

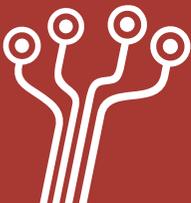


Den **Übergang** zu einer nachhaltigen Entwicklung **beschleunigen**

Föderaler Bericht 2007



	Eine Welt mit nachhaltiger Entwicklung schaffen	3
1	Ziele der nachhaltigen Entwicklung für 2050	5
2	Das Jahr 2007: eine Entwicklung unter Druck	8
3	Pyramide und Mosaik: zwei Szenarien für eine nachhaltige Entwicklung	13
4	Zwanzig Jahre nach Brundtland: den Übergang beschleunigen	18
	Dans TransGovern-Modell: die Entwicklung verstehen und lenken	23



Eine Welt mit nachhaltiger Entwicklung schaffen

Wie könnte eine von nachhaltiger Entwicklung geprägte Welt im Jahr 2050 aussehen? Wie kann man zur konkreten Umsetzung dieser Entwicklung beitragen? Warum Integration von Sozial-, Umwelt- und Wirtschaftspolitik? Das Föderale Planbüro hat in seinem vierten Bericht zwei Szenarien für eine nachhaltige Entwicklung in den Mittelpunkt gestellt, die Antworten auf diese Fragen vorschlagen.



Das erste Szenario, als **Pyramide** bezeichnet, beruht auf verstärkter internationaler Zusammenarbeit. Durch Vereinbarungen zwischen allen Ländern weltweit werden in zunehmendem Maße gemeinsame Regeln für diese Zusammenarbeit eingeführt. Technischer Fortschritt in großem Umfang trägt dazu bei, dass Verbrauch und Produktion immer nachhaltiger werden.



Das zweite Szenario, als **Mosaik** bezeichnet, setzt mehr auf stärkere nationale Ambitionen statt auf den weiteren Ausbau internationaler Regeln. Eher lokale Formen des Fortschritts, basierend auf Technologie und ehrgeizigen Veränderungen der Verhaltensweisen, führen zu einer nachhaltigen Entwicklung.

Pyramide und **Mosaik** sind keine Katastrophenszenarien. Es sind Szenarien für die Veränderung unserer Lebensweise. Diese Veränderungen sind für eine nachhaltige Entwicklung unserer Gesellschaft von entscheidender Bedeutung. Sie können langfristig unseren Wohlstand und den der künftigen Generationen steigern.

Pyramide und **Mosaik** sind realisierbare Utopien. Ihre Verwirklichung hängt von den Übergängen unserer Gesellschaft in den kommenden Jahrzehnten ab. Beide Szenarien sind mit dem Wandel unseres Konsum- und Produktionsverhaltens verbunden. Sie betreffen vor allem unsere Energie- und Ernährungssysteme.



Die Szenarien **Pyramide** und **Mosaik** wurden mit Hilfe einer Gruppe von Sachverständigen außerhalb des Föderalen Planbüros (Bureau Fédéral du Plan) unter Verwendung der Backcasting-Methode entwickelt. Diese Methode legt eine Vision für den Erfolg des Projekts - Erreichung der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung - zugrunde und untersucht dann, welche Mittel ausgehend von der heutigen Situation dafür einzusetzen sind.

Aus dem **vierten föderalen Bericht** geht auch hervor, dass eine Reihe von Tendenzen, die heute vorherrschen, nicht nachhaltig sind. Die Analyse zeigt, dass in den vergangenen zwanzig Jahren Fortschritte erzielt wurden, Veränderungen also im Gange sind. Diese kommen jedoch zu langsam voran, sowohl im Hinblick auf die Lebensweisen als auch auf die politischen Maßnahmen, die auf deren Veränderungen abzielen. Viele unserer Produktions- und Konsummuster sind einer nachhaltigen Entwicklung nach wie vor abträglich und beeinträchtigen die Basis-Kapitalbestände der Entwicklung. Der Bericht macht keinen Hehl daraus, dass Frauen diesen negativen Entwicklungen gegenüber besonders anfällig sind.

Wozu dienen **Pyramide** und **Mosaik** ? Die beiden Szenarien im **vierten föderalen Bericht** können die Akteure einer nachhaltigen Entwicklung dabei unterstützen, die Veränderung unserer Lebensweisen zu beschleunigen. Sie können ihnen bei der Vorbereitung von ehrgeizigeren politischen Maßnahmen für den Übergang nützlich sein. Die im Rahmen der Szenarien vorgeschlagenen politischen Maßnahmen sollen zu einer Umkehr von jenen aktuellen Tendenzen im Energie- und Ernährungsbereich führen, die nicht nachhaltig sind. Diese Tendenzen beeinträchtigen die Entwicklung auf der ganzen Welt. Belgien kann zu ihrer Bekämpfung beitragen, steht das Land doch in vorderster Reihe derer, die sich ihrer heutigen und zukünftigen Verantwortung stellen.

Der vierte föderale Bericht enthält auch eine (getrennt von der Untersuchung der Szenarien und der heutigen Situation vorgelegte) Synthese sowie Empfehlungen für die Entscheidungsträger im Allgemeinen und die föderalen Behörden im Besonderen.





I. Ziele der nachhaltigen Entwicklung für 2050

Im Rahmen internationaler Übereinkünfte wurden die Herausforderungen festgelegt, welche die Ziele der gesellschaftlichen Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Entwicklung prägen. Sie entsprechen universellen Bestrebungen in den Bereichen Gesundheit, Arbeit, Schutz der natürlichen Ressourcen usw. Um diese Ziele konkret umzusetzen, wurde im Bericht ein Verzeichnis mit 21 Zielen einer nachhaltigen Entwicklung erstellt, die im Jahr 2050 realisiert sein müssen. Sie sind auf den Schutz, die Wiederherstellung und die Verbesserung der drei Basis-Kapitalbestände der Entwicklung gerichtet: Human-, Umwelt- und Wirtschaftskapital.



