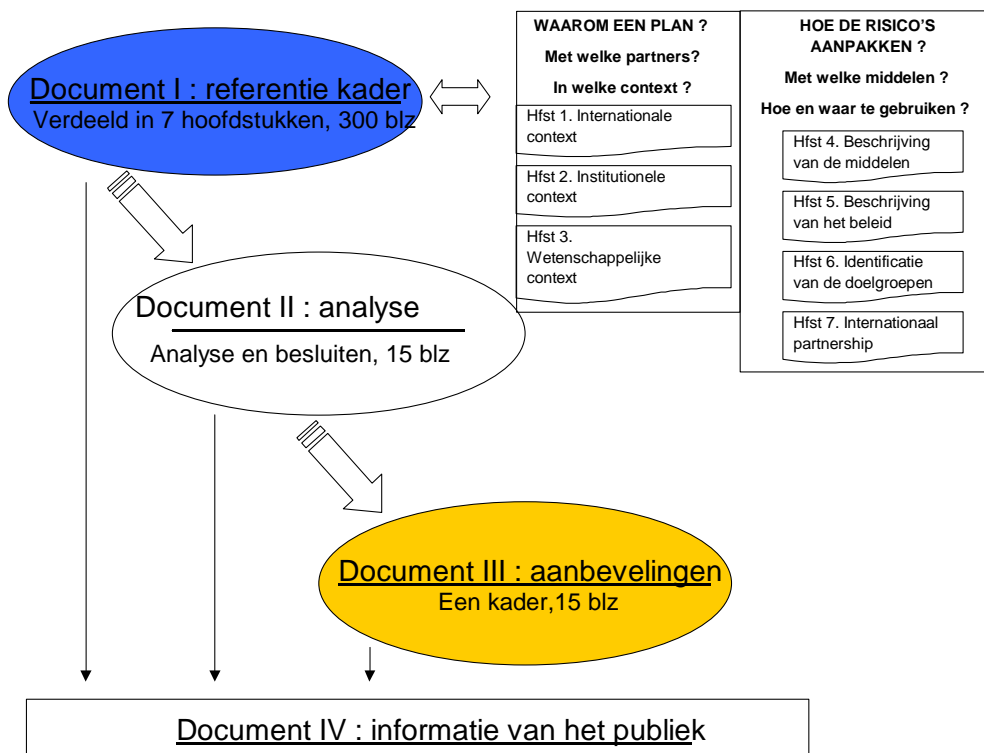


Het Belgisch Nationaal Milieu-Gezondheidsplan

(National Environment and Health Action Plan – NEHAP)



NEHAP-België bestaat uit 4 verschillende documenten die mekaar aanvullen.

Document I is enerzijds een weergave van de stand van zaken op het vlak van de relaties tussen milieu en gezondheid en anderzijds een inventaris van de acties en toekomstige maatregelen die door elk beleidsniveau ontwikkeld worden.

Document II is een analyse van document I met nadruk op de besluiten die als basis dienen voor document III.

Document III is gebaseerd op de analyse van de toestand in België, op de buitenlandse NEHAP's, op de informele samenwerking en de officiële raadpleging van de maatschappelijke actoren¹. Het document bevat aanbevelingen en maatregelen die de komende jaren als referentiekader zullen dienen voor al degenen die nauw betrokken zijn bij de relatie tussen milieu en gezondheid.

Document IV bestaat uit een website.

¹ Informele samenwerking van januari tot februari 2002-Synthesedocument ASSOC2002; Officiële raadpleging van november 2002 tot februari 2003-Synthesedocument REPORTCONSUL-NL

PREAMBULE

De opstelling van het Nationaal Actieplan Leefmilieu -Gezondheid gebeurde tijdens de periode 2000 tot 2002. Document I verstrekt dus een inventaris die geldig is op een welbepaald moment.

Versie van 03/04/2003

Beslissingen van de GICLG van 02/10/2002 en van 03/04/2003.

Overwegende dat het overleg inzake de relaties tussen leefmilieu en gezondheid geen afbreuk mag doen aan de respectieve autonomie van de Federale overheid, de Gewesten en de Gemeenschappen, bij het uitvaardigen en het uitvoeren van hun wetgevingen en hun andere eigen beheersmiddelen ;

De GICLG neemt akte van het document I van het NEHAP (DocI-021002-NL.doc) en oordeelt dat het een inventaris en een referentiekader vormt dat van nut is voor de diverse actoren op het gebied van de relatie tussen milieu en gezondheid. Het plan heeft een looptijd van 5 jaren ;

De GICLG keurt het document II van het NEHAP (DocII-030403-NL.doc) (Analyse) goed ;

De GICLG keurt aanbevelingen 1,2 en 3 van het document III van het NEHAP (DocIII-030403-NL.doc) (Aanbevelingen) goed ; de leden verbinden er zich toe om strikt binnen de grenzen van hun bevoegdheid te werken aan het verwezenlijken van aanbevelingen 4 tot 7.

INHOUDSTABEL

<i>Hoofdstuk 1 Inleiding, historiek, definities en opstellen van een Nationaal Actieplan voor Milieu en Gezondheid (NEHAP)</i>	6
1.1. Inleiding	6
1.2. Oorsprong en ontwikkeling van de Nationale Actieplannen voor Milieu en Gezondheid (NEHAP)	8
1.3. Definities, beginselen en toepassingsgebied van het NEHAP	18
1.3.1. Definities die in het NEHAP worden gebruikt	18
1.3.2. Beginselen die in het NEHAP aan bod komen	20
1.3.3. Toepassingsgebied van het NEHAP	22
1.4. Uitwerking en structuur van het Belgische NEHAP	24
1.4.1. Uitwerking van het Belgische NEHAP	24
1.4.2. Voorafgaand aan het Belgische NEHAP	26
1.4.3. Document I: een referentiekader	27
1.4.4. Document II: een samenvatting	27
1.4.5. Document III: aanbevelingen	27
1.4.6. Document IV: informatie voor het publiek	28
<i>Hoofdstuk 2 De institutionele context</i>	29
2.1. Bevoegdheden op het vlak van milieu en gezondheid	29
2.1.1. Inleiding: België is een federale staat	29
2.1.2. Belangen- en bevoegdheidsconflicten	31
2.1.3. Enkele belangrijke eigenschappen van het Belgische federalisme	33
2.1.4. De verdeling van de bevoegdheden voor milieu en gezondheid tussen de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen binnen de interne rechtsorde	33
2.1.5. De verdeling van de bevoegdheden voor milieu en gezondheid tussen de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen op het vlak van internationale betrekkingen	39
2.1.6. De residuele macht	40
2.2. Specifieke regeringsagentschappen en administraties voor milieu en gezondheid	40
2.2.1. De federale overheid	41
2.2.2. De Vlaamse Gemeenschap	47
2.2.3. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	51
2.2.4. Het Waalse Gewest	56
2.2.5. De Franse Gemeenschap (http://www.cfwb.be)	61
2.2.6. De Duitstalige Gemeenschap (http://www.dglive.be/)	63
2.3. Samenwerkings- en coördinatiemechanismen met betrekking tot gezondheid en milieu .	65
2.3.1. Het samenwerkingsakkoord van 5 april 1995 ter instelling van het Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM)	65
2.3.2. De Stuurgroep Gezondheid & Milieu van het CCIM	66
2.3.3. De Gemengde Interministeriële Conferentie Leefmilieu-Gezondheid (GICLG)	66
2.4. Andere verantwoordelijken inzake leefmilieu en gezondheid	66
2.4.1. De provincies	66
2.4.2. De Gezonde Steden van de WGO	67
2.4.3. De gemeenten	68
2.4.4. Andere verenigingen, groeperingen of partners	70
<i>Hoofdstuk 3 Invloed van het leefmilieu op de gezondheid, analyse en beheer van het risico</i>	73
3.1. Bewustwording: de conferentie van Marche van 1995	73
3.1.1. Het antwoord op een vraag	73
3.1.2. De keuze van een methodologie	73
3.1.3. Het begin van een lang proces	74

3.2. Invloed van het leefmilieu op de gezondheid	75
3.2.1. Cardiovasculaire ziekten.....	75
3.2.2. Kankers	76
3.2.3. Aandoeningen van het ademhalingsstelsel	84
3.2.4. Allergie	87
3.2.5. Niet-specifieke hypergevoeligheid	89
3.2.6. Stoornissen van het endocrien systeem en de stofwisseling	89
3.2.7. Infectieziekten.....	90
3.2.8. Neurologische ziekten en mentale effecten	91
3.2.9. Andere ziekten en syndromen.....	92
3.2.10. Aantasting van het welzijn en de levenskwaliteit	95
3.3. Analyse en beheer van het risico.....	98
3.3.1. Inleiding.....	98
3.3.2. Analyse van het risico.....	100
3.3.3. Beheer van het risico	103
3.3.4. Conclusies en concreet Belgisch voorbeeld.....	109
<i>Hoofdstuk 4 Instrumenten voor het beheer van en het toezicht op de milieu-gezondheid.</i>	112
4.1. Informatie en raadpleging van de bevolking	112
4.2. Normatieve instrumenten	121
4.3. Institutionele samenwerking	149
4.4. Vrijwillige akkoorden	155
4.5. Onderwijs en opleiding	162
4.6. Wetenschappelijk onderzoek	167
4.7. Economische instrumenten	170
4.8. Hulpmiddelen voor de besluitvorming.....	176
<i>Hoofdstuk 5 Specifieke acties en maatregelen op het vlak van milieu en gezondheid.....</i>	190
5.1. Acties en maatregelen op het vlak van gezondheid	190
5.2. Acties en maatregelen op het vlak van milieu.....	200
5.2.1. Water	200
5.2.2. Lucht.....	210
5.2.3. Voeding	219
5.2.4. Afval	221
5.2.5. Bodem.....	230
5.2.6. Producten.....	240
5.2.7. Chemische producten.....	243
5.2.8. Ioniserende straling.....	245
5.2.9. Niet-ioniserende straling.....	251
5.2.10. Geluidshinder.....	254
5.2.11. Genetisch gemodificeerde organismen (GGO).....	261
5.3. Acties en maatregelen op het gebied van het bouwmilieu	262
5.3.1. De binnenhuisomgeving	262
5.3.2. Veiligheid en gezondheid op de werkplaats	265
<i>Hoofdstuk 6 Maatregelen en acties met betrekking tot de sectoren en actoren.....</i>	270
6.1. Inleiding	270
6.2. Opvatting en definities.....	270
6.2.1. Het DPSIR-analysemodel.....	271
6.2.2. De sectoren	272
6.2.3. De actoren.....	273

NEHAP - REDACTIECOMITE

6.2.4. Doelgroepenbeleid.....	273
6.3. Aanpakvoorbeelden	276
6.3.1. De mobiliteit	277
6.3.2. De gebouwde omgeving	280
6.3.3. Recuperatie van voedingsmiddelen in dierlijke voeding	283
6.4. Conclusies	284
<i>Hoofdstuk 7 De internationale samenwerking.....</i>	<i>286</i>

Hoofdstuk 1 Inleiding, historiek, definities en opstellen van een Nationaal Actieplan voor Milieu en Gezondheid (NEHAP)

1.1. INLEIDING

De "fysieke" omgeving en de volksgezondheid zijn sinds jaar en dag met elkaar verbonden. Denk maar aan de grote pandemieën die tijdens de Middeleeuwen lelijk huis hielden in Europa. Sinds het einde van de 19^{de} eeuw besteden de overheden echter meer en meer aandacht aan de volksgezondheid om aan hun burgers een beter "gezondheidswelzijn" te bieden.

Amper een eeuw geleden werden in onze streken nog miljoenen mensen getroffen door besmettelijke ziekten die hun oorsprong vonden in het milieu.

Geleidelijk aan werd over het hele Belgische grondgebied een drinkwaternetwerk en rioleringsstelsel geïnstalleerd, werden sociale woningen opgetrokken, verhoogde de kwaliteit van de voeding en verbeterde het onderwijssysteem. De invoering van de sociale zekerheid in 1944 zorgde voor een relatief egalitaire toegang tot een volledig netwerk voor gezondheidszorg, zowel op het vlak van de preventie als op het vlak van de verzorging.

Sinds de oprichting van het Ministerie van Volksgezondheid in 1936 is de gezondheidstoestand van de Belgische bevolking aanzienlijk verbeterd. De afgelopen dertig jaar worden de overheden echter geconfronteerd met nieuwe gezondheidsproblemen, die hun oorsprong vinden in de vervuiling als gevolg van industriële activiteiten, het vervoer en meer algemeen van de menselijke activiteiten. Deze hebben immers belangrijke gevolgen voor het klimaat, de kwaliteit van de lucht, de kwaliteit van de bodem, de biodiversiteit, de voedselketen, enz.

De reële weerslag van fysieke, chemische en microbiologische factoren in het milieu op de gezondheid kan moeilijk worden afgeleid uit de gezondheidsgegevens waarover de overheden momenteel beschikken. Deze ontwikkeling wordt nog versterkt door de opkomst van nieuwe chemische producten, nieuwe praktijken of technologieën en door de potentiële cumulatieve effecten van verschillende bronnen van vervuiling die, afzonderlijk beschouwd, aanvankelijk slechts een klein risico voor de gezondheid vormden.

Wetenschappers slagen er niet altijd in om de potentiële impact op de milieugezondheid te onderscheiden van risico's waarvan de effecten op de bevolking soms pas na verschillende jaren of zelfs decennia opduiken. Bovendien manifesteren deze effecten zich niet noodzakelijkerwijze onder de vorm van "ziekten".

Het aandeel van de bevolking dat in een stedelijke omgeving leeft, blijft stijgen. In 2000 leeft ongeveer 80% van de totale bevolking van "groot-Europa" in een stedelijke omgeving. In verschillende steden wordt men met toenemende stressfactoren geconfronteerd: ozonpieken en smog, lawaaihinder in woonwijken, een groeiend

aantal daklozen, een hogere productie van afval, een gebrek aan netheid, een moeilijke toegang tot ruimten van herbronning, agressiviteit, onveiligheid, verkeersopstoppingen, enz.

Op basis van bepaalde parameters (SO₂, lood, zwarte rook, ...) waaraan in de jaren '60 en '70 voor het eerst aandacht werd besteed, kan men globaal stellen dat de kwaliteit van de lucht in de meeste steden in de loop van de jaren '90 is verbeterd. Daar tegenover staat het feit dat men zich steeds meer zorgen begint te maken over andere vervuilende stoffen (zoals Nox, ozon, fijne en ultrafijne deeltjes, ...).

Lawaai is in hetzelfde decennium uitgegroeid tot een bedreiging voor de levenskwaliteit. Steeds meer nationale instanties maken zich dan ook zorgen over deze ontwikkeling. De blootstelling aan de luidruchtige geluidsbronnen die het moderne leven met zich meebrengt, wordt voortaan beschouwd als een bron van vervuiling. De belangrijkste bronnen van geluidshinder en geluidspollutie zijn het weg- en het spoorverkeer, het luchtverkeer, de recreatie en de industrie, maar de burgers klagen ook meer over burenlawaai.

Daarnaast wordt steeds meer aandacht besteed aan de volgende problemen:

- vervuiling van grondwater en oppervlaktewater;
- vervuiling in woningen en werkplaatsen;
- lichtvervuiling;
- niet-ioniserende stralingen (GSM-antennes, ...).

Een andere bekommernis betreft de risicofactoren die verband houden met de arbeidsomstandigheden die een negatieve invloed hebben op de gezondheid van de arbeiders. De psychosociale stress (angst voor ongevallen, een kader dat door een intens verkeer, een hoog ritme en een hoog werktempo wordt gekenmerkt...), morele kwellingen (agressief gedrag, ...) en storingen in het bewegingsapparaat zijn steeds vaker terugkerende gezondheidsproblemen, terwijl fysieke, chemische en biologische risico's voor de gezondheid op talrijke werkplaatsen nog altijd aanwezig blijven.

Ten slotte brengt het voortbestaan van verschillende ongelijkheden binnen de maatschappij - die vaak verband houden met het levenskader en met sociaal-economische factoren - de gezondheid van sommige sociale categorieën in gevaar. Het gezondheids- en het milieubeleid moet logischerwijze in het kader van de duurzame ontwikkeling worden geïntegreerd: de strijd tegen verschillende vormen van ziekte en vervuiling moet worden gevoerd via een gemeenschappelijke actie van alle betrokken partijen en moet gericht zijn op een beter algemeen welzijn van de bevolking.

1.2. OORSPRONG EN ONTWIKKELING VAN DE NATIONALE ACTIEPLANNEN VOOR MILIEU EN GEZONDHEID (NEHAP)

Wij wensen hier even stil te staan bij de grote etappes op internationaal niveau die de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen ertoe hebben gebracht om samen een Nationaal Actieplan voor Milieu en Gezondheid in België op te stellen (National Environmental and Health Action Plan: NEHAP).

De eerste etappe vond in Stockholm plaats, waar tijdens de Milieuconferentie van de Verenigde Naties in juni 1972 113 staten erkenden dat de gezondheidsbescherming en –promotie duidelijk afhankelijk zijn van de kwaliteit van het milieu.

Bijlage 1: De Milieuconferentie van de Verenigde Naties

“De bescherming en de verbetering van het milieu zijn een erg belangrijke kwestie, die een invloed heeft op het welzijn van de bevolking en op de economische ontwikkeling wereldwijd (...). We zijn steeds vaker getuige van het feit dat de mens in verschillende streken van deze planeet beschadigingen, vernietigingen en verwoestingen aanricht. Zo worden er gevaarlijke niveaus van water-, lucht- en bodemverontreiniging en besmetting van levende wezens geregistreerd, evenals diepe en betreuenswaardige verstoringen van het ecologische evenwicht van de biosfeer. Daarnaast worden onvervangbare grondstoffen vernietigd en uitgeput en duiken er ernstige gebreken op die een gevaar vormen voor de fysieke, mentale en sociale gezondheid van de mens, in de omgeving die hij creëert en dan meer bepaald in zijn leef- en werkmilieu.”

“The protection and improvement of the human environment is a major issue which affects the well-being of peoples and economic development throughout the world (...) We see around us growing evidence of man-made harm in many regions of the earth: dangerous levels of pollution in water, air, earth and living beings; major and undesirable disturbances to the ecological balance of the biosphere; destruction and depletion of irreplaceable resources; and gross deficiencies, harmful to the physical, mental and social health of man, in the man-made environment, particularly in the living and working environment.”

Stockholm, 1972

De lidstaten van de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) van de regio Europa keurden in 1984 de Strategie “Gezondheid voor Allen” goed, waarin achtendertig doelstellingen op het vlak van het beleid van de volksgezondheid werden opgesomd die voor het jaar 2000 moesten worden gerealiseerd. Negen doelstellingen gaven uitdrukking aan beginselen en doelstellingen op het vlak van de milieugezondheid.

Bijlage 2: De 9 gezondheids- en milieudoelstellingen van de strategie “Gezondheid voor allen”

“Doelstelling 11 Ongevallen

Tegen het jaar 2000 zou de frequentie van blessures, gevallen van arbeidsongeschiktheid en overlijdens ten gevolge van ongevallen met minstens 25% moeten worden teruggebracht.

Doelstelling 18 Beleid op het vlak van de milieuhygiëne

Tegen het jaar 2000 zouden de Lidstaten een beleid van milieuhygiëne moeten hebben uitgewerkt en ingevoerd, dat op de volgende vragen inspeelt: ecologisch

leefbare ontwikkeling, doeltreffende preventie en beperking van gezondheidsrisico's die verband houden met het milieu en billijke toegang tot een gezonde omgeving.

Doelstelling 19 Beheersmechanismen op het vlak van de milieuhygiëne

Tegen het jaar 2000 zouden er in alle Lidstaten doeltreffende beheerssystemen en middelen moeten bestaan voor de uitwerking van een beleid op het vlak van de milieuhygiëne.

Doelstelling 20 Kwaliteit van het water

Tegen het jaar 2000 zouden alle volkeren van de Regio² moeten kunnen beschikken over een voldoende grote aanvoer van drinkwater en zou de vervuiling van grondwater, waterlopen, meren en zeeën geen gezondheidsrisico's meer met zich mogen meebrengen.

Doelstelling 21 Kwaliteit van de lucht

Tegen het jaar 2000 zou de kwaliteit van de lucht in alle landen dermate moeten zijn verbeterd dat de bekende vervuilende stoffen in de lucht geen bedreiging meer vormen voor de volksgezondheid.

Doelstelling 22 Kwaliteit en hygiëne van de voedingswaren

Tegen het jaar 2000 zouden de risico's voor de gezondheid als gevolg van de microbiologische, chemische of radio-actieve besmetting van de voeding aanzienlijk moeten beperkt zijn in alle Lidstaten.

Doelstelling 23 Afvalstoffen en bodemverontreiniging

Tegen het jaar 2000 zouden de risico's voor de volksgezondheid als gevolg van vaste en gevaarlijke afvalstoffen en van de bodemverontreiniging in alle Lidstaten onder controle moeten zijn.

Doelstelling 24 Menselijke ecologie en habitat

Tegen het jaar 2000 zouden de steden en de landelijke collectiviteiten in de gehele regio gunstige fysieke en sociale omgevingen voor de gezondheid van hun bewoners moeten bieden.

Doelstelling 25 Gezondheid van de arbeiders

Tegen het jaar 2000 zou de gezondheid van de arbeiders in de Lidstaten moeten worden verbeterd door gezondere werkplaatsen, de indijking van de frequentie van beroepsziekten en arbeidsongevallen en zou de bevordering van het welzijn van de arbeiders verzekerd moeten zijn."

"Target 11 Accidents

By the year 2000, injury, disability and death arising from accidents should be reduced by at least 25%.

Target 18 Policy on environment and health

By the year 2000, all Member States should have developed, and be implementing, policies on the environment and health that ensure ecologically sustainable

² In de officiële teksten van de WGO Europa omvat de term "Regio" de 53 landen die momenteel lid zijn van de WGO Europa en die samen ook het zogenaamde "groot-Europa" vormen: Albanië, Andorra, Armenië, Oostenrijk, Azerbeidzjan, Wit-Rusland, België, Bosnië-Herzegovina, Bulgarije, Kroatië, de Tsjechische Republiek, Denemarken, Estland, Finland, Frankrijk, Georgië, Duitsland, Griekenland, Hongarije, IJsland, Ierland, Israël, Italië, Kazakstan, Kyrgyzstan, Letland, Litouwen, Luxemburg, Malta, Monaco, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Republiek Moldavië, Roemenië, de Russische Federatie, San Marino, Slovakije, Slovenië, Spanje, Zweden, Zwitserland, Tadzjikistan, de voormalige Joegoslavische Republiek Macedonië, Turkije, Turkmenistan, Oekraïne, Verenigd Koninkrijk van Groot-Britannië en Noord-Ierland, Oezbekistan, Joegoslavië.

development, effective prevention and control of environmental health risks and equitable access to healthy environments

Target 19 Environmental health management

By the year 2000, there should be effective management systems and resources in all Member States for putting policies on environment and health into practice

Target 20 Water quality

By the year 2000, all people should have access to adequate supplies of safe drinking-water and the pollution of groundwater sources, rivers, lakes and seas should no longer pose a threat to health

Target 21 Air quality

By the year 2000, air quality in all countries should be improved to a point at which recognized air pollutants do not pose a threat to public health

Target 22 Food quality and safety

By the year 2000, health risks due to microorganisms or their toxins, to chemicals and to radioactivity in food should have been significantly reduced in all Member States

Target 23 Waste management and soil pollution

By the year 2000, public health risks caused by solid and hazardous wastes and soil pollution should be effectively controlled in all Member States

Target 24 Human ecology and settlements

By the year 2000, cities, towns and rural communities throughout the Region should offer physical and social environments supportive to the health of their inhabitants

Target 25 Health of people at work

By the year 2000, the health of workers in all Member States should be improved by making work environments more healthy, reducing work-related disease and injury, and promoting the wellbeing of people at work."

Genève, 1984

In december 1989 vond in Frankfurt de 1^{ste} Ministeriële Conferentie over Milieu en Gezondheid plaats. De Belgische staat en de andere lidstaten van de WGO Europa keurden er het Europese Milieu- en Gezondheidscharter goed.

Het Charter verleende aan iedere burger het recht op "een omgeving waarin hij het hoogst mogelijke niveau van gezondheid en welzijn kan realiseren" en moedigde alle betrokken partijen – d.w.z. de burgers, de overheden en de bedrijfswereld – aan om rekening te houden met alle aspecten van de sociaal-economische ontwikkeling en haar impact op het milieu, de gezondheid en het algemeen welzijn. Het Charter moedigde de overheden en de openbare diensten eveneens aan om in hun dagelijkse activiteiten samen te werken met de andere sectoren om de problemen in verband met de milieugezondheid op te lossen.

Bijlage 3: Het Europese Milieu- en Gezondheidscharter

"RECHTEN EN VERPLICHTINGEN

1. Iedere burger heeft het recht op:

- een omgeving waarin hij het hoogst mogelijke niveau van gezondheid en welzijn kan realiseren;
- informatie en inspraak in plannen, beslissingen en activiteiten die het milieu en de gezondheid kunnen aantasten;
- deelname aan het beslissingsproces.

2. Ieder individu is verplicht om een bijdrage te leveren tot de bescherming van het milieu, in het belang van zijn eigen gezondheid en de gezondheid van anderen.
3. Alle componenten van de samenleving zijn verantwoordelijk voor de bescherming van het milieu en de gezondheid. Het gaat hier om een kwestie waarbij verschillende sectoren zijn betrokken en waarbij talrijke disciplines worden aangesproken. Hun respectievelijke verantwoordelijkheden zouden nauwkeurig moeten worden omschreven.
4. Alle machten en openbare diensten op de verschillende niveaus zouden in hun dagelijkse activiteiten moeten samenwerken met de andere sectoren, zodat de problemen in verband met het milieu en de gezondheid (...) kunnen worden opgelost.

FUNDAMENTELE BEGINSELEN VAN ALGEMEEN BELANG

1. Een goede gezondheid en welzijn vereisen een schone en een harmonieuze omgeving waarin alle fysieke, psychologische, sociale en esthetische factoren hun juiste plaats krijgen. De omgeving zou als een grondstof moeten worden beschouwd in het licht van een verbetering van de levensomstandigheden en het welzijn.
2. Men zou voorrang moeten geven aan het beginsel van "voorkomen is beter dan genezen".
3. De gezondheid van ieder individu, en dan meer bepaald de gezondheid van de leden van de kwetsbare en in hoge mate blootgestelde groepen, moet worden beschermd. Er moet met name aandacht worden besteed aan de benadeelde groepen (...)
5. Iedere politiek, technologie en nieuw initiatief mogen slechts met de nodige voorzichtigheid worden aanvaard en moeten vooraf het voorwerp uitmaken van een evaluatie naar hun mogelijke impact op het milieu en de gezondheid. Men zou moeten aantonen dat ze geen negatieve effecten op de gezondheid of het milieu kunnen uitoefenen.
6. De gezondheid van de individuen en de gemeenschappen zou absoluut voorrang moeten hebben op economische en commerciële overwegingen.
7. Men moet rekening houden met alle aspecten van de sociaal-economische ontwikkeling, die verband houden met de impact van het milieu op de gezondheid en het welzijn (...)
11. Men zou het beginsel moeten toepassen op grond waarvan ieder openbaar of privé-organisme dat beschadigingen aan het milieu aanbrengt of daarvoor in aanmerking komt, verantwoordelijk is op het financiële vlak (beginsel van "de vervuiler betaalt").
12. Er zouden criteria en procedures moeten worden uitgewerkt en toegepast die bedoeld zijn om de schade voor de gezondheid of voor het milieu te kwantificeren, te controleren en te evalueren (...)"

ENTITLEMENTS AND RESPONSIBILITIES

1. Every individual is entitled to:
 - an environment conducive to the highest attainable level of health and wellbeing;
 - information and consultation on the state of the environment, and on plans, decisions and activities likely to affect both the environment and health;
 - participation in the decision-making process.
2. Every individual has a responsibility to contribute to the protection of the environment, in the interests of his or her own health and the health of others.

3. *All sections of society are responsible for protecting the environment and health as an intersectoral matter involving many disciplines; their respective duties should be clarified.*

4. *Every public authority and agency at different levels, in its daily work, should cooperate with other sectors in order to resolve problems of the environment and health. (...)*

PRINCIPLES FOR PUBLIC POLICY

1. *Good health and wellbeing require a clean and harmonious environment in which physical, psychological, social and aesthetic factors are all given their due importance. The environment should be regarded as a resource for improving living conditions and increasing wellbeing.*

2. *The preferred approach should be to promote the principle of "prevention is better than cure".*

3. *The health of every individual, especially those in vulnerable and high-risk groups, must be protected. Special attention should be paid to disadvantaged groups. (...)*

5. *New policies, technologies and developments should be introduced with prudence and not before appropriate prior assessment of the potential environmental and health impact. There should be a responsibility to show that they are not harmful to health or the environment.*

6. *The health of individuals and communities should take clear precedence over considerations of economy and trade.*

7. *All aspects of socioeconomic development that relate to the impact of the environment on health and wellbeing must be considered. (...)*

11. *The principle should be applied whereby every public and private body that causes or may cause damage to the environment is made financially responsible (the polluter pays principle).*

12. *Criteria and procedures to quantify, monitor and evaluate environmental and health damage should be further developed and implemented. (...)*

Frankfurt/Main, 1989

De deelnemers aan de Conferentie van de Verenigde Naties over Milieu en Ontwikkeling (UNCED), die in juni 1992 in Rio werd gehouden, kondigden het recht van de menselijke soort af "op een gezond en productief leven in harmonie met de natuur". De Agenda 21, die tijdens de Conferentie werd aangenomen, besteedt in hoofdstuk 8 aandacht aan de bescherming en de bevordering van de gezondheid en formuleert verschillende doelstellingen voor het beperken van risico's voor de menselijke gezondheid, die veroorzaakt worden door milieufactoren, zoals de vervuiling van de omgevings- en de binnenlucht, de chemische producten (en dan meer bepaald de pesticiden), het lawaai, de stralingen, de waterverontreiniging, de verschillende industriële productieprocessen en de manieren waarop energie wordt gegenereerd.

In aansluiting op dit evenement organiseerde de WGO Europa in juni 1994 de 2^{de} Ministeriële Conferentie over Milieu en Gezondheid. De lidstaten ontvingen een voorstel voor een Actieplan voor het Milieu en de Gezondheid voor Europa (EHAPE). Na het aanbrengen van amendementen keurden ze het voorstel goed en verbonden ze zich ertoe om op deze basis Nationale Actieplannen voor het Milieu en de Gezondheid (NEHAP) op te stellen. Een beperkt aantal lidstaten, zoals het Verenigd

Koninkrijk, verbonden er zich bovendien toe om deze actieplannen tegen 1996 in een concrete vorm te gieten.

Elke lidstaat kan eigen prioriteiten toevoegen aan de actiedomeinen die door de WGO werden gekozen en verbindt er zich toe om deze plannen op te stellen in samenwerking met alle bevoegde instanties, waaronder die verantwoordelijk voor sectoren, zoals landbouw, vervoer en arbeid.

Bijlage 4: De 2^{de} Ministeriële Conferentie over het Milieu en de Gezondheid van de WGO-Europa

MAATREGEL 10

“In naam van de ministeries van gezondheid en milieu verbinden wij ons er toe om uiterlijk voor 1997 gemeenschappelijk actieplannen uit te werken met betrekking tot de gezondheid en het milieu, hetzij in samenwerking met de bevoegde instanties of via hun tussenpartijen, hetzij door hen uit te nodigen soortgelijke actieplannen op te stellen, wanneer de situatie of de gerechtelijke of grondwettelijke teksten zulks vereisen. Deze plannen zouden moeten worden geïntegreerd in of nauw aansluiten op programma's van milieubescherming en processen van gezondheidsplanning, en dan meer bepaald de actieplannen die nodig zijn voor de opvolging van de CNUED en de uitwerking van een programma “Eén milieu voor Europa”. Wij zullen nauwer gaan samenwerken met andere overheidsinstanties, zoals diegene die verantwoordelijk zijn voor landbouw, energie, industrie, verkeer en toerisme, om de problemen op het vlak van het milieu en de gezondheid in het bestaande beleid te integreren, wat een belangrijke fase betekent in de richting van de haalbaarheid.”

MAATREGEL 11

“Wij zijn ervan overtuigd dat er dringend een meer globale en meer geïntegreerde aanpak nodig is om gezonde en ecologisch rationele levenskaders op het lokale niveau te creëren en een veel duidelijker zicht te krijgen op de wederzijdse relaties tussen de talrijke factoren die bijdragen tot het welzijn van hen die daar leven. Wij zullen handelen conform de aanbeveling van de CNUED, die aan de landen heeft gevraagd om prioritaire actieplannen uit te werken op basis van de planning die werd afgesproken op de diverse machtsniveaus, van de niet-gouvernementele organisaties en van de plaatselijke collectiviteiten.”

10. We commit our respective health and environment departments to developing jointly, not later than 1997, action plans on health and the environment, working with and through competent authorities or inviting them to draw up such action plans where appropriate and legally or constitutionally required. These plans should be integrated in or closely linked with both environmental action programmes and with health planning processes, and specifically the action plans required by the UNCED follow-up and the Environment for Europe process. We will intensify cooperation with other governmental authorities, such as those responsible for agriculture, energy, industry, transport and tourism, in order to integrate environment and health issues into their existing policies, as an important step towards sustainability.

11. We are convinced that there is a pressing need for a more comprehensive, integrated approach to creating healthy and ecologically sound local communities and for a much better understanding of the interplay of the many factors contributing to their wellbeing. We will act in response to UNCED's call for countries "to develop

plans for priority actions based on cooperative planning by the various levels of government, nongovernmental organizations and local communities".

Helsinki, 1994

De lidstaten van de WGO-Europa keurden in september 1998 te Kopenhagen het document "Gezondheid 21" goed, dat 21 doelstellingen formuleert die in het gezondheidsbeleid van de 21^{ste} eeuw zouden moeten worden opgenomen. Doelstelling 10 heeft meer expliciet betrekking op gezondheid en milieu. De doelstellingen op het vlak van de volksgezondheid moeten dus een centrale plaats innemen in de formulering en de uitvoering van het toekomstige milieubeleid van de overheden en dit zowel op nationaal als op subnationaal of lokaal niveau. Deze centrale plaats was in zekere zin al voorbehouden door de Belgische grondwettelijke bepaling, die sinds 1993 verschillende economische, sociale en culturele rechten omvat. Artikel 23 stelt dat daartoe onder meer de volgende rechten behoren: "het recht op sociale zekerheid, bescherming van de gezondheid en sociale, geneeskundige en juridische bijstand; (...) het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu".

Bijlage 5: "Gezondheid 21, gezondheid voor allen in de 21^{ste} eeuw"

DOELSTELLING 10 "EEN GEZONDE EN VEILIGE FYSIEKE OMGEVING":

"Tegen 2015 zou de bevolking (van de Lidstaten) in een veiliger fysieke omgeving moeten leven. De blootstelling aan voor de gezondheid gevaarlijke verontreinigende stoffen moet worden teruggebracht tot niveaus die de internationaal erkende normen niet overschrijden.

Meer bepaald:

- 10.1 Zou de blootstelling van de bevolking aan fysieke, bacteriële en chemische vervuilende stoffen in het water, in de lucht, aan afvalstoffen en bodems, die gevaarlijk zijn voor de gezondheid, aanzienlijk moeten worden verminderd conform de planning en de verminderingsgraad die werden vastgelegd in de nationale actieplannen voor het milieu en de gezondheid;*
- 10.2 Moet de hele bevolking voldoende toegang hebben tot drinkwater van een behoorlijke kwaliteit.*

Deze doelstelling kan worden bereikt:

- 1. Indien de nationale, regionale en plaatselijke plannen die de risico's op het vlak van de milieuhygiëne moeten beperken, zijn uitgewerkt en toegepast, en indien de gepaste wettelijke en economische instrumenten worden gebruikt om het verbruik, de verspillingen en de verontreiniging te verminderen;*
- 2. Indien de kwaliteit van de lucht in de stedelijke zones wordt verbeterd door een verlaging van de verontreiniging die afkomstig is van industriële bronnen, verkeer en huishoudens, zodat ze conform de WGO-richtwaarden over de kwaliteit van de lucht zijn;*
- 3. Indien er maatregelen worden genomen om iedere woning te voorzien van water dat voldoet aan de WGO-richtwaarden over de kwaliteit van het water en indien men de globale beheersactiviteiten van het water versterkt, inclusief de maatregelen ter bestrijding van de verontreiniging;*
- 4. Indien men goede beheerssystemen voor afvalwater installeert, inclusief de opvang, de behandeling en de eindverwijdering of het hergebruik van het afvalwater;*

5. *Indien de voortbrengers van afval systemen toepassen die garant staan voor de verzameling en de behandeling van het afval, door meer bepaald de invoering van een beleid en structuren van recycling en beperking van het afval;*
6. *Indien men noodinterventieplannen en capaciteitsplannen uitwerkt voor alle kerncentrales en indien men op basis van de beste beschikbare technologieën veiligheidsnormen toepast;*
7. *Indien men de internationale conventies toepast zoals de conventies met betrekking tot grensoverschrijdende waterlopen, de biologische diversiteit, de klimaatverandering, de grensoverschrijdende luchtverontreiniging op lange afstand en de bescherming van de ozonlaag;*
8. *Indien men voldoende capaciteiten ter beschikking stelt voor de inspectie en de bewaking van de gezondheidsrisico's in het milieu, indien regelmatig gegevens over de milieuverontreiniging en haar effecten op de gezondheid worden uitgevoerd en indien men deze resultaten vrij toegankelijk maakt;*
9. *Indien men de bevolking meer bewust maakt van een leefbare ontwikkeling en de bescherming van het milieu."*

TARGET 10 – A HEALTHY AND SAFE PHYSICAL ENVIRONMENT

"By the year 2015, people in the region should live in a safer physical environment, with exposure to contaminants hazardous to health at levels not exceeding internationally agreed standards.

In particular:

10.1 population exposure to physical, microbial and chemical contaminants in water, air, waste and soil that are hazardous to health should be substantially reduced, according to the timetable and reduction rates stated in national environment and health action plans;

10.2 people should have universal access to sufficient quantities of drinking-water of a satisfactory quality.

This target can be achieved if:

- 1. national, regional and local action plans for preventing and reducing environmental health risks are developed and implemented, and suitable legal and economic instruments are used to reduce consumption, waste and pollution;*
- 2. air quality in urban areas is improved by reducing pollution originating from industrial, transport and household sources to meet WHO air quality guidelines;*
- 3. steps are taken to ensure supply to every home of drinking-water meeting WHO guidelines for water quality, and global water management practices including pollution control measures are strengthened;*
- 4. proper wastewater management systems are provided, including collection, treatment and final disposal or re-use of all waste waters;*
- 5. waste producers implement systems ensuring waste collection and treatment, including the enforcement of policies and structures for recycling and minimizing wastes;*
- 6. emergency response and capacity plans are developed for all nuclear power plants, and safety standards implemented, using the best available technology;*
- 7. international conventions such as those on transboundary waters, biological diversity, climate change, long-range transboundary air pollution, and protection of the ozone layer, are implemented;*

8. adequate capacities are built up for inspection and monitoring of health risks in the environment, and data collection and monitoring exercises on environmental contamination and health effects are undertaken on a regular basis and their results made freely accessible;
9. public awareness of sustainable development and environmental protection is enhanced.”

Kopenhagen, 1998

Op de 3^{de} Ministeriële Conferentie van de WGO-Europa die in juni 1999 in Londen plaatsvond, stelde men vast dat 90% van de lidstaten reeds hun NEHAP hadden goedgekeurd, of bezig waren met de voltooiing ervan. De Conferentie drong aan op de volgende fase, met name de uitvoering en de toepassing van de plannen.

Bijlage 6: De 3^{de} Ministeriële Conferentie over Milieu en Gezondheid van de WGO-Europa

De Ministers van Milieu en Gezondheid bevestigen hun wil om:

“de nationale actieplannen voor milieu en gezondheid ten uitvoer te brengen, door de maatregelen in te voeren die wij in onze landen nodig hebben geacht en door het voortouw te nemen bij het leveren van de inspanningen om alle andere betrokken partijen te mobiliseren. (...) In het bijzonder verlenen wij onze goedkeuring en onze steun op een vastberaden manier aan de integratie van inspanningen in verband met het milieu en de gezondheid, op basis van de wederkerigheid, in het gevoerde beleid en de nationale plannen, de plannen voor de economische sectoren, de wetgeving en de financiën van de landen; de toepassing van en het streven naar de uitwerking van nationale actieplannen door acties die op de subnationale en lokale niveaus worden gevoerd in samenwerking met andere plaatselijke plannen en dankzij een ondersteuning voor de professionals van het milieu en de gezondheid (...); de uitwerking van nationale communicatie- en informatiestrategieën naar het publiek toe (...); de deelname van het publiek en van de NGO's in een zo vroeg mogelijk stadium bij de uitwerking en het nastreven van de nationale actieplannen en bijhorende initiatieven die deel uitmaken van Actieprogramma 21”. (...)

