, organiseert het toezicht en bewaakt de kwaliteit.

De performantie van de huidige overheidsadministratie scoort in internationale context minder hoog (België op 11<sup>e</sup> plaats op 15 EU-landen). Vooral de overheidswerking in enge zin (administratie) vertoont volgens internationale standaarden (OESO) zwakheden. De score is beter voor onderwijs en gezondheidszorg dan voor politieke instellingen.

De vraag is of een betere werking van de instellingen een positief effect heeft op het vertrouwen en of dit voldoende is om het vertrouwen te verhogen?

De globale tevredenheid over het beleid hangt nauw samen met de tevredenheid over beleidsaspecten die men minder gunstig beoordeelt. Dit kan ook gaan over aspecten waarop men als beleidsniveau zelf weinig impact heeft of verantwoordelijkheid draagt. Ook al kent men de betrokken diensten niet of nauwelijks, doet men toch een uitspraak over de tevredenheid van het gevoerde beleid! Er vindt een stereotypering plaats van de overheid, een stelling die wordt gesteund door de vaststelling dat niet-gebruikers over het algemeen meer tevreden zijn over de dienstverlening dan gebruikers.

Belangrijk is de vaststelling dat vooral exogene factoren de evaluatie van het beleid bepalen zoals de economische conjunctuur, de beoordeling (perceptie) van de invloed als kiezer op het beleid, het gevoel van politieke machteloosheid en politieke vervreemding (partijen doen toch wat ze willen), de mate dat men zich veilig voelt en het algemene gevoel dat de politiek oproept (politiek cynisme: politiek is rot). Het aspect van subjectief veiligheidsgevoel en de vermaatschappelijking (participatie) van het beleid zijn factoren waarop de politiek kan en moet inspelen. De kiezers moeten het gevoel krijgen dat hun stem belangrijk is.

De grondhouding van de Vlamingen t.o.v. de overheid bepaalt in grote mate het niveau van tevredenheid en vertrouwen dat de Vlaming heeft in de diverse overheidsdiensten en -instellingen. Dit betekent niet dat deze instellingen geen inspanningen moeten doen om zich efficiënt te organiseren en klantvriendelijk op te treden!

Uit onderzoek (APS-survey) blijkt dat slechts één op drie Vlamingen vindt dat de overheid efficiënt werkt. Ondanks alle hervormingen is slechts één op drie Vlamingen van mening dat de administraties nu beter werken dan vijf jaar geleden. In de perceptie van de mensen wordt weinig of geen onderscheid gemaakt voor het overheidsniveau. Alle overheden moeten dus inspanningen doen. We mogen evenwel niet op een te pessimistische noot eindigen. De tevredenheid met de werking van de democratie in België situeert zich in de Europese middenmoot (Eurobarometer). De kloof met de burger die we in de jaren negentig kenden, lijkt voorbij.

## BRONNEN

- Cabinet Office, United Kingdom. *The future and how to think about it*. [www.cabinet-office.gov.uk/innovatio/2000/strategic/future](http://www.cabinet-office.gov.uk/innovatio/2000/strategic/future).
- Centraal Planbureau Nederland (2000). *Trends, dilemma's en beleid*. Essays over ontwikkelingen op langere termijn. Den Haag: CPB.
- De Groote, P., Truwant, V., 2003. *Demografie en samenleving*. Universitaire Pers, Leuven.
- Kampen, J., Van de Walle, S. *Het vertrouwen van de Vlaming in de overheid opgesplitst naar dimensies en indicatoren*. Studiedag Vlaanderen Gepeild, 2003 (APS).
- MIRA. *Scenario's*. MIRA, 2000.
- Swyngedouw, E. (2000). *The local in the regional, in the national and in the global: the re-scaling of Europe and the process of glocalisation*. Civitas Europa. Cities, urban systems and cultural regions between diversity and governance, Brussel.
- The Worldwatch Institute (2002). *State of the world 2002*. United Nations and Oxford University, Special World Summit edition.
- The World Bank (2003). *Sustainable development in a dynamic world*. The World Bank, World development report 2003.
- Verlet, D., Devos, C., Reynaert, H (2004). *Het meten van de effecten van lokaal beleid door middel van subjectieve indicatoren*.
- Vlaamse regering (28/2/2003). *Vlaams Klimaatsbeleidsplan 2002-2005*.