◆ **Eine gerechtere Welt ohne Armut, im Norden wie im Süden**

- Zugang zu gesunder und ausreichender Ernährung für alle;
- Mindestens 20 Liter Trinkwasser pro Tag für alle;
- Eine weltweit durchschnittliche Lebenserwartung von 76 Jahren;
- Gleichberechtigung zwischen Mann und Frau;
- Möglichkeit der Sekundarschulbildung für alle;
- ...



◆ **Geschützte und nachhaltig bewirtschaftete natürliche Ressourcen**

- Ein ökologischer Fußabdruck der einzelnen Länder im Rahmen der biologischen Kapazität der Erde;
- Eine globale Erwärmung, die gegenüber dem vorindustriellen Zeitalter auf höchstens 2 Grad Celsius begrenzt wird, und zwar durch Verringerung der inländischen Treibhausgasemissionen um mehr als 70% zwischen 1990 und 2050;
- Vorrang für erneuerbare Rohstoffe;
- Eindämmung des Artensterbens;
- ...

◆ **Produktions- und Konsummuster, die die Zukunft nicht belasten**

- Eine Staatsverschuldung in annehmbaren Grenzen;
- Investition finanzieller Vermögenswerte im Rahmen der gesellschaftlichen Verantwortung der Unternehmen;
- Umweltfreundliche Technologien;
- ...



Details zu den 21 Zielen der nachhaltigen Entwicklung, die bis 2050 erreicht werden sollen, sind im ersten Kapitel des vierten föderalen Berichts enthalten.

1950 - 2050: Die Zukunft wächst aus dem Gestern und Heute

Die Herausforderungen im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft im Jahr 2050 scheinen groß. Und doch: wer hätte 1950 geglaubt, dass einige der «Utopien» von damals fünfzig Jahre später teilweise oder ganz umgesetzt sein würden?

- die Anerkennung der Menschenrechte;
- die Emanzipation der Frau;
- die Schaffung eines internationalen multilateralen Systems im Rahmen der Vereinten Nationen;
- eine wohlhabende und friedliche Europäische Gemeinschaft;
- völlig neue Möglichkeiten des Austauschs und der Bewegung, dank neuer Informations- und Kommunikationstechnologien
- ...

Die Herausforderungen für 2050 sind nicht geringer. Aber die klare Vision von dieser nachhaltigen Gesellschaft hängt von den Mitteln ab, die eingesetzt werden, um dieses Ziel zu erreichen, und vom Willen, es in die Tat umzusetzen. Dabei sind verschiedene Arten nachhaltigen Zusammenlebens vorstellbar.



«Die Menschheit kann eine Zukunft mit mehr Wohlstand, Gerechtigkeit und Sicherheit schaffen»

(Auszug aus dem Brundtland-Bericht, 1987)





2. Das Jahr 2007: eine Entwicklung unter Druck

In den vergangenen zwanzig Jahren ist der Lebensstandard weltweit gestiegen. Wenn auch in ungleicher Verteilung, so haben die einzelnen Lebensweisen doch erhebliche Fortschritte verzeichnen können. Allerdings besteht kein Zweifel: verschiedene heutige Tendenzen in den Bereichen Produktion und Verbrauch bringen uns dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung bis zum Jahre 2050 nicht näher.



◆ Individualisierung und nachhaltige Entwicklung



In allen reichen Ländern zeichnet sich ein Prozess der Individualisierung ab. Positives Ergebnis: Jeder Einzelne ist theoretisch Herr über sein eigenes Schicksal. Doch die Individualisierung geht auch einher mit einer Vervielfältigung von Konsumgewohnheiten, welche die Umwelt verschmutzen und nicht nachhaltig sind. Vor dem Hintergrund einer alternden Bevölkerung und der Zunahme der Wanderungsbewegungen von Menschen, die häufig isoliert leben, ist die Gesellschaft stärker zersplittert und segmentiert. Das macht es umso schwieriger, nachhaltige Konsumgewohnheiten zu verbreiten.

Die Individualisierung betrifft auch die Formen der Produktion. Die Produkte sind zunehmend differenziert. Die Produktionsbedingungen entwickeln sich. Die Arbeitnehmer müssen zunehmend flexibler sein. Die wachsenden Anforderungen wirken sich belastend auf den körperlichen und geistigen Gesundheitszustand der Arbeitnehmer aus. Der Aufschwung der Wissensökonomie erfordert zudem ein ständig steigendes Qualifikationsniveau, was die weniger qualifizierten Arbeitnehmer außen vor lässt.

Die Gefahr eines Gesellschaftsbruchs ist reell, sowohl bei den Konsumenten als auch bei den Arbeitnehmern.



● Obwohl die Bevölkerungszahl nahezu unverändert geblieben ist,

- stieg die Zahl der belgischen Haushalte zwischen 1970 und 2004 von 3,2 auf 4,4 Millionen;
- stieg die Anzahl der Privatwohnungen in Belgien von 3,6 Millionen im Jahr 1981 auf 4,2 Millionen im Jahr 2001;
- stieg die Anzahl der Autos in Belgien von 2 Millionen im Jahr 1970 auf 4,8 Millionen im Jahr 2004;
- stieg der Anteil der über 65-Jährigen in Belgien von 13,4% im Jahr 1970 auf 16,9% im Jahr 2000. Er dürfte 2050 bei 26,5% liegen.



◆ Ernährung: zwischen Unter- und Überernährung

In den vergangenen 40 Jahren hat sich die Verfügbarkeit von Lebensmitteln stark verbessert. Das Angebot an Lebensmitteln ermöglicht es theoretisch, die Weltbevölkerung zu versorgen. Dennoch leiden noch immer 800 Millionen Menschen an Unterernährung, vor allem in den Entwicklungsländern. Im Norden hingegen, aber auch in einigen Metropolen des Südens, stellt sich eher die Frage der Überernährung. Eine Ernährung mit zu hohem Fett-, Zucker- und Salzgehalt führt zu Übergewicht, Fettleibigkeit und chronischen Krankheiten. Die Ernährungsfrage führt zu einem wirklichen Bruch der Gesellschaft. Nachhaltige Konsumgewohnheiten zeichnen sich erst allmählich ab, in den meisten Fällen getragen von Vereinigungen, die sich vor allem Personen mit einer höheren Schulbildung zuwenden.