“We commit ourselves to NEHAP implementation, by taking the measures which we have identified as necessary in our countries and by taking the lead in mobilizing all other actors. We welcome the proposals, recommendations and requests for national and international action in the document Implementing NEHAPs in partnership. (...) In particular, we endorse and strongly support: the integration of environment and health concerns, on a reciprocal basis, into national policies and plans, plans for economic sectors, legislation and finance; the implementation and further development of NEHAPs through action at sub-national and local levels, in coordination with other local plans, and with support for environment and health professionals (...); the development of national communication and public information strategies, (...); efforts to involve the public and NGOs at the earliest possible stage in the implementation and further development of NEHAPs and related initiatives under Agenda 21;(...)

Londen, 1999.

De context van voorbereiding van het NEHAP moet ook de opties situeren die onlangs werden genomen door de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) en door de Europese Unie.

Sinds november 2000 zijn besprekingen aan de gang over een voorstel van strategie voor het milieu van de OESO voor de eerste tien jaar van de 21^{ste} eeuw. Doelstelling 4 *“De interface sociaal-milieu: de levenskwaliteit verbeteren”* streeft ernaar om *“Rekening te houden met de verschillende verbanden tussen de milieu-omstandigheden en –ontwikkelingen, evenals de sociale effecten van het milieubeleid, om de menselijke gezondheid, de kwaliteit van het milieu, de arbeidsomstandigheden, de toegang tot informatie, de deelname van het publiek aan het beslissingsproces, de toegang tot de justitie op het vlak van het milieu en het milieu-onderricht te verbeteren en op die manier bij te dragen tot een betere kwaliteit van het leven.”*

De acties die gepland zijn op nationaal niveau in de landen van de OESO hebben betrekking op de milieuproblemen op het vlak van gezondheid en veiligheid (risico's), stedenbouw en ruimtelijke ordening, billijkheid en arbeid, alsook op de toegang tot informatie, de deelname van het publiek en de toegang tot het gerecht op het vlak van het milieu en het milieu-onderricht.

De Europese Commissie stelde in januari 2001 in Brussel een nieuw milieuactieplan voor (6^{de} MAP), waarin de actieprioriteiten op het vlak van het milieu voor de komende vijf tot tien jaar staan beschreven.

“Milieu 2010: onze toekomst, onze keuze” richt zich op vier grote prioritaire actieterreinen: de klimaatverandering, de gezondheid en het milieu, de natuur en de biodiversiteit, het duurzame gebruik van de natuurlijke rijkdommen en het duurzame beheer van afval. Het nieuwe programma wijst op het belang om nieuwe vormen van participatie van de burgers en de ondernemingen te vinden.

Voor elk van de vier prioritaire actiedomeinen zet het programma de problemen uiteen, omschrijft het de doelstellingen en somt het de prioritaire acties op. Voor verschillende ecologische problemen formuleert het programma zogenaamde *“thematische strategieën”*, die verschillende maatregelen zullen combineren teneinde de milieudoelstellingen in zo gunstig mogelijke omstandigheden op het vlak van economie en doeltreffendheid te realiseren.

Bijlage 7: Het prioritaire actiedomein *“Milieu en gezondheid”* van het 6^{de} MAP

In steeds ruimere kring wordt erkend dat milieuverontreiniging gevolgen heeft voor de volksgezondheid. De Gemeenschapswetgeving heeft reeds talrijke problemen op dit gebied aangepakt. Nu is er behoefte aan een meer globale beleidsaanpak die aandacht heeft voor de onderlinge relaties tussen de verschillende met het milieu samenhangende gezondheidsrisico's. Voorts moet aan bijzonder kwetsbare groepen (zoals kinderen) meer aandacht worden besteed.

Eén van de belangrijkste punten op de "milieu en gezondheid"-agenda voor de komende jaren wordt een grondige herziening van het communautaire systeem van risicobeheer met betrekking tot chemische stoffen. Ook zal bijzondere aandacht worden besteed aan een thematische strategie voor het beperken van de risico's van bestrijdingsmiddelen. De tenuitvoerlegging van de in 2000 vastgestelde kaderrichtlijn Water en de rest van de bestaande wetgeving op dit gebied zal de hoofdmoot vormen van de inspanningen om de waterkwaliteit in de EU veilig te stellen; insgelijks zal, wanneer de kaderrichtlijn Geluidshinder door de Raad en het Europees Parlement is vastgesteld, de nadruk komen te liggen op de implementatie daarvan. In het kader van de thematische strategie inzake luchtkwaliteit zullen de bestaande

normen op hun doeltreffendheid worden onderzocht teneinde eventuele hiaten op te sporen en prioriteiten voor toekomstige actie vast te stellen.

De Europese Commissie keurde in februari 2001 een groenboek goed over het geïntegreerde productenbeleid (IPP of Integrated Product Policy) en een witboek waarin de strategie werd uiteengezet voor een toekomstig gemeenschapsbeleid op het vlak van de chemische stoffen.

Het hoofddoel van het groenboek bestaat erin om de milieuprestaties van een hele reeks producten tijdens hun hele levenscyclus te verbeteren.

Het hoofddoel van het witboek is het verzekeren van een hoog niveau van bescherming van de menselijke gezondheid en het milieu, en gelijktijdig het garanderen van de goede werking van de interne markt door de stimulering van de vernieuwing en de concurrentiekracht van de chemische industrie.

Besluit Nr. 1296/1999/EG van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een communautair actieprogramma inzake met de milieuverontreiniging samenhangende ziekten binnen het actiekader op het gebied van de volksgezondheid werd verlengd bij besluit Nr. 521/2001/EG van het Europees Parlement en de Raad .

De belangrijkste doelstelling van dit actieprogramma bestaat erin de ziekten te bestrijden die door de milieuverontreiniging worden veroorzaakt, uitgelokt of verergerd.

Onderstaande domeinen werden door het besluit vastgelegd en garanderen coherentie met het nieuwe programma inzake volksgezondheid, waarin drie belangrijke doelstellingen worden omschreven:

- (1) Een verbetering van de informatie en de analyse van de gegevens over volksgezondheid
- (2) Een snelle reactie op de bedreigingen voor de gezondheid
- (3) Het inspelen op de bepalende factoren voor de gezondheid door de bevordering van de gezondheid, de vermindering van risico's en de voorkoming van ziekten

Al deze acties vormen een coherent kader dat gericht is op het voorbereidingsproces van het Belgische NEHAP.

1.3. DEFINITIES, BEGINSELEN EN TOEPASSINGSGEBIED VAN HET NEHAP

1.3.1. Definitie die in het NEHAP worden gebruikt

De begrippen gezondheid en milieu moeten worden gedefinieerd in functie van de context waarin ze worden gebruikt. Voor dit plan werden de definitie van de WGO gebruikt.

Bijlage 8: Definitie van gezondheid

“Gezondheid is een toestand van compleet fysiek, mentaal en sociaal welzijn en bestaat niet alleen uit de afwezigheid van een ziekte of gebrek.”

“Health is a state of complete physical, mental, and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.”

Bijlage 9: Definitie van bevordering van gezondheid

“Bevordering van gezondheid kan worden omschreven als het proces dat aan volkeren de middelen verschaft waarmee ze een grotere controle op hun eigen gezondheid kunnen uitoefenen en waarmee ze deze gezondheid kunnen verbeteren. Deze aanpak is afgeleid van een concept waarbij “gezondheid” wordt omschreven als de mate waarin een groep of een individu enerzijds zijn ambities kan waarmaken en zijn behoeften bevredigen en anderzijds met het milieu mee-evolueren of zich aan dat milieu aanpassen. Gezondheid wordt dus beschouwd als een “grondstof” voor het dagelijkse leven, en niet als een doel in het leven. Dit is een positief concept dat niet alleen de sociale en individuele middelen, maar ook de fysieke capaciteiten in de verf zet. Zo is de bevordering van de gezondheid niet alleen een zaak van de gezondheidssector: ze overstijgt de notie van een gezonde levensstijl en mikt op het welzijn.”

“Health promotion is the process of enabling people to increase control over, and to improve, their health. To reach a state of complete physical mental and social wellbeing, an individual or group must be able to identify and to realize aspirations, to satisfy needs, and to change or cope with the environment. Health is, therefore, seen as a resource fo everyday life, not the objective of living. Health is a positive concept emphasizing social and personal resources, as well as physical capacities. Therefore, health promotion is not just the responsibility of the health sector, but goes beyond healthy lifestyles to wellbeing.”

WGO, Ottawa, 1986

Bijlage 10: Definitie van milieugezondheid

“De relaties tussen leefmilieu en gezondheid omvatten de aspecten van de menselijke gezondheid, inclusief de kwaliteit van het leven, die door fysieke, biologische, sociale en psychosociale factoren van het milieu worden bepaald. Leefmilieu omvat de theoretische en praktische aspecten van de evaluatie, van de verbetering, van de controle en van de preventie van milieufactoren die mogelijkerwijze op een ongunstige manier de gezondheid van de huidige en de toekomstige generaties beïnvloeden.”

“Environmental health comprises of those aspects of human health, including quality of life, that are determined by physical, biological, social and psychosocial factors in the environment . It also refers to the theory and practice of assessing, correcting, controlling and preventing those factors in the environment that can potentially affect adversely the health of present and future generation.”

WGO, 1993

De definitie van gezondheidsbevordering introduceert een duidelijk verband met het milieu in de brede zin van het woord en vormt eveneens een basis voor de aanbevelingen die in dit plan zullen worden voorgesteld.

De definitie van milieugezondheid is nuttig om het bereik van het NEHAP af te bakenen.

Milieu omvat de atmosfeer, de bodem, het water, de flora, de fauna, alle organismen andere dan de mens, de ecosystemen, de landschappen en het klimaat. Daarbij wordt het volgende gepreciseerd:

- Zowel de lucht in gebouwen als de buitenlucht wordt in aanmerking genomen.
- Gezondheidsaspecten die verband houden met bepaalde levensgewoonten worden buiten beschouwing gelaten (alcohol, tabak, voedingsgewoonten, ...) omdat ze eerder maatschappelijk bepaald zijn. Wij wensen er evenwel op te wijzen dat deze bepalende factoren van essentieel belang zijn.
- Psychosociale effecten die verband houden met milieuhinder (geluidshinder en geurhinder) worden wel opgenomen.

1.3.2. Beginselen die in het NEHAP aan bod komen

Het NEHAP moet worden uitgevoerd conform de beginselen die algemeen worden geaccepteerd en toegepast in het internationale milieu- en gezondheidsbeleid. De definities van de beginselen die in het NEHAP worden toegepast, werden overgenomen uit het MiNa-plan (1997-2001) van het Vlaamse gewest en het Charter over het verkeer, het milieu en de gezondheid in de WGO-Europa (Londen, 1999).

Bijlage 11: Definitie van de beginselen die in het NEHAP aan bod komen

De eerste drie beginselen verantwoorden de acties die moeten worden ondernomen en de maatregelen die moeten worden getroffen op het vlak van het milieu en worden in chronologische volgorde weergegeven.

BEGINSEL “ DE VERVUILER BETAALT“

“De vervuiler betaalt” is het oudste en wellicht het bekendste beginsel. Het bepaalt dat wie schade of verstoring van het milieu veroorzaakt ook moet instaan voor de kosten van de opruiming of voor de hersteloperaties. Soms is de schade onherstelbaar of niet in geld uit te drukken. Dit beginsel moet genuanceerd worden: de vervuiler dient te betalen voor wat hij in het milieu brengt, maar tevoren moet hij alle inspanningen leveren om de verontreiniging te voorkomen. De toepassing van dit beginsel mag er dus niet toe leiden dat elke betaalbare vervuiling toelaatbaar is.

HET VOORKOMINGSBEGINSEL

Het voorkomingsbeginsel of het beginsel van preventief handelen betekent dat milieuschade dient te worden voorkomen. Het herstellen van de schade mag niet als oplossing worden aanbevolen.

HET VOORZORGSBEGINSEL

Het houdt in dat men niet wacht op een wetenschappelijke consensus over het oorzakelijke verband tussen verontreiniging en effecten om een mogelijk probleem aan te pakken; ernstige aanwijzingen volstaan. Op die manier kan dikwijls veel ernstigere of onomkeerbare schade worden voorkomen.

Het voorzorgsbeginsel betekent eigenlijk dat het milieu niet onnodig belast wordt.

De drie laatste beginselen sluiten meer aan bij de wijze waarop de acties en maatregelen inzake milieugezondheid moeten worden toegepast.

VOORKEUR VOOR BRONGERICHTE MAATREGELEN

Om problemen op te lossen, kunnen diverse typen van maatregelen worden gekozen. Er zijn enerzijds brongerichte en anderzijds effectgerichte maatregelen. Bij brongerichte maatregelen wordt het probleem aangepakt waar het ontstaat, aan de bron dus.

Brongerichte maatregelen zijn te verkiezen boven effectgerichte: hoe dicht bij de bron, hoe beter beheersbaar het probleem, hoe kleiner de kans op onomkeerbare effecten, hoe duidelijker de verantwoordelijkheid van de dader en hoe lager doorgaans de kosten.

RECHTVAARDIGHEIDSBEGINSEL

Elkeen moet voordeel kunnen halen uit de positieve effecten (...) op de gezondheid, en de negatieve effecten mogen bepaalde bevolkingsgroepen, in het bijzonder kinderen, vrouwen, mindervaliden en minstbedeelden, bepaalde generaties of bepaalde regio's niet onevenredig hard treffen.

SUBSIDIARITEITSBEGINSEL

De beslissingen en maatregelen met betrekking tot het beheer van de activiteiten (...) moeten getroffen worden op het gepaste administratieve niveau en op een niveau dat zo dicht mogelijk bij de burgers staat.

Deze beginselen vormen de kern van het streven naar duurzame ontwikkeling en vormen de basis van tal van internationale milieuverdragen en van het Europese milieubeleid.

Artikel 174 van het verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap bepaalt dat het beleid van de Gemeenschap op het vlak van het milieu *“berust op het voorzorgsbeginsel en het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden, en het beginsel dat de vervuiler betaalt”*.

In de conclusies van het voorzitterschap van de Europese Raad van Nice in december 2000 verklaart de Europese Raad *« dat snel en volledig uitvoering moet worden gegeven aan de beginselen die zijn neergelegd in het Verdrag van Amsterdam, dat voorziet in een hoog niveau van bescherming van de menselijke gezondheid bij de bepaling en de uitvoering van elk beleid en elk optreden van de Gemeenschap. In dit verband neemt de Europese Raad kennis van de resolutie van de Raad inzake het voorzorgsbeginsel. »*

Deze resolutie, waarvan in bijlage 12 uittreksels zijn overgenomen, voert een aanzienlijke uitbreiding in van de toepassing van het voorzorgsbeginsel, dat tot nog toe voornamelijk op milieuvlak werd vermeld.

Bijlage 12: Uittreksels van de resolutie van de Europese Raad over het voorzorgsbeginsel

“De Raad,

A. overwegende dat in de beginselen van het EG-Verdrag staat dat het optreden van de Gemeenschap gericht moet zijn op een hoog niveau van bescherming van de menselijke gezondheid, van de consumenten en van het milieu en dat deze doelstellingen moeten worden geïntegreerd in het beleid en het optreden van de Europese Unie;

B. overwegende dat in artikel 174, lid 2, van het Verdrag wordt gesteld dat het voorzorgsbeginsel deel uitmaakt van de beginselen waarmee rekening dient te worden gehouden in het milieubeleid van de Gemeenschap; overwegende dat dit beginsel eveneens van toepassing is op de menselijke gezondheid en op het gebied van dier- en plantgezondheid; (...)

3. constateert dat het voorzorgsbeginsel geleidelijk de status verwerft van volkenrechtelijk beginsel op het gebied van de gezondheids- en milieubescherming;(...)

5. is van mening dat de Gemeenschap en de lidstaten volgens het volkenrecht het recht hebben om een beschermingsniveau te verwezenlijken dat zij in het kader van het risicobeheer passend achten; dat zij voor dit doel passende maatregelen kunnen treffen uit hoofde van het voorzorgsbeginsel; en dat het niet altijd mogelijk is van tevoren voor alle situaties vast te stellen welk beschermingsniveau noodzakelijk is;

6. acht het noodzakelijk dat er richtsnoeren voor de toepassing van het voorzorgsbeginsel opgesteld worden om de wijze van uitvoering ervan duidelijk aan te geven;

7. is van mening dat gebruik moet worden gemaakt van het voorzorgsbeginsel wanneer de mogelijkheid van schadelijke gevolgen voor de gezondheid of het milieu wordt vastgesteld en wanneer na een eerste wetenschappelijke risico-evaluatie, op basis van de beschikbare gegevens, onzekerheid blijft bestaan over het risiconiveau; (...)

21. is van oordeel dat de uit hoofde van het voorzorgsbeginsel genomen besluiten zullen moeten worden herzien naar gelang van de ontwikkeling van de wetenschappelijke kennis. Daartoe moet worden gezorgd voor een follow-up van de effecten van deze besluiten en moet aanvullend onderzoek worden verricht om het niveau van onzekerheid te verlagen; (...)"

Nice, 2000

Het Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen en het Gerecht van eerste aanleg zijn reeds begonnen met uitwerken van een jurisprudentie met betrekking tot dit beginsel in hun arrest van 5 mei 1998 (zaak C-157/96 en C-180/96), dat op 16 juli 1998 werd hernomen (zaak T-199/96).

1.3.3. Toepassingsgebied van het NEHAP

De factoren van de milieugezondheid zijn uiteraard slechts een deel van de factoren die de gezondheidstoestand van ieder individu beïnvloeden. Deze toestand wordt ook bepaald door de genetische erfelijkheid, de economische omstandigheden en het sociale statuut, het globale levenskader en in het bijzonder de levensstijl. Het NEHAP is dus geen plan dat alle maatregelen omvat die kunnen bijdragen tot de bescherming en de promotie van de gezondheid en van het algemeen welzijn van de bevolking. Het is eerder bedoeld als referentiekader voor alle acties die ernaar streven om de risico's in verband met de milieugezondheid te voorkomen, te beperken en zelfs te elimineren, waarbij meer bepaald rekening wordt gehouden met de stand van zaken van bepaalde wetenschappelijke onderzoeken en waarbij indien nodig het voorzorgsbeginsel wordt gehanteerd.

Het NEHAP brengt op die manier de wil van alle betrokken openbare partijen tot uitdrukking om de bestaande middelen zo goed mogelijk te benutten via het nastreven van gemeenschappelijke doelstellingen en een versterkte samenwerking of zelfs het treffen van gemeenschappelijke maatregelen.

Bijlage 13: De betrokken partijen en partners van het NEHAP volgens de WGO-Europa

De volgende partijen zouden mede inspanningen moeten leveren om het milieu en de gezondheid te verbeteren:

➤ de overheid;

- *de verantwoordelijken op alle niveaus, de betrokken sectoren, inclusief landbouw, defensie, onderwijs, werk, energie, financiën, voeding, onderdak, industrie, ruimtelijke ordening en verkeer;*
- *niet-gouvernementele organisaties, inclusief beroepsverenigingen, vakverenigingen, professionele en technische organismen, belangenverdedigingsgroepen, consumentenverenigingen en burgers;*
- *grote en kleine ondernemingen uit de openbare en de privé-sector;*
- *de media en de public relations- en informatiediensten;*
- *de universiteiten, de onderzoekcentra en de wetenschappelijke organismen; en*
- *de internationale organisaties*

Participants in efforts to improve the environment and health should include:

- *central government authorities;*
- *authorities at all levels in relevant sectors, including those concerned with agriculture, defence, education, employment, energy, finance, food, housing, industry, land use and transport;*
- *nongovernmental organizations, including trade associations, trade unions, professional and technical bodies, advocacy groups, consumer associations and members of the public;*
- *public and private businesses, both large and small;*
- *the mass media and public relations and information services;*
- *universities, research centres and scientific associations; and*
- *international organizations.*

Overview of the environment and health in Europe in the 1990s, Executive summary.
WGO background paper – Londen, 1999

De regionale en lokale overheden zijn dus belangrijke actoren in de praktische toepassing van de NEHAP's. Bij de uitwerking ervan wordt de burgermaatschappij beschouwd als een onmisbare partner, die telkens wanneer dat mogelijk is, aan het beslissingsproces deelneemt.

Bijlage 14: De finaliteiten van het NEHAP volgens WGO-Europa

Talrijke betrokken partijen, inclusief zij die behoren tot de verschillende economische sectoren en het grote publiek, hebben een rol te spelen in de realisatie van een voor de gezondheid gunstige omgeving. Hun respectievelijke verantwoordelijkheden in het beslissingsproces moeten duidelijk worden omschreven, rekening houdend met drie belangrijke doelstellingen:

- *een verbetering op alle niveaus van de samenwerking tussen de sectoren van de volksgezondheid en van het milieubehoud, evenals tussen deze twee hoofdrolspelers en andere essentiële betrokken partijen zoals de economische sectoren;*
- *een verbetering van de samenwerking tussen de nationale, regionale en lokale overheden, zodat de verantwoordelijkheden op het juiste niveau en op een gecoördineerde manier worden opgenomen; en*
- *de mogelijkheid voor het publiek om op ieder mogelijk moment en op de geschikte niveaus aan het beslissingsproces deel te nemen.*

Therefore many actors, including those in the various economic sectors and the general public, have a role to play in achieving the objective of an environment supportive to health.

Their respective responsibilities in the decision-making process should be clearly identified, with three overall goals in mind:

- *better collaboration at all levels between those responsible for public health and environmental protection, and between these two lead actors and other essential players, such as the economic sectors;*
- *better collaboration between national, regional and local authorities, to ensure that responsibilities are discharged at the appropriate level and in a coordinated manner; and*
- *participation of the public in the decision-making process wherever possible and at all appropriate levels.*

Helsinki, 1994

Het huidige voorstel van het NEHAP vestigt door middel van de hierboven vermelde definitie van de milieugezondheid de aandacht op de noodzaak van een multidisciplinaire en multisectorale aanpak en actie. Zo moet iedere betrokken doelgroep of sector (vervoer, huishouden, landbouw, ondernemingen, toerisme) in overleg met de overheid zich ervan vergewissen dat zijn activiteiten en productie geen negatieve gevolgen hebben op de gezondheid en het welzijn van de bevolking.

Bijlage 15: De taken van het NEHAP volgens WGO-Europa

“De overheden hebben drie essentiële taken:

- *verbeteren van de actiemiddelen op het vlak van het milieu en de gezondheid;*
- *uitwerken van een strategie voor het uitvoeren van een nationaal actieplan voor de milieugezondheid; en*
- *voortdurend beheren van het toepassingskader van het nationale actieplan.”*

“Central government authorities have three essential tasks:

- *to improve policy instruments for the environment and health;*
- *to develop a strategy for implementing the NEHAP; and*
- *to manage, on a continuing basis, the framework for implementing the NEHAP”*

Overview of the environment and health in Europe in the 1990s, Executive summary
WGO background paper – Londen, 1999

Het Belgische NEHAP is geen alleenstaand gegeven. Het plan kadert in een bestaand beleid; het bouwt voort op realisaties uit het verleden en geeft nieuwe impulsen om bestaande leemten en noden in te vullen. Algemeen worden drie grote lijnen onderscheiden, met name strategische acties gericht op primaire preventie, beleidslijnen inzake secundaire preventie en saneringsmaatregelen (curatieve).

1.4. UITWERKING EN STRUCTUUR VAN HET BELGISCHE NEHAP

1.4.1. Uitwerking van het Belgische NEHAP

De verbintenis die de Belgische staat in Helsinki aanging om een NEHAP op te stellen, viel bijna samen met de staatsvorming van 1993, waarbij de bevoegdheden inzake milieu en gezondheid werden verdeeld tussen de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen.

Aangezien de meeste materies die konden worden opgenomen, gemeenschappelijk waren voor die drie machtsniveaus, moest eerst het forum worden bepaald om zo goed mogelijk de verschillende openbare actoren samen te brengen die er eventueel bij betrokken konden worden.

Dat leidde tot de oprichting van de Stuurgroep Gezondheid – Milieu (GDSE) binnen het Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM), dat in het leven werd geroepen door het samenwerkingsakkoord van 5 april 1995 (zie 2.3).

Samenwerkings- en coördinatiemechanismen met betrekking tot gezondheid en milieu), dat het structuurvoorstel van het NEHAP voor de Belgische staat en de componenten ervan uitwerkte.

Bijlage 16: De etappes die de overheden doorlopen bij de uitwerking van een NEHAP

“De meeste landen volgden in principe een planningsproces in zeven fases:

- a. verbintenis van de regeringen om inspanningen te leveren*
- b. evaluatie van de situatie op het vlak van de milieuhygiëne*
- c. raadpleging van het publiek*
- d. strategie voor de uitwerking*
- e. planningskader*
- f. standpunt van de regering over de prioritaire maatregelen*
- g. finale opstelling en goedkeuring van een actieplan.”*

“Most of the countries in principle have followed a seven-step planning process:

- 1) government commitment to proceed*
- 2) environmental health assessment*
- 3) public consultation*
- 4) implementation strategy*
- 5) framework for planning*
- 6) government position on priority actions*
- 7) finalizing and adopting an action plan.”*

Overview of the environment and health in europe in the 1990s, Executive summary
WGO Background paper – Londen, 1999

Na de goedkeuring van dit structuurvoorstel in maart 1999 stelde de Stuurgroep een redactiecomité samen met 12 leden die de administraties vertegenwoordigden die bevoegdheden hadden op het vlak van de gezondheid en het milieu: de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen. Het redactiecomité kreeg de opdracht om de bijdragen van de betrokken machtsniveaus te verzamelen en te zorgen voor de samenhang van het NEHAP-voorstel, zowel qua inhoud als qua vorm, met de instemming van de Stuurgroep en de bevoegde ministers.

Het redactiecomité kwam tussen januari 2000 en april 2002 een vertigtal keer samen en legde het voorontwerp van het NEHAP voor aan een gemengde Interministeriële Conferentie voor Leefmilieu en Gezondheid (GICLG) die het voorontwerp op de 02 oktober 2002 goedgekeurd heb. Het plan heeft een looptijd van 5 jaren en zal op het einde van de eerste helft van deze periode worden geëvalueerd en indien nodig worden herzien.

De analyse die in 1999 aan de Conferentie van Londen werd voorgelegd over de ervaring van de Europese staten, concludeerde dat « *les plans d’action nationaux devraient être conçus pour être mis en œuvre étape par étape ; ils devraient être*

fondés sur une conception de projet réalisable, économiquement abordable et donnant des résultats mesurables ; la mise en œuvre devrait respecter une date butoir ; et il faudrait mettre en place une stratégie permettant, si besoin est, d'actualiser le plan pour tenir compte de l'évolution de la situation ».

1.4.2. Voorafgaand aan het Belgische NEHAP

Het Belgische NEHAP probeert rekening te houden met de bestaande kennis over aandoeningen en ziekten die worden veroorzaakt of kunnen worden veroorzaakt door milieufactoren en over de instrumenten, de synergieën en de maatregelen die beschikbaar zijn om zich daartegen te beschermen. De diverse thema's die in het NEHAP worden opgesomd, werden enerzijds benaderd vanuit de invalshoek van de milieufactoren en anderzijds vanuit de invalshoek van het relatieve belang van de diverse doelgroepen die bij de milieugezondheid betrokken zijn. Dankzij deze aanpak kan men rekening houden met het feit dat de doelstellingen en de maatregelen die door het NEHAP worden omschreven, niet alleen tot de bevoegdheid behoren van de overheden die verantwoordelijk zijn voor milieu en gezondheid. In dit verband verwijzen we bijvoorbeeld naar het vervoerbeleid.

De redacteurs baseerden zich bij de uitwerking van het NEHAP op drie elementen:

- De gegevens over Gezondheid-Milieu in de verschillende officiële verslagen van de WGO.
- Het EHAP dat werd goedgekeurd door de Ministeriële Conferentie van Helsinki en de NEHAP's die reeds door andere lidstaten van de WGO werden goedgekeurd.
- De "thematische" plannen die door de gewesten, de gemeenschappen en de federale overheid werden uitgewerkt:
 - Voor het Vlaamse gewest gaat het om het MINA-plan 1997-2001 en het Urgentieplan met betrekking tot de maatregelen die moeten worden genomen om de lichthinder te beperken. De versie 2002-2006 zal een thema omvatten over "Stoornissen ten gevolge van het licht" en zal ook de thematiek Milieu-Gezondheid uitwerken, zoals deze in het NEHAP is uitgelegd.
 - Voor het Waalse gewest deden het Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD) 1995-2000 en de evaluaties door de DGRNE (DCE) in 1999 en in 2000, evenals het Waalse afvalstoffenplan "Horizon 2010" dienst als basis voor hun bijdrage.
 - Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest baseerde zich op zijn beurt op het Regionaal Ontwikkelingsplan, het Plan voor preventie en beheer van afvalstoffen 1997-2002, het Plan voor de strijd tegen het lawaai 1999-2004, het Plan Lucht en Energie (in voorbereiding), het Groene netwerk (in voorbereiding) en het Iris-plan.
 - Het vijfjarenprogramma ter bevordering van de gezondheid van de Franse Gemeenschap Wallonië – Brussel 1998-2003.
 - Ten slotte wordt met betrekking tot de federale overheid verwezen naar het 1^{ste} Federale Plan voor Duurzame Ontwikkeling 2000-2004.

Daarnaast bestaan nog andere plannen die kunnen inwerken op bepaalde factoren van de milieugezondheid. Het feit dat met deze plannen rekening werd gehouden, heeft ertoe geleid dat aan de klassieke structuur onder meer de strijd tegen het

lawaai, het productbeleid, chemische stoffen en genetisch gemodificeerde organismen werden toegevoegd.

Al deze overwegingen leidden uiteindelijk tot een Belgisch NEHAP, dat in vier verschillende documenten is opgedeeld.

1.4.3. Document I: een referentiekader

Met dit eerste document (+/-300 pagina's) streeft men twee doelstellingen na:

- 1) Enerzijds is dit document een inventaris van de milieugezondheid in België
- 2) Anderzijds geeft het ook de toekomstige acties en maatregelen weer die door elk bevoegdheidsniveau worden uitgewerkt.

De structuur volgt een logica in twee fasen:

- 1) In de eerste plaats worden *de verschillende contexten* gegeven:

- Historisch (hoofdstuk 1): hierin wordt verwezen naar de verbintenissen die België is aangegaan.
- Institutioneel (hoofdstuk 2): hierin wordt beschreven wie zich in het federale België met gezondheid en/of milieu bezighoudt.
- Wetenschappelijk (hoofdstuk 3): hierin toont men wat men weet over de invloeden van het milieu op de gezondheid en herinnert men de lezer aan een aantal theoretische basissen bij de analyse en het beheer van risico's.

- 2) Rekening houdend met onder meer die contexten, wordt *het beleid op het vlak van de milieugezondheid* vervolgens vanuit vier aanvullende invalshoeken bekeken:

- Hulpmiddelen (hoofdstuk 4): hierin worden de hulpmiddelen opgenomen die het vaakst worden gebruikt.
- Domein (hoofdstuk 5): hierin worden de acties en de maatregelen weergegeven die deze hulpmiddelen hebben mogelijk gemaakt, die aan de gang zijn of die in ieder van de onderzochte domeinen moeten worden voorgesteld.
- Doelpubliek (hoofdstuk 6): hierin wordt de transversale aanpak onderstreept die door het NEHAP wordt vereist.
- Internationaal (hoofdstuk 7): hierin wordt aandacht besteed aan de internationale partnerships op het vlak van de milieugezondheid.

1.4.4. Document II: een analyse

Dit document (+/-15 pagina's) is een analyse van de inhoud van document I en schuift de conclusies naar voren die uit het document kunnen worden getrokken en die als basis voor het derde document dienen.

1.4.5. Document III: aanbevelingen

Dit document vormt het hart van het plan (+/-15 pagina's), in die zin dat het gebaseerd is op de analyse van de Belgische situatie, op de ervaringen in het buitenland en op de raadpleging van de betrokken sociale partijen. In dit document vindt u aanbevelingen en voorstellen terug die als referentiekader zullen dienen voor de acties die de betrokken partijen de komende jaren op het vlak van milieugezondheid zullen ondernemen.

1.4.6. Document IV: informatie voor het publiek

Het document IV bestaat uit een website.

Hoofdstuk 2 De institutionele context

2.1. BEVOEGDHEDEN OP HET VLAK VAN MILIEU EN GEZONDHEID

2.1.1. Inleiding: België is een federale staat

Van 1830 tot 1970 was de Belgische staat een gedecentraliseerde eenheidsstaat. Deze keuze berustte op het beginsel van de eenheid van wetgeving en van regering voor het gehele Belgische grondgebied. Artikel 25 van de grondwet, die in februari 1831 werd afgekondigd, bepaalde immers dat: “alle machten van de (Belgische) natie uitgaan”.

Toch erkende de toenmalige wetgevende macht twee gedecentraliseerde machtsniveaus, met name de gemeenten en de negen provincies. Deze oefenden de uitvoeringsbevoegdheden uit die hen door de centrale macht waren toegekend, terwijl zij echter onder de voogdij van dezelfde centrale macht bleven.

De Belgische grondwet heeft sinds 1970 vijf opeenvolgende herzieningen ondergaan (1970, 1980, 1988-89, 1993 en 2001).

Deze herzieningen hebben de eenheidsstructuur van de staat grondig gewijzigd en hebben het federale karakter van België bevestigd.

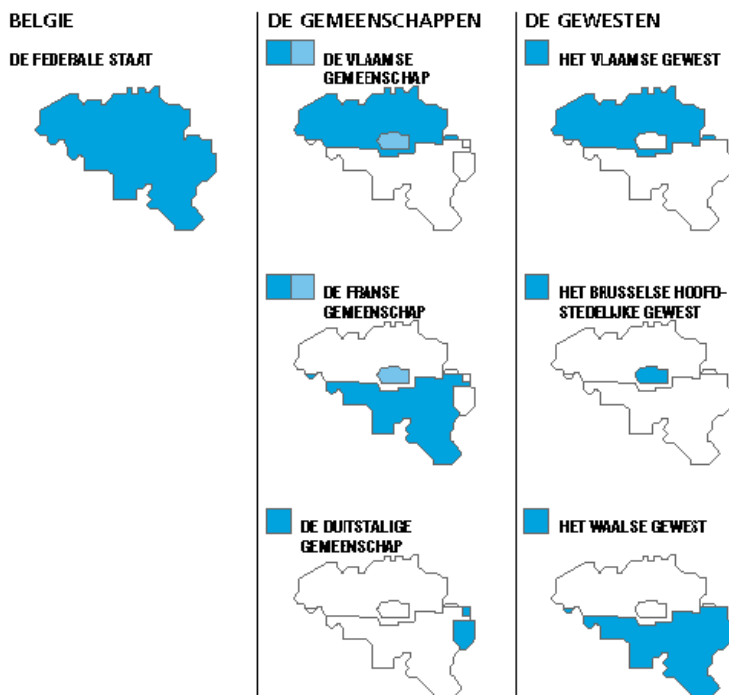
Artikel 1 van de *grondwet van 17 februari 1994* is de concretisering van het staatsvormingsproces, dat in 1970 was ingezet. Het artikel luidt als volgt: “België is een federale Staat, samengesteld uit de gemeenschappen en de gewesten”. (zie figuur 2.1).

Deze gefedereerde entiteiten beschikken over eigen politieke instellingen (zie figuur 2.2): een parlement met één kamer, een regering en een administratie. Hun normatieve akten nemen de vorm van decreten aan (met uitzondering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, dat met verordeningen³ werkt), die dezelfde wettelijke effecten en waarde hebben als de federale wetten.

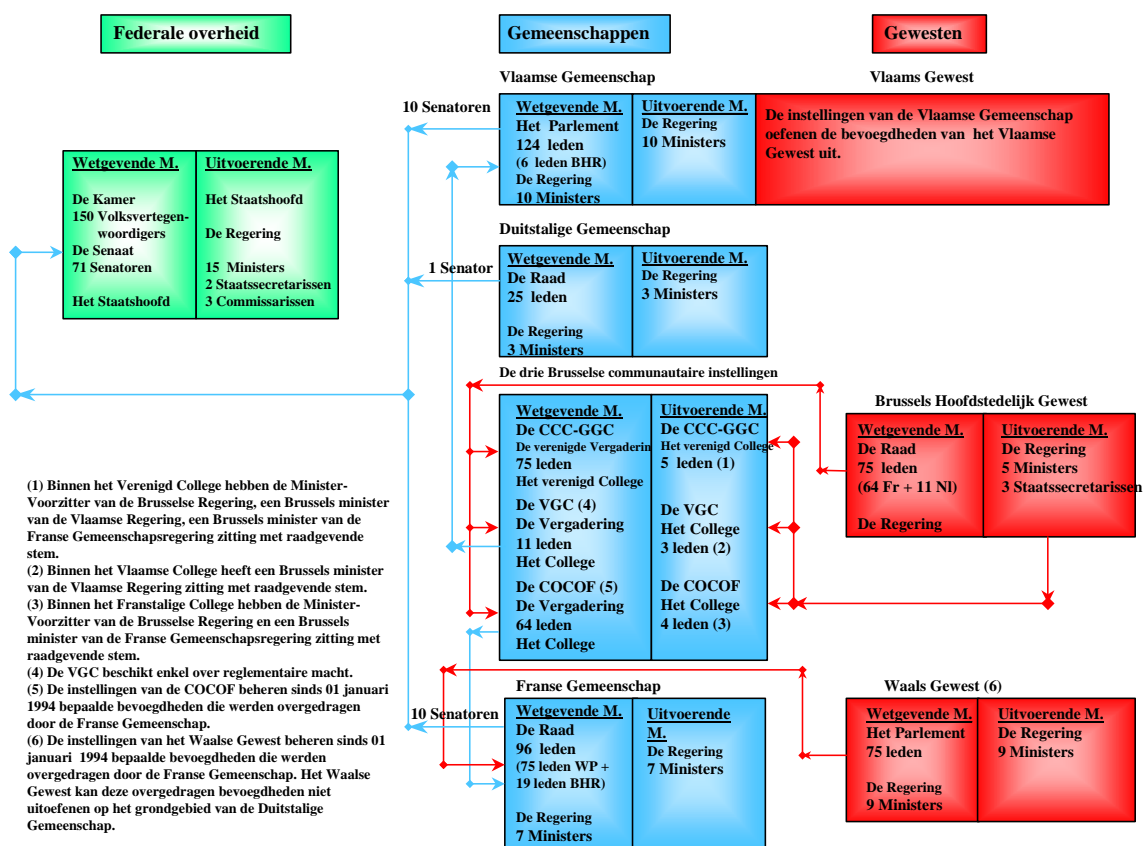
Artikel 2 en 3 van de grondwet bepaalt dat er drie gemeenschappen zijn: de Franse Gemeenschap, de Vlaamse Gemeenschap en de Duitstalige Gemeenschap, en drie gewesten: het Waalse Gewest, het Vlaamse Gewest en het Brusselse Gewest. We vermelden hierbij dat de instellingen van de Vlaamse Gemeenschap ook de bevoegdheden van het Vlaamse Gewest uitoefenen.

³ Rechtbanken en hoven kunnen in sommige gevallen de conformiteit van de verordeningen met de grondwet en met de bijzondere wet met betrekking tot de Brusselse instellingen controleren. Indien zij menen dat een verordening niet conform is, kunnen ze weigeren om die toe te passen. Er bestaan geen vergelijkbare wettelijke bepalingen met betrekking tot de decreten.

NEHAP - REDACTIECOMITE



Figuur 2.1. en 2.2. Organisatie van de Belgische federale staat⁴



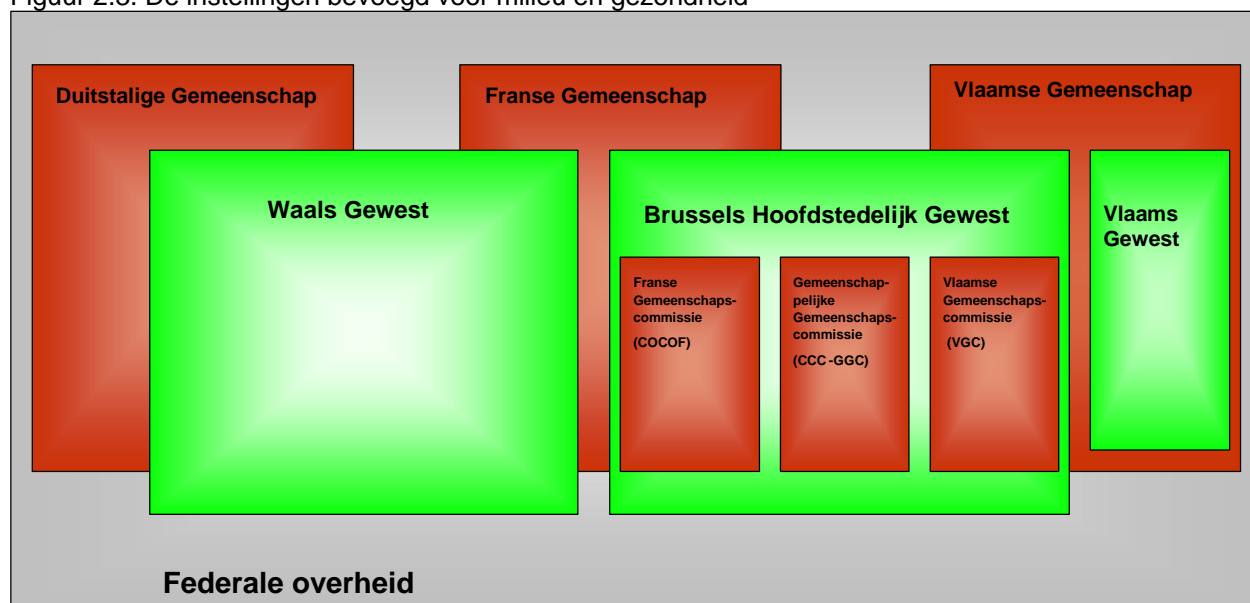
⁴ Kaarten ter beschikking gesteld door de Federale Informatiedienst.

De gemeenschapsinstellingen zijn bevoegd voor persoonsgebonden materies, zoals cultuur, onderwijs, gezondheid, bijstand aan personen, enz.

De gewestelijke instellingen daarentegen houden zich bezig met territoriumgebonden materies, zoals milieu, ruimtelijke ordening en stedenbouw, het economisch beleid, landbouw, werkgelegenheid, enz.

Volgens deze logica wordt het gezondheidsbeleid gevoerd door de federale overheid en de drie gemeenschappen, alsmede door de *Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest* (zie hieronder). Milieuzaken behoren dan weer tot de verantwoordelijkheid van de drie gewesten. Voor een beperkt aantal onderwerpen is ook de federale overheid bevoegd. (zie figuur 2.3)

Figuur 2.3. De instellingen bevoegd voor milieu en gezondheid



2.1.2. Belangen- en bevoegdheidsconflicten

De dagelijkse werking van een federaal regeringssysteem vereist permanent overleg en permanente samenwerking tussen de verschillende machtsniveaus. Maar zelfs indien het beginsel van de federale loyaliteit wordt gerespecteerd, zoals beschreven in artikel 143 van de grondwet, kunnen belangen- en bevoegdheidsconflicten ontstaan tussen de verschillende entiteiten die samen de Belgische staat vormen.

2.1.2.1. Belangenconflicten

Er is sprake van een belangenconflict wanneer de volksvertegenwoordiging of de regering van een entiteit meent dat haar ernstige schade werd berokkend door een beslissing, het uitblijven van een beslissing of een voorstel afkomstig van een andere entiteit.

- In afwachting van de goedkeuring van de bijzondere wet⁵ waarin artikel 143§3 van de grondwet voorziet, is het *Overlegcomité Federale regering – regeringen*

⁵ Een bijzondere wet wordt met absolute meerderheid van stemmen van de Nederlandse en de Franse taalgroepen in de Kamer en de Senaat goedgekeurd, op voorwaarde dat de meerderheid van

van de gemeenschappen en de gewesten het belangrijkste organisme dat verantwoordelijk is voor de preventie en de regeling van belangenconflicten. Dit comité

- bestaat uit 12 ministers die zowel taalkundig als op het vlak van de entiteiten paritair zijn verdeeld;
 - wordt bijeengeroepen door de Eerste Minister, een Minister-President van de gewesten of de gemeenschappen of door de Voorzitter van een volksvertegenwoordiging;
 - wordt geacht via consensus een beslissing te nemen binnen de 60 dagen nadat het werd bijeengeroepen. Indien geen consensus wordt bereikt, kan de entiteit in kwestie de uitvoering van de betwiste beslissing voortzetten.
- Teneinde het overleg en de samenwerking tussen de entiteiten te verzekeren, heeft het overlegcomité uit zijn midden *Interministeriële Conferenties* opgericht. Zo bestaat er een *Interministeriële Conferentie Leefmilieu* (ICL) en een *Interministeriële Conferentie Volksgezondheid* (ICVG), waarin de bevoegde ministers zitting hebben.
- Wat de belangenconflicten tussen volksvertegenwoordigingen betreft: in afwachting van de bijzondere wet (artikel 143§2 van de grondwet), die de modaliteiten voor de invoering van deze bevoegdheid zou moeten regelen, zal het conflict binnen het overlegcomité via consensus moeten worden opgelost.

2.1.2.2. Bevoegdheidsconflicten

Er is sprake van een bevoegdheidsconflict wanneer een volksvertegenwoordiging of een uitvoerende raad in een specifiek domein wil optreden en een andere entiteit deze actie beschouwt als een inmenging in haar eigen bevoegdheden.

- De preventie van deze conflicten valt onder de sectie van de wetgeving van de Raad van State, die verplicht een gemotiveerd advies uitbrengt over de kwestie van de verdeling van de bevoegdheden tijdens voorontwerpen, decreten, verordeningen of reglementaire besluiten.
- Indien de Raad van State meent dat de tekst die hij onderzoekt, niet conform de verdeling van de bevoegdheden is, stuurt hij deze terug naar het overlegcomité, dat hierover binnen de 40 dagen een consensus moet bereiken.
 - Indien het overlegcomité meent dat er wel degelijk sprake is van een bevoegdheidsconflict, zal het aan de entiteit in kwestie vragen om de betwiste tekst te corrigeren of te wijzigen, zodat er een einde komt aan het conflict. Indien binnen het overlegcomité geen beslissing wordt genomen, kan de betreffende entiteit de goedkeuringsprocedure van de tekst voortzetten.
- De regeling van de bevoegdheidsconflicten wordt toevertrouwd aan het Arbitragehof. Binnen de zes maanden na de publicatie van de betwiste norm kan het Hof worden aangesproken door een regering, de voorzitter van een parlement op vraag van minstens twee derden van de leden van dit parlement en door een fysiek of moreel persoon die vooraf kan aantonen dat hij door de betwiste norm

de leden van deze twee groepen samen zijn en dat het totaal aantal positieve stemmen in de twee taalgroepen twee derden van de uitgebrachte stemmen vertegenwoordigt.

schade ondervindt. Indien het Hof een bevoegdheidsoverschrijding vaststelt, zal het per arrest de norm die aanleiding gaf tot het beroep, geheel of gedeeltelijk en met geheel of gedeeltelijk terugwerkende kracht annuleren.

2.1.3. Enkele belangrijke eigenschappen van het Belgische federalisme

- Het Belgische federalisme is van het zogenaamde “dissociatieve” type, wat betekent dat de gefedereerde entiteiten bevoegdheden uitoefenen die geleidelijk aan de centrale macht zijn onttrokken.
- Afwezigheid van hiërarchie van normen tussen de (federale) wet, het decreet en de verordening (gefedereerde entiteiten): de federale normen zijn dus niet superieur aan de gewest- en gemeenschapsnormen⁶.
- Verlenging van de interne bevoegdheden van de gewesten en de gemeenschappen op internationaal vlak.
- De verdeling van de bevoegdheden is in essentie gebaseerd op de regel van de toewijzing aan een bepaald machtsniveau. Het Belgische federalisme maakt dus weinig gebruik van het systeem van de medebevoegdheden, zoals dat in andere federale staten bestaat.

2.1.4. De verdeling van de bevoegdheden voor milieu en gezondheid tussen de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen binnen de interne rechtsorde

Hieronder wordt ingegaan op de verdeling van de bevoegdheden, waarbij enkel die bevoegdheden worden besproken die binnen de interne rechtsorde worden uitgeoefend.

2.1.4.1. Het milieubeleid

De bijzondere wet van 08 augustus 1980, artikel 6, §1, II en III, zoals herzien in 1988 en 1993, verklaart de *gewesten* bevoegd voor:

- milieubescherming, waaronder het afvalbeleid, de regeling van gevaarlijke, ongezonde en hinderlijke inrichtingen en het waterbeleid.
- natuurbehoud en jacht.

De gewesten oefenen hun bevoegdheden uit binnen hun respectieve regionale grondgebied, met inachtneming van de bestaande Europese en internationale normen en van de federale regels.

Er bestaan een reeks uitzonderingen op deze *algemene bevoegdheid* die door de bijzondere wet aan de gewesten wordt toegekend.

De federale overheid blijft, hetzij exclusief, hetzij samen met de gewesten, bevoegd voor de volgende materies:

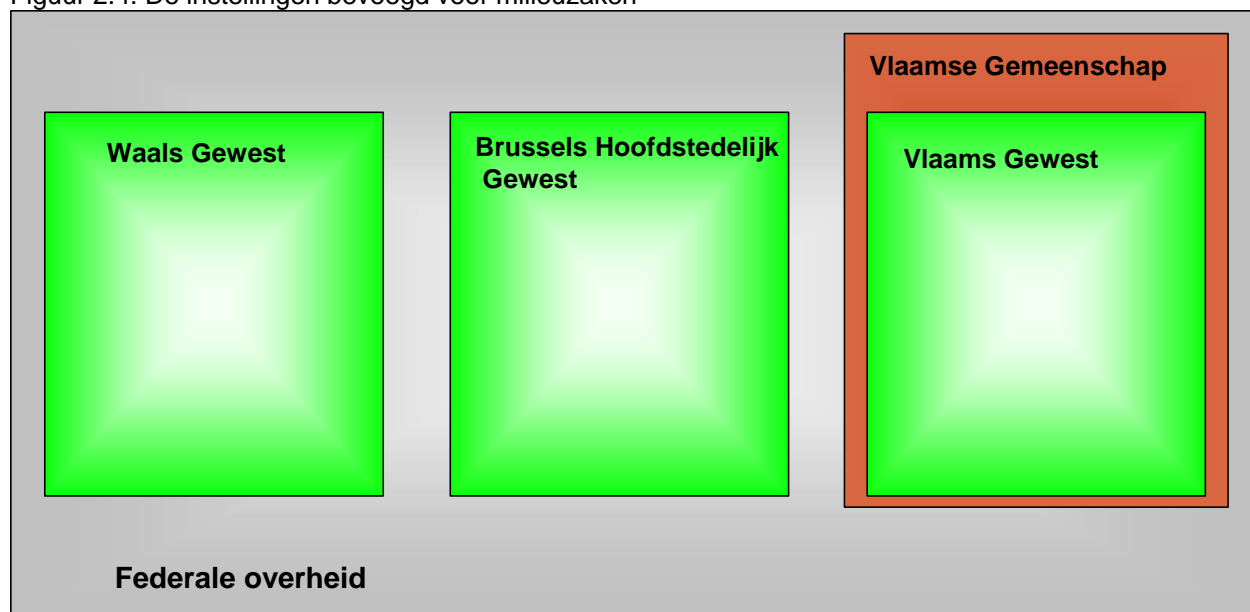
⁶ De wetgever heeft wel een uitzondering voorzien, teneinde **de internationale rol en de functie van een hoofdstad** voor Brussel te vrijwaren. Daarom kan de federale regering via een KB een verordening opheffen, maar dan uitsluitend voor de volgende drie materies: stedenbouw en ruimtelijke ordening, openbare werken en verkeer.

In dat geval kan de Kamer van Volksvertegenwoordigers binnen een bepaalde termijn en onder bepaalde voorwaarden de verordening annuleren.

- De vaststelling van productnormen met alle voorschriften waaraan een product (en dan met name op milieuvlak) moet beantwoorden voor het op de markt mag worden gebracht. De federale macht blijft als enige verantwoordelijk voor de ecolabels en ecotaksen. De bijzondere wet bepaalt evenwel dat de gewesten bij de federale reglementering in deze materie worden betrokken. Aangezien deze normen echter steeds vaker een gevolg zijn van de regelgevende activiteiten van de Europese Unie, zullen de regionale volksvertegenwoordigingen, via de federale overheid, de voorstellen voor richtlijnen en verordeningen ontvangen en daarover advies uitbrengen.
- De doorvoer van afvalstoffen, zoals dat werd gedefinieerd door de Europese instanties, zoals het transitvervoer op het grondgebied van een lidstaat van afvalstoffen die afkomstig zijn van en die bedoeld zijn voor het buitenland. Het transitvervoer van de afvalstoffen tussen de drie gewesten wordt dus niet door deze bepaling geregeld. Deze materie, die het voorwerp uitmaakt van de *Europese verordening 259/93*, heeft geleid tot het *samenwerkingsakkoord van 26 oktober 1994* dat het beleid inzake invoer, uitvoer en doorvoer van afvalstoffen coördineert en dat de toepassing van de hierboven vermelde verordening in het Belgische recht bepaalt. De gewesten worden betrokken bij de uitwerking van de federale reglementering in deze materie. Een procedure, die analoog is met die voorzien voor de productnormen, is van toepassing op de voorstellen voor verordeningen of richtlijnen van de Europese Unie.
- De bescherming van het milieu en van de bevolking tegen ioniserende straling, waaronder radioactieve afvalstoffen. Dit aspect van het milieu- en gezondheidsbeleid houdt verband met de exclusieve federale bevoegdheid voor de cyclus van nucleaire brandstoffen, zoals bepaald door artikel 6 §1 VII van de bijzondere wet.
- De coördinatie van het internationaal milieubeleid en de omzetting en/of de toepassing in het Belgisch recht van bepaalde milieuwetsteksten van de Europese Unie (zie 2.3. Samenwerkings- en coördinatiemechanismen met betrekking tot gezondheid en milieu).
- De bescherming van het milieu en van de biologische diversiteit in de territoriale wateren en op het continentale plateau.
- De maatregelen van interne politie met betrekking tot de arbeidsbescherming in gevaarlijke, ongezonde en hinderlijke installaties. Deze uitzondering behoort tot de bevoegdheden van het Federale Ministerie van Arbeid.
- Het importeren, exporteren en doorvoeren van uitheemse plantensoorten en uitheemse diersoorten, inclusief hun bladeren of huid. Deze uitzondering valt onder de bevoegdheid van het Federale Ministerie van Landbouw.
- De fabricage, de handel en het bezit van jachtwapens.

Figuur 2.4 geeft de instellingen weer die bevoegd zijn voor milieuzaken in België.

Figuur 2.4. De instellingen bevoegd voor milieuzaken



2.1.4.2. Het gezondheidsbeleid

2.1.4.2.1. Basisbeginselen voor het uitoefenen van bevoegdheden

De bijzondere wet van 08 augustus 1980, artikel 5 §1 I, stelt dat de gemeenschappen bevoegd zijn voor:

- het zorgverstrekkingsbeleid in en buiten de verzorgingsinstellingen.
- het gezondheidsonderwijs evenals de activiteiten en diensten op het vlak van de preventieve geneeskunde.

De gemeenschappen moeten deze bevoegdheden uitoefenen met inachtneming van de bestaande Europese en internationale normen.

De federale overheid is dus bevoegd voor alle andere aspecten van het gezondheidsbeleid, die niet uitdrukkelijk aan de gemeenschappen werden toegewezen.

Overigens bestaat er ten gunste van de federale overheid een reeks uitzonderingen op de communautaire gezondheidsbevoegdheden. De federale overheid blijft daardoor exclusief bevoegd in de volgende materies:

- de organische wetgeving met betrekking tot het zorgverstrekkingsbeleid in en buiten de verzorgingsinstellingen.
- de financiering en de exploitatie van het zorgverstrekkingsbeleid indien dit door een organische wet wordt georganiseerd.
- de ziekte- en invaliditeitsverzekering.
- de basisregels voor de financiering van de infrastructuur die nodig is voor de zorgverstrekking, inclusief de zware medische apparatuur.
- de basisregels met betrekking tot de planning van het zorgverstrekkingsbeleid.
- nationale goedkeuringsnormen, maar dan uitsluitend indien deze een repercussie op de vier voorgaande uitzonderingen kunnen hebben.

- de bepaling van de condities en van de benoeming tot universitair ziekenhuis conform de wetgeving op de ziekenhuizen.
- de nationale profylactische maatregelen.

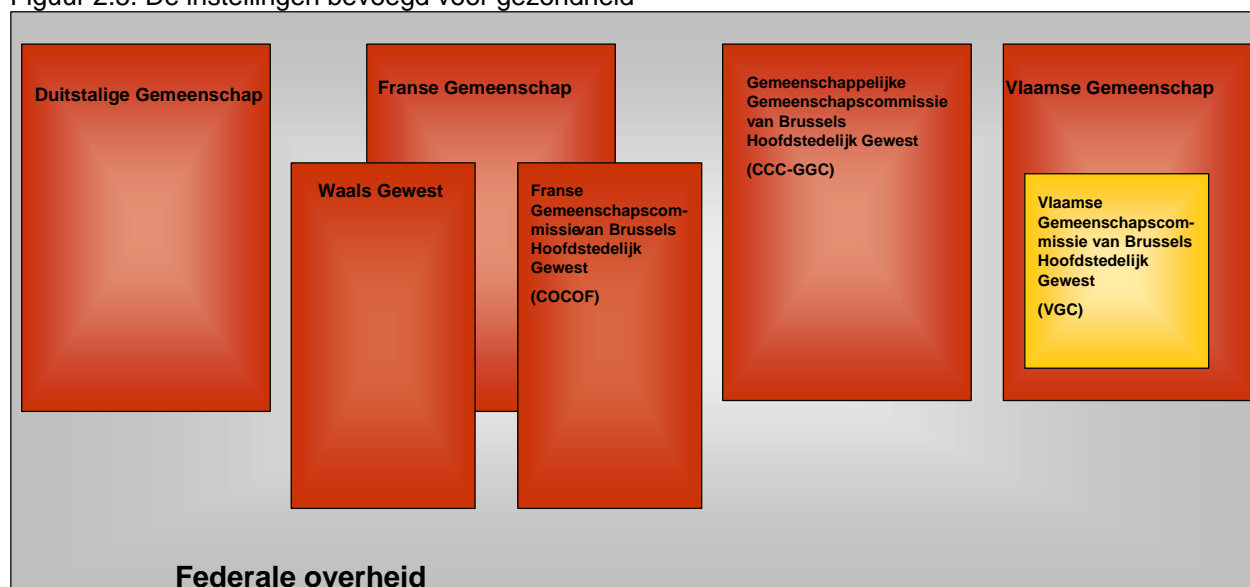
Artikel 138 van de grondwet biedt de Franse Gemeenschap de mogelijkheid om via een decreet de uitoefening van sommige van haar bevoegdheden over te hevelen naar andere Franstalige instellingen.

Sinds 1 januari 1994 is de Franse Gemeenschap als enige bevoegd voor onder meer de universitaire ziekenhuizen, het CHU van Luik, de opdrachten van het Office de la Naissance et de l'Enfance (ONE) en voor het gezondheidsonderwijs en de activiteiten en diensten inzake preventieve geneeskunde.

Al haar andere bevoegdheden op het vlak van de gezondheid en de bijstand aan personen worden uitgeoefend door het *Waalse Gewest* en de *Commission Communautaire française de la Région de Bruxelles-Capitale*.

Figuur 2.5 geeft de instellingen weer die bevoegd zijn voor het gezondheidsbeleid in België.

Figuur 2.5. De instellingen bevoegd voor gezondheid



2.1.4.2.2. De uitoefening van de bevoegdheden op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

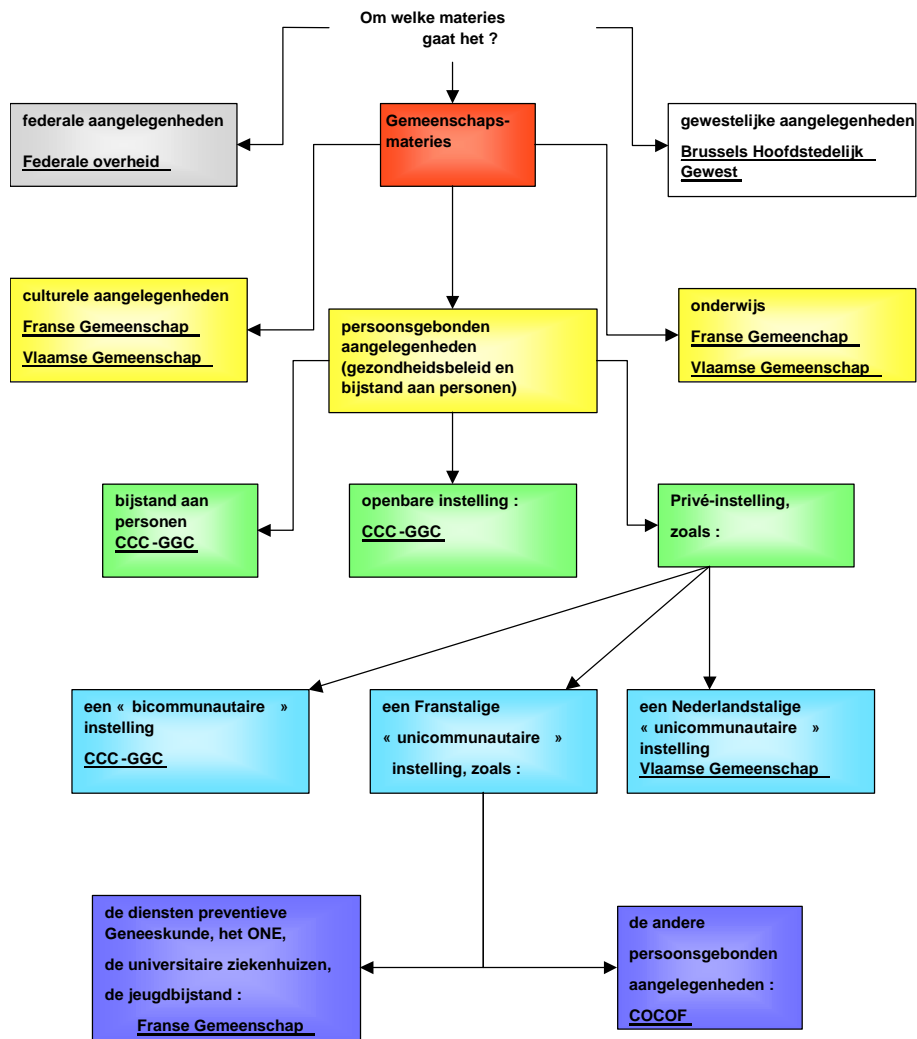
Aangezien de grondwettelijke macht vond dat het gezondheidsbeleid een persoons- en geen territoriumgebonden materie is, hebben verschillende instellingen de bevoegdheid om wettelijke normen uit te vaardigen op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (zie figuur 2.6.):

- **De federale overheid voor de materies die hierboven werden opgesomd.**
- **De Vlaamse Gemeenschap** voor de materies die door artikel 5§1 van de bijzondere wet op de instellingen zijn toegekend en die *omwille van hun organisatie als ééntalig Nederlands* worden beschouwd. De gemeenschap kan op

dit vlak zuiver reglementaire bevoegdheden delegeren naar de Vlaamse Gemeenschapscommissie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (VGC).

- **De Franse Gemeenschap** voor de universitaire ziekenhuizen, het ONE, het gezondheidsonderricht evenals de activiteiten en diensten inzake preventieve geneeskunde, voor instellingen die *omwille van hun organisatie als ééntalig Frans* worden beschouwd.
- **De Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (CCC-GGC)** is bevoegd voor de zogenaamde “bicommunautair persoonsgebonden” materies: de materies die *omwille van hun organisatie niet als exclusief ééntalig Frans of Nederlands* kunnen worden beschouwd. Deze zijn in twee grote domeinen onderverdeeld: gezondheid en bijstand aan personen. Op het vlak van de gezondheid moet men een onderscheid maken tussen de preventieve geneeskunde, die betrekking heeft op de bevordering van de gezondheid, de thuisverzorging, de diensten voor mentale gezondheid, de arbeidsgeneeskunde, de facultatieve vaccins (bijv. hepatitis B), de volkshygiëne en de curatieve geneeskunde op het vlak van de toepassing van de programmerings- en goedkeuringsnormen voor de ziekenhuisinstellingen en initiatieven van beschutte woningen.
- **De Franse Gemeenschapscommissie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (COCOF)** is bevoegd voor het gezondheidsbeleid en de bijstand aan personen sinds de invoering van *artikel 138 van de grondwet*, door de decreten van 19 en 22 juli 1993. In dit kader heeft de COCOF een beleid kunnen uitwerken dat gericht is op de bevordering van de gezondheid op haar grondgebied. Dit impliceert de ontwikkeling van gunstige omstandigheden voor de gezondheid en inspanningen op het vlak van de zorgverstrekkingstructuren en andere factoren, zoals het sociale leven en de kwaliteit van de openbare ruimten. De COCOF heeft op die manier geprobeerd om de ambulante zorgverstrekking te ontwikkelen, nieuwe wetgevingen op te stellen of oude wetgevingen opnieuw te formuleren, de beschikbare budgetten te verhogen en op die manier de vergoedingen van de gezondheidswerkers op te trekken.
- **De Vlaamse Gemeenschapscommissie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (VGC)** beschikt over beperkte bevoegdheden. De meeste gezondheidsmateries met betrekking tot de Nederlandstalige Brusselaars behoren tot de verantwoordelijkheid van de federale overheid, de Vlaamse Gemeenschap of de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie. In overleg met de twee laatste instanties neemt de VGC deel aan de verbetering van de gezondheidstoestand en de preventie. De rol van de VGC is veeleer complementair aan die van de Vlaamse Gemeenschap en heeft vooral betrekking op de typische problematiek en de typische aspecten van de grootstad. Ze kan daarbij steun verlenen aan pilootprojecten of innoverende initiatieven helpen creëren in de hoop dat deze door een hogere overheid zullen worden erkend. De VGC formuleert met andere woorden haar eigen prioriteiten.

NEHAP - REDACTIECOMITE



Figuur 2.6. De uitoefening van de bevoegdheden voor gezondheid op het grondgebied van Brussel-hoofdstad

2.1.4.2.3. De uitoefening van de bevoegdheden op het grondgebied van de Duitstalige Gemeenschap

De negen gemeenten die het grondgebied van de Duitstalige Gemeenschap vormen, maken op het vlak van regionale bevoegdheden integraal deel uit van het Waalse Gewest.

De bevoegdheden zijn als volgt verdeeld:

- De Duitstalige Gemeenschap is bevoegd voor de persoonsgebonden materies (artikel 5 §1 I en II van de bijzondere wet van 8 augustus 1980), die betrekking hebben op het zorgverstrekkingbeleid, het gezondheidsonderwijs en de activiteiten en diensten inzake preventieve geneeskunde, met uitzondering van de nationale profylactische maatregelen.
- Het Waalse gewest oefent er dus geen bevoegdheden uit die door de Franse Gemeenschap zijn overgeheveld krachtens artikel 138 van de grondwet en de decreten van 19 en 22 juli 1993.
- Op één uitzondering na beschikt de Duitstalige Gemeenschap niet over bevoegdheden op het vlak van milieu en natuurbehoud.
- Door een samenwerkingsovereenkomst tussen de Duitstalige Gemeenschap en het Waalse Gewest is zij immers bevoegd voor de materies die verband houden met het behoud van monumenten en sites (natuurreservaten).

2.1.5. De verdeling van de bevoegdheden voor milieu en gezondheid tussen de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen op het vlak van internationale betrekkingen

Hieronder wordt de verdeling van de bevoegdheden beschreven in functie van de door België uitgeoefende soevereiniteit op het vlak van internationale betrekkingen.

Volgens het Arbitragehof geven de internationale betrekkingen aanleiding tot de parallelle uitoefening van exclusieve bevoegdheden tussen de federale staat en de gefedereerde entiteiten.

Aangezien de wetgevende macht het beginsel van de voortzetting van de interne bevoegdheden op internationaal vlak heeft bekrachtigd, rees het probleem van de samenhang van de internationale actie van België, vermits het internationaal publiekrecht, mits bepaalde uitzonderingen, alleen de rechtspersoonlijkheid van de staten kent.

Zo biedt de bijzondere wet van 05 mei 1993 aan de federale overheid de mogelijkheid om het afsluiten van een verdrag door een gefedereerde entiteit te schorsen, alsook om – onder strikte en beperkende voorwaarden – zich in de plaats te stellen van een gefedereerde entiteit die verantwoordelijk is voor een veroordeling van de Belgische staat door een internationale of supranationale rechtspraak.

De wetgevende macht heeft eveneens in de verplichte afsluiting van twee samenwerkingsakkoorden voorzien tussen de federale overheid en de gefedereerde entiteiten. Het eerste dateert van 08 maart 1994 (BS 17-11-94) en betreft de

vertegenwoordiging van België binnen de Ministerraad van de Europese Unie. Het tweede is het raamakkoord van 30 juni 1994 (BS 19-11-94) betreffende de internationale organisaties die activiteiten uitoefenen die behoren tot gemengde bevoegdheden. Gelet op de specifieke aard van de milieumaterie sloten de federale staat en de drie gewesten op 05 april 1995 (BS 13-12-95) een afzonderlijke samenwerkingsovereenkomst over het internationaal milieubeleid (zie 2.3.1).

2.1.6. De residuele macht

Het betreft bevoegdheden die niet aan de federale overheid, noch aan de gefedereerde entiteiten zijn toegekend, of bevoegdheden die kunnen ontstaan na de expliciete toewijzing van bevoegdheden aan de verschillende machtsniveaus. Artikel 35 van de grondwet voorziet in de overdracht van deze macht naar de gefedereerde entiteiten.

Deze bepaling zal van kracht worden wanneer de grondwet de lijst zal hebben opgesteld van de materies die tot de exclusieve bevoegdheid van de federale staat behoren en wanneer een bijzondere wet de uitvoeringsmodaliteiten van de residuele macht door de gefedereerde entiteiten zal hebben omschreven.

Daar deze bepalingen nog niet werden uitgevoerd, blijven de residuele bevoegdheden toebehoren aan de federale overheid. Iedere materie die niet uitdrukkelijk door de grondwet en/of een bijzondere wet werd toegekend aan de gefedereerde entiteiten wordt dus door de federale staat beheerd.

2.2. SPECIFIEKE REGERINGSAGENTSCHAPPEN EN ADMINISTRATIES VOOR MILIEU EN GEZONDHEID

De regeringsagentschappen en administraties worden beschreven volgens dezelfde logica voor de bevoegdheden op het vlak van het milieu en de gezondheid van ieder machtsniveau:

1. door ze te situeren op een organigram van hun machtsniveau.
2. door ze beknopt te beschrijven: vermelding van het statuut, herhaling van de referenties van de wetten, verordeningen, decreten of besluiten van hun oprichting, taakomschrijving.
3. door de raadgevende organen te vermelden (administratief orgaan zoals een comité, een raad, een commissie,...) die ze verplicht of facultatief raadplegen in het kader van hun opdrachten.

2.2.1. De federale overheid



De **Algemene Directie van de Civiele Bescherming van het Ministerie van Binnenlandse Zaken** (<http://mibz.fgov.be>) is belast met de coördinatie van de operaties en met het personeelsbeleid en stelt de nood- en interventieplannen op. Haar voornaamste taak bestaat erin te zorgen voor de veiligheid en het welzijn van de bevolking en omvat ook dringende hulpverlening in geval van een ramp.

Het **Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle** (FANC – <http://fanc.fgov.be/newfanc/>) is een openbare instelling met rechtspersoonlijkheid, opgericht bij de wet van 15 april 1994, onder de bevoegdheid van de Minister van Binnenlandse Zaken.

Het is de taak van het Agentschap erover te waken dat de bevolking en het leefmilieu op een efficiënte manier beschermd worden tegen de gevaren van ioniserende stralingen (artikelen 14 tot 27 van voornoemde wet).

Het Agentschap is volledig operationeel sedert 1 september 2001.

Het toepassingsgebied is thans veel ruimer dan vroeger en omvat praktisch alle situaties en menselijke handelingen die een gevaar op blootstelling aan ioniserende stralingen inhouden, zowel wat de bescherming van de werknemers als van de bevolking en van het leefmilieu betreft. In het bijzonder worden de risico's verbonden aan de natuurlijke radioactiviteit (bijvoorbeeld radon) geïntegreerd in de reglementering. Het dient vermeld te worden dat op militair vlak ook een specifiek doch gelijkaardig reglement van toepassing is. Verder zijn een aantal algemene maatregelen betreffende de arbeidsgeneeskunde opgenomen in andere Koninklijke Besluiten die onder de bevoegdheid vallen van de ambtenaren van het Ministerie van

Tewerkstelling en Arbeid. De uitgebreide beschrijving van het nationaal noodplan voor nucleaire ongevallen is opgenomen in een apart Besluit.

Het NIRAS⁷ (<http://www.nirond.be/>) is een openbare instelling opgericht in 1980 om het radioactief afval in België te beheren. De taken van het NIRAS zijn vastgesteld in het Koninklijk Besluit van 30 maart 1981, aangevuld door het Koninklijk Besluit van 16 oktober 1991, dat zelf moet worden aangepast aan de nieuwe bepalingen van de wet van 12 december 1997. De instelling is verantwoordelijk voor al het radioactieve afval dat zich op het Belgisch grondgebied bevindt. Het is o.m. bevoegd voor het opstellen van een coherent en veilig afvalbeleid, dat volgende aspecten omvat :

- Voorkomen, beperken, sorteren, identificeren
- Verwerken
- Voorlopig opslaan
- Beheren op lange termijn
- Vervoeren
- Ontmantelen, inventariseren en verrijkte splijtstoffen beheren

Bij het **NEHAP** zijn vooral **drie diensten van het Federaal Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid** betrokken (<http://meta.fgov.be/>) :

- De Administratie van de arbeidshygiëne en de arbeidsgeneeskunde
Is bevoegd voor het toezicht op de toepassing van de wetten en besluiten op het gebied van de bescherming van de werknemers, meer bepaald van hun welzijn. Dit gebeurt via de inspectiediensten, die nagaan of de wetgeving wordt nageleefd en of goede beroepspraktijken worden bevorderd.
- De Administratie van de Arbeidsveiligheid
De algemene opdracht van deze Administratie is het bevorderen van :
 - de veiligheid van de werknemers, de aanpassing van de arbeid aan de mens en de verbetering van de arbeidsvoorwaarden ;
 - de bescherming van de werknemers en van het publiek bij het in dienst stellen en het gebruik van gevaarlijke machines, materieel en toestellen ;
 - de voorkoming van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn.
- De Afdeling Humanisering en de Bevordering van de Arbeid (voorheen het Commissariaat-generaal voor de bevordering van de Arbeid) van de Administratie van de Algemene Diensten en de Communicatie.
 - Ze heeft tot doel de frequentie en de ernst van de arbeidsongevallen, de beroepsziekten en andere aandoeningen die met het werk verband houden door positieve methoden te verminderen (voorlichting over geldende wetgeving, het nuttig gebruiken van voorbeeldondernemingen, hert verspreiden van informatie over interessante ervaringen, ondersteuning van proefprojecten) ;
 - Het behoort ook tot haar taken de evolutie in de arbeidswereld te bestuderen op het gebied van die aspecten welke verband houden met leef- en arbeidsomstandigheden van de mensen en het denken over maatschappelijke

⁷ Nationale Instelling voor Radioactief Afval en Verrijkte Splijtstoffen

problemen die door deze ontwikkelingen kunnen worden gecreëerd, te stimuleren.

– Haar actieterrein is een aanvulling op dat van de Administratie van de arbeidshygiëne en de arbeidsgeneeskunde en van de Administratie van de Arbeidsveiligheid, die de regels opstellen en ze laten uitvoeren maar ook een informatieve taak hebben.

Het Federale Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu (<http://minsoc.fgov.be/>) werd opgericht door de Koninklijke Besluiten van 12 december 1994 en van 7 april 1995. Het is het resultaat van de fusie van verschillende reeds bestaande departementen.

De ministerraad van 20 juli 2000 besliste in het kader van de hervorming van de federale overheidsfunctie om een Federale Overheidsdienst in het leven te roepen voor Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen, het Leefmilieu en de Bescherming van de Consumptie.

2.2.1.1. Leefmilieu

- *De Federale Diensten voor het Leefmilieu (<http://www.environment.fgov.be/>) omvatten:*

→ De Dienst “Internationale betrekkingen” verzekert de coördinatie van de milieumateries tussen de verschillende federale instanties en tussen de federale en de gewestelijke overheden. Dit gebeurt meestal in het verlengde van de internationale overeenkomsten of in het licht van de ontwikkelingen binnen de internationale instellingen. De dienst verzorgt tevens het secretariaat van het Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM), van de Coördinatiewerkgroep broeikasgassen en de Interministeriële Conferentie Leefmilieu (ICL). De dienst bereidt diverse internationale milieudossiers voor, neemt eraan deel en zorgt voor de opvolging ervan.

→ De Dienst “Productnormen” is verantwoordelijk voor de toewijzing van milieukeuren. De dienst vaardigt de normen uit waaraan producten moeten voldoen met het oog op de bescherming tegen geluidshinder en lucht-, water- en bodemverontreiniging.

→ De Dienst « Risicobeheersing » houdt zich bezig met de doorvoer van afvalstoffen als bepaald in Verordening 259/93 van de Europese Unie. Hij zorgt tevens voor het opstellen en uitvoeren van het internationale en nationale beleid inzake chemische stoffen via :

- Een evaluatie van de risico's van bestaande en nieuwe stoffen, waarbij ook rekening wordt gehouden met de volledige levenscyclus,
- Het omgaan met risico's, te weten :
 - het verbod tot het in de handel brengen en gebruiken van gevaarlijke stoffen en preparaten als zodanig en verwerkt in consumptieartikelen
 - het indelen en etiketteren van gevaarlijke stoffen en preparaten
 - vergunningen voor biociden,
- Internationale verdragen (zoals POP's, PIC).

Tegelijk neemt de dienst op Europees vlak ook deel aan het opstellen van een strategie voor het toekomstig beleid op het gebied van chemische producten.

→ De Dienst « Federale Inspectie van het Leefmilieu » is verantwoordelijk voor o.m. het naleven van specifieke wetgevingen over gevaarlijke stoffen en preparaten alsook voor het voorkomen van ongevallen die zich met zulke producten kunnen voordoen, meer bepaald via de controle op de kennisgeving van gevaarlijke stoffen aan het Antigifcentrum.

2.2.1.2. Gezondheid

- *De dienst Internationale Betrekkingen:*

Naast het klassieke concept van de buitenlandse missies, bilaterale overeenkomsten en beursprogramma's, richt de dienst Internationale Betrekkingen zijn activiteiten op twee assen: enerzijds de coördinatie en anderzijds de informatie.

Omwille van de evolutie van de nationale context en van de internationale instanties baseert de dienst zich op een globale visie, waarbij internationale activiteiten zowel worden gecoördineerd als voorbereid. Daarnaast houdt men zich bezig met het sorteren, het valideren en het analyseren van nationale en internationale informatie. Concreet houdt deze dienst zich bezig met de permanente contacten met de Wereldgezondheidsorganisatie, de opvolging van de vergaderingen van de Raad van Europa en treedt hij op als tussenpersoon voor de Europese Unie, onder meer voor de Raad van de Europese ministers van Gezondheid.

In het specifieke kader van de verbanden tussen de gezondheid en het leefmilieu heeft de dienst Internationale Betrekkingen een actieve rol gespeeld in het proces van de ministeriële conferenties van de WGO/ Europa milieu – gezondheid (zie hoofdstuk 1) en heeft hij het programma van de Europese Unie gevolgd betreffende ziekten die met het milieu te maken hebben.

Verder werkt de dienst momenteel – met het oog op een vernieuwing van het internationale actiekader van het beleid van de volksgezondheid en op de integratie van het concept van “Gezondheid voor allen” – verschillende hulpmiddelen en activiteiten uit die verband houden met de uitdagingen van de toekomstige samenleving (bijv. het beheer van een netwerk van centra die met de WGO samenwerken en scholen en centra van volksgezondheid; de uitwerking van “Memoranda over Internationale Betrekkingen” die tot doel hebben om de grote problemen van de volksgezondheid in het Brusselse Gewest met elkaar te vergelijken, enz.).