Zu diesem Druck auf das Humankapital kommt noch der Druck auf die Umwelt: die Formen der landwirtschaftlichen Erzeugung mit intensivem Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind für den Rückgang der Bodenqualität, den Verlust der biologischen Vielfalt, für gesundheitliche Risiken im Zusammenhang mit der Verbreitung von Pestiziden usw. verantwortlich. Der Verzehr von Fleisch hat einen starken Anstieg des Ausstoßes von Treibhausgasen zur Folge, führt aber auch zur massiven Umwandlung natürlicher Ökosysteme in landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Nutzung fossiler Brennstoffe für Lebensmitteltransporte - vor allem mit dem Flugzeug - belastet die natürlichen Ressourcen. Doch der Preis, den die Verbraucher dafür zahlen, chilenisches Rindfleisch und neuseeländische Erdbeeren zu essen, spiegelt nicht die ökologischen und sozialen Kosten für diese Erzeugnisse wider.

Was den Druck auf das Wirtschaftskapital anbelangt, so ist dieser durchaus reell. Im Falle der Fettleibigkeit zum Beispiel wären die volkswirtschaftlichen Kosten - würde man nichts unternehmen - zehn Mal höher als die Kosten für Sofortmaßnahmen zu deren Verhinderung; in einigen Ländern Europas würden diese Kosten bis zu 1% des BIP ausmachen.

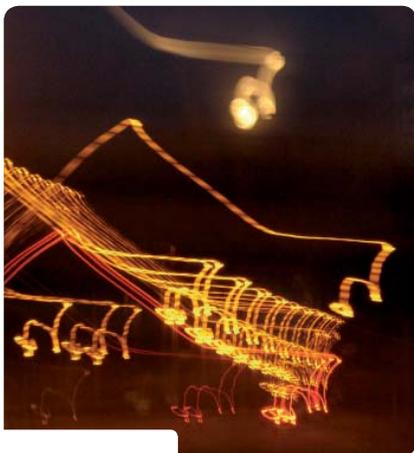
● Trotz des hohen Index der menschlichen Entwicklung (HDI)

- leben 15% der belgischen Bevölkerung unterhalb der Armutsgrenze (Stand 2005);
- sind 31,4% der Belgier übergewichtig, 12,7% fettleibig (2004);
- haben 12,6% der Belgier zwischen 18 und 25 Jahren keinen Sekundarschulabschluss (Stand 2005);
- lag in den Ländern mit hohem Einkommen der mittlere ökologische Fußabdruck für den Verbrauch von Nahrungsmitteln, Faserstoffen und Holz im Jahr 2001 bei 2,2 Hektar pro Person, während er in den Niedriglohnländern 0,5 betrug.

◆ Energie: Zwischen ungestillter Nachfrage und einer Verschlechterung der Umweltbedingungen

In den vergangenen 40 Jahren hat die Erhöhung des Energieverbrauches, die hauptsächlich mit der Verbrennung fossiler Brennstoffe einherging, erheblich zur Verbesserung des Lebensstandards beigetragen. Diese stetig steigende Energienachfrage in der Mehrheit der Länder weltweit führt zur Ausbeutung der Rohstoffvorkommen, zu einer zunehmenden Verschmutzung und einem wachsenden Ausstoß von Treibhausgasen. Gleichwohl haben weltweit 1,6 Milliarden Menschen keinen elektrischen Strom und 2,5 Milliarden Menschen greifen zum Kochen auf traditionelle Biomasse zurück (Holz, getrocknete Exkremte usw.), was zu ersten häuslichen Verschmutzungen führt.

Würden die heutigen Tendenzen bis 2050 fortgesetzt, so führte dies zu einer wahren Explosion des Energiebedarfs. Wenn dieser mit fossilen Brennstoffen gedeckt werden sollte, wären die Folgen schwerwiegend: zunehmende Luftverschmutzung, stärkere Klimaerwärmung, Abbau der Ressourcen, Preiserhöhung, zunehmende gesundheitliche Belastung der Menschen.



Das Umweltkapital des Planeten wird durch negative Wirkungen erheblich belastet, die sich nach dem Schneeballprinzip verstärken. Insbesondere der Ausstoß von Treibhausgasen führt zu Veränderungen des Klimas, die mit der Gefahr eines Anstiegs des Meeresspiegels, einer Erosion der Böden und klimatisch bedingten Katastrophen verbunden sind. Sollten diese Veränderungen sich noch verstärken, könnten sie zu einer Verknappung der Süßwasserversorgung und zur Ausbreitung von Krankheiten führen, die Anzahl der Naturkatastrophen erhöhen und die Wanderungsbewegungen noch verstärken.

Der weltweite Ausstoß von Kohlendioxid, Stickstoff und Methan, der von 1970 bis 2004 um 70% gestiegen ist, dürfte auch weiterhin zunehmen. Die Temperaturen könnten im Laufe des 21. Jahrhunderts von 1,1 Grad bis 6,4 Grad Celsius steigen. Weltweit sind mehr als 16000 Arten vom Aussterben bedroht (Stand 2006).

Die Risiken einer derartigen Beeinträchtigung des Umweltkapitals rücken langsam ins Bewusstsein der Menschen; die Folgen, die dies für den Staatshaushalt mit sich bringen könnte, sind jedoch weniger bekannt. Es geht beispielsweise darum, die Finanzierung der Folgen der Klimaerwärmung oder der Reduzierung der Biodiversität sicherzustellen. Die Nichterfüllung oder nur teilweise Erfüllung der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung käme uns teuer zu stehen!

Wenn wir unsere nicht nachhaltigen Konsumgewohnheiten und Produktionsformen nicht drastisch ändern, drohen unhaltbare Folgen und unumkehrbare Schäden.