- *Het Bestuur voor de Bescherming van de Gezondheid omvat:*

→ De Farmaceutische Inspectie waakt erover dat de bevolking kan beschikken over geneesmiddelen die voldoende garanties bieden qua doeltreffendheid, onschadelijkheid en kwaliteit, en dit zowel voor immunologische, radiofarmaceutische, homeopatische geneesmiddelen, als voor derivaten van menselijk bloed of andere geneesmiddelen. Daarnaast is de Farmaceutische Inspectie ook verantwoordelijk voor de controle van geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik en van heel uiteenlopende producten, zoals steriel medisch materiaal, inwendige prothesen, contraceptiva en ontsmettingsmiddelen. De controles worden op alle niveaus van de distributie uitgevoerd, vanaf de producent tot de zelfstandige apotheker of de ziekenhuisapothek en zelfs de deponerende dierenarts.

Een deel van deze dienst zal in het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen worden opgenomen.

→ De belangrijkste opdracht van de Eetwareninspectie bestaat erin de gezondheid van de consument te beschermen op het vlak van de voedingswaren en de consumptiegoederen (cosmetica, tabak, schoonmaakmiddelen, verpakkingen, speelgoed, spuitbussen,...). Deze opdracht bestaat uit het opstellen en bijwerken van de wetgeving op het vlak van de voeding. De inspectie zorgt via controles en analyses voor de naleving van deze wetgeving. De dienst ontvangt klachten en verstrekt informatie aan de consumenten. Deze dienst zal in het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen worden opgenomen.

- *Het Bestuur voor de gezondheidszorg:*

Dit bestuur stelt het wettelijk kader op van de verzorgingsinstellingen in dit land, alsook de specifieke regels die de prijs bepalen voor een dag opname in het ziekenhuis, het budget van financiële middelen en het verpleegdagequotum van de ziekenhuizen en ziekenhuisdiensten. Het stelt de wetgeving op voor de uitoefening van de geneeskunde, de verpleegkunde en de paramedische beroepen.

Het bestuur omvat meer bepaald:

- De Bestuursdirectie geneeskundepraktijk
- De Bestuursdirectie gezondheidszorgbeleid
- De Bestuursdirectie boekhouding en beheer van de ziekenhuizen

- *Het Bestuur voor de medische expertise*

Dit bestuur voert allerlei medische expertises uit bij ambtenaren en andere personen.

- *Het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid* (<http://www.iph.fgov.be/>)

Dit is een wetenschappelijke staatsinstelling die krachtens het KB van 6 maart 1968 van het Ministerie afhangt. Het instituut is in drie grote gespecialiseerde departementen ingedeeld:

- De afdeling microbiologie, met daarin de secties bacteriologie, biologische standaardisatie, virologie, mycologie, bioveiligheid en biotechnologieën.
- De afdeling farmaco-bromatologie met daarin de secties geneesmiddelen, voedingswaren, consumptiegoederen en radioactiviteit.
- De afdeling epidemiologie-toxicologie met daarin de secties epidemiologie, toxicologie en klinische biologie.

- *Het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen* (FAVV – <http://favv.fgov.be>)

Het FAVV werd opgericht door de wet van 4 februari 2000 en staat onder de verantwoordelijkheid van de federale Minister van Volksgezondheid voor :

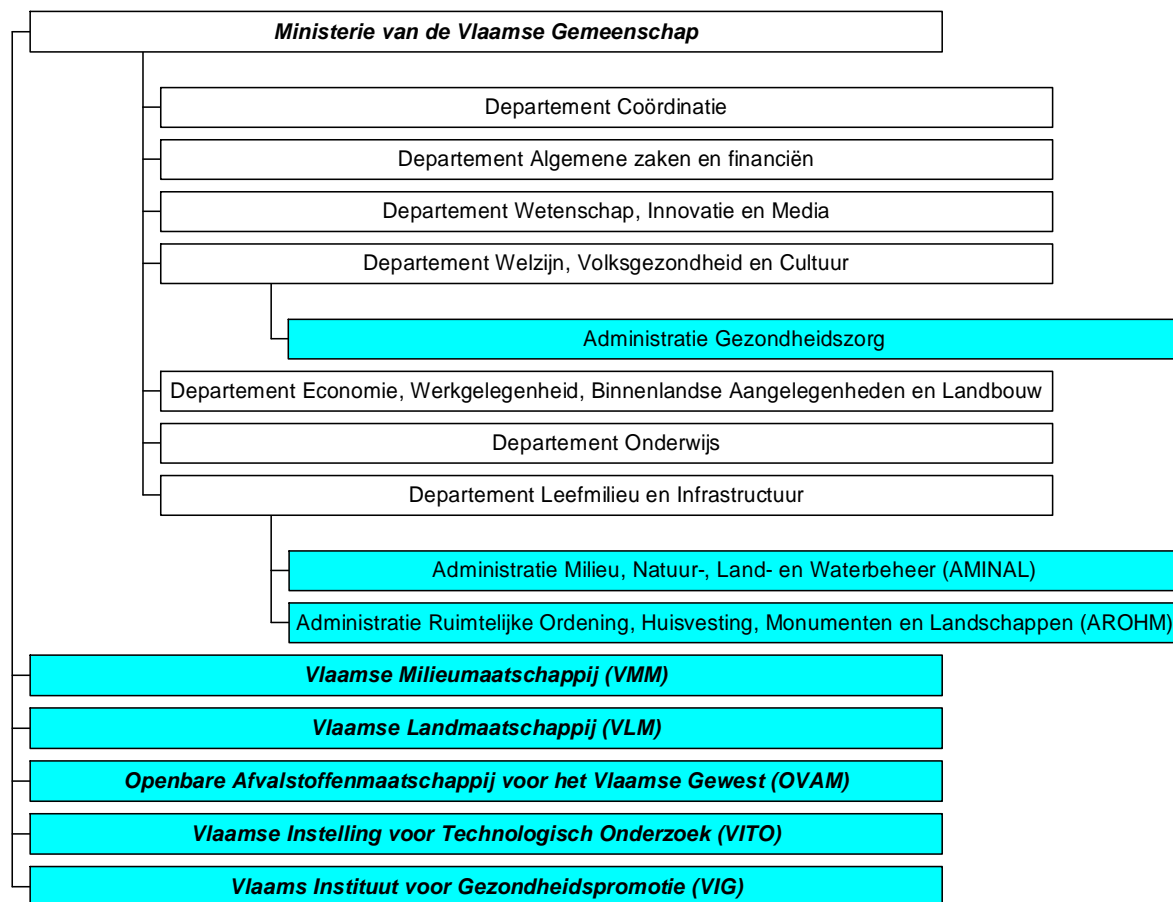
- de controle, het onderzoek en de keuring van de voedselproducten en hun grondstoffen in alle stadia van de voedselketen ;
- de controle en de keuring van de productie, de verwerking, de bewaring, het vervoer, de handel, de in- en uitvoer, de productie-, verwerkings-, verpakings-, verhandeling-, opslag- en verkoopplaatsen van de voedselproducten en hun grondstoffen ;

NEHAP - REDACTIECOMITE

- het verlenen van erkenningen en vergunningen verbonden aan de uitoefening van haar opdracht ;
 - de integratie en uitwerking van traceer- en identificatiesystemen van de voedselproducten en hun grondstoffen in de voedselketen en de controle erop ;
 - de inzameling, de ordening, het beheer, de archivering en de verspreiding van alle informatie in verband met haar opdracht ;
 - de uitbouw en de doorvoering van een beleid inzake preventie, bewustmaking en informatie ;
 - het toezicht op de naleving van de wetgeving betreffende alle schakels van de voedselketen.
-
- *De raadgevende organen*
 - Hoge Gezondheidsraad
 - Nationale Raad van de Ziekenhuisvoorzieningen
 - Raadgevende Commissie voor Voedingswaren
 - Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling
 - Raad voor de Bioveiligheid
 - Koninklijke Academie voor Geneeskunde
 - Hoge Raad voor de antropogenetica
 - Nationale Raad Verpleegkunde
 - Hoge Raad van geneesheren-specialisten en van huisartsen
 - Nationale Raad voor het Bloed
 - Raad voor tandheelkunde
 - Nationale Evaluatiecommissie Zwangerschapsafbreking
 - Kamer voor geneesmiddelen voor menselijk gebruik
 - Federaal Borstvoedingscomité
 - Cel van het drugsbeleid
 - Raadgevend Comité voor de Bio-ethiek

2.2.2. De Vlaamse Gemeenschap

Titre du diagramme



2.2.2.1. Milieu

- *Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer (AMINAL - <http://www.mina.be>)*

AMINAL is ontstaan door de goedkeuring van het organigram van het ministerie van de Vlaamse Gemeenschap bij het Besluit van de Vlaamse Regering van 8 december 1994.

De actie van AMINAL is gericht op de verbetering van het leefmilieu en de bescherming van de natuur en het ecologisch erfgoed. Verder houdt AMINAL zich bezig met het waterbeheer en de nodige infrastructuur, het opstellen van beleidslijnen en van de decreten inzake behoud en verbetering van het leefmilieu. De betrokken afdelingen zijn het Directoraat-generaal, de afdeling Water, de afdeling Milieu-inspectie, de afdeling Milieuvergunningen, de afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid, de afdeling Europa en Milieu, de afdeling Natuur, de afdeling Bos en Groen en de afdeling Land.

- *Administratie Ruimtelijke Ordening, Huisvesting, Monumenten en Landschappen (AROHM)*

AROHM voert een samenhangend en duurzaam beleid dat gericht is op:

- een maatschappelijk gebaseerd beleid gericht op de kwaliteit van de huisvesting,
- een kwalitatieve, leefbare en toekomstgerichte ruimtelijke ordening,
- een geïntegreerd beleid gericht op het behoud van het cultureel erfgoed, als bijdrage tot de kwaliteit van de leefomgeving in Vlaanderen.

- *Vlaamse Milieumaatschappij (VMM - <http://www.vmm.be>)*

De VMM is een pararegionaal organisme van het type A, opgericht bij het Decreet betreffende het bestuurlijk beleid van 12/12/90 (BS 21/12/90). Deze maatschappij voert permanent metingen uit van de kwaliteit van het water en van de lucht. Hiervoor beheert zij meetnetten voor het meten van de kwaliteit van het oppervlaktewater, de geloosde vuilvrachten en de omgevingslucht. De resultaten van de metingen worden ingevoerd in een databank, die een onderdeel is van de Vlaamse milieudatabank en worden gepubliceerd in jaarverslagen.

De VMM gebruikt de meetresultaten als basis voor een langetermijnplanning voor de waterzuivering. Zij controleert de stand van zaken per stroombekken en treft een reeks maatregelen in het kader van de Algemene Waterzuiveringsprogramma's (AWP's).

De AWP's vormen op hun beurt één van de basissen voor de investeringsprogramma's voor de bovengemeentelijke waterzuiveringsinfrastructuur (collectoren waar de gemeentelijke riolen en de zuiveringsinstallaties op aangesloten zijn) die door de VMM worden opgesteld.

De VMM stelt een investeringsprogramma op voor de aanleg of de uitbouw van het gemeentelijke rioleringsnet en van de kleinschalige zuiveringsinstallaties, waarvoor het Vlaamse Gewest subsidies verleent aan de gemeentebesturen.

De maatschappij bepaalt en int ook de heffing op afvalwater (de opbrengst ervan komt in het MINA-fonds terecht) en stelt de Milieu- en Natuurrapporten Vlaanderen (MIRA) op.

- *Vlaamse Landmaatschappij (VLM- <http://www.vlm.be>)*

De VLM is een pararegionaal organisme van het type B, opgericht bij het Decreet van 21/12/88 houdende oprichting van de Vlaamse Landmaatschappij (BS 29/12/88), zoals gewijzigd bij het decreet van 12/12/90 betreffende het bestuurlijk beleid (BS 21/12/90).

De VLM is actief op volgende domeinen:

- ruilverkaveling, gericht op de ruimtelijke herstructurering van de landbouwgebieden zodat het beschikbare landbouwareaal zo efficiënt mogelijk kan worden benut.
- landinrichting wil binnen projectgebieden komen tot een planmatige en geïntegreerde aanpak van de inrichting ten behoeve van alle functies en activiteiten van de open of niet bebouwde ruimte
- natuurinrichtingsprojecten worden opgericht ter realisatie van het Vlaams Ecologisch Netwerk en de groen-, park-, buffer- en bosgebieden van de algemene plannen van aanleg

- de mestbank heeft een belangrijke taak in het vrijwaren van de kwaliteit van de open ruimte, met name in het voorkomen van elke overmatige uitspreiding van meststoffen, het verhinderen van lozen en dumpen van mest en het bevorderen van de ecologische afzet van dierlijke mest.
- de grond databank verschaft permanent ruimtelijke informatie noodzakelijk voor een samenhangende beleids- en projectvoorbereiding, om de schaarse open ruimte in Vlaanderen te vrijwaren en te versterken
- het Geografisch Informatiesysteem Vlaanderen (GIS) beheert het Ondersteunend Centrum GIS-Vlaanderen, dat een beleidsvoorbereidend en dienstverlenend orgaan is dat als voortrekker en katalysator fungeert binnen GIS-Vlaanderen.

- *Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse Gewest (OVAM-<http://www.ovam.be>)*

De OVAM is een pararegionaal organisme van het type A, opgericht bij het Decreet van 2/7/81 betreffende de voorkoming en het beheer van afvalstoffen (BS 25/7/81).

Met betrekking tot het afval is de OVAM belast met:

- het ontwerpen van sectorale uitvoeringsplannen en het organiseren van het toezicht op de uitvoering ervan,
- het uitwerken van programma's ter uitvoering van de Europese voorschriften en de toepassing ervan,
- het uitwerken van het preventie- en recyclagebeleid en de uitvoering ervan,
- het sensibiliseren en informeren van de bevolking betreffende de milieuheffingen op de verwijdering van afvalstoffen en het innen van deze heffingen,
- het toezicht op de uitvoering van het decreet, met uitzondering van de vergunningsplichtige handelingen.

Met betrekking tot de bodem is de OVAM belast met:

- het identificeren, inventariseren, analyseren en saneren van verontreinigde bodems en gronden die een risico inhouden voor het leefmilieu of de volksgezondheid en het voorkomen van nieuwe verontreiniging.

- *Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO-<http://www.emis.vito.be>)*

De VITO is opgericht bij het Decreet van 23/1/91 (BS 8/2/91), vervolledigd bij het Decreet van 25/6/92 (BS 11/7/92) en het Innovatiedecreet van 6/5/99.

De VITO verricht beleidsondersteunend onderzoek en formuleert technisch-wetenschappelijk advies.

- *De raadgevende organen*

- Adviescommissie heffingen mestoverschotten (VLM)
- Adviescommissie natuurreservaten
- Adviescommissie bosreservaten (per provincie)

- Bijzondere onderzoekscommissie inzake luchtverontreiniging door gevaarlijke stoffen
- Centraal comité en provinciale visserijcomités van het Visserijfonds
- Commissie dierlijk afval (OVAM)
- Commissie voor de toepassing van het afschotplan voor reewild
- Commissie voor landinrichting (VLM)
- Adviescommissies Ruilverkaveling per ruilverkavelingsproject (VLM)
- Coördinatiecommissie Ruilverkaveling per ruilverkavelingsproject afvalstoffen (VLM)
- Adviescommissie betreffende de milieuheffingen op afvalstoffen (OVAM)
- Geschillencommissie Overheidsopdrachten van het departement Leefmilieu en Infrastructuur (GECOLIN)
- Gewestelijke milieuvergunningscommissie
- Internationale Commissie voor de bescherming van de Maas (VMM)
- Internationale Commissie voor de bescherming van de Schelde (VMM)
- Landinrichtingscomités voor elk landinrichtingsproject (VLM)
- (met zijn provinciale afdelingen)
- Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen (MINA-Raad)
- Natuurinrichtingsprojectcomité voor elk natuurinrichtingsproject (VLM)
- Natuurinrichtingsprojectcommissie voor elk natuurinrichtingsproject (VLM)
- Provinciale coördinatiecommissies voor de Waterhuishouding
- Provinciale milieuvergunningscommissies
- Stuurgroep mestproblematiek (VLM)
- Stuurgroepen bij elk landinrichtingsproject (VLM)
- Vlaamse Hoge Bosraad
- Vlaamse Hoge Jachtraad
- Vlaamse Hoge Raad voor de Riviervisserij
- Vlaamse Hoge Raad voor Natuurbehoud
- Geschillenadviescommissie

2.2.2.2. Gezondheid

- *Administratie Gezondheidszorg*

De afdeling Preventieve en Sociale Gezondheidszorg van de administratie Gezondheidszorg adviseert en houdt onder meer toezicht op de gezondheidsaspecten van de Vlaamse milieureglementering (VLAREM). Zij geeft ook advies over het bevolkingsaspect in het kader van de milieueffectrapporten (MER). Verder houdt zij toezicht op de kwaliteit van drink-, put- en recreatiewater, woonhygiëne, hygiëne in ziekenhuizen, op kampeerterreinen en begraafplaatsen. Op dit ogenblik wordt de dienst geherstructureerd, waarbij meer aandacht gaat naar beleidsvoorbereidende en beleidsevaluerende taken.

- *Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie (VIG - <http://www.vig.be/>)*

Het VIG zorgt als expertisecentrum voor:

1. de algemene ondersteuning en coördinatie van de beleidsuitvoering;

2. de kwaliteitszorg van de uit te voeren programma's;
3. de ontwikkeling van nieuwe strategieën en de ondersteuning van programma's of materialen met het oog op de gestelde prioriteiten; dit o.a. door:
 - praktijkrelevant wetenschappelijk onderzoek op te volgen en te stimuleren
 - overleg te organiseren tussen de actoren en de betrokken sectoren om een geïntegreerd beleid op lokaal niveau te vergemakkelijken.

- *De raadgevende organen*

→ Vlaamse Gezondheidsraad (VGR)

De VGR verleent op vraag van de Vlaamse regering - in casu de minister bevoegd voor het gezondheidsbeleid - of het Vlaams Parlement of op eigen initiatief advies over alle gezondheidsaangelegenheden.

De VGR kan overgaan tot de oprichting van (tijdelijke) werkgroepen die sectoraal of ad hoc de adviezen voorbereiden. In dit kader zijn op dit ogenblik twee werkgroepen actief die de adviezen uitwerken waarbij het verband milieu-gezondheid concreet is, met name de werkgroep "gezondheid en fysisch/chemisch milieu" en de werkgroep "gezondheid en psychosociaal milieu".

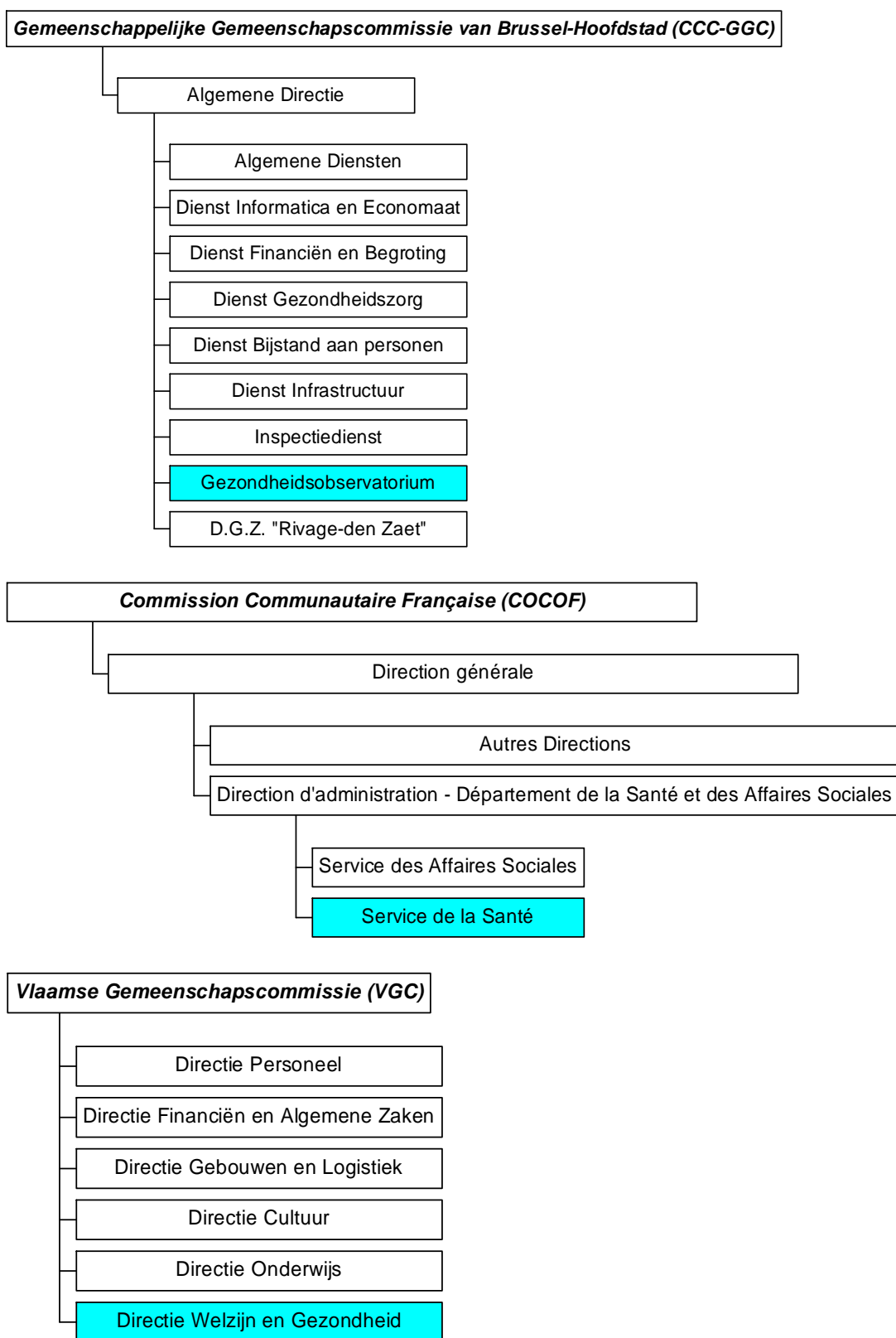
De uitgebrachte adviezen worden goedgekeurd door de plenaire vergadering en worden openbaar gemaakt (met onder meer opname in het jaarverslag) na overmaking aan de Vlaamse regering en het Vlaams Parlement.

2.2.3. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest



NEHAP - REDACTIECOMITE

Titre du diagramme



2.2.3.1. Milieu

- *Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM - <http://www.ibgebim.be>)*

→ Het BIM is een pararegionale instelling van het type A die onder de voogdij van de gewestelijke minister van Leefmilieu valt (KB van 8 maart 1989). Zijn belangrijkste doelstelling is het algemene en geïntegreerde beheer van het leefmilieu. Het instituut heeft de opdracht om alle instrumenten te ontwikkelen die nodig zijn voor het beheer van het milieu in het gewest. Zo kan het instituut het milieu van een stad beheren door gelijktijdig een globale aanpak toe te passen en daarnaast ook sectorale acties te voeren met het oog op een maximale doeltreffendheid. Hierbij probeert men te vermijden dat de aangebrachte verbeteringen op andere vlakken verslechtingen of discordanties tussen de verschillende strategieën teweegbrengen. De instrumenten zijn op de volgende benaderingen gebaseerd:

- verzamelen van informatie (metingen, enquêtes, onderzoek)
- analyse van de gegevens (staat van het milieu, enz.)
- definitie van de strategieën en planning van de acties
- geïntegreerd beleid
- interventie op het terrein (vergunningen en toelatingen, effectenstudies, controle en toezicht)
- informatie, bewustmaking, opleiding.

Deze “geïntegreerde” aanpak is op de volgende beginselen gebaseerd:

- partnership met ondernemingen, verenigingen, andere administraties of gewesten en zeker met hun bewoners;
- doorzichtigheid, door een brede verspreiding van de informatie;
- transversaliteit, wat het gebruik van diverse technieken impliceert, zowel voor het analyseren van de situatie als voor het voorstellen van oplossingen;
- doeltreffendheid en nabijheid.

→ Begin 1999 werd een interface gezondheid en milieu opgericht, die werd gelokaliseerd binnen het Observatorium voor Milieugegevens van het BIM. De bedoeling van deze interface bestaat in de integratie van de verschillende benaderingen door het invoeren van een transversaliteit. De interface gezondheid en milieu heeft de volgende opdrachten:

- de partijen identificeren die met de problematiek te maken hebben en verbanden leggen tussen de bestaande structuren en de betreffende en bevoegde experts;
- de gegevens over gezondheid en milieu identificeren en lokaliseren, analyseren en met elkaar confronteren;
- strategische reflecties ontwikkelen, actieprioriteiten vastleggen en het beleid op het vlak van het beheer van de stedelijke omgeving ondersteunen of oriënteren en op die manier deelnemen aan de ontwikkeling van een geïntegreerd en duurzaam stedelijk beleid.

- *Net Brussel - Gewestelijk Agentschap voor Netheid* (<http://www.bruxelles-proprete.be/> - <http://www.netbrussel.be/>)

Het ARP werd krachtens de ordonnantie van 19 juli 1990 opgericht. Het is een para-regionaal organisme van het type A dat onder de voogdij ressorteert van het Ministerie van Leefmilieu. De opdrachten van het agentschap omvatten:

- de verwijdering en de verwerking van huisvuil;

- de deelname aan de voorbereiding, de opstelling en de uitvoering van de planning van de verwijdering van de afvalstoffen uit Brussel in partnership met het BIM en de gehele of gedeeltelijke uitvoering van het afvalstoffenbeleid op verzoek van de regering;
- verschillende schoonmaakopdrachten op de openbare weg en de onmiddellijke omgeving en de eliminatie van afval van ondernemingen op verzoek van de gemeenten, de overheden en de ondernemingen.

- *De raadgevende organen*

- Milieuraad voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- Milieucollege
- Goedkeuringscommissie voor toxische afvalstoffen
- College van de afgevaardigden van de Milieuraad

2.2.3.2. Gezondheid

- *Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie (CCC-GGC - <http://www.bruxelles.irisnet.be>)*

→ Conform artikel 136 van de grondwet is de opdracht van de CCC-GGC gericht op overleg en coördinatie tussen de twee gemeenschappen (bijzondere wet over de Brusselse instellingen van 12 januari 1989). De Commissie is afhankelijk van twee voorgedijministers en is de bevoegde gefedereerde entiteit op het tweetalige grondgebied van Brussel-Hoofdstad voor de bicommunautair persoonsgebonden materies.

De bicommunautaire instellingen zijn alle openbare instellingen (gemeenten, OCMW's, openbare ziekenhuizen, ...) en de privé-instellingen die er niet voor gekozen hebben om als "monocommunautair" te worden beschouwd. De CCC-GGC oefent eveneens enkele bevoegdheden uit van de voormalige provincie Brabant.

→ Het Gezondheidsobservatorium is een dienst met een van de CCC-GGC onafhankelijk beheer. Krachtens de ordonnantie van 27 april 1995 heeft het Observatorium als opdracht het verzamelen, verwerken en verspreiden van de informatie die nodig is om een gecoördineerd gezondheidsbeleid op het grondgebied van het Brussels Gewest uit te werken.

Het Gezondheidsobservatorium (binnenkort ook bevoegd op het vlak van sociale actie) is een hulpmiddel waarmee een samenhangend sociaal en gezondheidsbeleid kan worden gevoerd en waarmee de impact van dat beleid op de kwaliteit van het leven van de inwoners van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt geëvalueerd. Op het vlak van de gezondheid heeft het de volgende doelstellingen:

1. Informatie verzamelen over de sociale en gezondheidseigenschappen van de bevolking, de evaluatie van de impact van verschillende bepalende elementen op de gezondheid van de inwoners (waarbij de sociale en milieu-aspecten van doorslaggevend belang zijn) en de evaluatie van het gevoerde socio-gezondheidsbeleid.
2. De informatie verwerken en aan de betrokken partijen verspreiden meer bepaald via de realisatie van een jaarlijkse balans van de gezondheid van de Brusselaars, waarin alle informatie wordt samengevat.

3. De coördinatie bevorderen van de gevoerde acties en partnerships promoten tussen de betrokken partijen op het terrein en de bevolking, de wetenschappelijke wereld en de besluitvormers.

- *Franse Gemeenschapscommissie (COCOF - <http://www.cocof.be>)*

Tot haar bevoegdheden behoren verschillende instellingen en verenigingen die in de gezondheidssector werken. Het gaat hier meer bepaald om mentale gezondheidsdiensten, geïntegreerde gezondheidsverenigingen (medische tehuizen), coördinatiecentra voor thuisverzorging en dienstverlening aan huis, initiatieven van beschutte woningen, diensten die actief zijn op het vlak van drugsverslaving, de centra van Tele-Onthaal, de ziekenhuizen...

Ten slotte heeft deze commissie ook een Franstalige Brusselse adviserende raad opgericht voor bijstand aan personen en de gezondheid.

- *Vlaamse Gemeenschapscommissie (VGC - <http://www.vgc.be>)*

Ook de VGC speelt rechtstreeks een belangrijke rol in Brussel op het vlak van de gezondheidspreventie en -verbetering, evenwel in overleg met de andere overheden. Sinds enkele jaren wordt de VGC door de Vlaamse Gemeenschap behandeld zoals de Vlaamse provincies, althans met betrekking tot de belangrijkste preventieve acties.

Op die manier werd binnen de administratie zelf de LOGO (Brussels gezondheidsoverleg) en het Brussels Overleg Middelengebruik opgericht, twee door de Vlaamse gemeenschap gesubsidieerde en erkende instellingen.

- *De raadgevende organen*

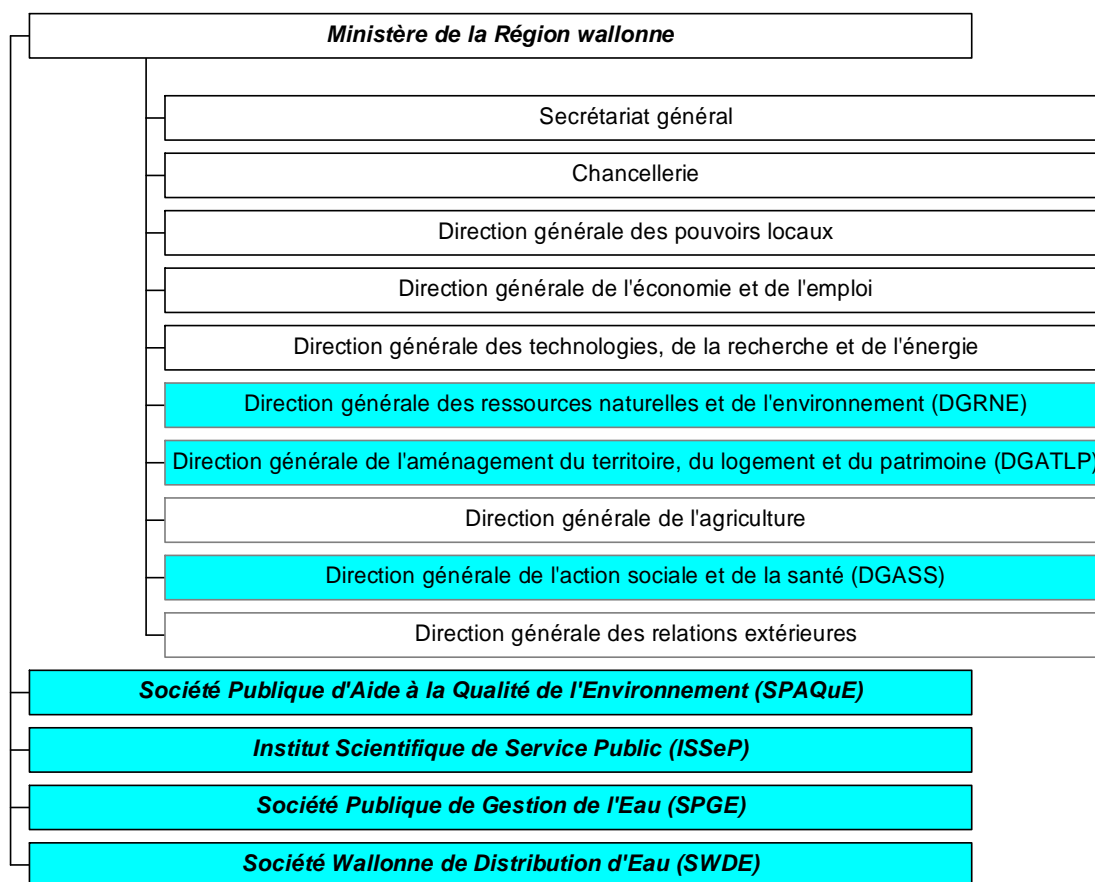
→ Franstalige Brusselse adviserende raad voor bijstand aan personen en gezondheid.

→ Adviesverlenende raad voor de gezondheid en de bijstand aan personen van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie.

→ Advieswerkgroep Gezondheidszorg.

→ Brusselse Welzijnsraad.

2.2.4. Het Waalse Gewest



2.2.4.1. Milieu

- *De Direction générale des Ressources naturelles et de l'environnement (DGRNE)*
- <http://mrw.wallonie.be/dgrne>)

De DGRNE werd opgericht na de goedkeuring van het organigram van het Ministerie van het Waalse gewest, zoals gepubliceerd in het B W Reg van 12 september 1984 (B.S. 23.10.1984), waarin het personeelskader werd vastgelegd.

De DGRNE is verantwoordelijk voor belangrijke beleidslijnen voor Wallonië zoals het natuur- en het milieubehoud, de afvalstoffen, het beheer van de ondergrond en het beheer en de exploitatie van de natuurlijke hulpbronnen, zoals het water en de bossen.

Teneinde deze opdrachten tot een goed einde te brengen, beschikt de directie over zes organische divisies en algemene diensten, die instaan voor de coördinatie en de logistiek:

- *De Division de l'Eau* is verantwoordelijk voor zowel de kwalitatieve als de kwantitatieve bescherming van het bodemwater en het oppervlaktewater en onderneemt in dit verband acties met het oog op het gebruik en de valorisatie: productie, distributie en zuivering. De divisie is eveneens verantwoordelijk voor het beheer van de niet bevaarbare waterlopen (strijd tegen overstromingen en inrichting van de bermen) evenals voor de bepaling van de taks op de lozing van

industriële en huishoudelijk afvalwater en de taksen op de afname van grond- en drinkwater.

- *De Division de la Nature et des Forêts* is verantwoordelijk voor de promotie van en het respect voor de natuur als biosysteem en voor de ondersteuning van de multifunctionele rol van het bos. De divisie groepeerde de verschillende diensten die verantwoordelijk zijn voor het beheer van de grondstoffen in de bossen, de natuur, de groene ruimten, de jacht en de visvangst.
- *Het Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois* groepeerde een reeks bevoegdheden in verband met de genetica van het bos, het beheer van fauna en flora, het behoud van de natuur en van haar biodiversiteit. Het centrum verleent steun via diverse internationale samenwerkingsverbanden en specifiek toegepast onderzoek.
- *De Division de la Police de l'Environnement* onderzoekt en vervolgt milieudelicten door de daarvoor voorziene administratieve en gerechtelijke procedures aan te spannen. Deze divisie is ook verantwoordelijk voor de dienst S.O.S POLLUTIONS, die als opdracht heeft om 24 uur op 24 noodinterventies uit te voeren in geval van vervuiling die een ernstige bedreiging vormt voor een ecosysteem.
- *Het Office wallon des Déchets*, dat in 1991 werd opgericht, is onder meer verantwoordelijk voor de taksen van de afvalstoffen in het Waalse Gewest, de behandeling van de vergunnings-, erkennings- en registratieaanvragen met betrekking tot het beheer van afvalstoffen, de behandeling van subsidiedossiers voor de ondergeschikte machten en van de aanvragen tot de vergoeding van schade ten gevolge van afval. Het agentschap voert eveneens een aantal controleopdrachten uit.
- *De Division des Préventions et des Autorisations* houdt zich bezig met de milieuvergunning en heeft één enkele vergunning ingevoerd voor alle aspecten van milieu en stedenbouw. De divisie beheert eveneens de grondstoffen in de ondergrond en verzekert de toepassing van de wetgeving inzake gevaarlijke, ongezonde of schadelijke sites (mijnen, steengroeven, slakkenbergen, explosieven, research en exploitatie van petroleum en brandbare gassen). Zij is eveneens verantwoordelijk voor de dossiers in verband met de bestrijding van het lawaai en de luchtverontreiniging.
- De algemene diensten bestaan uit de *Direction de la Logistique* (budget, personeel, ...), de *Service Informatique* en de *Direction de la Coordination de l'Environnement*.
Aan de laatstgenoemde directie werden een reeks opdrachten toevertrouwd ter bevordering van de integratie van het milieu in de andere beleidslijnen die door het Waalse Gewest worden gevoerd. Ze is ook verantwoordelijk voor de opstelling van een Waalse milieustaat en de coördinatie van de interregionale en internationale dossiers.
- *De Direction générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine* (DGATLP - <http://mrw.wallonie.be/dgatlp>)

De DGATLP houdt zich bezig met het beheer van het Waalse grondgebied en meer bepaald met het levenskader van de inwoners. De divisies waaruit deze directie

bestaat, vullen elkaar aan in het kader van het beheer van het bebouwde en het onbebouwde patrimonium van het Waalse Gewest.

De DGATLP bestaat uit 4 divisies:

- *De Division de l'Aménagement et de l'Urbanisme* is verantwoordelijk voor de organisatie en ontwikkeling van openbare en privé-activiteiten en waakt over het harmonieuze naast elkaar bestaan van beide activiteiten. De divisie zorgt voor de herkwalificatie van de verschillende delen van het grondgebied die door een verstoring van het evenwicht of door verwaarlozing worden bedreigd. Ze bestaat uit een centrale administratie en gedecentraliseerde diensten in de verschillende provincies.
- *De Division du Logement* introduceert allerlei stimulerende maatregelen, zowel bij particulieren als bij de openbare of de privé-sector met het oog op een heropleving van het immobiënpark.
- *De Division du Patrimoine* heeft als taak het inventariseren en het klasseren van het monumentenpatrimonium van het Waalse Gewest. Binnen deze divisie voert de Direction de l'Archéologie geprogrammeerde onderzoeken en reddingswerken uit, en verzekert daarvan ook de coördinatie en de controle.
- *De Division de l'Observatoire de l'Habitat* stelt de opdrachten van de drie andere divisies op elkaar af, voert studies en enquêtes uit en evalueert de resultaten van het gevoerde beleid.

Van de openbare maatschappijen en organismen van regionaal belang spelen er verschillende een rol op het vlak van het milieu:

- *De SPAQuE (Société Publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement – Openbare maatschappij voor bijstand voor de kwaliteit van het milieu - <http://www.spaque.be/>)*
De SPAQuE, een openbare naamloze vennootschap, werd opgericht op 13 maart 1991 (haar statuten werden op 8 mei 1991 in het *Belgisch Staatsblad* gepubliceerd). Haar basisopdrachten staan omschreven in artikel 39 van het decreet van 27 juni 1996 (B.S. 02.08.1996). De SPAQuE is actief op het vlak van het beheer en de investeringen voor de verwijdering/verwerking van allerlei afvalstoffen. In de beslissing van de Waalse regering van 11 maart 1999 en het servicecontract tussen het Waalse Gewest en de SPAQuE van 29 april 1999 staan de taken van de SPAQuE omschreven.
Momenteel is de SPAQuE, in samenwerking met de DGRNE en de ISSeP, vooral actief inzake:
 - het beheer van de centra voor technische ingravingen (CET's), van oude stortplaatsen en hun planning
 - het beheer van buiten gebruik gestelde economische activiteitsites
 - de participatie in het kapitaal van infrastructuren voor het beheer van afvalstoffen (gedelegeerde opdrachten en participaties)
 - de bewustmaking en informatie van de bevolking op het vlak van ingravingen, onder meer tijdens openbare enquêtes
 - het beheer van fondsen voor de sanering van radioactieve sites
 - het Observatorium van milieutechnologieën
 - de opvolging van studies over volksgezondheid en leefmilieu

→ het bodembeheer

- *Het ISSeP (Institut Scientifique de Service Public – Openbaar Wetenschappelijk Instituut - <http://www.issep.be/>)*
Het ISSeP, een pararegionale instelling van het type A, werd opgericht bij het decreet van 07 juni 1990 (B.S. 16.10.1990), aangevuld door het decreet van 9 april 1998 (B.S. 06.05.1998). Haar opdrachten staan nauwkeurig omschreven in twee besluiten van de Waalse regering van 27 mei 1999 (B.S. 18.08.1999). Het ISSeP is:
 - een onderzoeks- en ontwikkelingsinstelling
 - een centrum voor industriële projecten
 - een laboratorium waar testen, expertises en analyses worden uitgevoerd.Het ISSeP voert wetenschappelijke onderzoeken uit ter ondersteuning van het milieubeleid en speelt een belangrijke rol als referentielaboratorium.
- *De SPGE (Société Publique de Gestion de l'Eau - Openbare Maatschappij voor Waterbeheer - <http://www.spge.be/>)*
De SPGE, een openbare naamloze vennootschap, werd opgericht door het decreet van 15 april 1999 (B.S. 22.06.1999). Haar prioritaire opdrachten, zoals omschreven in het beheerscontract dat op 29 februari 2000 (B.S. 29.03.2000) werd afgesloten tussen de Waalse regering en de SPGE, zijn de volgende:
 - de bescherming van de winplaatsen en uitvoering van het desbetreffende beschermingsprogramma
 - zorgen voor de volledige bouw van de vereiste zuiveringsstations en collectoren voor de sanering van agglomeraties van meer dan 2.000 IE. De exploitatie van de bestaande zuiveringsstations valt eveneens onder de bevoegdheid van de SPGE.
 - een strikte coördinatie tussen de prioritaire afwatering en de openbare sanering bij de uitvoering van prioritaire afwateringsprojecten.
 - de uitvoering van de nodige studies met het oog op de uniformisering van de kostenberekening en op de structurering van de kostprijs van het water, wat moet bijdragen tot de doorzichtigheid van de prijzen die vermeld staan op de facturen van de openbare voorzieningsmaatschappij.
- *De SWDE (Société Wallonne de Distribution d'Eau - Waalse watervoorzieningsmaatschappij - <http://www.swde.be/>)*
De SWDE, een pararegionale instelling van het type B (in de zin van de wet van 16 maart 1954) is een burgerlijke maatschappij die de vorm heeft aangenomen van een coöperatieve maatschappij met beperkte aansprakelijkheid. Zij werd opgericht door het decreet van 23 april 1986 (B.S. 11.10.1986). Het decreet van 7 maart 2001 (B.S. 17.03.2001) dat de SWDE hervormt, omschrijft nauwkeurig haar taken, die uitsluitend op het grondgebied van het Waalse Gewest worden uitgeoefend: de productie van water, de verdeling van water door leidingen, de bescherming van de drinkwaterbronnen, de uitvoering van iedere verplichting ten gevolge van de wettelijke en reglementaire eisen met betrekking tot de watercyclus, de uitvoering van taken die toevertrouwd zijn aan watervoorzieningsmaatschappijen in het kader van de heffing op de lozing van

industriële en huishoudelijk afvalwater, de prestaties van sociale of humanitaire aard die moeten worden uitgevoerd op het vlak van de drinkwaterbevoorrading.

- *De raadgevende organen*
 - Comité consultatif pour la prévention et la gestion des déchets
 - Conseil wallon de l'environnement et du développement durable
 - Commission des déchets
 - Commission d'agrément en matière de déchets
 - Commission d'avis pour l'exploitation des carrières
 - Commission d'avis concernant la valorisation des terrils
 - Commission consultative pour la protection des eaux contre la pollution
 - Commission de recours contre les décisions relatives au déversement des eaux usées
 - Commission de recours du droit à l'information
 - Comité wallon de démergement
 - Conseil supérieur wallon de la Conservation de la Nature
 - Conseil supérieur wallon de la chasse
 - Conseil supérieur wallon des Forêts et de la Filière Bois
 - Conseil supérieur wallon de la pêche
 - Conseil Economique et Social (Commission environnement)
 - Comité consultatif PHYTO
 - Comité consultatif NITRATES
 - Commission régionale d'aménagement du territoire
 - Commission d'avis en matière de recours
 - Commission des experts
 - Commission royale des monuments, sites et fouilles
 - Conseil supérieur du logement
 - Conseil supérieur wallon de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de l'alimentation

2.2.4.2. Gezondheid

Het Waalse Gewest werkt haar sociale beleid uit via de Direction générale de l'Action sociale et de la Santé (DGASS - <http://mrw.wallonie.be/dgass>) in een filosofie van actie in verschillende welomschreven domeinen, zoals "het gezin", "de OCMW's", "de derde leeftijd", "de immigranten", "hygiëne", enz. De directie bestaat uit drie divisies.

- *De Division de l'Action sociale et des immigrants*

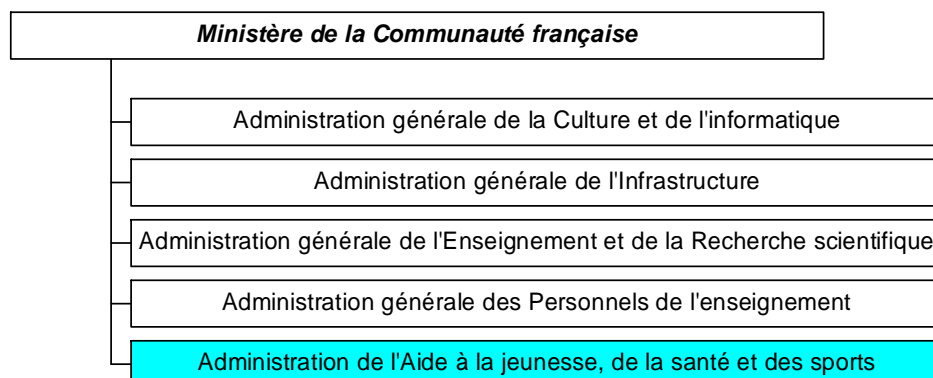
Deze divisie houdt zich enerzijds bezig met de sociale sector en is verantwoordelijk voor de voogdij en de reglementering van de OCMW's, de sociale bijstand en de beroepsintegratie van de bestaansminimumtrekkers en anderzijds met de opvang en integratie van immigranten door de opvolging van projecten en initiatieven in het kader van het immigratiebeleid.

- *De Division du troisième âge et de la famille*

Sommige materies, zoals de ondersteunende diensten aan gezinnen en bejaarden, de centra voor ondersteuning en informatie over huwelijk en gezin en de opvangcentra voor volwassenen worden beheerd door de Direction de la Famille. Het administratieve beheer van de dossiers van de rusthuizen, de servicewoningen en de andere dagopvangcentra wordt verzekerd door de Direction du Troisième âge.

- *De Division de la Santé et des Infrastructures*
 - a. De Direction des Infrastructures legt de prioriteiten vast op het vlak van de bouw, verbouwing en uitrusting en de toekenning van bouwsubsidies.
 - b. De gezondheidssector wordt enerzijds gedekt door de Direction de la santé curative pour l'inspection des hôpitaux généraux et psychiatriques, die instaat voor de inspectie van de algemene en de psychiatrische ziekenhuizen, en anderzijds door de Direction de l'Hygiène op die gebieden waar medische bevoegdheid vereist is. Zo is de Direction de l'Hygiène verantwoordelijk voor de materies die haar door de algemene directie zijn toevertrouwd en waarvoor een medisch advies vereist is. Voor ieder probleem in verband met de gezondheid in het Waalse Gewest onderhoudt de dienst de vereiste contacten met de gemeenschaps-, de federale en de internationale instanties.
- *De raadgevende organen*
 - Commission d'agrément et d'avis des Centres d'accueil
 - Comité d'accompagnement des Centres de planning et de consultation familiale et conjugale
 - Commission d'agrément des centres de coordination de soins et services à domicile
 - Conseil wallon des établissements de soins
 - Comité d'accompagnement des centres régionaux pour l'intégration des personnes étrangères ou d'origine étrangère
 - Conseil wallon du 3ème âge
 - Conseil régional des Services de santé mentale
 - Commission d'agrément des associations de santé intégrée

2.2.5. De Franse Gemeenschap (<http://www.cfwb.be>)



- *Administration de l'Aide à la jeunesse, de la santé et des sports*

Het administratieve beheer van de gezondheid wordt toevertrouwd aan de Direction générale de la Santé binnen de Administration générale de l'Aide à la jeunesse, de la santé et des sports.

De algemene directie bestaat uit verschillende diensten, die elk drie verschillende actieterreinen hebben:

→ « Secteur promotion de la santé »

- Direction de la promotion de la santé
- Service général de la prévention du SIDA
 1. Subsidiëring van de erkende organismen
 2. Subsidiëring van programma's ter bevordering van de gezondheid (actie en onderzoek) met meer bepaald acties op het vlak van de AIDS-preventie en drugsgebruik, gezondheidsvoorlichting (zowel op school als bij de algemene bevolking), ...
 3. Subsidiëring van preventiecampagnes
 4. Subsidiëring van (operationeel) onderzoek

→ « Secteur protection de la santé »

- Direction de la surveillance de la santé
- Direction des services opérationnels
 1. Subsidiëring van studies en registers op het vlak van de gezondheidsbewaking
 2. Geboorte- en overlijdensstatistieken (in samenwerking met het NIS en het ISP-LP)
 3. Cofinanciering van het Instituut voor Volksgezondheid
 4. Erkenning en bijbehorende taken van de medische secties van de diensten voor de preventie en de bescherming van het werk

→ « Direction de la formation des personnels de santé (à l'exception des médecins). »

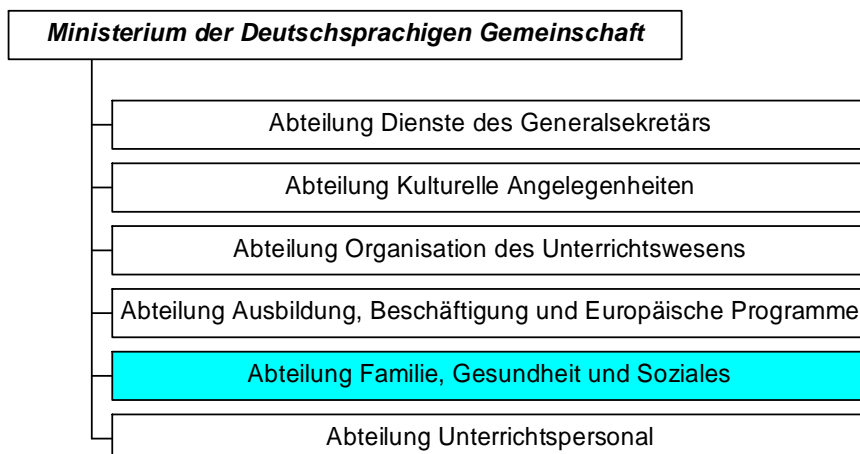
De dienst die voor deze materie verantwoordelijk is, geeft advies over de opleiding van verplegers, verpleegsters, verloskundigen, kinderverzorgsters, kinesitherapeuten, ergotherapeuten en logopedisten.

Deze drie activiteitensectoren kunnen op een bepaald moment te maken krijgen met acties die verband houden met het milieu.

- *De raadgevende organen*

→ De belangrijkste instantie is de Hoge Raad voor de Bevordering van de Gezondheid, die door het decreet van 14/07/97 werd opgericht.

2.2.6. De Duitstalige Gemeenschap (<http://www.dglive.be/>)



De acties van de Abteilung Familie, Gesundheit und Soziales strekken zich over de volgende hoofdsectoren uit:

1. Gezondheid

De acties zijn vooral gericht op de aanmoediging van preventief werk en de maatregelen op het vlak van de opsporing van ziekten. Daar bovenop komen de inspectie en de subsidiëring van de bestaande diensten, evenals de maatregelen met betrekking tot de infrastructuur van ziekenhuizen en rusthuizen.

2. Sociale Aangelegenheden

De Duitstalige Gemeenschap verzekert de voogdij over de OCMW's van haar 9 gemeenten. Het ministerie adviseert de OCMW's op juridisch vlak, werkt wettelijke maatregelen uit met betrekking tot de sociale sector, probeert de coördinatie tussen de verschillende betrokken partijen te verbeteren en het netwerk van psychosociale bijstand te consolideren.

3. Gezin

Het ministerie ondersteunt de betrokken partijen in deze sector. De Dienst für Kind und Familie is belast met hetzelfde soort opdrachten als het ONE in de Franse Gemeenschap en Kind en Gezin in Vlaanderen. De dienst werd opgericht na de overheveling van de persoonsgebonden materies naar de gemeenschappen en verzekert de begeleiding van kinderen op jonge leeftijd en van hun gezinnen, wat onder meer de volgende aspecten omvat:

- de opvolging van de groei van het kind
- de vaccinaties
- advies en informatie in verband met zwangerschap, geboorte en een gezonde levensstijl: uitgave van brochures en van de krant BabyPost, informatie van de ouders tijdens bezoeken (verontreiniging binnen de woning en preventie van allergieën/plotse dood van de zuigeling, gezonde voeding, voordelen van borstvoeding, preventie van ongevallen thuis, bescherming tegen UV-stralen, vaccinaties, ...)
- het verzamelen van statistische gegevens in verband met het doelpubliek: medische gegevens over de zwangerschap en de

bevalling, gezondheidsparameters van de moeder en het kind, regime van het kind bij het verlaten van de kraamkliniek, vaccinatie-statistieken, opleidingsniveau van de moeder, ...

4. Bejaarden

De Raad Rust- en Verzorgingstehuis verleent advies over de goedkeuringen en de normen die voor rust- en verzorgingstehuizen van toepassing zijn. De adviserende raad van de opvangstructuren voor bejaarden neemt initiatieven buiten de verzorgingsstructuren en adviseert de minister in verband met het beleid dat met betrekking tot de senioren moet worden gevolgd. Het ministerie begeleidt de twee raden en helpt de verenigingen en hun initiatieven financieren.

5. Bijstand aan de jeugd

De voorgestelde diensten worden aangeboden aan alle jongeren in moeilijkheden en hun ouders.

Deze activiteitssectoren krijgen af en toe te maken met acties in verband met het milieu.

De Duitstalige Gemeenschap telt twee instellingen die zich in het bijzonder bezighouden met het thema "Milieu en Gezondheid":

- a. In oktober 2000 werd een Agentschap voor Duurzame Ontwikkeling in het leven geroepen, dat de volgende opdrachten kreeg toevertrouwd:
 - het concept duurzame ontwikkeling promoten
 - een rechtstreeks contact met de bevolking leggen
 - een logistieke ondersteuning bieden aan de ontwikkelaars van projecten die in het idee van de duurzame ontwikkeling kaderen
- b. De Verbraucherschutzzentrale is een vereniging van 29 organisaties die actief zijn op de volgende vlakken: jeugd, voortgezette opleiding voor volwassenen, milieu en vakbonden. Het aspect "gezond milieu" speelt hierbij een grote rol.

• *De raadgevende organen*

- Jugendhilferat
- Ausschüsse des Jugendhilferates zur Planung und Verwirklichung von Initiativen im Rahmen der allgemeinen Vorbeugung (verschillende werkgroepen die zich bezighouden met de uitwerking en de uitvoering van projecten in het algemene kader van de preventie, bijv. werkgroepen "drugs", "nieuwe gezinsmodellen" enz.)
- Krankenhausbeirat
- Raad Rust- en Verzorgingstehuizen
- Beirat für Aufnahmestrukturen für Senioren
- Kommission zur Vorbeugung und Aufspürung der Tuberkulose
- Vergabegremium des Entschuldungsfonds

→ AIDS-Präventionsgruppe (AIDS-preventiegroep, die zich bezighoudt met maatregelen ter preventie van AIDS en met de seksuele voorlichting van jongeren)

2.3. SAMENWERKINGS- EN COÖRDINATIEMECHANISMEN MET BETREKKING TOT GEZONDHEID EN MILIEU

2.3.1. Het samenwerkingsakkoord van 5 april 1995 ter instelling van het Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM)

Op 05 april 1995 keurden de federale overheid en de gewesten het samenwerkingsakkoord goed waardoor binnen de Interministeriële Conferentie Leefmilieu een Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM) in het leven werd geroepen.

Dit comité houdt zich bezig met de werken van de Organisatie van de Verenigde Naties en haar verschillende gespecialiseerde organen (Wereldgezondheidsorganisatie, Milieuprogramma, Economische Commissie voor Europa), de Wereldhandelsorganisatie, de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, de Raad van Europa, enz. Dit akkoord is gebaseerd op het specifieke en erg technische karakter van de werkzaamheden van deze internationale organisaties die actief zijn op het vlak van milieu, natuurbehoud en duurzame ontwikkeling. Deze werkzaamheden zijn zowel voor de federale staat als voor de gewesten van belang.

Binnen het CCIM zijn de belangrijkste (federale en regionale) kabinetten en administraties vertegenwoordigd, die bevoegdheden hebben die rechtstreekse of onrechtstreekse implicaties kunnen hebben in deze materies.

Het CCIM zorgt via consensus voor de samenhang van het internationale optreden van de Belgische Staat en zijn componenten.

Het comité houdt zich voornamelijk bezig met:

- het voorbereiden van het standpunt dat door de Belgische delegatie moet worden verdedigd bij internationale organisaties of internationale ministeriële conferenties. Daarbij wordt onder meer rekening gehouden met de financiële implicaties van beslissingen die eventueel door deze organisaties of conferenties worden goedgekeurd.
- het bepalen van de samenstelling van de Belgische delegatie bij de internationale organisaties of de internationale ministeriële conferenties en het aanstellen van de woordvoerder ervan. De delegatie kan ofwel uitsluitend uit vertegenwoordigers van de federale staat bestaan, ofwel uit vertegenwoordigers van de federale macht en van de gewesten, naargelang van de kwesties die moeten worden behandeld.
- het organiseren van het overleg met het oog op een gecoördineerde uitvoering van de aanbevelingen en beslissingen die door de hierboven vermelde instanties werden goedgekeurd.
- het voorbereiden van de agendapunten van de vergaderingen van de Interministeriële Conferentie Leefmilieu met betrekking tot het internationale milieubeleid.
- het superviseren van de verzameling van de gegevens die nodig zijn om te beantwoorden aan de vragen van de internationale organisaties en eventueel

een gemeenschappelijk verslag van de Federale Staat en de Gewesten op te stellen.

- advies geven over de materies waarvoor ze bevoegd is naar aanleiding van een vraag van de ministers of de staatssecretarissen die in het Comité vertegenwoordigd zijn.

2.3.2. De Stuurgroep Gezondheid & Milieu van het CCIM

Het CCIM richtte een aantal permanente themagroepen op waarin federale en regionale experts zijn ondergebracht met kennis van zaken over de verschillende aspecten van het milieubeleid. Een voorbeeld daarvan is de Stuurgroep Gezondheid & Milieu. Deze heeft er de voorkeur aan gegeven om zoveel mogelijk experts aan te trekken, zodat er naast de vertegenwoordigers van de gewesten en de federale overheid voor milieuzaken, ook vertegenwoordigers van de Gemeenschappen en andere federale ministeries deel van uitmaken. De groep bestaat dan ook uit vertegenwoordigers van het Federale Ministerie van Sociale Aangelegenheden, van Volksgezondheid en Milieu, van het Vlaamse Gewest (AMINAL), van de Vlaamse Gemeenschap (Departement welzijn, cultuur en volksgezondheid), van het Waalse Gewest (DGRNE en DGASS), van de Franse Gemeenschap, van de Duitstalige Gemeenschap, van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BIM), van de Franse Gemeenschapscommissie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, van het Federale Ministerie van Verkeer, van het Federale Ministerie van Buitenlandse Zaken, van het Federale Ministerie van Landbouw, van de federale wetenschappelijke, technische en culturele diensten.

2.3.3. De Gemengde Interministeriële Conferentie Leefmilieu-Gezondheid (GICLG)

De Gemengde Interministeriële Conferentie Leefmilieu-Gezondheid (GICLG) omvat naast de Interministeriële Conferentie leefmilieu (ICL) ook de ministers van Volksgezondheid.

De Conferentie vond voor het eerst plaats op 31 januari 2001. Daarbij werd nota genomen van de vooruitgang van het NEHAP en werden verschillende beslissingen genomen in verband met de toepassing van het plan.

De GICLG geeft een officiële vorm aan de uitwerking van een overleg tussen de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen met betrekking tot de milieugezondheid.

2.4. ANDERE VERANTWOORDELIJKEN INZAKE LEEFMILIEU EN GEZONDHEID

Naast de actoren waarvan de bevoegdheden inzake leefmilieu en gezondheid duidelijk omschreven zijn in de wetteksten, bestaan er binnen de Belgische maatschappij andere machtsniveaus, andere mogelijkheden om zich te groeperen om op deze terreinen actief te zijn.

2.4.1. De provincies

Sinds de laatste staatshervorming telt het land 10 provincies. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft de bevoegdheden overgenomen die op haar grondgebied werden uitgeoefend door de voormalige provincie Brabant.

Zij kunnen optreden in een vrij uitgebreide reeks domeinen: onderwijs, sociale en culturele infrastructuur, preventieve geneeskunde en sociaal beleid. Zij houden zich ook bezig met leefmilieu, wegen en waterlopen, economie, transport, openbare werken, huisvesting, taalgebruik, ...

Voor de provincies onder de voogdij van het Waalse Gewest hebben de Waalse bestendig gedeputeerden in 1983 een Comité Interprovincial de Médecine Préventive (CIMP) opgericht, dat zich tot taak stelt dynamische en duurzame samenwerkingsverbanden tot stand te brengen tussen de Waalse provincies op specifieke terreinen, met inachtneming van hun eigenheden en autonomie. Twee werkcommissies zijn bijzonder interessant op het vlak van milieugezondheid:

- De commissie Service d'Analyse des Milieux Intérieurs (SAMI), die is belast met het opmaken van een gemeenschappelijk actie- en analyseprotocol over vervuilingproblemen in de woningen, met het oog op een gemakkelijkere uitwisseling van informatie en gedachten.
- De commissie Observatoire de la santé, die is belast met het versterken van de samenwerking tussen de provincies teneinde een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de gezondheid van de bevolking en de prioritaire volksgezondheidsproblemen aan te pakken.

De Vereniging van de Vlaamse Provincies (VVP) stelt concrete beleidsinitiatieven en -projecten voor, voert onderhandelingen met diverse besturen en organisaties, onderhoudt contacten met derden, geeft gespecialiseerde publicaties uit, belegt congressen en studiedagen en organiseert onderzoeken en enquêtes.

In de schoot van de VVP zijn diverse werkgroepen actief van zowel provinciale beleidsverantwoordelijken als ambtenaren. Zij houden zich hoofdzakelijk bezig met het voorbereiden van standpunten van de provincies in contacten met de Vlaamse regering en de Vlaamse administratie. De werkgroepen worden gecoördineerd door het college van provinciegriffiers dat maandelijks samenkomt.

Ten behoeve van de Vlaamse provinciemandatarissen organiseert de VVP een jaarlijks colloquium om haar beleidsvisie te toetsen en verder uit te bouwen. Elk jaar belegt de VVP ook een provinciale ambtenarendag waarop thema's aan bod komen die nauw aansluiten bij de provinciale beleidsontwikkeling en het intern management.

2.4.2. De Gezonde Steden van de WGO

Momenteel leeft meer dan twee derden van de Europeanen in een stedelijk milieu. Bijgevolg is de actie die wordt gevoerd ten voordele van de gezondheid op stadsniveau van levensbelang. Op wereldschaal zal de toekomst van de mensheid overigens grotendeels vorm krijgen door de situatie in de steden.

Het programma Gezonde Steden van de WGO past in de uitvoering van "Gezondheid voor allen" (Cf. 1.2) en richt zich op "*Globaal denken, lokaal handelen*". Dit programma voert een internationale actie op lange termijn die de gezondheid een belangrijke plaats wil laten innemen onder de bekommernissen van de besluitvormers van de Europese steden en die structuren en processen wil invoeren die de gezondheid in de stad verbeteren. De uitvoering van het programma Gezonde Steden verloopt in drie fasen.

Fase I (1987–1992) verliep met de deelname van 35 steden die lid waren van het netwerk Gezonde Steden van de WGO. De nadruk werd gelegd op het vormen van nieuwe structuren die moeten optreden als vertegenwoordigers van de verandering en op het aannemen van nieuwe actiemethodes ten gunste van de gezondheid in de steden.

Negenendertig steden hebben deelgenomen aan het stedennetwerk in fase II (1993-1997), waaronder 13 steden die niet hadden deelgenomen aan fase I. Deze fase was eerder gericht op actie, en er werd veel belang gehecht aan een overheidsbeleid dat de gezondheid ten goede kwam en een globale planning van de gezondheid in de stad.

Fase III (1998–2002) wil de 51 lidstaten van de Europese regio samenbrengen in de beweging Gezonde Steden door de nadruk te leggen op de behoeften van de steden van Centraal- en Oost-Europa en de nieuwe onafhankelijke staten.

Liège Province Santé en Mechelen maken deel uit van het Europese netwerk van Gezonde Steden. Het nationale netwerk omvat momenteel Liège Province-santé, Huy, La Louvière, Seraing en het OCMW van Charleroi voor het Franstalige landsgedeelte, en Mechelen voor het Nederlandstalige landsgedeelte. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft zich in februari 2001 kandidaat gesteld om toe te treden tot het Europese netwerk van Gezonde Steden.

De komende vijf jaar zal het programma Gezonde Steden actief blijven ijveren voor de bevordering van de gezondheid in het stedelijke milieu, en derhalve in de hele wereld, zowel op vernieuwende als op duurzame wijze. De prioritaire thema's zullen met name rechtvaardigheid en sociale uitsluiting, sociale determinanten voor de gezondheid, gezondheidsindicatoren, leefomgevingen die de gezondheid gunstig beïnvloeden en de integratie van gezondheid en leefmilieu in de ruimtelijke ordening zijn.

De stad vormt een van de bevoorrechte niveaus om een volksgezondheidsstrategie uit te voeren. Het is op deze schaal dat een multisectorale en geterritorialiseerde aanpak van de gezondheidsproblemen kan worden opgezet en rekening kan worden gehouden met de behoeften en vragen van de bevolking.

2.4.3. De gemeenten

Als we ons beperken tot de teksten van de gemeentewet, stelt alleen artikel 135 over de algemene bevoegdheden van de gemeenten hen in staat *"te voorzien, ten behoeve van de inwoners, in een goede politie, met name over de zindelijkheid, de gezondheid, de veiligheid en de rust op openbare wegen en plaatsen en in openbare gebouwen"*.

In werkelijkheid hebben de gemeenten invloed op heel wat materies die, in de globale benadering van de gezondheidsbevordering, interessante hefboomen zijn om de gezondheid van de bevolking te verbeteren: onderwijs, sociaal optreden, integratie, cultuur, ruimtelijke ordening, sociale huisvesting en leefmilieu. Op dit terrein in het bijzonder zijn gemeentelijke acties mogelijk op het vlak van de riolering, het afval, de mobiliteit, het water, de lucht, de bodem, de lawaaihinder,... en

maken ze het vaak mogelijk te handelen volgens het principe van de brongerichte maatregelen dat in hoofdstuk 1 besproken werd.

Verder is de gemeente een lokaal politiek niveau dat gekenmerkt wordt door de geringe afstand tussen overheid en burgers: het is haar verantwoordelijkheid een antwoord te geven op de vragen uit het dagelijkse leven en naar haar bevolking te luisteren.

Deze nabijheid stelt de gemeenten, meer dan om het even welk ander machtsniveau, in staat te handelen conform de rechtvaardigheids- en subsidiariteitsbeginselen die in dit hoofdstuk worden aangehaald.

De gemeenten hebben zich gegroepeerd en bepalen gemeenschappelijke standpunten binnen de Union des Villes et des Communes de Wallonie, de Vlaamse Vereniging van Steden en Gemeenten, en de Vereniging van de Stad en de Gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest⁸.

- *Netwerk van gemeentemandarissen "Vers des politiques communales en santé" (Franse Gemeenschap)*

Vanuit de bekommernis de Franstalige gemeenten actief te betrekken bij de bevordering van de gezondheid, heeft de Franse Gemeenschap in de verklaring van Namen van juni 2000 voorgesteld dat "*l'action communale comme levier de santé améliore la santé pour tous et réduit les inégalités*". Om deze doelstelling te realiseren, wordt de gemeenten meer bepaald voorgesteld een schepen van gezondheid aan te stellen, een gezondheidscommissie op te richten en in overleguimtes te voorzien. Van haar kant organiseert de Gemeenschap een netwerk van gemeentemandarissen dat ruimte biedt voor de uitwisseling van informatie en ervaring, voor debatten en voor werkzaamheden, waarvan sommige pilootprojecten gedeeltelijk gefinancierd kunnen worden.

- *Milieu-Overleg Lokale Overheden (MILO) en andere overlegfora (Vlaanderen)*

Een betere communicatie tussen de Vlaamse overheid en de lokale besturen is noodzakelijk om een lokaal milieu- en natuurbeleid te kunnen voeren. Het recent opgerichte MILO, waarin vertegenwoordigers van het kabinet, de administratie, de VOI's, de provincies en de gemeenten zetelen, heeft als doelstelling hieraan tegemoet te komen.

Dit forum geeft mee vorm aan het lokaal milieubeleid dat vanuit de Vlaamse overheid wordt gevoerd en draagt bij tot een betere afstemming van de verschillende initiatieven. Dit forum schenkt ook aandacht aan de afstemming met andere overlegfora waar het lokale milieu- en natuurbeleid wordt besproken, zoals de overlegstructuur die werd opgezet in het kader van het strategisch project 'duurzaam lokaal beleid', de bekkencomités, de streekplatformen, overlegplatformen rond afval,

...

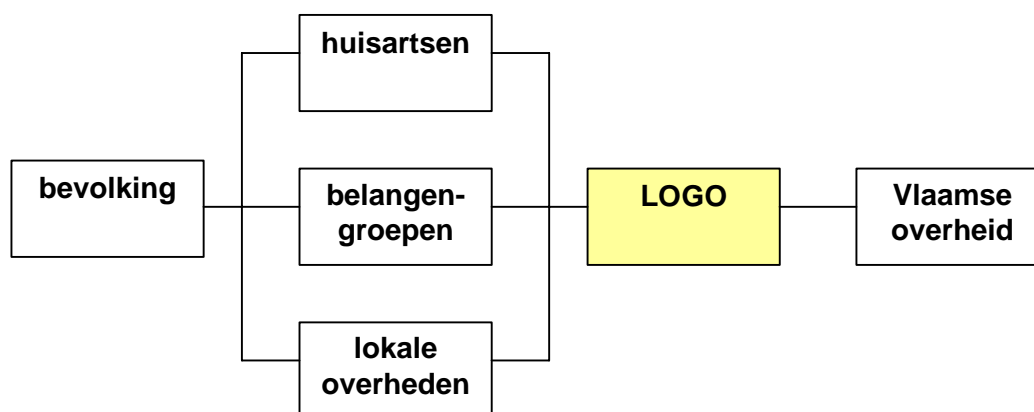
Dit overleg zal worden voortgezet en verder uitgebouwd met werkgroepen rond specifieke thema's.

⁸ UVCW - <http://www.uvcw.be>, VVSG - <http://www.vvsg.be>, VSGB - <http://www.avcb-vsgeb.be>

2.4.4. Andere verenigingen, groeperingen of partners

- *Lokaal Gezondheidsoverleg (LOGO's – Vlaamse Gemeenschap)*

Antwoorden op de vragen vanuit de maatschappij omtrent gezondheid en milieu moeten zo dicht mogelijk bij de burger geformuleerd worden. De toegang tot de officiële structuren die instaan voor het behartigen van onrust en vragen moet zo goed mogelijk blijven. Een goede risicocommunicatie met de bevolking is erg belangrijk.



Daarom worden de lokale steunpunten voor preventieve gezondheidszorg, "Lokaal Gezondheidsoverleg" (LOGO), geïntegreerd als intermediair niveau. Bedoeling is onder andere dat zij een vinger aan de pols houden op medisch milieukundig gebied via platformontwikkeling en het organiseren van voorlichting en overleg. Op deze manier worden ongewenste situaties zo vroeg mogelijk gesignaleerd. Binnen de Vlaamse Gemeenschap zijn 26 dergelijke LOGO's gepland, waarvan één in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ressorterend onder de VGC. Zij vertegenwoordigen telkens een groep van maximaal 400.000 mensen.

- *De LOK's (Lokale Kwaliteitskringen)*

De LOK's zijn het gevolg van een vrijwillige toenadering van de artsen, die hun ideeën en praktijken willen uitwisselen over bepaalde domeinen. De LOK's hebben, door de peer review die zij inhouden en de openstelling voor nieuwe concepten, geleid tot een bewustwording van de verantwoordelijkheid van de artsen in het hedendaagse sociaal-economische systeem. De LOK's beschikken momenteel over onvoldoende middelen voor een coördinatie die hen in staat zou stellen hun werkzaamheden beter te herwaarderen en voor een begeleiding die al te vaak afhankelijk is van vrijwilligerswerk.

- *De Centres locaux de Promotion de la Santé (CLPS - Franse Gemeenschap)*

De CLPS zijn instellingen die erkend zijn om, op lokaal vlak, de uitvoering van het vijfjaarlijkse programma en de gemeenschapsplannen ter bevordering van de gezondheid te coördineren. Hiertoe hebben zij de volgende opdrachten:

- Een programma van gecoördineerde acties uitwerken dat de richtlijnen van het vijfjaarlijkse programma naleeft (1998-2003) (...).

- De uitvoering van dit programma coördineren op het niveau van de instellingen of personen die de band met de bevolking of de doelgroepen verzekeren (...).
 - Deze instellingen of personen de beschikbare documentatie inzake bevordering van de gezondheid en preventie ter beschikking stellen.
 - De evolutie identificeren van de behoeften van de bevolking en de doelgroepen die zij hebben aangetoond in hun zone van het grondgebied en meewerken aan het verzamelen van epidemiologische gegevens.
- *De Wijkgezondheidscentra (Brussels Hoofdstedelijk Gewest en Waals Gewest)*

De Wijkgezondheidscentra of Verenigingen voor geïntegreerde gezondheidszorg beschikken over zelfbestuur en verstrekken eerstelijnsgezondheidszorg. Zij hebben als voornaamste doelstelling de levenskwaliteit te verbeteren en het gezondheidsniveau van de bevolking te verhogen via een globale benadering van de gezondheid. Hiertoe verstrekken zij gezondheidszorgen in de omgeving van de woonplaats van hun patiënten op een doeltreffende en goedkope manier. Zij ontwikkelen ook activiteiten rond preventie, gezondheidspromotie en de gemeenschapsgezondheid die de bevolking in staat stellen individueel en collectief verantwoordelijk te zijn voor hun gezondheid. Het zijn buurtobservatoria. Om deze geïntegreerde dienstverlening te verzekeren, werken de wijkgezondheidscentra in multidisciplinaire teams en werken ze samen met andere actoren op het terrein aan de verbetering van bepaalde levensomstandigheden die gezondheidsproblemen kunnen veroorzaken. Zo houden ze in de globale praktijk voor de gezondheid van hun patiënten meer bepaald rekening met de invloed van de leefomgeving en het milieu en verzekeren zij een globale, geïntegreerde en constante eerstelijnsgezondheidszorg.

Sommige wijkgezondheidscentra maken deel uit van de Fédération des Maisons Médicales et Collectifs de Santé Francophones (FMM). In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en op initiatief van het BIM situeert een werkas van de wijkgezondheidscentra zich rond de problematiek van gezondheid en leefmilieu (voor meer details, zie hoofdstuk 4.1 en 5).

- *Partners*

Bij de uitwerking, het beheer en de verspreiding van informatie of acties, gebruikt ieder machtsniveau bevoorrechte partners. Onderstaande lijst geeft de voornaamste partners weer die erkend worden om hun expertise in een van de domeinen van de milieugezondheid. De partners die reeds beschreven werden in andere hoofdstukken van dit NEHAP, werden in deze lijst niet opgenomen.

NEHAP - REDACTIECOMITE

Arbeitsgruppe Gesundheitsförderung	Onderzoeks- en Informatiecentrum van de Verbruikersorganisaties (OIVO)
Association Belge des Eco-conseillers (ABECE)	Oproep Strategische Technologieën voor Welvaart en Welzijn (STWW)
Association des médecins scolaires	PatientenRat&Treff
Atelier de Recherche et d'Action Urbaine (ARAU)	Pesticides Action Network (PAN)
Bond Beter Leefmilieu (BBL)	Question Santé
Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs (CRIOC)	Réseau Bruxellois pour le droit à l'habitat (RBDH)
Centre Urbain	Réseau Idée
Centres régionaux d'information en matière d'environnement (CRIE)	Sociaal Economische Raad van Vlaanderen (SERV)
Culture et Santé	Société scientifique de médecine générale (SSMG)
Die Raupe	Solidarités Nouvelles - Bruxelles
Fédération belge contre le cancer	Stichting Leefmilieu
Fondation contre les Affections Respiratoires et pour l'Education à la Santé (FARES)	Technisch Wetenschappelijk Onderzoek Leefmilieu (TWOL)
Fondation pour la prévention des allergies	Unie van Huisartsenkringen (UHAK)
Gewestelijk Milieu Overleg (GMO)	Verbraucherschutzzentrale
Gezinsbond	Vlaams Gemeentelijk Milieu-Overleg (VLGEMO)
Greenpeace België	Vlaams Instituut Bio-Ecologisch Bouwen en wonen (VIBE)
Health and Environmental Care, Technical Organisation (HECTOR)	Vlaamse Artsen voor Milieu & Maatschappij (VLAMM)
Institut Eco-Conseil	Vlaamse Liga tegen Kanker (VLK)
Instituut voor Natuurbehoud	Vlaamse universiteiten (KUL, VUB, UG, UA, tUL)
Inter-environnement Bruxelles	Vlaamse Vereniging voor Respiratoire Gezondheidszorg en Tuberculosebestrijding (VRGT)
Inter-environnement Wallonie (IEW)	Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging van Jeugdgezondheidszorg (VWVJ)
Les Centres Collaborateurs OMS	Wetenschappelijke Vereniging van Vlaamse Huisartsen (WVWH)
Les Université francophones (UCL, ULB, Ulg, FUL, FUSAGx, FPMS)	

Hoofdstuk 3 Invloed van het leefmilieu op de gezondheid, analyse en beheer van het risico

3.1. BEWUSTWORDING: DE CONFERENTIE VAN MARCHE VAN 1995

3.1.1. Het antwoord op een vraag

Om gevolg te geven aan het internationale engagement van België (cf. 1.2), heeft de federale minister van Volksgezondheid en Leefmilieu, in samenwerking met de Ecole de Santé Publique van de Université Libre de Bruxelles, in 1995 de Conferentie van Marche bijeengeroepen. Voor het eerst zijn gezondheidsexperts (geneesheren, huisartsen, kankerspecialisten, ...) een constructieve dialoog aangegaan met milieudeskundigen (specialisten op het vlak van water, levensmiddelen, gevaarlijke stoffen, ...). Op basis van een balans van de pathologieën en de milieuhinder had deze dag tot doel:

- Een reeks prioriteiten inzake milieugezondheidskunde vast te leggen.
- Te bepalen welke concrete acties gevoerd moeten worden in het kader van een globaal multidisciplinair beleid inzake milieugezondheidskunde, dat de mens - zijn gezondheid en zijn levenskwaliteit - opnieuw centraal stelt in de debatten.

3.1.2. De keuze van een methodologie

Uitgaande van pilootexperimenten die werden gevoerd in andere landen (Canada, Verenigde Staten,...), werd tijdens de Conferentie van Marche gekozen voor een methode die de voorkeur gaf aan een geïntegreerde benadering waarbij de aanwezige deskundigen ertoe aangezet werden rekening te houden met verschillende criteria, zowel wetenschappelijke als sociaal-economische en soms zelfs intuïtieve.

De problemen in verband met gezondheid en leefmilieu worden immers nog te vaak eenzijdig bekeken. Ze worden wel globaal bekeken in noodsituaties (aankondiging van een epidemie, massale vervuiling, ...) wanneer de besluitvorming delicaat is. Geen enkel gekend systeem (bekommernissen van het publiek, wetenschappelijke benadering, econometrische modellen, risicovergelijking, ...) vormt de facto een ideaal model om prioriteiten vast te leggen, vermits het onmogelijk is elke vorm van subjectiviteit te vermijden.