● **Frauen sind als Bevölkerungsgruppe anfälliger gegen diese Entwicklung, denn**

- sie stellen bei den älteren Menschen die Mehrheit dar;
- sie arbeiten öfter in Teilzeitbeschäftigungen oder mit befristeten Arbeitsverträgen;
- sie bekommen für die gleiche Arbeit ein geringeres Gehalt, was sich konkret auf ihre Rentensituation auswirkt;
- sie sind weniger in Führungspositionen und in Berufen im Bereich der neuen Technologien tätig;
- sie benutzen in den Ländern des Südens traditionelle Biomasse als Energiequelle, während die Entscheidungen im Energiebereich den Männern vorbehalten sind; zudem sind Frauen auch stärker von den Belastungen betroffen, die sich aus der Verwendung traditioneller Brennstoffe ergeben.

«Die Schäden in Folge der Beibehaltung unserer nicht nachhaltigen Lebensweisen wären schwerwiegend und unumkehrbar»



Die unhaltbaren Tendenzen unserer heutigen Entwicklung werden im dritten Kapitel des vierten föderalen Berichts über die nachhaltige Entwicklung beschrieben.





3. Pyramide und Mosaik: zwei Szenarien für eine nachhaltige Entwicklung

Wie lässt sich bis 2005 eine nachhaltige Entwicklung in Belgien konkret in die Tat umsetzen? Im vierten Bericht über die nachhaltige Entwicklung werden zwei Szenarien für die Veränderung der Lebensbedingungen definiert. Sie beschreiben die gebotenen allgemeinen Vorgehensweisen, um den erforderlichen Übergang in die Praxis umzusetzen, und werden als „Pyramide“ und „Mosaik“ bezeichnet. Das eine ist nicht besser als das andere, sie unterscheiden sich voneinander, aber ihnen ist eines gemeinsam: die 21 Ziele im Zusammenhang mit einer Gesellschaft mit nachhaltiger Entwicklung im Jahre 2050 müssen erreicht werden.



◆ Interdisziplinäre Überlegungen

An einer partizipativen Studie, die zwischen Januar 2006 und März 2007 durchgeführt wurde, nahmen etwa fünfzehn Sachverständige außerhalb des Föderalen Planbüros teil. Damit wurde die Grundlage für die beiden Szenarien für eine nachhaltige Entwicklung geschaffen, die dann im vierten föderalen Bericht vorgestellt wurden. Mit Hilfe des TransGovern-Modells, das im Zuge der Erstellung des dritten föderalen Berichts entwickelt wurde, haben diese Arbeiten zu einer ersten skizzenhaften Beschreibung der Welt von morgen geführt, aufgeteilt in vier große Untersysteme: Konsum und Gesellschaft; Produktion und Gesellschaft; Energie; Ernährung.

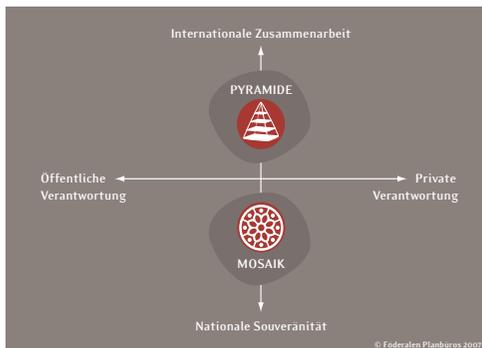
◆ Kriterien für eine nachhaltige Entwicklung

Diese Kriterien werden in beiden Szenarien zugrunde gelegt, allerdings werden sie auf unterschiedliche Weise angewendet.

◆ Umfang der globalen Verantwortung

Beide Szenarien setzen voraus, dass alle Staaten im Rahmen internationaler Bemühungen im Interesse einer nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten, wobei jedoch den reichen Ländern eine besondere Verantwortung zukommt.

- **Pyramide** ist vor dem Hintergrund einer verstärkten weltweiten Zusammenarbeit zu sehen, mit der Einführung internationaler Regeln zur Erreichung der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung im Jahre 2050. Schrittweise werden globale Partnerschaften, die an die gemeinsame Verantwortung aller Länder appellieren, geschaffen. Die Maßnahmen im Rahmen der **Pyramide** werden somit vom *Top-down-Ansatz* bestimmt.
- **Mosaik** ist durch eine größere nationale Dynamik geprägt. Wenn auch einige Staaten zusammenarbeiten und das multilaterale System in Gang halten, so sind ihm andere Staaten doch hinderlich. Je größer die Schwierigkeiten bei der internationalen Zusammenarbeit, desto wichtiger ist die Rolle, die den nationalen Maßnahmen auf lokaler Ebene zukommt. **Mosaik** steht daher mehr für Maßnahmen nach dem *Bottom-up-Ansatz*, um die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung zu erreichen.



♦ Integration der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Komponenten

Beide Szenarien sind eng mit der europäischen Strategie für eine nachhaltige Entwicklung verbunden, die im Jahre 2001 in Göteborg entwickelt und vom Europäischen Rat 2006 überarbeitet wurde. Die Europäische Union hat sich dem ehrgeizigen Ziel einer nachhaltigen Entwicklung verschrieben, um das Human-, Umwelt- und Wirtschaftskapital langfristig zu erhalten. Der Bildungsstand im Allgemeinen und die Wissenschaft im Besonderen sind entscheidende Elemente, um diese Entwicklung voranzubringen.



Pyramide stellt das Projekt einer nachhaltigen Entwicklung in den Kontext der Europäischen Organe und Institutionen, die im weltweiten Rahmen zunehmend an Bedeutung gewinnen und deren Kohärenz gestärkt wird. Das Szenarium baut auf stärkere Fortschritte beim Bildungsstand als physisches Kapital und beruht auf einem anhaltenden Wachstum der Arbeitsproduktivität.



Mosaik stellt eher ein intensiveres Wachstum der Arbeit in den Mittelpunkt und stützt sich vorrangig auf die Schaffung dauerhafter Beschäftigungsverhältnisse. Technologische Innovationen und die Nutzung des Wissens bzw. der Kenntnisse sind den örtlichen Realitäten angepasst. Sie können sich förderlich auf die Veränderungen der Verhaltensweisen, Produktions- und Konsummuster.