Concreet bestond de analysemethode die in Marche werd voorgesteld erin om, op basis van een vragenlijst met meer dan 2000 vragen, drie evaluatieroosters op te stellen:

- Een rooster LEEFMILIEU bestemd om de reële of potentiële effecten van het leefmilieu op de gezondheid in te schatten.
- Een rooster GEZONDHEID bestemd om de reële of potentiële banden tussen pathologieën en milieufactoren in te schatten.
- Een rooster LEVENSMIDDELEN bestemd om de reële of potentiële vervuiling van de levensmiddelen door het leefmilieu en de effecten op de gezondheid in te schatten.

Aan de hand van deze roosters werden dan globale scores voorgesteld om aan te geven hoe belangrijk een bepaald fenomeen was. Deze globale score is geen wiskundige optelling van de verschillende elementen, maar het resultaat van een dubbele evaluatie. Enerzijds betreft het een inschatting van het probleem in zijn geheel (effecten op de bevolking, op de ecosystemen, op het sociaal-economische landschap, ...) en anderzijds betreft het een score die specifiek gekoppeld is aan de band tussen gezondheid en leefmilieu. Nadat een wegingsfactor werd toegepast, was het mogelijk een tabel met prioriteiten inzake milieugezondheidskunde in België op te stellen.

Als prioritaire thema's hebben de experts, bijvoorbeeld, de toename van allergieën weerhouden, in het bijzonder in verband met de evolutie van de levenswijzen, de consumptiewijzen en de technologische ontwikkeling; de hypothese van de kankerpathologie inzake multifactorale interactie; de opmars van het concept microbiologie (micro-organismen, enzymen, GGO's, ...); de explosieve toename in de gehele Europese Unie van het gebruik van pesticiden en de impact ervan op de waterkwaliteit; de belangrijke rol van de vervuiling in gebouwen; het bijzondere geval van de geluidshinder; enz.

3.1.3. Het begin van een lang proces

De voorstelling van de resultaten van de evaluatieroosters ging gepaard met een diepgaande discussie met als centrale doel de vraag te stellen welke acties gevoerd moeten worden in het kader van een globaal beleid inzake milieugezondheidskunde en welke middelen aangewend moeten worden om de coördinatie tussen de medische wereld en de milieudeskundigen te verbeteren.

Na deze discussie onder experts werden verschillende aanbevelingen vastgelegd:

- Prioriteiten vastleggen om niet langer lukraak te werk te gaan.
- Beschikken over betrouwbare epidemiologische gegevens, en zelfs de bestaande gegevens verzamelen en (her)benutten.
- Concreet vorm geven aan een geïntegreerde benadering van de problemen in verband met gezondheid en leefmilieu en een interdisciplinair reflectiekader openstellen.
- Hulpmiddelen voor systematische analyse ontwikkelen.
- De controle- en bewakingsmaatregelen verstrengen (wetgeving, biomonitoring, cartografie, ...).
- De assen opleiding/informatie met elkaar verbinden.
- Onderzoek bevorderen.
- Op de hoogte zijn van het Europees en internationaal kader, parallel aan de koppelingen naar de lokale instanties.

Tot slot zijn de gezondheids- en milieudeskundigen zich, door deze prioriteiten op te stellen, bewust geworden van de noodzaak een permanente structuur op te richten voor overleg tussen gezondheid en leefmilieu. Deze structuur zal het met name mogelijk maken de aanbevelingen uit te voeren die tijdens de conferentie werden geuit en die welke verder in dit plan zijn uitgewerkt.

3.2. INVLOED VAN HET LEEFMILIEU OP DE GEZONDHEID

Het milieu waarin de mens leeft, werkt en zich ontspant, is een bepalende factor voor de gezondheid en het welzijn waarvan het belang nog steeds moeilijk te kwantificeren is in de ontwikkelde landen.

Dit deel wil een overzicht geven van de mogelijke invloeden van milieufactoren op de oorsprong van de meest courante ziekten in de Europese Unie – cardiovasculaire aandoeningen, kanker, ademhalingsziekten, enz. Deze ziekten hebben verschillende oorzaken, die zowel meervoudig als onderling met elkaar verbonden zijn; zij hebben met name betrekking op de genetica, de levenswijze, sociaal-economische en culturele factoren, de fysieke conditie van de betrokkenen (via het dieet, lichaamsbeweging, enz.) en, eventueel, op de milieuomstandigheden waaraan de betrokken personen worden blootgesteld.

Aangezien milieugezondheidsproblemen beschouwd moeten worden in een context van volksgezondheid, worden de ziekten hierna voorgesteld in dalende volgorde van mortaliteit (tabel 3.1).

Tabel 3.1: Relatief belang van de doodsoorzaken in België (1995)

Eerste doodsoorzaak	Aandeel overlijdens (%)
Aandoeningen van de bloedsomloop	37,2
Kankers	27,0
Aandoeningen van het ademhalingsstelsel	9,7
Aandoeningen van het spijsverteringsstelsel	4,1
Slecht omschreven symptomen en ziekte-toestand	3,5
Ongevallen, vergiftiging en letsels	3,2
Aandoeningen van het zenuwstelsel en de zintuigorganen	2,9
Aandoeningen van het endocrien systeem, de voedselopname en de stofwisseling	2,2
Mentale stoornissen	2,0
Aandoeningen van de urogenitale organen	1,5
Besmettelijke en parasitaire ziekten	1,5

Daar de reële invloed van de verschillende vervuilende stoffen die aanwezig zijn in de lucht, de bodem, het water en de voeding op het aantal ziekten niet met voldoende zekerheid geschat kan worden, werd in het onderstaande overzicht een eerder kwalitatieve dan kwantitatieve aanpak verkozen. Met andere woorden, dit deel heeft niet tot doel de invloed van de milieuvervuiling op de gezondheid te kwantificeren, maar een inventaris op te maken van de mogelijke schadelijke gevolgen voor de gezondheid die voortvloeien uit de kwaliteit van het leefmilieu.

3.2.1. Cardiovasculaire ziekten

Aandoeningen aan het hart- en vaatstelsel zijn de eerste doodsoorzaak in België. Verhoogde bloeddruk, hypercholesterolemie en tabak zijn de belangrijkste risicofactoren die werden geïdentificeerd voor cardiovasculaire aandoeningen in het algemeen en kransslagaderaandoeningen in het bijzonder. Als aanverwante factoren vermelden we zwaarlijvigheid, een tekort aan lichaamsbeweging en een dieet dat rijk is aan verzadigde vetten en/of zout.

Milieufactoren spelen waarschijnlijk geen belangrijke rol in de etiologie van de cardiovasculaire aandoeningen van de bevolking.

- De blootstelling aan koolstofmonoxide (CO) is een van de zeldzame milieufactoren die een negatieve invloed kunnen hebben op het hart- en vaatstelsel. Er werden gevallen van hartritmestoornissen en verergering van angineuze symptomen vastgesteld voor relatief lage blootstellingsniveaus gemeten in gebouwen of in besloten ruimtes, zoals binnenin voertuigen of verkeerstunnels. Bepaalde beroepen (garagepersoneel, personen die werken in tunnels en politieagenten) evenals pendelaars die reizen tijdens de piekuren kunnen onderworpen worden aan bovenmatige blootstelling.
- In 1999 oordeelde een groep experts, door de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) belast met het uitwerken van aanbevelingen inzake geluidshinder, dat lawaai een milieufactoor van stress vormde die aanleiding kan geven tot blijvende cardiovasculaire effecten, zoals hypertensie en hartischemie, bij gevoelige personen die langdurig worden blootgesteld aan hoge niveaus van geluidshinder.
- In een groot aantal ecologische studies werd een invers statistisch verband ontdekt tussen de hardheid van het leidingwater en de frequentie van cardiovasculaire aandoeningen. Met de beschikbare gegevens is het evenwel niet mogelijk te bewijzen dat het verband causaal is.
- Verscheidene recente epidemiologische studies hebben gesuggereerd dat het dagelijkse aantal ziekenhuisopnames veroorzaakt door cardiovasculaire aandoeningen gekoppeld was aan het niveau van verschillende luchtvervuilende stoffen (fijne en ultrafijne deeltjes, ozon, enz.).

3.2.2. Kankers

Kankers zijn de tweede doodsoorzaak in België.

In het kader van de activiteiten van de WGO onderzoekt het Centre International pour la Recherche sur le Cancer (CIRC - internationaal centrum voor kankeronderzoek) wereldwijd alle beoordelingselementen om te komen tot een totaalevaluatie van de kankerverwekkendheid voor de mens van een stof, een mengeling of beschouwde blootstellingsomstandigheden. De klassering van een stof, een mengeling of blootstellingsomstandigheden is een zaak van wetenschappelijke beoordeling, en steunt op het meer of minder doorslaggevende karakter van de beoordelingselementen uit studies op mensen en laboratoriumdieren en andere relevante gegevens. De laatste update van deze klassering van het CIRC dateert van 1998.

Het CIRC beschouwt de vier volgende groepen:

- Groep 1: de stof (de mengeling) is kankerverwekkend voor de mens. De blootstellingsomstandigheden geven aanleiding tot blootstellingen die kankerverwekkend zijn voor de mens.
- Groep 2A: de stof (de mengeling) is waarschijnlijk kankerverwekkend voor de mens. De blootstellingsomstandigheden geven aanleiding tot blootstellingen die waarschijnlijk kankerverwekkend zijn voor de mens (waarschijnlijk carcinogeen voor de mens).
- Groep 2B: de stof (de mengeling) is misschien kankerverwekkend voor de mens. De blootstellingsomstandigheden geven aanleiding tot blootstellingen die misschien kankerverwekkend zijn voor de mens (mogelijk carcinogeen voor de mens).

- Groep 3: de stof (de mengeling, de blootstellingsomstandigheden) kan niet geklasseerd worden op basis van kankerverwekkendheid voor de mens.
- Groep 4: de stof (de mengeling) is waarschijnlijk niet kankerverwekkend voor de mens.

Algemeen wordt aangenomen dat de gebeurtenis die het proces van chemische kankerverwekking start, de inductie is van een mutatie in het genetische materiaal (DNA) van de somatische cellen. Aangezien dit genotoxische mechanisme in theorie geen drempel kent, is een schadelijk effect waarschijnlijk ongeacht het blootstellingsniveau. Anderzijds bestaan er zogenaamde niet genotoxische carcinogenen, die tumoren kunnen veroorzaken bij dieren of bij de mens via een indirect mechanisme, zonder een genotoxische activiteit uit te oefenen. In theorie zouden, in termen van volksgezondheid, de genotoxische kankerverwekkende stoffen dus niet aanwezig mogen zijn in het leefmilieu. De WGO beveelt evenwel richtwaarden aan voor deze stoffen in de vorm van een bijkomend risico op kanker in verband met de aanwezigheid van deze stoffen in het leefmilieu. Voor het water geven deze richtwaarden de concentratie in het drinkwater verbonden aan een bijkomend risico op kanker van 1 op 100.000 voor het hele leven of, met andere woorden, een bijkomend geval van kanker voor 100.000 personen in een bevolking die gedurende 70 jaar drinkwater zou verbruiken dat de stof in kwestie bevat in een concentratie die gelijk is aan de richtwaarde (tabel 3.2.). Voor de lucht geeft de WGO daarentegen het aantal bijkomende kankergevallen dat kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van 1 microgram van de stof per kubieke meter ingeademde lucht gedurende het gehele leven (tabel 3.3.).

Tabel 3.2.: richtwaarde van enkele kankerverwekkende stoffen in het drinkwater voor een bijkomende risico op kanker van 1 op 100.000 personen

Stof	Richtwaarde (µg/l)
Alachloor *	20
Acrylamide	0,5
Arseen	17
Benzeen	10
Benzo[a]pyreen	0,7
Bromaten	3,5
Broomdichloormethaan	60
Chloroform	200
Vinylchloride	5
1,2-Dibroom-3-chloorpropaan *	1
1,3-dichloorpropeen *	20
Hexachloorbenzeen *	1
2,4,6-trichloorfenol	200
* pesticiden	

Tabel 3.3.: bijkomend risico op kanker dat kan worden toegeschreven aan enkele kankerverwekkende vervuilende stoffen aanwezig in de lucht met een concentratie van 1 µg/m³

Stof	Bijkomend risico
Acrylonitril	2 per 100.00
Arseen	4 per 1.000
Benzeen	4 per 1 miljoen

NEHAP - REDACTIECOMITE

Chroom (VI)	4 per 100
Vinylchloride	1 per 1 miljoen
Polycyclische aromatische koolwaterstof (kankerverwekkende fractie)	9 per 100
Nikkel	4 per 10.000

Voor radon bedraagt het aantal bijkomende gevallen van longkanker dat kan worden toegeschreven aan een blootstelling van een Becquerel/m³ gedurende het hele leven, twee per 10.000 personen.

Voor asbest veroorzaakt de aanwezigheid van 500 vezels per m³ lucht één tot tien bijkomende gevallen van mesothelioom in een bevolking van 10.000 personen gedurende een heel leven blootgesteld aan deze concentratie, terwijl de risicoverhoging voor longkanker één tot tien bedraagt voor 100.000 personen in een bevolking die voor 30 % uit rokers bestaat.

Het is zeer belangrijk te weten dat deze risicowaarden, die meestal berekend werden met behulp van wiskundige modellen, in het beste geval beschouwd moeten worden als een benaderende raming van het reële kankerrisico. Deze modellen houden in het algemeen geen rekening met een aantal belangrijke biologische overwegingen, zoals de farmacokinetiek, de herstelling van het DNA of de immuunbeschermingsmechanismen. We kunnen er evenwel van uitgaan dat zij eerder zondigen door een te grote voorzichtigheid. Zij worden gepubliceerd om de besluitvormers elementen aan te reiken om de prioriteiten vast te stellen, de kosten en baten te analyseren en de dringendheid te bepalen van volksgezondheidsproblemen in de bevolking die per ongeluk aan dergelijke kankerverwekkende stoffen werd blootgesteld.

Verschillende factoren vergroten het risico van kanker, in het bijzonder die factoren die verband houden met de levenswijze (tabak, alcohol, dieet, voortplantingsgedrag) en met de genetische en hormonale aspecten.

Ook de milieu-invloeden spelen een rol. Deze rol is minder uitgesproken dan die van de hierboven aangehaalde factoren, maar kan in bepaalde streken en bij bepaalde bevolkingsgroepen relevant zijn. De volgende delen bespreken deze milieu-invloeden in detail aan de hand van de belangrijkste bron van de vervuiling: levensmiddelen, lucht en straling. Deze delen houden in zekere mate verband met de wijze van indringing in het organisme (inname, inademing en contact), maar men mag niet uit het oog verliezen dat de milieu-invloeden van fysieke, chemische of biologische aard zijn.

3.2.2.1. In verband met levensmiddelen

3.2.2.1.1. Pesticiden

De bevolking kan op verschillende manieren worden blootgesteld aan pesticiden. Personen die in landbouwzones wonen, kunnen uiteraard worden blootgesteld aan verstoven pesticiden in de lucht.

De inname van pesticideresidu's via de levensmiddelen en het drinkwater vormt echter de belangrijkste vorm van blootstelling. We moeten evenwel rekening houden met verschillende elementen: verschillende types levensmiddelen gebruiken diverse pesticiden in het productiestadium; verschillende levensmiddelen worden verbruikt in verschillende hoeveelheden door de bevolking van verschillende landen. Helaas zijn weinig gegevens beschikbaar over de opnameniveaus van pesticiden door middel van de voeding in de Europese landen. Verschillende epidemiologische studies hebben het mogelijke verband bestudeerd tussen de blootstelling aan pesticiden en verschillende types specifieke kankers, zoals sarcomen van de weke delen, myeloproliferatieve aandoeningen, hersenkankers, longkankers, gonadenkanker, leverkanker, darmkanker, kanker aan het spijsverteringsstelsel en de urinewegen. Merk op dat alleen voor pesticiden op basis van arseen en de verschijning van longgezwollen een overtuigend verband tussen de blootstelling en de kanker werd vastgesteld. In alle andere gevallen kunnen op basis van de gezamenlijke resultaten van de epidemiologische studies geen duidelijke besluiten worden getrokken. Momenteel zijn elf pesticiden opgenomen als Blijvende Organische Vervuilende stoffen (POP's) (9) in het Protocol van Aarhus.

Alle pesticiden die werden geëvalueerd door het CIRC behoren tot de groepen 3 en 2B, met uitzondering van 1,2-dibroomethaan dat is geklasseerd in groep 2A en herbiciden op basis van arseen die zijn geklasseerd in groep 1. Het CIRC heeft vastgesteld dat verstuiving of toepassing van andere pesticiden dan de arseenderivaten door werknemers, een blootstellingsomstandigheid is die aanleiding geeft tot een blootstelling die waarschijnlijk tot groep 2A behoort.

3.2.2.1.2. Polychloorbifenyyl (PCB's)

Het betreft synthetische verbindingen die werden gebruikt als warmtegeleidende vloeistoffen, organische verdunners, plastificeermiddelen, smeerinkten, brandvertragers, brandvrije stoffen, toeslagstoffen voor verven, afdichtvloeistoffen, dompeloliën, kleefstoffen en diëlektrische vloeistoffen voor condensators en transformatoren. In het totaal zijn er 209 mogelijke koppelgenoten voor PCB, wat de zeer complexe samenstelling van de commerciële producten van PCB's verklaart. Hoewel de productie ervan al meer dan twintig jaar verboden is, is het voortbestaan van PCB's in het leefmilieu bijzonder groot, waardoor blootstelling aan deze chemische producten onvermijdelijk wordt ondanks de aanzienlijke inspanningen die werden geleverd om de uitstoot van dergelijke stoffen te verminderen en uiteindelijk te elimineren. Vermits deze groep verbindingen zowel in het water als in de bodem wijd verspreid is, zijn de risico's op ophoping van de PCB's in de voedingsketen evident. Deze stoffen hopen zich op in vetlichamen. De belangrijkste levensmiddelen

⁹Tot de Blijvende Organische Vervuilende stoffen (POP's) behoren organische stoffen die over toxische eigenschappen beschikken, blijvend zijn, zich ophopen in levende organismen, de neiging hebben zich over de grenzen heen te verplaatsen via de atmosfeer en zich afzetten op grote afstand, en de vermoedelijke oorzaak zijn van schadelijke effecten op het leefmilieu of de gezondheid, al dan niet in de nabijheid van de oorspronkelijke bron. Het Protocol verbiedt onmiddellijk de productie en het gebruik van aldrin, chloordaan, chloordecon, dieldrin, endrin, hexabromobifenyyl, mirex en toxafeen. In een later stadium zouden ook DDT, heptachloor, hexachloorbenzeen en PCB's geëlimineerd moeten worden. In afwachting beperkt het Protocol het gebruik van DDT, HCH's (met inbegrip van lindaan) en PCB's zeer sterk. Het verplicht de Partijen hun emissies van dioxines, furanen, PAH's en HCB terug te brengen tot onder het niveau van 1990.

die besmet kunnen worden door PCB's zijn vis, melk en andere zuivelproducten, vlees. De informatie over het eventuele kankerverwekkende risico dat blootstelling van de mens aan deze stoffen zou meebrengen, is afkomstig van studies op beroepsgroepen en bevolkingen die per ongeluk werden blootgesteld aan PCB's. De beschikbare studies suggereren het bestaan van een verband tussen leverkanker en de blootstelling. Zij maken het echter niet mogelijk definitieve besluiten te trekken in termen van causale verbanden. Toch heeft het CIRC deze stoffen geklasseerd in groep 2A. Praktisch alle PCB's werden, zonder uitzondering, bij hun productie besmet met aanzienlijke hoeveelheden dibenzofuranen (PCDF). We weten niet in welke mate deze PCDF's een rol spelen in de kankerverwekkende effecten die werden vastgesteld bij PCB's.

De PCB's zijn momenteel opgenomen als Blijvende Organische Vervuilde stoffen (POP's) in het Protocol van Aarhus.

3.2.2.1.3. Dioxines en furanen

De polychloordibenzo-p-dioxines (PCDD) en de polychloordibenzofuranen (PCDF), gekend onder de naam "dioxines", bevinden zich zowat overal in het leefmilieu. Zij zijn niet natuurlijk aanwezig en worden evenmin bewust geproduceerd, maar worden gevormd als sporen van onzuiverheden die opduiken tijdens de productie van andere chemische stoffen (chlorofenolen en hun derivaten, gechloroerde bifenylethers en PCB's). Zij werden gedetecteerd in het afvalwater en de afvalstoffen van de pulp- en papierindustrie en duiken ook op bij de productie van magnesium, evenals in de vliegias en gassen van afvalverbrandingsovens. Het best beschreven isomeer van de PCDD's is het TCDD (2,3,7,8-tetrachloordibenzo-p-dioxine) dat werd vrijgegeven in het leefmilieu te Seveso. De blootstelling van de bevolking aan deze PCDD's en PCDF's gebeurt vooral via de voeding (90-95% van de totale inname). De gegevens met betrekking tot de besmetting van commerciële levensmiddelen zijn evenwel beperkt.

Er werden kankers van de lever, de schildklier, de mond en de neusholte vastgesteld bij proefdieren. Epidemiologische studies uitgevoerd op werknemers die werden blootgesteld aan TCDD's tonen een geringe stijging van het risico op bepaalde kankers. Vermits de bevolking wordt blootgesteld aan twee tot drie maal minder hoge niveaus van TCDD's en PCDD's/PCDF's als wat gemeten werd in het kader van de beroepsblootstelling, zou het risico op kanker die te wijten is aan de blootstelling aan dioxines waarschijnlijk erg laag zijn.

Dioxines en furanen zijn momenteel opgenomen als Blijvende Organische Vervuilde stoffen (POP's) in het Protocol van Aarhus.

Het CIRC heeft 2,3,7,8-TCDD geklasseerd in groep 1; de andere dioxines zijn geklasseerd in groep 3.

3.2.2.1.4. Nitrosaminen

Nitrosaminen zijn afkomstig van een reactie die zich onder bepaalde omstandigheden voordoet tussen nitrieten en aminen (derivaten van levensmiddelen en dranken). Experimenten uitgevoerd op dieren hebben aangetoond dat een aantal nitrosaminen kankerverwekkend is. Er is evenwel geen enkel bewijs om de kankerverwekkendheid te bevestigen bij mensen. De meeste nitrosaminen die werden geëvalueerd door het CIRC, zijn geklasseerd in groep 2B, met uitzondering van twee verbindingen die geklasseerd werden in groep 2A.

3.2.2.1.5. Chloorderivaten

Er werd gesuggereerd dat het chloreren van het water aanleiding kan geven tot de vorming van complexe mengelingen van halogene verbindingen met potentiële kankerverwekkende effecten op de personen die er gedurende hun hele bestaan aan worden blootgesteld.

De meeste van deze verbindingen werden niet geëvalueerd door het CIRC bij gebrek aan toxicologische of epidemiologische gegevens, of zijn geklasseerd in groep 3. We moeten evenwel twee uitzonderingen signaleren: chloroform en trichloorfenol, die deel uitmaken van groep 2B.

3.2.2.1.6. Mycotoxinen

Microscopische zwammen (schimmels) kunnen natuurlijke toxinen produceren, zogenaamde mycotoxinen, op bepaalde levensmiddelen. Een daarvan, aflatoxine B₁, kan onder andere maïs, tarwe, gerst, haver, rogge, rijst, sorghum, pinda's en katoenzaden besmetten. Verschillende studies, voornamelijk uitgevoerd in Afrika, hebben een stijging aangetoond van de incidentie van primaire leverkanker bij de mens in functie van de besmettingsgraad van de levensmiddelen door aflatoxine B₁. De aflatoxines werden door het CIRC geklasseerd in groep 1.

3.2.2.2. In verband met de lucht

3.2.2.2.1. Pesticiden

Pesticiden zijn frequente vervuilende stoffen in de binnenlucht, ofwel door rechtstreeks gebruik in de woningen, ofwel door transport vanuit de tuin, ofwel door emanatie vanaf voorwerpen die chemisch behandeld werden met biociden. Tot de belangrijkste bronnen van pesticiden in de huisomgeving behoren behandeld hout (timmerhout, lambriseringen, balken en vloeren), behandeld leder (lederen zitbanken, fauteuils, stoelen), wollen tapijt en kamerbreed tapijt (vaak behandeld met permethrine), sommige verven en lijmen voor behangpapier, insecten- en mottenbestrijdende plaatjes, elektrische verspreiders en spuitbussen tegen vliegende insecten, parasietenbestrijdende kragen gedragen door huisdieren. Veel pesticiden breken minder snel af in woningen dan in het buitenmilieu, vermits zij beschermd worden tegen de zon, de regen en extreme temperaturen en tegen de meeste microbenacties.

3.2.2.2.2. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)

Het betreft hier organische verbindingen die vooral vrijkomen na de onvolledige verbranding van fossiele brandstoffen. De PAK's zijn in ruime mate aanwezig in het leefmilieu en werden gedetecteerd in dierlijke en plantaardige weefsels, sedimenten, de bodem, de lucht en verschillende waterbronnen.

Zij zijn kankerverwekkend gebleken bij dieren. Verschillende studies met betrekking tot werknemers hebben eveneens een verhoogd risico aangetoond op huidkanker en teelbalkanker na blootstelling aan roet, teer en minerale oliën; op longkanker na blootstelling aan koolgas en de emissies van cokesovens. Benzo[a]pyreen en de uitlaatgassen van dieselmotoren behoren tot groep 2A in de CIRC-klassering. De PAK's zijn momenteel opgenomen als Blijvende Organische Vervuilende stoffen (POP's) in het Protocol van Aarhus.

3.2.2.2.3. Tabaksverslaving

Tabak behoort tot de stoffen opgenomen in groep 1 van de klassering van het CIRC. Naast het eigenlijke roken werd passief roken onlangs opgenomen als factor die het ontstaan van longkankers bij niet-rokers die werken of samenleven met rokers bevordert. Op basis van 25 epidemiologische studies werd geschat dat de toename van het risico bij niet-rokers die in de omgeving van rokers leven, 20-25 % bedraagt.

3.2.2.2.4. Arseen

Het CIRC heeft de anorganische verbindingen van arseen geklasseerd in groep 1. Het inademen van deze arseenderivaten kan leiden tot longkanker, terwijl langdurige inname ervan (vervuiling van het drinkwater, bijvoorbeeld) verantwoordelijk kan zijn voor huidkanker. Arseen is blijvend in het leefmilieu en afkomstig van voornamelijk industriële bronnen: de kopersmelterijen en andere metallurgische industrietakken, de verbranding van fossiele brandstof en de petroleumindustrie, evenals de productie en het gebruik van pesticiden op basis van arseen, farmaceutische producten en elektronische apparatuur.

3.2.2.2.5. Benzeen

Er zijn talrijke gevallen van leukemie beschreven die toegeschreven worden aan de beroepsmatige blootstelling aan benzeen. De lucht is de primaire bron van blootstelling aan benzeen voor de bevolking. Er bevinden zich aanzienlijke concentraties in motorvoertuigen, in tabaksrook en in de omgeving van opslag- en distributieplaatsen van benzine. De blootstelling is groter in stedelijke milieus. Aangezien benzeen deel uitmaakt van groep 1 van de CIRC-klassering, zou de blootstelling van de bevolking maximaal beperkt moeten worden indien ze niet volledig vermeden kan worden.

3.2.2.2.6. Asbest

Asbest is opgenomen in de lijst stoffen van groep 1 die werd opgesteld door het CIRC. Een studie op basis van de gegevens van de kankerregisters van zes West-Europese landen toont aan dat de komende 35 jaar zo'n 250.000 personen (vooral mannen) zullen sterven aan kankers die verband houden met asbest. Dit cijfer is het resultaat van de verdubbeling van het aantal overlijdens aan de voornaamste kanker die wordt veroorzaakt door asbest, mesothelioom, dat zal stijgen van 5.000 overlijdens per jaar in 1998 tot 9.000 overlijdens per jaar in 2018. Asbest werd in Europa op grote schaal gebruikt, vooral in de bouwsector, tot in 1980. Vermits de latentieperiode van mesothelioom (een kanker van de long- en maagwand) 30-60 jaar bedraagt, zal het sterftecijfer ingevolge deze kanker een piek bereiken tegen 2020, om vervolgens langzaam af te nemen in de loop van de volgende decennia. Mesothelioom houdt uitsluitend verband met de inademing van asbestvezels. De momenteel beschikbare experimentele en epidemiologische gegevens tonen daarentegen een gebrek aan kankerverwekkend effect aan bij de inname van asbest (mogelijke besmetting van het drinkwater vervoerd in leidingen van asbestcement).

3.2.2.3. In verband met straling

3.2.2.3.1. Ioniserende straling

De effecten van ioniserende straling op de gezondheid zijn al verschillende decennia een bron van ongerustheid. De toename van het aantal longkankers ingevolge de blootstelling aan radon dat vrijkomt uit rotsen die uranium bevatten, werd waargenomen onder mijnwerkers die actief zijn in de ontginning van uranium. Recente epidemiologische gegevens tonen evenwel aan dat de blootstelling aan radon in gebouwen eveneens het risico op longkanker bij de bevolking kan verhogen. Dit type blootstelling kan sterk verschillen binnen eenzelfde geografische regio. Zo werd in de loop van de voorbije decennia vastgesteld dat de radonconcentraties hoger waren in de gebouwen die werden gebouwd op rotsen die radon afgeven en waar de ventilatie beperkt werd met het oog op energiebesparing. Op het vlak van ioniserende straling moet rekening gehouden worden met andere potentiële risico's, met name de fall-out van nucleaire ongevallen en kernwapenproeven, evenals de eliminatie van kernafval.

3.2.2.3.2. Niet-ioniserende straling

De ultraviolette stralen (UV) van de zon en de kunstmatige lichtbronnen.

Het verband tussen UV-zonnestrallen en huidkanker werd bevestigd. De incidentie van de courante vormen van huidkanker stijgt met 2-3 % per jaar. Het kwaadaardig melanoom is een zeldzame vorm van huidkanker met een hoog sterftecijfer (30-50%) en de incidentie ervan is gevoelig gestegen in de loop van de voorbije decennia. Vele experts vrezen dat de achteruitgang van de ozonlaag door chloorfluorkoolstoffen en andere agentia van hetzelfde type – de ozonlaag filtert de schadelijkste componenten van de zonnestraling – aan de oorsprong ligt van deze toename in de incidentie van huidkanker. Op dit ogenblik komt het grootste risico nochtans van de bovenmatige individuele blootstelling aan de zon die enkel zal kunnen afnemen door een gedragswijziging.

Elektromagnetische velden van natuurlijke en menselijke oorsprong.

De bestaande literatuur geeft geen antwoord op de vraag of de blootstelling aan elektrische en elektromagnetische velden met extreem lage frequentie ongewenste biologische effecten heeft. De gepubliceerde studies zijn onvoldoende coherent: sommige suggereren dat kanker, vooral in geval van beroepsmatige blootstelling, of leukemie bij kinderen in verband gebracht kunnen worden met deze blootstelling, terwijl andere studies geen enkel effect melden. De grote prevalentie van blootstelling aan elektrische en elektromagnetische velden met extreem lage frequentie, het niet doorslaggevende bewijs dat de epidemiologische studies aanbrengen en de sterke ongerustheid bij de bevolking zijn voldoende argumenten voor het organiseren van nieuwe studies om deze materie volledig te belichten.

3.2.2.4. In verband met een complexe blootstelling

Het spreekt voor zich dat het onderscheid tussen kankers in verband met levensmiddelen, de lucht of stralingen niet gemakkelijk te maken is in termen van blootstelling. De nabijheid van industriezones en verkeersassen, het stedelijk of agrarisch milieu vormen specifieke leefmilieus. Daarnaast kunnen de inzameling, opslag en behandeling van afvalstoffen een bron zijn van een meervoudig risico vanwege de emissie in de lucht van kankerverwekkende chemische stoffen bij de verbranding of vanwege de besmetting van het grond- en oppervlaktewater door inzijing van deze stoffen in de bodem. Het mogelijke verband tussen

woongelegenheden in de omgeving van een stortplaats en verschillende vormen van kanker heeft aanleiding gegeven tot verscheidene epidemiologische studies.

3.2.3. Aandoeningen van het ademhalingsstelsel

Terwijl hun bijdrage tot het totale sterftecijfer in België gedaald is, blijven ziekten van de luchtwegen nog steeds een belangrijk volksgezondheidsprobleem. Chronische aandoeningen van het ademhalingsstelsel, met name bronchitis, longemfyseem en astma, vormen een belangrijke groep ziekten die verband houden met de atmosferische temperatuurs- en vochtigheidsomstandigheden. Gezien hun relatief hoge frequentie, hun chronische karakter, hun impact op de normale activiteiten en hun behandelingskost, vormen chronische ziekten van de ademhalingswegen een zware last zowel voor de patiënt als voor de maatschappij. Tabaksverslaving vormt de belangrijkste risicofactor voor chronische obstructieve aandoeningen van de luchtwegen. Naast tabak spelen ook de vervuiling binnens- en buitenshuis en de blootstelling op het werk een belangrijke rol in de etiologie van deze ziekten. Het ademhalingsstelsel is het doelwit bij uitstek voor luchtverontreinigende stoffen. Het volume regelmatig ingeademde lucht – 6-7 liter/minuut in rust – heeft tot gevolg dat de vervuilende stoffen, zelfs bij lage concentraties, in grote hoeveelheden doordringen in het ademhalingsstelsel. De mogelijke effecten variëren van omkeerbare tijdelijke veranderingen van de longwerking, onregelmatige symptomen die de normale activiteit verminderen tot blijvende ademhalingsstoringen en klinische vormen van chronische aandoeningen van de luchtwegen.

De astmatische vorm van de chronische aandoeningen van de luchtwegen blijft ondoorgrond. Recente studies tonen aan dat de prevalentie van astma de voorbije decennia gestegen is. Genetische predispositie en een sensibilisering voor allergenen zijn belangrijke bepalende factoren van de klinische ziekte. Er zijn zo'n 200 verbindingen gekend die beroepsastma veroorzaken of verergeren. Het verband tussen luchtvervuiling en astma is niet duidelijk. De verergering van een bestaande ziekte lijkt beïnvloed te worden door verscheidene luchtverontreinigende stoffen. Er werd met name bewezen dat het niveau van de luchtvervuiling een invloed heeft op de frequentie van astmacrisissen (die soms medische assistentie of een ziekenhuisopname vergen).

3.2.3.1. Zwevende deeltjes

In de lucht zwevende deeltjes vormen een sterk heterogeen geheel met een fysische, chemische en/of biologische aard die sterk varieert afhankelijk van de emissiebronnen op lokale schaal of op grotere afstand, van het seizoen en van de gebruikte meetmethodes. Er is een consensus in de maak om ervan uit te gaan dat de essentie van de effecten die in verband worden gebracht met deze deeltjes, te maken heeft met de fijnste deeltjes, met name die deeltjes die het diepst kunnen doordringen in het ademhalingsstelsel. In deze laatste categorie maken we een onderscheid tussen fijne deeltjes, die gekenmerkt worden door een aërodynamische doorsnede van minder dan 10 micrometer (PM_{10}) en ultrafijne deeltjes met een aërodynamische doorsnede van minder dan 2,5 micrometer ($PM_{2,5}$).

De deeltjes zijn afkomstig van de verbranding van stookolie, diesel, steenkool en hout in de atmosfeer. De sectoren energieproductie, transport, industrie, afvalverbranding en de huisverwarming zijn er de grootste afgevers van. De samenstelling en granulometrie van deze deeltjes zijn niet precies gekend. Ze kunnen schematisch beschreven worden als een koolstofskelet bedekt met een

organische fase die voornamelijk bestaat uit onverbrande resten afkomstig van brandstof en smeermiddel. Deze fase van onverbrande resten bevat verschillende honderden verbindingen met, meer bepaald, polycyclische aromatische koolwaterstoffen. Deze deeltjes vormen vandaag het grootste deel van het zwevende stof in het stedelijke milieu.

Langdurige blootstelling aan fijne en ultrafijne deeltjes wordt beschouwd als het grootste gezondheidsrisico van de luchtverontreiniging. Naar schatting zijn jaarlijks 102.000 tot 368.000 overlijdens¹⁰ van personen van 35 jaar en ouder die in de Europese steden leven, toe te schrijven aan een langdurige blootstelling aan deze deeltjes. Andere recente studies hebben aangetoond dat de prevalentie van bronchiale symptomen bij kinderen en de vermindering van de longfunctie bij volwassenen en kinderen verband houden met deze vervuiling. Deze effecten werden waargenomen bij zeer lage niveaus van luchtverontreiniging.

Wat de blootstelling op korte termijn betreft, werden effecten opgetekend op het sterftecijfer door aandoeningen van de luchtwegen en op het aantal ziekenhuisopnames voor aandoeningen van het ademhalingsstelsel bij PM₁₀-niveaus lager dan 100 µg/m³.

3.2.3.2. Zwaveldioxide (SO₂)

In 12 Europese steden werden de dagelijkse schommelingen van de luchtverontreiniging bestudeerd in verband met de volksgezondheid. Een stijging van een gemiddelde concentratie van SO₂ ten belope van 50 µg/m³ werd in verband gebracht met een risicostijging van 5% van de mortaliteit door aandoeningen van de luchtwegen, van 2% van het aantal ziekenhuisopnames om die reden bij bejaarden en van 7,5% van de ziekenhuisopnames van astmatische kinderen jonger dan 15 jaar.

3.2.3.3. Stikstofdioxide (NO₂)

Dezelfde studie heeft minder uitgesproken maar betekenisvolle verbanden aan het licht gebracht tussen NO₂ en de ziekenhuisopnames wegens astma of chronische obstructieve longaandoeningen.

- De ziekenhuisopnames te wijten aan astma stegen met 2,9%, en de ziekenhuisopnames te wijten aan BPCO stegen met 1,9% bij een toename van 50 µg/m³ NO₂ op 24 uur.
- Er werd een toename vastgesteld van de frequentie van oog- en keelirritatie en expectoratie (ophoesten van slijmen) na een stijging van de blootstelling aan NO₂ tot 240 µg/m³.
- Verschillende studies hebben een verminderde ventilatiefunctie of een versnelde daling van deze functie met de leeftijd aan het licht gebracht bij personen in streken waar de NO₂-niveaus op lange termijn als gemiddeld beschouwd worden.
- Een grotere kwetsbaarheid voor acute infecties van de luchtwegen werd in verband gebracht met de blootstelling aan NO₂.

¹⁰ Overview of the environment and health in Europe in the 1990s, WHO Regional Office for Europe, 1999

3.2.3.4. Troposferisch ozon

De acute blootstelling aan hoge ozonconcentraties veroorzaakt tijdelijke afnames van de longfunctie en een ontsteking van de onderste luchtwegen. De reactie op de blootstelling aan ozon verschilt in belangrijke mate van persoon tot persoon. De effecten blijken meer uitgesproken te zijn bij kinderen dan bij volwassenen.

- Er werd een stijging van de incidentie van hoest en oogirritaties vastgesteld bij kinderen blootgesteld aan hoge ozonconcentraties.
- Er werd een afname van de longfunctie bij inspanningen vastgesteld bij kinderen en volwassenen.
- Een recente analyse van de gegevens met betrekking tot vier Europese steden toont aan dat het risico op dringende ziekenhuisopname in verband met ademnood bij volwassenen van 15 tot 65 jaar, stijgt met 3,1% bij een gemiddelde toename van 50 µg/m³ ozon op 8 uur.
- Bij personen van 65 jaar en ouder wordt dit risico geschat op 3,8%. Wat betreft de ziekenhuisopnames wegens BPCO, werd de toename geschat op 4,3% bij een gemiddelde stijging van 50 µg/m³ ozon op 8 uur.

3.2.3.5. Vervuiling in gebouwen

In de studie over de impact van milieufactoren op het ademhalingsstelsel speelt de vervuiling in gebouwen een belangrijke rol. De bevolking brengt er een groot deel van haar bestaan door en wordt er blootgesteld aan bijzondere factoren. Vele verontreinigende stoffen, waaronder radon, asbest en formaldehyde, zijn aanwezig in gebouwen, aan concentraties die niet alleen variëren naargelang van de ligging, maar ook van het ene gebouw tot het andere op dezelfde site en zelfs van het ene lokaal tot het andere in eenzelfde gebouw.

Sommige van deze verontreinigende stoffen worden buiten aangemaakt, maar kunnen ook binnen bronnen hebben. Bij gebrek aan aanvullende bronnen binnenin de gebouwen, varieert de verhouding tussen de concentraties buiten en binnenin de gebouwen in het algemeen van 0,7 tot 1,3. De energiebesparingsmaatregelen kunnen in verband gebracht worden met een laag luchtverversingspercentage en een hogere concentratie aan vervuilende stoffen.