♦ Gerechtigkeit innerhalb der und zwischen den Generationen

Gerechtigkeit innerhalb der und zwischen den Generationen

In Übereinstimmung mit der eigentlichen Definition der nachhaltigen Entwicklung gehen beide Szenarien vom Recht auf Entwicklung für die heutigen und künftigen Generationen aus. Eines der Ziele, das beiden Szenarien gemeinsam ist, stellt darauf ab, dass die Last der öffentlichen Schulden nicht auf die kommenden Generationen abgewälzt werden darf. Dazu muss die Verschuldung Belgiens auf 60% des BIP zurückgeführt werden; gleichzeitig müssen die Kosten in Folge der Überalterung der Bevölkerung unter Kontrolle gebracht werden.

Dieses Recht auf Entwicklung muss außerdem so umgesetzt werden, dass die damit verbundenen Bedürfnisse und die ökologischen Erfordernisse auf ausgewogene Weise Berücksichtigung finden. Im Bericht wird daher die Notwendigkeit eines wirtschaftlichen Wachstums hervorgehoben, gekoppelt an die Halbierung des Energieverbrauchs, um die Umwelt zu schützen und vor allem, um den Klimawandel zu bekämpfen. In beiden Szenarien steigt die Energieproduktivität (ausgedrückt als BIP im Verhältnis zum Energieverbrauch) zwischen 2008 und 2050 um den Faktor 4.



◆ Vorsorgemaßnahmen gegen schwere Risiken / Beteiligung der Zivilgesellschaft

Trotz aller fortgeschrittenen Kenntnisse lässt sich nur sehr schwer ermesen, welche Herausforderungen zu bewältigen sind. In welchem Umfang wirken sich beispielsweise der Klimawandel, die Wanderungsbewegungen, die Fettleibigkeit aus? Es bleiben erhebliche Ungewissheiten, die sich belastend auf die politische Entscheidungsfindung auswirken. Um diese Ungewissheiten bewältigen zu können, ist ein Dialog zwischen den verschiedenen gesellschaftlichen Akteuren und ein Austausch der einschlägigen Kenntnisse erforderlich. Bei beiden Szenarien spielt das Vorsorgeverhalten gegenüber großen und unumkehrbaren Risiken eine große Rolle. Die Diskussionen zur Vorbereitung politischer Entscheidungen stehen einer äußerst dynamischen Zivilgesellschaft offen, die sich im Rahmen der beiden Szenarien auf unterschiedliche Weise organisiert:

- **Pyramide** setzt auf den technologischen Fortschritt im Umgang mit den Ungewissheiten der Entwicklung. Die Zivilgesellschaft, wegen der internationalen Herausforderungen stark mobilisiert, organisiert sich auf internationaler Ebene.
- **Mosaik** hingegen stellt eher die Veränderung der Lebens- und Verhaltensweisen in den Vordergrund, um diesen Ungewissheiten zu begegnen. Die Maßnahmen der Zivilgesellschaft werden bei diesem Szenarium eher auf der lokalen Ebene getroffen.

Im vierten Bericht wird auch die Entwicklung der Konsum- und Produktionsmuster bis zum Jahre 2050 im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung detailliert behandelt. Die Bereiche Energie und Ernährung werden hierfür als Beispiele herangezogen.

«Pyramide und Mosaik zeigen verschiedene Wege auf, um die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung zu erreichen»



Ernährung - zwei Szenarien im Mittelpunkt der nachhaltigen Entwicklung



Die Ernährung ist ebenfalls ein Aktionsbereich, der für eine nachhaltige Entwicklung von wesentlicher Bedeutung ist, mit erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, die Qualität von Luft, Wasser und Boden, auf das Ausmaß der Umweltverschmutzung und auf die Biodiversität. In Übereinstimmung mit den allgemeinen Zielen der nachhaltigen Entwicklung führen **Pyramide** und **Mosaik** zu einer Gesellschaft, in der alle Menschen in zunehmendem Umfang Zugang zu einer gesunden und ausreichenden Ernährung haben. Dies geschieht durch eine Veränderung der Ernährung und den Wandel der landwirtschaftlichen Verfahren.

- Die Zusammenstellung der Ernährung wird sich in den kommenden 40 Jahren stark verändern (in den reichen Ländern wird weniger Fleisch gegessen, dafür mehr Getreide, Obst und Gemüse). Beim **Pyramide**-Szenarium werden Qualität und Nährwert von Lebensmitteln mit Hilfe der einschlägigen Technologien verbessert. **Mosaik** hingegen setzt eher auf eine Änderung der Ernährungsgewohnheiten (mehr frische und weniger verarbeitete Erzeugnisse).
- Die landwirtschaftlichen Techniken werden sich verändern, so dass der Druck der Landwirtschaft auf die Umwelt gemindert und der Zugang zur Wasserversorgung sichergestellt wird. Bei **Pyramide** erfolgt die Lösung des Problems durch die Organisation der Landwirtschaft auf weltweiter Ebene, wobei auf zentraler Ebene neue und in hohem Maße umweltfreundliche Technologien entwickelt werden. Bei **Mosaik** hingegen stützt sich die Entwicklung der örtlichen Landwirtschaft auf die Grundsätze des ökologischen Landbaus. Verbesserte Kenntnisse in der Agrar-Ökologie führen zu einer Steigerung der Erträge und zur Begrenzung des Wasserverbrauchs.

Zwei Szenarien, eine Herausforderung im Energiebereich

Der Energiebereich stellt eine entscheidende Herausforderung im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung dar. Um die entsprechenden Ziele im Jahre 2050 zu erreichen, geht es in beiden Szenarien - **Pyramide** und **Mosaik** - darum, dass alle Menschen auf der Welt Zugang zu Energie haben und ihren Lebensstandard verbessern können. Gleichzeitig ist der Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren, damit die globale Erwärmung auf 2°C begrenzt werden kann. Die Entwicklung von erneuerbaren Energien, deren Anteil in Belgien bei beiden Szenarien etwa 35% erreicht, ist ein wesentlicher Faktor für diese Entwicklungen.