Verbranding kan, in het bijzonder wanneer ze gepaard gaat met onvoldoende ventilatie of de verdamping van oplosmiddelen, aanzienlijke emissies van verontreinigende gassen of deeltjes genereren, waaronder koolstofmonoxide (CO), koolstofdioxide (CO₂), NO₂, SO₂, waterdamp en de vluchtige organische verbindingen (VOS). De belangrijkste bronnen van verbranding zijn tabaksverslaving, gasfornuizen en verwarmingsapparaten zonder uitlaat, evenals de verbranding van hout of kool in kachels of open haarden.

CO blijft een belangrijke prioriteit, daar het in België verantwoordelijk is voor een hoog aantal overlijdens of ongevallen. De blootstelling aan hoge CO-niveaus veroorzaakt de vorming van carboxyhemoglobine, dat stabiel is dan oxyhemoglobine. Daaruit volgt een vermindering van de capaciteit van het bloed om zuurstof te vervoeren. De stijging van de carboxyhemoglobineconcentratie wordt ook vastgesteld bij rokers en politieagenten die het verkeer regelen op kruispunten in grote steden.

Het gebruik van verven, lakverven, vernis, lijmen en kleefstoffen voor muurbekledingen of kamerbreed tapijt en plastics, reinigings- en onderhoudsproducten, droogkuisproducten, cosmetica, drukinkt en houtbehandelingsproducten leidt tot diverse vormen van verontreiniging binnen gebouwen.

Voor meer details verwijzen wij eerst en vooral naar de blootstelling aan lood die werd behandeld in punt 3.2.8.

Tot de VOS behoren verschillende oplosmiddelen, waaronder in het bijzonder benzeen, toluen, xylenen en chloorhoudende oplosmiddelen (bijv. trichlorethyleen en methyleenchloride).

Formaldehyde en andere verbindingen kunnen onder meer worden afgegeven door een aantal bouwmaterialen, in het bijzonder spaanplaten en multiplex, evenals door isolatieschuim, meubilair en/of huishoudelijke producten.

De waargenomen effecten bestaan uit wijzigingen van de longfunctie, een verergering van ademhalings symptomen als hoest, een fluitende ademhaling, ademnood en expectoraties, infecties van de luchtwegen, sensibilisering voor de allergenen aanwezig in het interne milieu van de gebouwen, evenals astmacrisissen.

3.2.4. Allergie

Allergie is een toestand van bijzondere gevoeligheid voor stoffen die vaak verdragen worden door de anderen. Deze toestand is het gevolg van een bovenmatige defensie tegen een stof die vreemd is aan het organisme, en allergeen genoemd wordt. De allergie is het resultaat van de abnormale productie door het organisme van IgE-antilichamen (immunoglobulinen E), die worden opgeslagen om speciaal tegen het allergeen gericht te worden. Een eerste contact met het allergeen is noodzakelijk voor de productie van deze antilichamen, en het is pas bij de latere contacten met hetzelfde allergeen dat de allergie zich kan voordoen. Zodra ze aanwezig is, blijft de gevoeligheid voor het allergeen bestaan, maar ze kan voorkomen of behandeld worden. De IgE-antilichamen kunnen gedoseerd worden in het bloed: een hoog percentage is gunstig voor een allergie.

Tot de tekenen van respiratoire allergie behoren rinitis (lopende neus, verstopte neus, niezen; hooikoorts is hiervan een goed voorbeeld), hoesten en astma (gehinderde ademhaling met gefluit in de borst).

De meest verspreide allergische ziekten worden veroorzaakt door een interactie tussen erfelijke factoren en het leefmilieu. Zij hebben de afgelopen decennia snel terrein gewonnen. Het aantal gevallen is iedere tien jaar praktisch verdubbeld. In Europa zijn ze vooral frequent waar een Westerse levenswijze en gunstige sociaal-economische omstandigheden overheersen.

Waarom zijn kinderen in het "propere" Zweden vaker allergisch dan de Poolse kinderen die in een veel sterker verontreinigd milieu leven? Een dergelijke vraag toont aan dat niet alle factoren gekend zijn of dat er interactie is tussen verschillende factoren.

Op dit ogenblik weten we niet of dat te verklaren is door het verdwijnen van bepaalde beschermende elementen of door de opkomst van nieuwe schadelijke factoren, zoals infectieziekten, vaccinaties en veranderde gewoontes inzake hygiëne en voeding, de levenswijze, ...

De meest courante allergenen in gebouwen zijn afkomstig van planten binnen en buiten (onder andere via stuifmeel), schimmels, mijten, huisdieren en kakkerlakken.

3.2.4.1. Stuifmeel

Voor de gehele menselijke bevolking zijn de belangrijkste oorzaken van hooikoorts de bomen (hazelaars, elzenbomen, wilgen, essenbomen, platanen en berken) en grassen (graminea, weegbree, alsem, ambrozijn). Om hooikoorts te veroorzaken, moet een plant in overvloed aanwezig zijn, in de nabijheid van de menselijke bewoning en stuifmeel produceren dat door de wind verspreid wordt en voldoende klein is om door te dringen in de bronchiaalboom. Op immunologisch vlak blijkt dat ieder stuifmeel antilichamen kan veroorzaken bij de mens. Naast het jaarlijkse ritme van de bestuiving, waarin het stuifmeel van bomen in de lente, in de zomer gevolgd wordt door grasachtigen en samengesteldbloemigen, bestaat er een circadiaans of dagelijks ritme: de verschillende stuifmeelsoorten worden vrijgegeven op verschillende uren van de dag. Het transport en de afzetting van het stuifmeel kunnen tot 100 kilometer ver gebeuren.

3.2.4.2. Schimmels

Schimmels zijn microscopische zwammen die zich ontwikkelen op een grote verscheidenheid aan ondergronden die aanwezig zijn in de woningen, in omstandigheden met hoge vochtigheid en warmte. De meeste schimmels zijn saprophyten (zij ontwikkelen zich op niet levende milieus). De condensatie op de binnenzijde van ruiten en binnenmuren van de woningen is de voornaamste bron van het vocht dat nodig is voor de groei van de schimmels. De inwendige condensatie van poreuze materialen als baksteen en pleister kan een reservoir vormen dat de ontwikkeling van microscopische zwammen mogelijk maakt, zelfs wanneer het oppervlak van de materialen droog is. Vochtproblemen in woningen hebben gewoonlijk te maken met constructiefouten, zoals een slechte isolatie of de aanwezigheid van condensatiezones ("warmtebruggen") in combinatie met onvoldoende ventilatie en/of een slecht gebruik van deze woningen. Vele soorten microscopische zwammen zijn te vinden in de zwevende deeltjes in de lucht en in het stof.

3.2.4.3. Mijten

De allergie voor mijten is de meest courante vorm van allergie. Mijten zijn zeer kleine spinachtigen die zich voeden met schilfers van de menselijke huid. Zij hebben behoefte aan een vochtige omgeving en voelen zich bijgevolg zeer goed thuis in lokalen met onvoldoende ventilatie. Mijten kunnen verantwoordelijk zijn voor aandoeningen als astma, rinitis en eczeem. Als de relatieve vochtigheid in de slaapkamer meer dan 35% bedraagt, kunnen mijten, zelfs tijdens de koude wintermaanden, het hele jaar door overleven, wat het risico op allergie vergroot. De ventilatie en het aantal bewoners van de kamer zijn de bepalende factoren voor de vochtigheidsgraad.

3.2.4.4. Huisdieren

Veel huisdieren met een vacht zijn allergieverwekkend: het speeksel, de vacht en de urine van katten, honden en knaagdieren vormen allergenen. Zij verspreiden zich vastgehecht aan zwevende deeltjes in de lucht gedurende een lange periode. Ze worden ook zeer gemakkelijk vervoerd via de kleding. Ook vogels kunnen allergieën veroorzaken. Allergieën voor gezelschapsdieren zijn frequenter bij kinderen uit de stad dan bij kinderen die op het platteland leven. De vermoedelijke oorzaken van

deze vaststelling zijn de uitlaatgassen van de wagens en het feit dat deze dieren in de stad meer binnen leven dan op het platteland.

3.2.4.5. Ongedierte en kruipende insecten

Hun overblijfselen en uitwerpselen bevatten eveneens allergenen, die zich in het huisstof bevinden.

3.2.5. Niet-specifieke hypergevoeligheid

Deze vorm van hypergevoeligheid wordt niet veroorzaakt door de aanwezigheid van antilichamen, ook al lijken de symptomen op die van een allergie (bijv. ademhalingsmoeilijkheden/astma). De niet immunologische hypergevoeligheid vergt hogere concentraties van een stof dan een allergie. Er is vaak interactie tussen immunologische en niet immunologische mechanismen om de bedoelde symptomen te genereren en een hyperreactiviteit van de luchtwegen aan te houden. Tot de factoren die de niet specifieke hypergevoeligheid in gang zetten of verergeren, behoren infecties (virussen, bacteriën), stof, chemische vervuiling, tabak, stress en bepaalde weersomstandigheden.

3.2.6. Stoornissen van het endocrien systeem en de stofwisseling

Een endocriene stoorder is een exogene stof of mengeling die de functies van het endocrien systeem wijzigt en dus schadelijke effecten uitoefent op de gezondheid van een intact organisme, de afstammelingen of bevolking(-sgroepen) ervan.

De endocriene stoorders blijken op ten minste drie wijzen te werken:

- Door de werking van natuurlijke hormonen te imiteren en soortgelijke chemische reacties in gang te zetten in het organisme.
- Door de receptoren te blokkeren van de cellen die de hormonen ontvangen, waardoor de werking van de natuurlijke hormonen verhinderd wordt.
- Door in te werken op de aanmaak, het transport, de stofwisseling en de afscheiding van de hormonen, waardoor de concentraties van natuurlijke hormonen gewijzigd worden.

We tellen twee klassen van stoffen die in staat zijn een endocriene stoornis te veroorzaken:

- De natuurlijke hormonen, die bestaan uit de oestrogenen, progesteron en testosteron, en die van nature aanwezig zijn in het organisme van mens en dier.
- De antropogene stoffen, die bestaan uit:
 1. De synthetische hormonen (orale contraceptiva, substitutiebehandeling, bepaalde voedingsadditieven voor dieren).
 2. De antropogene chemische stoffen die zijn ontworpen voor gebruik in de industrie (sommige industriële onderhoudsproducten), in de landbouw (sommige pesticiden) en in de consumptiegoederen (sommige toeslagstoffen voor plastics, zoals de ftalaten). Deze categorie bevat ook andere chemische stoffen, die reeds besproken werden, zoals de dioxines en de PCB's.

Wat betreft de gezondheid van de mens, is het Wetenschappelijk Comité voor de toxiciteit, de ecotoxiciteit en het milieu van de Europese Commissie tot het besluit gekomen dat er verbanden bestaan tussen de chemische stoffen die het endocriene systeem verstoren, zoals wij ze momenteel kennen, en problemen met de menselijke

gezondheid als teelbal-, borst- en prostaatkankers, de daling van het aantal spermatozoïden, misvormingen van de voortplantingsorganen, schildklierontregelingen en intellectuele en neurologische stoornissen. De causale rol werd evenwel niet bevestigd voor alle stoffen die tot op heden geïdentificeerd zijn.

3.2.7. Infectieziekten

In 2000 hadden naar schatting één tot twee en een half miljoen Belgen, afhankelijk van de bronnen, een gastro-enteritis. Meer dan de helft van deze gevallen hield verband met een microbiële besmetting van levensmiddelen of drinkwater. Volgens de WGO is de frequentie van infecties door toxinen van levensmiddelen het afgelopen decennium toegenomen in de Europese landen. De infecties door toxinen van levensmiddelen veroorzaakt door pathogene micro-organismen vormen dus nog steeds een volksgezondheidsprobleem. Er werden verschillende factoren aangehaald om de gestegen frequentie van deze infecties te verklaren. De verbetering van de systemen voor kennisgeving van de infecties kan voor een deel een kunstmatige rol spelen. De wijziging van de voedingsgewoontes, de moderne technologieën die een langere houdbaarheidsduur voor levensmiddelen mogelijk maken (waaruit een groter risico op herbesmetting van de levensmiddelen tijdens en/of na hun bewaring voortvloeit), ongepaste manipulaties van de levensmiddelen, onaangepaste vries- en koelomstandigheden bij de huishoudens, en de overtuiging dat verpakte voeding minder onderhevig is aan een microbiële besmetting dan verse levensmiddelen, vormen evenzeer factoren die een reële invloed kunnen hebben op de frequentie van infecties door toxinen.

Het belang van dit volksgezondheidsprobleem is evenwel moeilijk te evalueren: er wordt immers geschat dat amper 1 – 10 % van alle gevallen van infecties door toxinen van levensmiddelen gemeld wordt.

3.2.7.1. In verband met de besmetting van de voeding

Salmonella-infecties zijn de belangrijkste infecties door toxinen van levensmiddelen, gevolgd door infecties met *Campylobacter*. In de landen van West-Europa werden infecties die zijn toe te schrijven aan *Escherichia coli* en plaatselijke toenames van de infecties met *Listeria monocytogenes* gesignaleerd.

3.2.7.2. In verband met de besmetting van het water

Door bacteriën, virussen of parasieten besmet drinkwater is een andere milieufactor die verantwoordelijk is voor infectieziekten. Een aantal bacteriën spelen een rol in zowel diarree als systemische ziekten: *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Escherichia coli*, *Shigella* spp. en *Vibrio cholerae*. Sommige virale ziekten worden ook overgebracht via het drinkwater: gastro-enteritis van het Norwalk-virus, hepatitis A, enz. In het algemeen ontstaan deze ziekten door de slechte kwaliteit van het bronwater, onvoldoende behandeling, onderbreking van de behandeling of besmetting door afvalwater tijdens de distributie van dit water. In West-Europa is het leidingwater echter in het algemeen veilig vanuit microbiologisch oogpunt, omdat doeltreffende behandelingsprocédés in ruime mate de opstoten van infectieziekten hebben geëlimineerd. De aanwezigheid van deze pathogene agentia is te wijten aan de fecale verontreiniging van het water.

De veteranenziekte is een acute en ernstige bacteriële ziekte die gepaard gaat met een longontsteking. Ze wordt veroorzaakt door de inademing van aërosols besmet met *Legionella pneumophila*. Tot de besmettingsbronnen behoren verdeelnetten van

warm water, koeltorens gebruikt voor de klimaatregeling van gebouwen, bubbelbaden, uitrusting voor behandeling van de luchtwegen (aërosols), verstuivingsinrichtingen om groenten en fruit af te koelen in supermarkten, en warm bronwater.

De opportunistische micro-organismen, met name *Pseudomonas aeruginosa*, zijn van nature aanwezig in het leefmilieu en worden niet beschouwd als pathogenen. Ze kunnen evenwel ziekten veroorzaken bij personen met verzwakte immunologische afweermechanismen (heel jonge kinderen, bejaarden, slachtoffers van brandwonden en AIDS-patiënten). Indien het water dat deze personen gebruiken als drinkwater of voor hun toilet een groot aantal opportunistische organismen bevat, kan het aan de oorsprong liggen van diverse infecties van de huid en de oogslimvlies, het oor, de neus en de keel.

Twee parasieten, *Giarda intestinalis* en *Cryptosporidium parvum*, kunnen eveneens ernstige gastro-intestinale aandoeningen veroorzaken wanneer ze aanwezig zijn in het water (bijv. door inname van verontreinigd badwater).

Voor het badwater werden verbanden gelegd tussen de verontreiniging door afvalwater en symptomen ter hoogte van het lucht- en spijsverteringsstelsel. Zwemmen in sterk vervuild water brengt in sommige landen een risico mee op besmetting van het type buiktyfus, shigellose, leptospirose en hepatitis A.

3.2.7.3. In verband met klimaatverandering

De infectieziekten zijn het frappantste voorbeeld van een categorie gezondheidsproblemen met een complexe dynamiek, gebaseerd op de ecologie en gekoppeld aan de klimaatverandering. Iedere wijziging in de geografische verspreiding van de infectiekiemen en hun dragers behoort tot de eerste tekenen van de dreiging van de klimaatverandering.

- De per vector overgedragen ziekten die aanwezig zijn in Europa en waarvan de incidentie beïnvloed kan worden door de klimaatverandering omvatten malaria, leishmaniasis, tekenencefalitis, de ziekte van Lyme en knokkelkoorts.
- De door het water overgebrachte ziekten kunnen beïnvloed worden door ecologische veranderingen die ontstaan door het klimaat, zoals eutrofiëring, het zoutgehalte van het water, de waterspiegel van zeeën en oceanen en de wijziging van het aantal en de variëteit van de aanwezige dieren- en plantensoorten. Zij omvatten een brede waaier virale, bacteriële en protozoïsche diarreeziekten.
- Infecties door toxinen van levensmiddelen kunnen passief verspreid worden door insecten die drager zijn van etiologische agentia van de fecale stoffen die zij overbrengen op onbesmette levensmiddelen. Een stijging van de temperaturen zou het probleem van voedselvergiftigingen kunnen vergroten door de overlevingsduur en de verspreiding van bacteriën, vliegen en kakkerlakken te bevorderen.

3.2.8. Neurologische ziekten en mentale effecten

Verschillende chemische stoffen kunnen een risico inhouden voor het zenuwstelsel. Van deze stoffen wekt de blootstelling aan lood ongerustheid in verschillende Europese landen, waaronder België. Het is moeilijk een blootstellingsdrempel vast te stellen voor wat betreft de neurologische gedragsstoornissen. Het is dan ook raadzaam te veronderstellen dat er geen veilig niveau is.

De blootstelling aan hoge loodniveaus kan altijd veroorzaakt worden:

- Door het drinkwater dat met lood geladen wordt wanneer het verdeeld wordt in loden leidingen.
- Door oude loodverf die schilfers afgeeft.
- Door besmetting van stof en bodems, met inbegrip van de neerslag van de uitlaatgassen van voertuigen uitgerust met motors die werken op loodhoudende benzine.
- Door het lood in de lucht in de omgeving van industriële emissiebronnen als smelterijen en verwerkingsfabrieken.

De belangrijkste effecten hebben betrekking op een achterstand in de mentale ontwikkeling bij kinderen, die uitgedrukt kunnen worden in de vorm van een vermindering van IQ-scores ten belope van gemiddeld 2-10 punten.

Een risico op neurologische effecten kan ook in verband gebracht worden met de blootstelling aan methylkwik, dat het resultaat is van de neiging van kwik om methyl te vormen in het leefmilieu. Dit risico bestaat vooral voor personen die grote hoeveelheden vis verbruiken als voornaamste voedingsbron.

Uit de blootstelling aan PCB's in de moedermelk kunnen effecten op het ontwikkelende zenuwstelsel van baby's voortvloeien.

De effecten van verontreinigende stoffen in de lucht in gebouwen omvatten effecten op de zintuigen en op het centrale zenuwstelsel. Tot de zintuiglijke effecten behoren effecten in verband met geuren, oogirritaties of de droogheid van de huid die veroorzaakt kunnen worden door VOS, formaldehyde en tabaksrook. De effecten op het centrale zenuwstelsel bestrijken toxische, hypoxische of anoxische schade aan de zenuwcellen. Dergelijke effecten kunnen het gevolg zijn van de blootstelling aan VOS, aan verschillende pesticiden en aan CO.

3.2.9. Andere ziekten en syndromen

3.2.9.1. Verzwakking van het immuunstelsel

De blootstelling aan UV-stralen vermindert de reactie van het immuunstelsel zelfs voor de dosissen die frequent gemeten worden in de buitenlucht. Het verband tussen de effecten op het immuunstelsel en ongewenste effecten op de gezondheid van het individu werd nog niet volledig opgehelderd. Het immuunstelsel beschikt blijkbaar over een aanzienlijke "reservecapaciteit" die de negatieve effecten kan opvangen voor ze een ongewenste invloed op de gezondheid hebben. Voor personen wiens immuunrespons reeds verstoord is door andere factoren (bijv. infecties) en voor kwetsbare groepen (met name de bejaarden en de zieken), kunnen deze "reserves" evenwel onvoldoende blijken om ongewenste effecten op de gezondheid te voorkomen.

3.2.9.2. Aangeboren afwijkingen en effecten op de voortplanting

De blootstelling aan verontreinigende stoffen in het milieu voor of na de conceptie kan de voortplanting beïnvloeden door middel van sterfte of celbeschadiging. Ze kan leiden tot onvruchtbaarheid bij de volwassene of miskramen veroorzaken, leiden tot de geboorte van baby's met een te laag lichaamsgewicht en aangeboren afwijkingen of, later, tot functionele of structurele misvormingen bij het nageslacht.

Verschillende studies hebben gesuggereerd dat de kwaliteit van het sperma in de loop van de voorbije decennia blijkt te zijn achteruitgegaan: afname van het aantal

spermatozoïden per milliliter sperma, daling van het gemiddelde volume van de ejaculatie, vermindering van het percentage mobiele en morfologisch normale spermatozoïden. Het is evenwel heel moeilijk om op dit ogenblik te bevestigen of er op basis van de verminderde kwaliteit van het sperma sprake is van een daling van de vruchtbaarheid van de man. De blootstelling aan endocriene stoorders die aanwezig zijn in het leefmilieu zou een rol kunnen spelen in sommige voortplantingsproblemen.

Wat de aangeboren afwijkingen betreft, is voor een groot aantal ervan de oorzaak niet gekend, maar er wordt gesuggereerd dat de blootstelling aan milieufactoren een belangrijke rol zou kunnen spelen. De blootstelling aan verschillende van deze factoren, waaronder kwikmethyl, PCB's en pesticiden, werd in verband gebracht met effecten op de voortplanting.

3.2.9.3. Nieraandoeningen

De nierschors is het kritieke orgaan waar de eerste ongewenste effecten opduiken van langdurige blootstelling aan cadmium in het leefmilieu. De daaruitvolgende nierstoornis manifesteert zich meestal in de vorm van een uitscheiding van proteïnen met een laag moleculair gewicht. Cadmium is van nature in lage concentraties aanwezig in het milieu, gewoonlijk in afzettingen van zink, lood en koper. De cadmiumemissies in het leefmilieu houden vooral verband met industriële activiteiten, waaronder de zinkraffinage, de galvanoplastiek en de productie van alkalinebatterijen, plastic, glas en pigmenten. De cadmiumafzettingen dragen bij tot de vervuiling van de bodem, en bijgevolg ook tot de besmetting van de voedselketen. De bronnen van blootstelling aan cadmium zijn in volgorde van belangrijkheid tabaksverslaving en voeding.

3.2.9.4. Huidaandoeningen

De verontreinigende stoffen die aanwezig zijn in gebouwen kunnen ook de huid en de slijmvliezen aantasten en zo een primaire zintuiglijke irritatie of een secundaire irritatie door ontstekingswijzigingen van de huid, de slijmvliezen of andere weefsels veroorzaken. In het algemeen zijn de waargenomen symptomen niet specifiek. Formaldehyde en de andere aldehyden, de VOS en passief roken kunnen dergelijke reacties opwekken.

3.2.9.5. Posttraumatisch stressyndroom

Rampen kunnen de mentale gezondheid aantasten. In de jaren 1980 werd de term "posttraumatisch stressyndroom" geïntroduceerd om te beschrijven wat de overlevenden van verschillende types rampen ervaren. Het chemische ongeval te Seveso werd gevolgd door een stijging van de cardiovasculaire mortaliteit korte tijd na het ongeval, wat werd geïnterpreteerd als een waarschijnlijke verergering van een bestaande toestand onder het effect van zware stress. Er werden ook verschillende psychosociale effecten beschreven na het ongeval te Tsjernobyl, zowel in de zones dicht bij het ongeval als in andere landen die werden getroffen door de radioactieve wolk die volgde op de ontploffing van de reactor. Deze effecten varieerden van angst tot psychosomatische stoornissen voor de bevolking in de omgeving van Tsjernobyl tot gedragswijzigingen die bijvoorbeeld geleid hebben tot een daling van het zwangerschapspercentage en een stijging van de abortussen bij andere bevolkingsgroepen.

3.2.9.6. Kantoorziekte

"Kantoorziekte" ("sick building syndrome") is de term die gebruikt wordt om een reeks symptomen te beschrijven die voornamelijk, maar niet uitsluitend, zijn waargenomen in gebouwen die zijn uitgerust met een airconditioningsysteem. Deze symptomen kunnen in het algemeen niet worden toegeschreven aan een buitensporige blootstelling aan een bepaalde vervuilende stof, noch aan een defect ventilatiesysteem. Zij hebben vooral betrekking op gevoelens van ongemak of op de aantasting van het welzijn. Ze omvatten acute fysiologische of zintuiglijke reacties (zoals de zintuiglijke irritaties van de slijmvliezen of de huid, algemene onpasselijkheid, hoofdpijn, niet specifieke hypergevoeligheidsreacties, droge huid en klachten met betrekking tot geur of smaak) en psychosociale reacties (zoals een daling van de productiviteit, contacten met de primaire gezondheidszorg en initiatieven om het milieu in het gebouw te wijzigen). In de regel verdwijnen deze symptomen wanneer de persoon het gebouw verlaat.

3.2.9.7. Meervoudig gevoeligheidssyndroom

Het meervoudige gevoeligheidssyndroom (multiple chemical sensitivity syndrome) is de aanduiding voor een hele reeks symptomen die worden waargenomen bij personen die gelijktijdig worden blootgesteld aan geringe dosissen van verschillende chemische stoffen die aanwezig zijn in het leefmilieu. Dit syndroom begint gewoonlijk na een welomschreven milieublootstelling, zoals een reactie op een sterkere dosis van een organisch oplosmiddel, pesticiden of een stof die de luchtwegen irriteert. In sommige gevallen lijken de symptomen op die van de kantoorziekte. Ze omvatten vermoeidheid, onpasselijkheid, misselijkheid, duizeligheid, gebrek aan concentratie en geheugenverlies. Deze symptomen zijn niet specifiek en worden bijgevolg ook vastgesteld in andere pathologieën met een onzekere etiologie. De pathogenie van dit syndroom is niet duidelijk en er bestaat geen enkele beproefde methode om de diagnose, de evaluatie en de behandeling ervan vast te leggen. De hoge frequentie van gemoedsstoornissen, die in vele gevallen werden waargenomen, suggereert dat psychosociale factoren een causale rol kunnen spelen en/of de ernst van deze ziekte kunnen beïnvloeden. Verscheidene argumenten tonen evenwel aan dat het niet uitsluitend om een ziekte van psychologische aard gaat. Een groep experts van de WGO heeft onlangs voorgesteld dit syndroom aan te duiden met "idiopatische milieuaandoening".

Op dit einde van de XXste eeuw is de mens erg bekommerd om de achteruitgang van zijn leefmilieu omwille van zijn eigen activiteit, met name de industrie. Een reeks nieuwe ziekten, die getuigen van pathologische reacties op dit gewijzigde leefmilieu, zowel op fysisch-chemisch vlak als op sociologisch vlak, wordt aan ons voorgelegd.

De meervoudige chemische hypergevoeligheid (MCS voor multiple chemical sensitivity) werd in 1987 voor het eerst in zijn geheel bestudeerd door M. Cullen.

De definitie van deze aandoening is complex en groepeert verschillende begrippen:

1. Een verandering in de gezondheidsstatus geïdentificeerd door de patiënt.
2. Symptomen die regelmatig veroorzaakt worden door meervoudige stimuli.
3. Symptomen die ten minste gedurende 6 maanden aanwezig zijn.
4. Een bepaald geheel van symptomen die door de patiënten gemeld worden.
5. Symptomen die ten minste drie doelorganen treffen.

6. Uitsluiting van de patiënten bij wie een andere diagnose werd gesteld.

De voornaamste symptomen zijn hoofdpijnen, vermoeidheid, mentale verwarring, depressie, kortademigheid, gewrichtspijnen, spierpijnen, ...

Organische koolwaterstoffen zijn de agentia die het vaakst geïdentificeerd worden met de pesticiden.

De belangrijkste gevallen van MCS komen voor bij vier dominante bevolkingstypes: werknemers uit de industrie, bewoners van gebouwen met verbeterde isolatie, inwoners van plaatsen waar de lucht of het water werden besmet door chemische stoffen, en tot slot de individu's die een persoonlijke en bijzondere blootstelling kenden aan verschillende chemische producten in om het even welke woning, waartoe voornamelijk de pesticiden, de geneesmiddelen en de producten voor huishoudelijk gebruik behoren.

MCS werd in de Verenigde Staten voorgesteld als verklaring voor het Golfoorlogsyndroom dat werd waargenomen bij sommige oudstrijders.

De definitie van MCS blijft vaag, maar vergt dat bijkomende wetenschappelijke gegevens worden verzameld, met name om bevolkingsgroepen te identificeren die misschien psychisch gevoeliger zijn en een klinisch objectiveerbare hypergevoeligheid zouden vertonen.

3.2.9.8. Het chronisch vermoeidheidssyndroom

Het chronisch vermoeidheidssyndroom heeft vermoeidheid als belangrijkste symptoom; andere symptomen zijn verlies van minstens de helft van de fysische en intellectuele capaciteit, slechte recuperatie na een minimale inspanning en een aantal organische en psychiatrische symptomen. De oorzaak van de ziekte zou de diffuse aantasting van het immuunsysteem zijn, waardoor men infecties oploopt waarvan men niet meer geneest zodat de patiënt in een vicieuze cirkel terechtkomt met de symptomen van chronisch vermoeidheidssyndroom als gevolg.

Er is een sterk vermoeden dat de incidentie van CVS de laatste jaren sterk is gestegen.

Deze immuundeficiëntie kan veroorzaakt worden door verschillende factoren, zowel individueel als gelijktijdig. Belangrijk in het kader van milieu en gezondheid zijn intoxicaties, zowel chronisch als acuut, met zware metalen (Zn, Cd, Cr, Ni, Pb, Hg, As,...), fosfaten en PCB's en allergische reacties. Ook langdurige stress kan aanleiding geven tot het chronisch vermoeidheidssyndroom.

Wat de verhouding is van het aandeel van milieugerelateerde factoren en andere, niet milieugebonden factoren in het ontstaan van het chronisch vermoeidheidssyndroom is niet geweten. De noodzaak aan een goede chemische hygiëne dringt zich hier op.

3.2.10. Aantasting van het welzijn en de levenskwaliteit

De definitie van gezondheid die wordt gegeven door de WGO (cf. 1.3.1) legt de nadruk op het fysieke, mentale en sociale welzijn. De gezondheid wordt gezien als een globaal concept dat verder gaat dan de afwezigheid van ziekte en kwalen.

Het welzijn en de levenskwaliteit hangen af van een indrukwekkend aantal factoren, zowel psychologisch als sociaal of milieugebonden. Hierbij moeten, naast de positieve factoren, zoals groene zones en ontspanningszones, ook de negatieve factoren geïdentificeerd worden, zoals geluidshinder, de nabijheid van afvalstoffen, de lichtvervuiling,

3.2.10.1. Geluidshinder

Geluid werd gekwalificeerd als "sluipend gif"; het gaat hier om een externe factor die een negatieve impact heeft op het leefmilieu en rechtstreekse fysiologische schade kan toebrengen aan de mens, bijvoorbeeld gedeeltelijk of volledig gehoorverlies. Dat blijkt in het bijzonder zo te zijn voor het dagelijks geluid waaraan de bevolking wordt blootgesteld in de woonplaats en in soortgelijke omgevingen, zoals ziekenhuizen, scholen en hotels. Het dagelijks geluid wordt omschreven als het geluid dat wordt gemeten in gesloten ruimtes of woningen en dat voortvloeit uit een of meer geluidsbronnen die geen verband houden met de beschouwde sites. De belangrijkste negatieve effecten van dit type geluid op de personen in kwestie zijn, naast mogelijke cardiovasculaire aandoeningen, communicatie-, rust- en slaapstoornissen – moeilijkheden om in te slapen of plots ontwaken – en algemene ergernis. Op langere termijn hebben deze effecten een negatieve invloed op het welzijn en de levenskwaliteit. Gegevens over het ziektecijfer in verband met dagelijks geluid zijn zeldzaam. De frequentie van de klachten met betrekking tot geluid toont aan dat een groot deel van de stedelijke bevolking van mening is dat dit geluid een invloed heeft op haar welzijn en haar levenskwaliteit. Het lucht- en wegverkeer zijn de voornaamste bronnen van geluidsoverlast, maar de klachten hebben steeds vaker betrekking op buurtgeluiden. De langdurige blootstelling kan eventueel gevolgen op lange termijn hebben op de gezondheid. Het uitgevoerde onderzoek toont aan dat gematigde tot hoge geluidsniveaus de oorzaak kunnen zijn van stress, fysiologische veranderingen en vermoeidheid.

3.2.10.2. Hinder door de nabijheid van afvalstoffen

Afvalstoffen kunnen een rechtstreekse invloed uitoefenen op bepaalde bevolkingsgroepen omdat ze de esthetische waarde van de omgeving aantasten. De zichtbaarheid van vuilnis en afvalstoffen is een belangrijke bekommernis voor lokale bevolkingsgroepen, zowel stedelijk als ruraal. De geur die de stortplaatsen verspreiden, kan eveneens het gevoel van welzijn verstoren. De perceptie van een gezondheidsrisico, zelfs zonder milieuverontreiniging, kan eveneens betekenisvol zijn vanwege de onrust die ze veroorzaakt.

3.2.10.3. Lichthinder

Natuurlijke nachtelijke duisternis wordt in ons milieu een schaars goed. Op nachtelijke satellietfoto's is België één grote lichtvlek. Verlichting van autowegen, sportvelden, monumenten, serres en bedrijfsterreinen kan zorgen voor verblinding en dringt soms zelfs door tot in onze slaapkamers. Gelet op de diverse geplande infrastructuurwerken en de files die 's avonds steeds langer aanhouden, zal dit probleem in de toekomst alleen nog maar toenemen. Recent onderzoek toonde aan dat de plantenwereld weinig nadelige gevolgen ondervindt van kunstlicht. De fauna daarentegen wordt wel beïnvloed door ontregeling van de biologische ritmes, desoriëntatie, afstoting (lichtbarrières) of aantrekking (verhoogde predatiekans). Ook voor de mens kan lichthinder negatieve fysieke en psychische gevolgen hebben door

NEHAP - REDACTIECOMITE

de verstoring van het dag-nachtritme en het seizoensritme. Dit kan op termijn, via de stress die daardoor wordt veroorzaakt, de gezondheid schaden. Klachten in dit verband zijn angstdromen bij kinderen, slapeloosheid, depressie en beklemmende gevoelens. Dergelijke symptomen verschijnen echter slechts na blootstelling aan een lichtintensiteit boven 2000 lux, wat voor kunstlicht relatief hoog is.

3.3. ANALYSE EN BEHEER VAN HET RISICO

3.3.1. Inleiding

Risico's maken deel uit van ons dagelijks leven. Tot voor enkele jaren werd ervan uitgegaan dat wetenschappelijke en technische vooruitgang zoveel voordelen opleverde, dat de risico's werden genegeerd of werden aanvaard omdat ze werden opgevangen door nieuwe vooruitgang of door collectief beheerde verzekerings- en compensatiesystemen.

Vandaag hebben Europa, en België in het bijzonder, belangrijke crisissen doorgemaakt waarbij de problematiek van gezondheid en milieu onafgebroken aan de tand gevoeld werd. Seveso, Tsjernobyl, de stortplaats van Mellery, de dioxinecrisis, de Coca-Cola affaire, de spongiforme encefalopathie of ook de schipbreuk van de Erika en het Balkan-syndroom hebben deze aanvaarding van het risico opnieuw in vraag gesteld. Welke redenen zijn er voor deze toenemende ongerustheid bij de publieke opinie, die niet altijd unaniem reageert?

De eerste reden heeft te maken met de aard van de hedendaagse risico's, die gekenmerkt worden door een of meer van de volgende eigenschappen:

- Het zijn diffuse risico's, waarvan de bron niet duidelijk geïdentificeerd is, die aanwezig zijn in een reeks milieus, zowel beroepsmatig als privé.
- Het zijn geaggregeerde risico's, die voortvloeien uit de opeenhoping en de synergie van een reeks oorzaken, die zelf vaak diffuus zijn.
- Het zijn "egalitaire" risico's, die op alle individu's van toepassing kunnen zijn.
- Het zijn risico's die verband houden met ongekende gevolgen van technologische vooruitgang of economische veranderingen, zoals de klimaatverandering.
- Het zijn risico's die niet waarneembaar zijn met de zintuigen.
- Het zijn vaak uitgestelde risico's, waarvan de gevolgen pas achteraf opduiken bij mensen die niets te maken hebben met de oorzaken en de bronnen.
- Het zijn in sommige gevallen ook risico's die verband houden met slecht beheer (zie de illegale stortplaatsen, het besmet bloed, de "dolle koe") en die dus de instellingen belast met bescherming in opspraak brengen.

Uit al deze kenmerken volgt wetenschappelijke onzekerheid met betrekking tot de eigenlijke definitie van het risico.

De tweede reden houdt verband met de transformatie van onze hedendaagse verhouding tot het risico, in het licht van "sociale" factoren. Het risico, dat uiteraard nooit onbestaande is, wordt aanvaard voor zover het gedragen wordt door collectieve structuren waarin de individu's zich kunnen herkennen en zich erkend kunnen voelen. Dat is vandaag niet langer de gewaarwording, vermits:

- Sommige risico's ervaren worden als ondergaan door mensen die niet de kans hebben gekregen zich uit te spreken over de voordelen, noch over het beheer van deze risico's.
- Sommige risico's voor de mensen een sterke symbolische betekenis hebben, terwijl de experts ze minimaliseren (bijv. de GSM's).
- De besluitvormers zich ongemakkelijk voelen bij een situatie van onzekerheid en niet langer altijd kunnen steunen op een unanieme expertise om hun beslissingen

te motiveren, wat in heel wat gevallen de toepassing van het voorzorgsbeginsel rechtvaardigt.

De derde reden heeft te maken met het feit dat de preventie van de risico's steeds vaker impliceert dat de individu's een voorzichtige houding aannemen, en hun gewoontes veranderen. De moderne risicopreventie verloopt vaak via een sociale mobilisatie die moet leiden tot veranderingen van het individuele gedrag. Het is door een mobilisatie van dit type dat in het begin van de XX^{ste} eeuw de verspreiding van hygiënische gewoontes de gezondheid van de bevolking sterk heeft verbeterd. Het is des te moeilijker daar de individu's sceptisch geworden zijn wat betreft het goede beheer van de instellingen en onzeker aankijken tegen tegenstrijdige wetenschappelijke berichten.

De vierde reden houdt verband met het toegenomen belang dat de media gekregen hebben in de overbrenging van informatie, en bijgevolg in de versterking van bepaalde gevaren bij de bekendmaking van het risico.

In het licht van dit overzicht is het goed zich te bezinnen over de processen voor analyse en beheer van het risico in de milieugezondheid, alvorens de concrete details te bespreken van de acties die in dit opzicht werden ondernomen in België (zie hoofdstukken 4, 5 en 6).

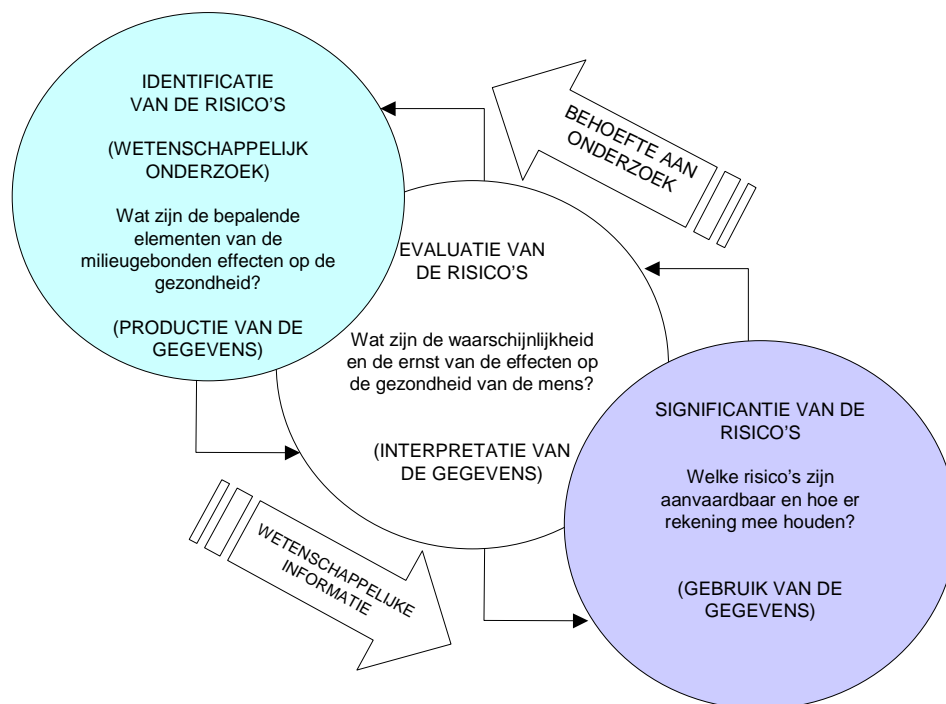
Deze processen werden met name gedetailleerd beschreven door de Nationale Raad van de Academie der Wetenschappen van de Verenigde Staten, door de Codex alimentarius (WGO, FAO) en door de Europese Unie (Verordening 1488/94 van de Commissie).