Ein weiterer Schlüsselfaktor ist die rasche Steigerung der Effizienz der Energieversorgung. Bei **Pyramide** wird die Leistung der Anlagen und Ausrüstungen zur Energienutzung und zur Kontrolle der Treibhausgase durch den technologischen Fortschritt entscheidend verbessert. Die Lebensgewohnheiten passen sich dieser Art Fortschritt an. Bei **Mosaik** hingegen sind es die erheblich veränderten Verhaltensweisen, die als treibende Kraft hinter der Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen stehen. Die Verbraucher entscheiden sich bei diesem Szenarium für weniger energieintensive Konsumgewohnheiten, während die Gesellschaft eine Entwicklung durchläuft (beispielsweise bei der Erschließung von Flächen und im Bereich der Raumordnung), die solche Entscheidungen ermöglicht.



4. 20 Jahre nach Brundtland: den Übergang beschleunigen

Der Übergang ist möglich: Die Utopie einer Gesellschaft mit nachhaltiger Entwicklung im Jahre 2050 kann verwirklicht werden. Dazu sind mindestens zwei Wege möglich: „Pyramide“ und „Mosaik“, die beiden im vierten föderalen Bericht vorgestellten Szenarien für eine nachhaltige Entwicklung. Nun gilt es, den Übergang zu beschleunigen, damit sich unsere Lebensbedingungen entsprechend entwickeln. Denn der Politik, auch wenn sie in einer komplexen gesellschaftlichen Realität nicht alles zu kontrollieren vermag, kommt eine entscheidende Rolle zu, wenn es um die richtigen Impulse geht.



◆ Belgien auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung

Belgien ist eines der Länder, in dem die Menschen bevorzugt leben: das Land belegt beim Index der menschlichen Entwicklung den 17. Platz weltweit (Angaben aus dem Human Development Report des UNDP aus dem Jahre 2005). In den Bereichen Lebensstandard, Gesundheit oder gemeinsamer Bildungsstand sind allerdings reelle Risiken vorhanden, ganz zu schweigen von den Umweltrisiken im Zusammenhang mit einem sehr hohen nationalen ökologischen Fußabdruck. Die Überalterung der Bevölkerung und die Beibehaltung nicht nachhaltiger Produktions- und Konsummuster stellen eine strukturelle Belastung für die Entwicklung des Landes dar.

Belgien hat sich als sehr aktives Land im Reigen der internationalen Gemeinschaft in den vergangenen Jahren auf beispielhafte nationale Maßnahmen der nachhaltigen Entwicklung festgelegt:

- Das Ziel der nachhaltigen Entwicklung ist seit 2007 in der Verfassung des Landes verankert;
- Es gibt föderale Organe, die sich der Aufgabe der nachhaltigen Entwicklung als übergreifende Aufgabe annehmen;
- Es gibt strenge Bezugstexte mit Blick auf die Einhaltung der internationalen Verpflichtungen des Landes, insbesondere die Föderalen Pläne für eine nachhaltige Entwicklung;
- Alle zwei Jahre wird beurteilt, im welchem Umfang die föderale Politik im Bereich der nachhaltigen Entwicklung umgesetzt worden ist. So befinden sich von den 395 Maßnahmen des Zweiten Plans (2004-2008) 57% im Stadium der Umsetzung.

Die vom Föderalen Planbüro durchgeführten zukunftsweisenden Analysen ermöglichen die Erarbeitung sehr konkreter Empfehlungen für den Bereich der Politik der öffentlichen Hand, sowohl im Hinblick auf die Regierungsführung (Governance) als auch die sektorale Politik.

◆ Anstrengungen mit Blick auf eine gute Regierungsführung

Die Beurteilung der föderalen Politik zur nachhaltigen Entwicklung, die im Rahmen des vorliegenden vierten Berichts erfolgte, weist erhebliche Fortschritte auf. Allerdings bleibt es notwendig, die Umsetzung der Maßnahmen des Föderalen Plans 2000-2004 zum Abschluss zu bringen und die des Föderalen Plans 2004-2008 weiter in Angriff zu nehmen. Zudem müssen die in beiden Plänen enthaltenen Maßnahmen weiter verstärkt beobachtet werden. Zu etwa 15% der Maßnahmen des Föderalen Plans 2000-2004 und annähernd 40% der Maßnahmen des Föderalen Plans 2004-2008 liegen keine Angaben vor.

Eine auf lange Sicht bessere Abstimmung der verschiedenen thematischen Aktionspläne der öffentlichen Hand, eingebettet in eine globale Vision, würde eine wirksame Konvergenz hin zu einem gemeinsamen Ziel ermöglichen. Genaue Fristen für die Verwirklichung, konkrete und genau bezifferte Ziele und ein Verfahren der vierjährigen Beurteilung sollten die Wirksamkeit dieser Pläne und damit verbundene Synergien stärken.

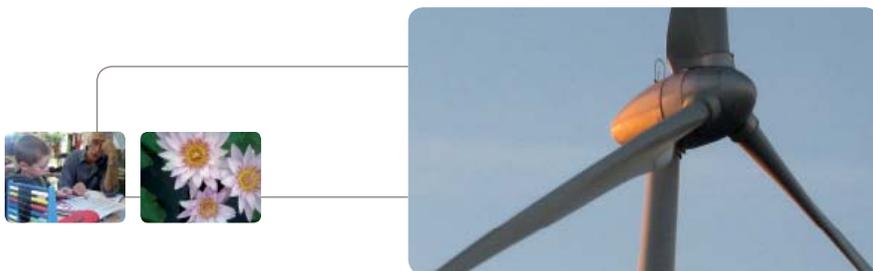


◆ Vier mittel- und langfristige Aktionsmuster

Die beiden vorgeschlagenen Szenarien ermöglichen es, Maßnahmen herauszuarbeiten, die für die Verwirklichung des Übergangs in Angriff zu nehmen sind:

- Unterstützung der internationalen Politik;
- Verbesserung der belgischen Regierungsführung durch verstärkte Koordinierung der föderalen Politik;
- Förderung der gesellschaftlichen Verantwortung der Produzenten;
- Förderung der gesellschaftlichen Verantwortung der Verbraucher.

Jede Aktion wird im Bericht für alle behandelten Themen beleuchtet und mittelfristig (2008-2010) oder langfristig (2011-2050) dargelegt. Bis 2011 sind die Maßnahmen im Rahmen der beiden Szenarien identisch (siehe Tabellen: nachhaltiges Energiesystem und nachhaltiges Ernährungssystem).



«Energie und Ernährung sind wichtige Aktionsfelder für eine Zukunft, die von nachhaltiger Entwicklung geprägt ist»

Auf lange Sicht unterscheidet sich die Politik im Rahmen der beiden Szenarien insbesondere deshalb, weil der zu berücksichtigende internationale Kontext anders ist. So gilt beispielsweise:

- Im Bereich der internationalen Politik wird Belgien im Rahmen von **Pyramide** eher multilaterale Verhandlungen führen, während das Land bei **Mosaik** eher bilateral tätig wird, da die internationale Dynamik in Bezug auf die nachhaltige Entwicklung hierbei weniger stark ausgeprägt ist;
- Was den Bereich Forschung & Entwicklung anbelangt, so liegt bei **Pyramide** der Schwerpunkt auf Programmen der Förderung des technologischen Fortschritts, während bei **Mosaik** eher Projekte gefördert werden, die auf die Veränderung der Verhaltensweisen gerichtet sind;
- Die gesellschaftliche Verantwortung der Produzenten und der Verbraucher wird auf der Grundlage internationaler Kampagnen und Instrumente gefördert. Bei **Mosaik** wären die Maßnahmen eher auf den lokalen Kontext abgestellt als bei **Pyramide**.

Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Energiesystem



Siehe Kapitel 2.2 des Berichts

Im Bereich	sollte Belgien beispielsweise bis 2011
Internationale Politik	Wahrnehmung einer pro-aktiven Rolle zugunsten ehrgeizigerer Ziele bei der Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen und der Schaffung internationaler Normen für Schadstoffemissionen;
	Arbeiten an der Definition einer weltweiten Klimapolitik;
	Einsatz für die Einbeziehung des Flugverkehrs und Schiffsverkehrs in das System des Emissionsrecht Handels, aber auch für die Besteuerung des internationalen Flugverkehrs, der Lastkraftwagen usw.;
	Systematische Einbeziehung des Energiebereiches in das Programm für Entwicklungszusammenarbeit;
Gute Regierungsführung	Stärkung der Kohärenz und Integration der Politiken im Energiebereich;
	Annahme von regelungsbezogenen, steuerlichen und freiwilligen Maßnahmen zur Begrenzung der Ausweitung der Städte, zur Entwicklung erneuerbarer Energien, zur Förderung des öffentlichen Nahverkehrs, besseren Gebäudeisolierung und Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden;
	Vertiefung der Politik der nachhaltigen Verwaltung der öffentlichen Behörden;
Gesellschaftliche Verantwortung der Produzenten	Durchführung von Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen mit dem Ziel, dass die Unternehmen häufiger auf nachhaltige Energieformen;
Gesellschaftliche Verantwortung der Verbraucher	Durchführung von Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen mit dem Ziel, dass die Verbraucher häufiger auf nachhaltige Energieformen zurückgreifen und ihr Verhalten danach ausrichten.

Auf dem Weg zu einem nachhaltigen System der Ernährung



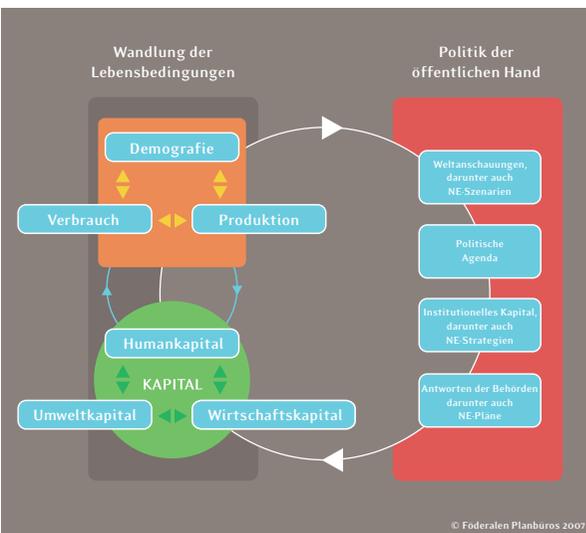
Siehe Kapitel 2.2 des Berichts

Im Bereich	sollte Belgien beispielsweise bis 2011
der internationalen Politik	das Recht auf Ernährungssouveränität fördern, mit umweltfreundlichen Landbaumethoden unter Einhaltung nachhaltiger Erzeugungsweisen;
	sich für eine Änderung der Normen für Nahrungsmittel für Kinder einsetzen, um deren Ernährung zu verbessern;
	den Bereich der nachhaltigen Ernährung in die Projekte der Entwicklungszusammenarbeit einbeziehen;
Gute Regierungsführung	einen umfassenden strategischen Rahmen für die nationalen Akteure im Bereich Ernährung schaffen, um einen bereichsübergreifenden Ansatz zu fördern;
	einen nationalen Zehnjahresplan für eine nachhaltige Ernährung erarbeiten;
	die Kennzeichnung von Lebensmitteln mit Angaben zu Ernährungs-, Umwelt- und Sozialaspekten verbessern;
	die Vorschriften für die Lebensmittelwerbung verschärfen;
	die verschiedenen sektoriellen Pläne miteinander verbinden: Ernährung, Biodiversität, verringerter Einsatz von Pestiziden ...;
	die Forschung im Bereich der nachhaltigen Ernährung fördern;
der gesellschaftlichen Verantwortung der Produzenten	neue freiwillige Vereinbarungen mit den betreffenden privaten Akteuren ausarbeiten (Restaurantinhaber, Lieferanten von Fertiggerichten, Produzenten, Händler usw.), mit dem Ziel der Förderung einer gesunden Ernährung, die weitgehend umweltschonend ist;
der gesellschaftlichen Verantwortung der Verbraucher	zahlreiche Maßnahmen zur Sensibilisierung und Information im Zusammenwirken mit den Gemeinschaften einleiten.

Das TransGovern-Modell - die Entwicklung verstehen und lenken

Mit diesem Modell können die verfügbaren sozialen, ökologischen und ökonomischen Informationen über den Zustand und die Tendenzen der Entwicklung auf systematische Weise geordnet werden.

Der dritte Bericht war auf Veränderungen der Lebensbedingungen und der Politik der öffentlichen Hand gerichtet, die mit Hilfe des TransGovern-Modells analysiert wurden (vgl. Abbildung). Bei diesem Modell üben die Antriebskräfte der Gesellschaft (Demografie, Verbrauch und Produktion) Druck auf die Basis-Kapitalbestände der Entwicklung aus und können deren Zustand entweder verbessern oder verschlechtern. Diese Kapitalbestände sind das Humankapital, bestehend aus Lebensstandard, Bildungsstand und Gesundheit der Bevölkerung, das Umweltkapital, das die natürlichen Ressourcen und die Artenvielfalt umfasst, und das Wirtschaftskapital, bestehend aus dem materiellen und technologischen Kapital sowie dem Finanzvermögen.



Die Veränderungen der Kapitalbestände unter dem Einfluss der verschiedenen Druckfaktoren wirken auf die Antriebskräfte zurück. Es gibt eine den Kapitalarten interne Dynamik (ein hohes Lebensniveau etwa steht in positiver Wechselwirkung zum Gesundheitszustand) und eine wechselseitige Beeinflussung der Kapitalbestände (Armut kann beispielsweise zu einer nicht nachhaltigen Nutzung der unterschiedlichen Komponenten des Umweltkapitals führen). Die Gesamtheit dieser Interaktionen führt zur Entwicklung der Lebensbedingungen. Diese Entwicklung verlangt - wenn sie zu einer Verschlechterung der Basis-Kapitalbestände für die Entwicklung führt - gebührende Antworten seitens des Staates, um Korrekturen herbeizuführen.

Für den Schutz oder die Verbesserung der Qualität dieser Kapitalbestände kann die öffentliche Hand Politiken entwickeln, um entweder auf die treibenden Kräfte (im Hinblick auf eine Verringerung des damit verbundenen Drucks) oder auf den Druck selbst einzuwirken, oder auch direkt auf die Kapitalbestände Einfluss zu nehmen. Die Behörden müssen dabei den Risiken und Ungewissheiten Rechnung tragen. Sie werden somit von den Wahrnehmungen der Risiken und den Weltanschauungen beeinflusst. Darüber hinaus wirken sich die politische Agenda, die Normen und Werte sowie das institutionelle Kapital auf die Politikgestaltung aus.

Ein Rahmen für langfristige Überlegungen

Vor zwanzig Jahren erschien der Bericht «Unsere gemeinsame Zukunft», auch als Brundtland-Bericht über die Umwelt und die Entwicklung bekannt. Dieser Bericht hat der internationalen Gemeinschaft die Notwendigkeit des Übergangs zu einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft bewusst gemacht.

Um diesen Übergang konkret umzusetzen, haben die belgischen föderalen Behörden vor zehn Jahren ein Gesetz erlassen, das eine Art Lernprozess zur nachhaltigen Entwicklung organisiert. Dieser Prozess beruht auf Plänen, anhand derer die einschlägige föderale Politik alle vier Jahre aktualisiert und verbessert wird. Zur Vorbereitung und Bewertung dieser Pläne wurde dem Föderalen Planbüro (Bureau Fédéral du Plan) die Aufgabe übertragen, zweijährliche Berichte über die nachhaltige Entwicklung zu erarbeiten. Die Task Force für nachhaltige Entwicklung führt diese Aufgabe durch.



Der vierte föderale Bericht konzentriert sich auf die Bedingungen für den Übergang zu einer nachhaltigen Entwicklung im Jahre 2050. Er zeigt mit Hilfe zweier Szenarien, dass ein solcher Übergang eine Utopie ist, die sich verwirklichen lässt, sollte es der Politik gelingen, den entsprechenden Herausforderungen langfristig und auf systematische Weise gerecht zu werden.

Vorgezeichnete Wege zur Beschleunigung des Übergangs

Anhand dieser Szenarien für die Zukunft und der Bewertung der einschlägigen Politik werden im vierten föderalen Bericht Empfehlungen für eine föderale Politik zur nachhaltigen Entwicklung formuliert. Überdies werden konkrete Vorgehensweisen zur Beschleunigung des Übergangs skizziert. Alle diese Elemente werden anlässlich der Debatten zum dritten Föderalen Plan (2009-2012) präsentiert, der laut Gesetz 2008 verabschiedet werden soll.

Sie möchten mehr darüber erfahren?

Den vollständigen Bericht “Den Übergang zu einer nachhaltigen Entwicklung beschleunigen” finden Sie unter sustdev.plan.be (als PDF-Datei). Dort können Sie auch eine Druckfassung des vollständigen Berichts oder die Fassung «Synthese und Empfehlungen» bestellen.

Eine CD-ROM mit den bisher erschienenen Berichten und Plänen zur nachhaltigen Entwicklung und eine Reihe von belgischen und internationalen Referenzdokumenten zu dieser Frage sind ebenfalls verfügbar.

Ihre Bestellung kann auch per E-Mail (sustdev@plan.be) oder telefonisch (02 507 74 82)

Diese Broschüre ist eine Veröffentlichung des Föderalen Planbüros,
Avenue des Arts 47-49, B-1000 Brüssel - Tel. 02 507 73 11 - www.plan.be
Verantwortlicher Herausgeber: Henri Bogaert - Gesetzliche Hinterlegung: D/2009/7433/5

Konzept und Gestaltung: Yuluka sprl - Graphisme: Karamel sprl - Fotos: ©Yuluka
Druck: Föderaler Öffentlicher Dienst Wirtschaft, KMU, Mittelstand und Energie