De analyse van het risico behoort tot het domein van de wetenschap. Het algemene model van de risicoanalyse bevat drie stappen: de eerste is de identificatie van het risico; de tweede bestaat uit de evaluatie van het eigenlijke risico, dat wil zeggen de waarschijnlijkheid en de ernst van de effecten van het leefmilieu op de gezondheid van de mens; de laatste stap is de significantie van het risico, die erin bestaat de risico's te vergelijken en te beoordelen.

Het beheer van het risico, waarvoor de overheden bevoegd zijn, bestaat uit het behandelen van de aanvaardbaarheid van de risico's en het onderkennen van de opties om ze op te vangen.

Dit proces gebeurt door de identificatie en de evaluatie van de alternatieven, waarvan een of meerdere worden gekozen en uitgevoerd (normen, wetten en reglementen, ...). De bekendmaking van het risico is een sleutelement in het succes van deze uitvoering.

3.3.2. Analyse van het risico



Figuur 3.1 Algemeen model van de risicoanalyse in drie stappen.

De drie stappen van de risicoanalyse, die schematisch weergegeven zijn in figuur 3.1, worden hierna in detail besproken, uitgaande van de definitie van het risico en met een korte behandeling van de wetenschappelijke methodologie.

3.3.2.1. Identificatie van het risico

Het risico kenmerkt een situatie of een actie waaruit een of meer ONGEWENSTE en ONZEKERE gebeurtenissen of effecten kunnen ontstaan.

De analyse van het risico hangt dus af van de kennis van de ernst van dit effect (het ongewenste) en van de kennis van de waarschijnlijkheid dat dit effect zich zal voordoen (het onzekere).

De situatie van ONZEKERHEID doet zich voor bij onvoldoende (eventueel voorlopig) wetenschappelijke kennis van de ernst van de effecten of in een situatie waar de waarschijnlijkheid van de realisatie van deze effecten niet gekend is. In deze situatie is de klassieke analyse van het risico niet mogelijk en doet het risicobeheer een beroep op het voorzorgsbeginsel.

Het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek ligt aan de basis van de identificatie van het risico inzake milieugezondheid. In het verleden is het aan wetenschappelijke studies te danken dat aanzienlijke verbeteringen konden worden voorzien voor problemen, zoals de vervuiling van de steden, de arbeidsomstandigheden en de voedselvergiftigingen.

Momenteel wordt het risico inzake de ontwikkeling van bepaalde pathologieën die zijn waargenomen in de milieugezondheid, nog niet erkend voor effecten van geringe

dosissen op lange termijn (pesticiden, dioxines, ...). De bronnen van het gevaar zijn eveneens divers, mobiel en diffuus (industrie, transport, landbouw, ...). Vandaag de dag worden, volgens gegevens verstrekt door de chemische nijverheid, naar schatting ten minste 30.000 stoffen¹¹ op de markt geproduceerd of ingevoerd aan een volume van meer dan een ton per jaar. De overgrote meerderheid van deze stoffen (goed voor ongeveer 99% van het totale volume van de chemische stoffen die op de markt gebracht worden), wordt niet gedekt door de huidige wetgeving, vermits er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om zelfs maar te beslissen welke stoffen als prioritair gekozen moeten worden in de risicoanalyse. Daaruit volgen verschillende nieuwe moeilijkheden:

- Voor het meten van de hoeveelheid verontreinigende stoffen die aanwezig zijn in het leefmilieu.
- Voor het schatten van de dosissen waaraan de individu's in werkelijkheid worden blootgesteld.
- Voor het bestuderen van de gevaren (effecten van geringe intensiteit, latentie van de pathologieën, variabele reactiviteit van de verschillende blootgestelde subgroepen).
- Voor het aantonen van de verbanden tussen oorzaak en effect (blootstelling aan een veelvoud van verontreinigende stoffen die onderling interageren (cf. de benadering uitgewerkt in hoofdstuk 3.3)).

Tot slot moet, ten opzichte van deze moeilijkheden, vermeden worden dat we ervan uitgaan dat een fenomeen, dat onzichtbaar is omdat we ons er niet op toeleggen of omdat we de middelen niet hebben om het te zien, niet bestaat. In een poging om aan een deel van deze uitdagingen het hoofd te bieden, heeft de Europese Commissie in februari 2001 een witboek aangenomen betreffende een strategie voor een toekomstig beleid voor chemische stoffen.

3.3.2.2. Evaluatie van het risico

Na identificatie worden de risico's geëvalueerd door de wetenschappers met behulp van een hele reeks analytische methodes via een procedure in twee stappen, die hierna in detail beschreven wordt.

3.3.2.2.1. Studie van de relatie dosis-reactie

De studie van de relatie tussen dosis (concentratie) – reactie (effect) is het eerste hulpmiddel dat gebruikt wordt in de evaluatie van het risico van chemische producten.

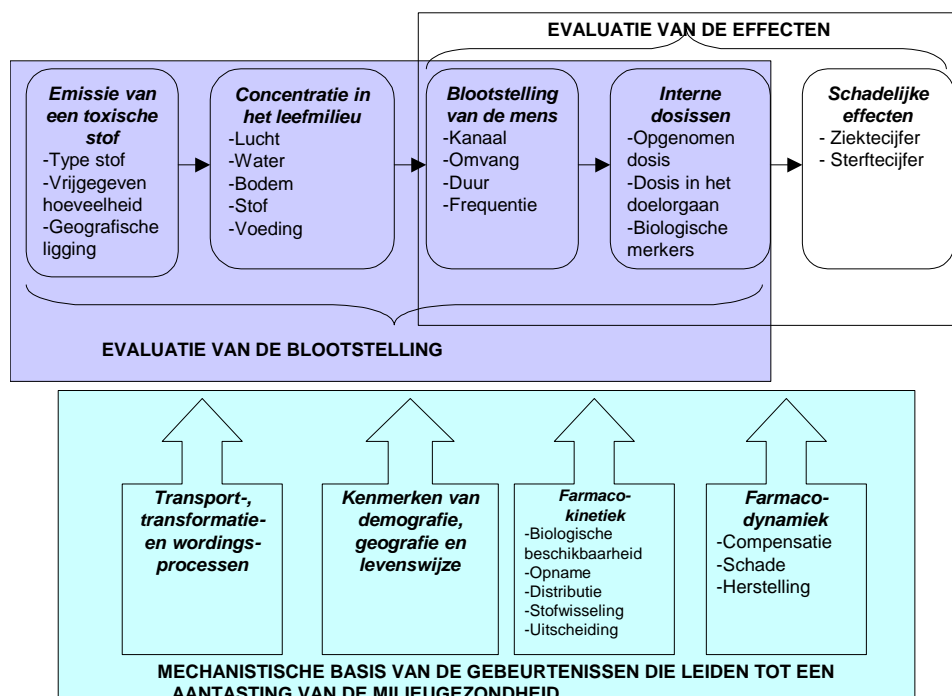
- Ze vergt als voorwaarde de kennis van de relatie oorzaak-effect die onder meer verduidelijkt wordt door de studie van de toxiciteitsmechanismen.
- Ze wordt opgesteld op basis van:
 - Experimenten op dieren of menselijke vrijwilligers, gevolgd door extrapolaties.
 - Epidemiologische, beschrijvende of analytische studies, naargelang van het geval.
- Ze steunt op het gebruik van merkers, zoals:

¹¹ Witboek COM(2001)88 Def, Strategie voor een toekomstig beleid voor chemische stoffen

- De waarnemingen van de flora en de fauna.
- De metingen van milieuparameters.
- De technieken van moleculaire biologie (bijv. celculturen).
- Ze bereikt niettemin haar grenzen wanneer:
 - Het onderscheid tussen stoffen met drempel-effect en zonder drempel-effect begint te verdwijnen.
 - Er synergieën of antagonismen zijn tussen stoffen.
 - Overgegaan wordt van acute toxiciteit naar chronische.
 - De bepalende parameter de duur is van de latentietijd tussen de blootstelling en de ontwikkeling van een reactie op deze stof.

3.3.2.2.2. Evaluatie van de blootstellingen

Sexton (1992)¹² heeft een schema voorgesteld (zie figuur 3.2.) dat het verband samenvat tussen de verschillende stappen van de milieugezondheidsketen en de evaluatie van de blootstelling.



Figuur 3.2. Milieugezondheid en de evaluatie van de blootstelling.

De Academie der Wetenschappen van de Verenigde Staten vat deze benadering samen in de volgende definitie: *"De evaluatie van de blootstelling wil de bevolkingsgroepen bepalen die kunnen worden blootgesteld aan een stof, de kanalen identificeren langs waar deze blootstelling gebeurt en de ontvangen dosissen ramen aan de hand van het niveau, de duur en de omstandigheid van deze blootstelling"*.

¹² In "Science et décision en santé environnementale, Les enjeux de l'évaluation et de la gestion des risques", Collection Santé et Société, Nr. 6, november 1997 – Société française de santé publique

Epidemiologische studies zijn eveneens belangrijk bij de evaluatie van de blootstelling.

Om de moeilijkheid en het belang van deze benadering te illustreren, nemen we een concreet geval.

De meetstations kunnen het niveau registreren van zwaveldioxide, lood of geluid, wat nauwkeurige gegevens oplevert die erg nuttig zijn, maar niet volstaan en met name aangevuld moeten worden met een epidemiologische studie, want:

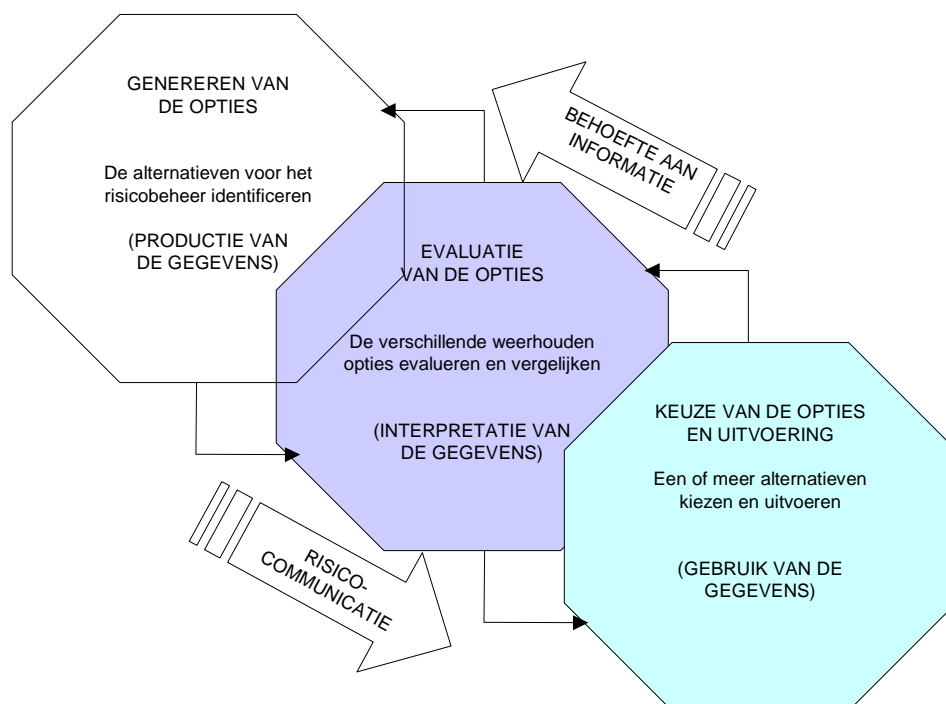
- Deze meting zegt niets over de dosissen die het organisme heeft opgenomen, over de reële blootstelling die sterk kan verschillen van de ene plaats tot de andere en van het ene ogenblik tot het andere, of over de effectdosissen.
- In het algemene milieu zijn de concentraties gering en zijn de dosissen die doordringen in het organisme matig tot zwak. De blootstellingstijden zijn daarentegen lang, en er kan zich een accumulatiefenomeen voordoen.
- Gecumuleerde blootstelling, synergieën tussen verontreinigende stoffen en hun nu eens beschermende en dan weer beschadigende effecten, zijn frequent.
- Menselijke wezens worden blootgesteld aan verschillende verontreinigende stoffen, en elk daarvan kan op verschillende manieren inwerken via verschillende blootstellingskanalen.
- De gevoeligheid voor verontreinigende stoffen verschilt volgens de leeftijd en het individu.
- Sommige personen vertonen vatbaarheidsfactoren die hen kwetsbaarder maken dan de normale bevolking.

3.3.2.3. Significantie van het risico

Wat betreft de significantie van het risico moet onder meer rekening gehouden worden met:

- De onzekerheid die meer bepaald te wijten is aan de variabiliteit van de experimentele gegevens en aan de variatie binnen en tussen de soorten.
- De aard en de ernst van het effect.
- De menselijke bevolking waarop de kwantitatieve en/of kwalitatieve informatie betreffende de blootstelling betrekking heeft.

3.3.3. Beheer van het risico



Figuur 3.3. Algemeen model voor risicobeheer in drie stappen.

Het risicobeheer bestaat erin maatregelen te treffen op basis van de risicoanalyse en steunt op de volgende stappen: het uitwerken van oplossingen, de vergelijkende studie van hun voor- en nadelen, de uitvoering van de beslissing en de evaluatie van haar doeltreffendheid.

Terwijl deze drie stappen van het risicobeheer gemakkelijk te begrijpen zijn, zal de context waarin ze plaatsgrijpen hen sterk beïnvloeden.

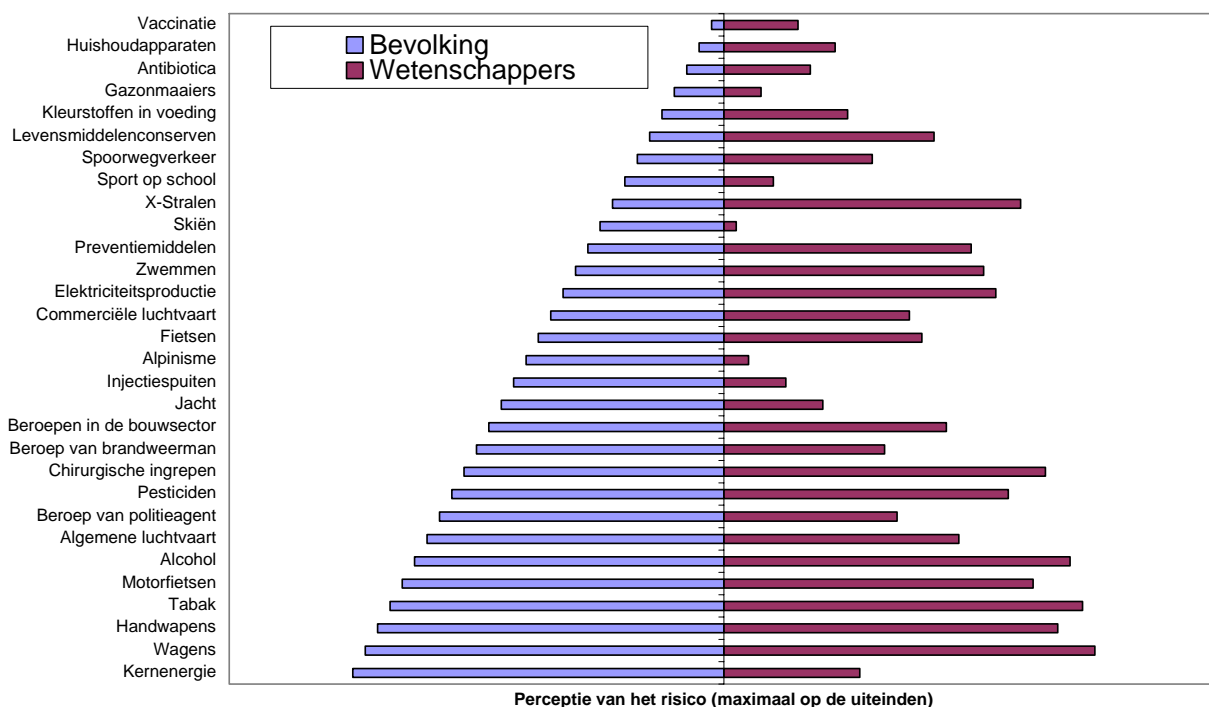
Deze context is het resultaat van de perceptie en de houdingen ten opzichte van het risico die de verschillende aanwezige actoren aannemen en van de communicatie die erover gebeurt.

3.3.3.1. Perceptie van het risico

In het risicobeheer kunnen de verschillen tussen de perceptie van de meerderheid der wetenschappers en die van de bevolking de overheid voor moeilijke keuzes plaatsen.

Figuur 3.4. toont de volgorde waarin beiden een hele reeks activiteiten klasseren aan de hand van de ingeschatte grootte van het risico.

NEHAP - REDACTIECOMITE



Figuur 3.4. Vergelijking van de risicoperceptie door de bevolking en de evaluatie door wetenschappers. (Pidgeon N.F., Beattie J. (1998) The Psychology of Risk and Uncertainty. In "Handbook of Environmental Risk Assessment and Management" P. Calow Ed. Blackwell Science Ltd., Oxford, UK.)

Hoe verklaart men het verschil in risicoperceptie tussen de bevolking en de wetenschappers?

- Experts drukken technologische risico's eerder ééndimensionaal uit (doden per jaar, daling levensverwachting); de risicobeleving van de bevolking wordt door een gevoeligheid voor sociale, psychologische en ethische aspecten van gevaren bepaald, aspecten die niet mee gemodelleerd worden in gebruikelijke technische risicoberekening.
- Een individu definieert het risico vanuit referentiekaders, opgebouwde identiteit, verkregen informatie, contacten in sociale netwerken.
- Tot slot kan de vertrouwenscrisis tussen de bevolking en experts, industriëlen en overheid het verschil in risicoperceptie helpen verklaren.

De burgermaatschappij, via verenigingen en federaties, speelt dus een niet te onderschatten rol in het risicobeheer.

Het opstellen van een tabel van dit type, specifiek voor risico's inzake milieugezondheid, zou een heel interessante oefening zijn voor een verbetering van de communicatie en het begrip tussen de bevolking, de wetenschappers en de overheden.

3.3.3.2. Aanwezige actoren

De bevolking, de wetenschappers en de overheden (administratief en politiek) dragen op het vlak van risicobeheer verschillende maar aanvullende verantwoordelijkheden. Tabel 3.5 geeft er de grote lijnen van weer.

Tabel 3.5. Verantwoordelijkheden van de actoren

WETENSCHAPPERS	POLITICI
<ul style="list-style-type: none"> • Doelstelling tot bevordering van de kennis • Werk beoordeeld door de andere wetenschappers • Invloed op voorlopige zekerheden • Besluitvorming mogelijk, publicatie alleen in een situatie van zekerheid 	<ul style="list-style-type: none"> • Doelstelling tot bevordering van de maatschappij • Werk beoordeeld door de bevolking • Invloed op ieders bestaan • Besluitvorming verplicht, zelfs in een situatie van onzekerheid
ADMINISTRATIE	
<ul style="list-style-type: none"> • Interface tussen wetenschappers, politici en bevolking (informereren, communiceren, beslissingen genomen op politiek niveau voorbereiden en beheren) 	
BEVOLKING	
<ul style="list-style-type: none"> • Interpellatie betreffende de maatschappijkeuze 	

De verwarring rond deze verantwoordelijkheden is momenteel een bron van conflicten: het is noodzakelijk de functies risicoanalyse en risicobeheer te scheiden, waarbij het belang erkend moet worden van een gezonde communicatie tussen de wetenschappers en de politici die ermee belast zijn.

- De wetenschappers zijn verantwoordelijk voor de analyse van het risico en zijn er niet om beslissingen te nemen in de plaats van de politici. De politieke, economische of sociale verplichtingen die op de overheden wegen, mogen het werk rond risicoanalyse niet in gevaar brengen. Daarnaast mogen de wetenschappers belast met de evaluatie geen druk uitoefenen op de overheden, vermits deze ook rekening moeten houden met andere belangen dan gezondheid en leefmilieu. Zodra immers een industriële strategie of een technologische keuze werd vastgelegd, kunnen de investeringen in human resources, in financiële kapitalen en in reputatie ze effectief onomkeerbaar maken, en des te meer in de context van de mondialisering. Tot slot doen de wetenschappers de kennis evolueren, wat ervoor zorgt dat de aan te nemen houding en de onderzoeksbehoeften ten opzichte van een risico regelmatig opnieuw onderzocht moeten worden door de politiek.
- De politiek is verantwoordelijk voor het beheer van het risico en kan hierbij twee verschillende houdingen aannemen:
 1. Het preventieprincipe, waarmee tot preventieve maatregelen kan worden beslist ten opzichte van een gekend en vanuit wetenschappelijk standpunt goed geëvalueerd risico.
 2. Het voorzorgsbeginsel, waarmee voorzorgsmaatregelen getroffen kunnen worden in een situatie van wetenschappelijke onzekerheid, wanneer ernstige en onomkeerbare effecten worden vermoed.

Bij de toepassing van preventieve maatregelen kan de kosten-batenanalyse inzake milieugezondheid vanuit twee hoeken worden aangesneden: die van de evaluatie

van de kostprijs van de schade of die van de kostprijs van de te treffen maatregelen vergeleken met de te verwachten baten.

1. Deze analyse verduidelijkt de keuze van de overheden door de financiële impact te evalueren van de normen en reglementeringen met het oog op de beperking van de blootstellingen, de vermindering van de blootstelling of de vermindering van de effecten. De bestaande normen worden opgesteld vanuit een poging om de aanvaardbare hoeveelheid van een stof in het leefmilieu te bepalen op basis van de risicoberekening.
2. Deze analyse speelt ook een rol bij de invoering van aansporingsmechanismen: het principe van de vervuiler betaalt, is gebaseerd op een verantwoorde economische redenering. Ze kan dus onsamenvattingen in verband met de niet verantwoorde bepaling van risiconiveaus vermijden: het nulrisico bestaat immers niet.

De voorzorg verschilt in die zin van de preventie dat de onzekerheidsgraad zodanig is dat ze de klassieke wijzen van machtsuitoefening onbruikbaar maakt. De voorzorg impliceert noodzakelijkerwijze grootschalig en effectief overleg met vertegenwoordigers uit de diverse maatschappelijke geledingen. Ze impliceert de uitvoering van performante procedures, die in staat zijn het ontstaan en de uitdrukking te bevorderen van gemeenschappelijke vertegenwoordigingen rondom een nieuwe problematiek, die collectief beheerd wordt. Kortom, ze vergt de ontplooiing van een ware communicatiecultuur, die meer is dan een loutere overbrenging van de kennis van de expert aan het adres van de leek.

Wanneer ze zo is opgezet, is de voorzorg in staat het besluitvormingsproces in vraag te trekken, dat is gebaseerd op de vertegenwoordiging en stevig gestut wordt door technocratische reflexen. Ze dwingt daarenboven tot een herevaluatie van de heersende belangen, zonder dat daarom het overwicht van het economische belang gegarandeerd is.

Tot slot is de voorzorg een voornamelijk proactieve stap. Ze is ook fundamenteel en onherstelbaar politiek. Ze onderwerpt de besluitvormer aan de moeilijke oefening van overleg en communicatie, waaruit hij achteraf een gewogen en noodzakelijkerwijs riskante keuze moet maken.

Deze oefening impliceert onder meer het herbeschouwen van de expertise en het activeren van de communicatie.

3.3.3.3. Risicocommunicatie

De risicocommunicatie, die als bijkomstig beschouwd werd, werd lange tijd genegeerd door de experts en slecht gehanteerd door de overheden.

Vandaag durft niemand nog ontkennen dat externe communicatie de hoeksteen vormt van het sociale aanvaardingsproces van iedere overheidsbeslissing inzake risico, in het bijzonder in een context van onzekerheid.

Bij gebrek aan informatie ontstaat een vertrouwenscrisis en worden de overheden, net als de ondernemingen, ertoe gebracht, in een compensatieloga, middelen te besteden die niet in verhouding staan tot de realiteit van het risico.

Bovendien maken de complexiteit van de expertisevoorzieningen en het veelvoud aan actoren waaruit de controlestructuren bestaan, het even noodzakelijk een interne

communicatie op te zetten, die als enige in staat is te zorgen voor de verspreiding van de informatie, de optimale verwerking en de coherente aanwending ervan door elk van de partijen, ongeacht hun bevoegdheidsdomein en de discipline waartoe zij behoren.

Risicocommunicatie mag echter niet beperkt blijven tot informatie-uitwisseling en overtuigingstrategie maar moet wel evolueren naar discussies over waarden en levensstijlen.

Het inzicht dat risico verschillende betekenissen heeft bij verschillende groepen, dat naast feiten en berekeningen ook sociale waarden meespelen, dat feiten niet neutraal zijn, maar vaak gekleurd worden vanuit niet expliciete opvattingen van experts zou ons moeten overtuigen van de noodzaak van risicocommunicatie.

Het begrip "communicatie" is dus oneindig veel vollediger en veel ruimer dan het begrip "public relations". Communiceren betekent gemeenschappelijke vertegenwoordigingen creëren rondom gegeven voorwerpen of situaties, om op een doeltreffende en samenhangende wijze gecoördineerde acties te ondersteunen waarbij meerdere partners betrokken zijn.

De Conventie van Aarhus over de toegang tot informatie, de inspraak van het publiek in het besluitvormingsproces en de toegang tot het recht inzake het leefmilieu steunt dit proces volledig.

De overheden moeten de samenhang verzekeren tussen het aanvaarde risiconiveau en het gekozen beschermingsniveau. Dit proces van kiezen, oordelen en beslissen moet doorzichtig zijn. De informatie die het nemen van een beslissing mogelijk maakt, moet toegankelijk en begrijpelijk zijn.

De bevolking moet zo vroeg mogelijk betrokken worden bij het beslissingsproces. Dit moet het mogelijk maken op een legitiemere manier te beslissen en alternatieve oplossingen te bekijken.

Het debat over de gezondheids- en milieurisico's kan evenwel enkel vruchten afwerpen als het beschikt over de elementen en middelen om de argumenten ervan te begrijpen. De sensibilisering voor deze problematiek moet dus voorzien worden vanaf de allerjongsten.

De experimenten moeten ten slotte uitgevoerd worden in een open en interactief proces: er moet met andere dan wetenschappelijke ervaring rekening gehouden worden, met name de praktijkervaring van de actoren op het terrein en de bevolking moet er van bij het begin bij betrokken worden.

Tot slot is, zoals we reeds benadrukt hebben in verband met de risicoperceptie, de communicatie tussen de bevolking, de wetenschappers en de overheden een cruciaal element in het risicobeheer. De eerste vragen die deze communicatie doet rijzen, zijn nieuw en vergen bijgevolg een nieuwe aanpak:

- Welke informatie wil men geven ter ondersteuning van de communicatie?
- Wanneer moet er gecommuniceerd worden en via welke weg?
- In welke vorm communiceren en met welk doelpubliek?

- Wil men de communicatie uitbreiden tot deelname aan het besluitvormingsproces?

3.3.4. Conclusies en concreet Belgisch voorbeeld

Ter afsluiting van deze korte verduidelijking over de analyse en het beheer van het risico inzake milieugezondheid wordt een concrete illustratie geschetst, die de voorbije twee jaar in Vlaanderen werd uitgevoerd en duidelijk het belang aantoont van de stromen die aanwezig zijn in figuur 3.1. en 3.3.:

- De stroom van de "behoefte aan onderzoek en de behoefte aan informatie" die de analyse en het beheer van het risico dynamisch maakt en aanzet tot constante waakzaamheid.
- De stroom van de "wetenschappelijke informatie en de risicocommunicatie" die ons tot maatschappelijke keuzes brengt.

Dit voorbeeld laat ook toe zich beter bewust te worden van de voortdurende interactie tussen de stappen analyse en beheer, en dus van het dynamische en evoluerende karakter van de problematiek.

De studie Milieu en Gezondheid¹³ heeft een nieuw concept ontwikkeld voor de opvolging in de tijd – m.a.w. voor een beleidsevaluatie – en de vroegtijdige opsporing van milieuvervuiling met mogelijke effecten op de volksgezondheid. Bedoeling is niet alleen de opvolging van deze problematiek, maar ook de actiegerichte evaluatie van de eraan verbonden risico's.

Dit concept bestaat uit drie delen:

het eerste deel omvat een gerichte monitoring bij de bevolking op basis van biomerkers;

het tweede deel omvat de opvolging van milieugebonden gezondheidsklachten;

het derde deel omvat de communicatie en de voorlichting inzake risico's.

Al deze elementen zijn belangrijk in het streven naar een mogelijkheid tot enerzijds zo vroeg mogelijk ingrijpen (early warning system), op een ogenblik dus dat preventie nog mogelijk is en anderzijds om het beleid inzake gezondheid en milieu waar nodig tijdig bij te stellen. Een dergelijk systeem veronderstelt samenwerking en overleg met alle betrokkenen. Het gaat om de detectie van lokale en meer algemene gezondheidsrisico's, de evaluatie en de communicatie ervan.

3.3.4.1. Toxicologie

In een eerste stap worden milieu- en gezondheidsmetingen verricht. Milieu-informatie uit de bestaande meetnetten voor water-, lucht- en bodemkwaliteit geeft samen met het onderzoek naar de kwaliteit van de landbouwproducten een beeld van de milieubelasting in een bepaald gebied. In dat gebied worden ook representatieve stalen genomen van jongeren (urine), volwassenen (bloed) en zuigelingen (navelstrengbloed) die worden onderzocht in een systeem van driejaarlijkse roulatie. Naast de afname van biologische monsters wordt ook een vragenlijst ingevuld met aanvullende informatie over versturende variabelen zoals tabaksgebruik, werksituatie

¹³ <http://www/wvc.vlaanderen.be/gezondmilieu>

en voedingsgewoonten. De biologische monsters worden onderzocht op een aantal biomerkers gekozen op basis van relevantie, praktische haalbaarheid en betaalbaarheid.

Biomerkers zijn meetbare veranderingen die het resultaat zijn van interacties tussen pollutanten en cellen of weefsels. Zij worden rechtstreeks gemeten in menselijk weefsel of in lichaamsvocht, zoals bloed of urine. Een biomarker is dus een vroegtijdig signaal of spoor dat in principe een beeld geeft van de mate van vervuiling in ons lichaam of van de effecten daarvan. Het aantreffen van deze stoffen wil niet zeggen dat de gezondheid al is aangetast of dat de effecten onomkeerbaar zijn. Zeer dure maar goed gevalideerde testen, zoals dioxine-analyse, worden slechts op beperkte schaal gebruikt.

Er kunnen twee groepen biomerkers worden gebruikt :

Een eerste groep meet de blootstelling, wat wijst op de aanwezigheid van pollutanten in het lichaam zoals dioxines, PCB's, PAK's, VOS en zware metalen.

Een tweede groep streeft ernaar de gezondheidseffecten te meten, wat niet alleen kan wijzen op stoornissen in de werking van de lever, de nieren, het ademhalingsstelsel of het zenuwstelsel, maar ook op stoornissen in het hormonaal evenwicht, in de vruchtbaarheid, resistentie tegen ziekten of op het ontstaan van kanker.

Een laatste belangrijk probleem dat zeker uitgeklaard moet worden wil het beleid correcte besluiten uit de biomonitoring trekken, is de validering van een aantal van deze biomerkers, vooral dan de effectbiomerkers, en hun relatie tot een specifieke vorm van milieublootstelling. Via statistische technieken worden de bekomen resultaten dan geanalyseerd en gecontroleerd op confounders, zoals socio-economische factoren, voedingsgewoonten, roken, ed.

3.3.4.2. Epidemiologie

In een tweede stap wordt de verspreiding van ziekten en afwijkingen onder de bevolking bestudeerd. Bestaande medische registers, zoals het kankerregister en het register met de Minimale Klinische Gegevens (MKG) worden geëvalueerd.

Epidemiologische methodes voor de analyse van klachten en de incidentie ervan worden aangepast aan het milieuonderzoek, zodat zowel een ziektespoor als een milieuspoor kan worden gevolgd. Getracht wordt een causaal verband te leggen tussen vervuilingsbronnen en gezondheidseffecten.

3.3.4.3. Communicatie op het vlak van milieugezondheid

In het onderzoek wordt veel belang gehecht aan een directe dialoog tussen alle betrokkenen, in het bijzonder met de vrijwillige deelnemers aan het onderzoek en de burger. Belangrijk is dat de communicatie interactief verloopt tussen alle betrokkenen. Communicatie is immers meer dan praten, het is vooral ook luisteren. Het betreft tegelijk wetenschaps- en overheidscommunicatie – mededeling van kennis van onderzoekers en overheden richting burger - en, in omgekeerde richting, ook het communiceren van informatie, van belevingsaspecten en standpunten van de maatschappij en bevolking (ook plaatselijke bewoners) en potentiële vervuilers aan het adres van de deskundigen en de overheid.

In het kader van het project wordt een concept ontwikkeld voor de communicatie tussen de overheid, de burgers en de onderzoekers in de vorm van een systeem

voor de opvolging, probleemoplossing en feedback, alsook voor het verstrekken van de nodige informatie of van referentie- en oriëntatiegegevens.

Er wordt door de lokale overheid, zo dicht mogelijk bij de basis, een forum gecreëerd waar een directe dialoog mogelijk wordt tussen de verschillende betrokkenen. De gemeentelijke milieuableider, de plaatselijke milieuorganisaties en de huisartsen zijn het ideale aanspreekpunt voor burgers met klachten of zorgen over het milieu. De burger wordt snel en correct geholpen. Deze lokale gesprekspartners verwijzen bij de minste twijfel door naar de eerste lijn, de subregionale LOGO's (Lokaal Gezondheidsoverleg) die over de nodige ervaring beschikken inzake milieugezondheid. Op de tweede lijn bevindt zich een expertisecentrum voor milieugezondheid, aangevuld door een wetenschappelijk steunpunt, dat vooral een ondersteunende en begeleidende functie vervult.

3.3.4.4. Stappenplan

Op basis van de resultaten van het onderzoek werden concrete scenario's uitgewerkt voor gebiedsgerichte biomonitoring op basis van de milieudruk en voor de uitbouw van een meldpuntennetwerk voor spontaan binnenkomende klachten. Hierbij werd een stappenplan uitgewerkt om een optimale opvang, verwerking en beoordeling van binnengekomen signalen mogelijk te maken, vertrekkend vanuit de door de burger geuite bezorgdheid of vanuit de vrees voor het effect van een lokale omgevingsfactor op de gezondheid. Het te volgen traject binnen het toxicologisch, epidemiologisch en communicatielukkig wordt hierin duidelijk beschreven. Het uiteindelijke doel van de biomonitoring en de klachtenopvang is een detectie- en 'early warning'-systeem voor lokale gezondheidsrisico's. Op die wijze kan de overheid snel aanduiding krijgen van een mogelijk verhoogde kans op blootstelling van de mens aan milieuvervuiling in zijn omgeving. Dit alles kadert in een efficiënte preventie op het vlak van milieugezondheid.

1 In de drie volgende hoofdstukken proberen wij een antwoord te geven op de fundamentele vraag die op internationaal, institutioneel
2 en wetenschappelijk niveau wordt gesteld : Hoe kunnen we de risico's op het vlak van milieugezondheid beheren ?

Hoofdstuk 4 Instrumenten voor het beheer van en het toezicht op de milieu-gezondheid.

3 Wij hebben ervoor gekozen om te beginnen met een beschrijving van de instrumenten die momenteel door de Belgische federale
4 Staat worden gehanteerd inzake het beheer van en het toezicht op de gezondheid en het leefmilieu.

5 De WGO heeft voor elk van deze instrumenten een aantal doelstellingen¹⁴ vooropgesteld. Deze staan vermeld aan het begin van
6 elke beschrijving en worden nader uitgelegd in een korte inleiding. Vervolgens wordt elk instrument besproken per
7 bevoegdheidsniveau, waarbij geprobeerd wordt de verschillen in aanpak naar voor te brengen die wij als een bron van verrijking
8 beschouwen.

9 Bij de selectie van de informatie hebben wij onze aandacht gericht op die instrumenten die verband houden met de gezondheid van
10 het milieu. Wij beschouwen deze oefening als een voorbeeld, maar niet als volledig : het is onze bedoeling om initiatieven en
11 ideeën weer te geven en aan te zetten tot nadenken om zo deze instrumenten te integreren in de verschillende beleidsvormen die
12 rechtstreeks of onrechtstreeks te maken hebben met de gezondheid van het milieu.

13
14 Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de verschillende instrumenten. In hoofdstuk 5 en 6 wordt dieper ingegaan op de toepassing
15 ervan per domein, resp. per sector. Informatie en opleiding, de wetgeving inzake vergunningen, taksen of subsidies, samenwerking
16 tussen de verschillende gewesten of sectorale overeenkomsten met de industrie, meetnetten en rapporten: al deze factoren vullen
17 elkaar aan wanneer het gaat om het beheer van en het toezicht op de gezondheid en het leefmilieu.

18
19 Deze drie hoofdstukken vormen dus elk drie aspecten van dezelfde realiteit en tonen duidelijk het belang aan van een horizontale,
20 sectorale aanpak, waarbij verschillende instrumenten worden aangewend om de vooropgestelde doelstellingen te bereiken.

4.1. INFORMATIE EN RAADPLEGING VAN DE BEVOLKING

EHAPE-DOELSTELLINGEN

68

¹⁴ Zie Hoofdstuk 1 – Conferentie van Helsinki, 1994

- *Erop toezien dat, door de ontwikkeling van passende regeringsmechanismen, de besluiten en strategieën op lange termijn die betrekking hebben op het natuurlijk leefmilieu en bijgevolg ook op de gezondheid, niet louter gesteund zijn op economische factoren maar degelijk rekening houden met de mogelijke gevolgen voor de milieugezondheid, in overeenstemming met de vereisten van een duurzame ontwikkeling.*
- *Er op dezelfde manier op toezien dat men op lokaal niveau bij de besluitvorming inzake economische ontwikkeling zich degelijk bewust is van de gevolgen van de genomen besluiten op het milieu en van de potentiële gevolgen ervan op de gezondheid. Dit veronderstelt een efficiënte raadpleging zowel van de lokale overheden, de toekomstige financiële begunstigen van deze ontwikkeling als van de bevolking die de positieve of negatieve gevolgen van de genomen beslissingen zal ondergaan.*

139

- *De inspraak door de bevolking garanderen en bevorderen vanaf het eerste stadium van de planning, het vastleggen van prioriteiten en de toepassing van de programma's betreffende milieugezondheid. Een dergelijke inspraak zou moeten gesteund zijn op een tweevoudig beginsel van openheid en gelijkwaardig partnership van alle betrokken partijen.*
- *Om de actieve inspraak door de bevolking aan te moedigen, moet men de bevolking de vereiste kennis bijbrengen op het vlak van milieugezondheid. Dit kan alleen gebeuren via efficiënte programma's voor gezondheidsopleiding en het ter beschikking stellen van goed toegankelijke informatiebronnen.*

INLEIDING

Het is nog niet zo lang dat de effecten van milieuhinder (luchtverontreiniging, geluidshinder, enz.) op de gezondheid van de mens aan bod komen in de politieke agenda's De Verklaring van Rio voor duurzame ontwikkeling was hierin een keerpunt. De bepalingen van het Verdrag van Aarhus inzake toegang tot informatie, inspraak door de bevolking en de mogelijkheid van verhaal in milieuzaken zullen bovendien leiden tot een andere vorm van communicatie met de burgers en de betreffende belangenorganisaties. Het Verdrag bepaalt dat de websites een bevoorrechte vector worden voor de verspreiding van informatie aan de burger. De integratie tussen de eerste twee peilers van het Verdrag wordt als essentieel beschouwd om een reële betrokkenheid van de bevolking te garanderen in de preconsultatieve en consultatieve fase. Het Verdrag bepaalt onder meer het volgende: « *Elke Partij treft passende praktische en/of andere voorzieningen voor inspraak van het publiek gedurende de voorbereiding van plannen en programma's betrekking hebbende op het milieu binnen een transparant en eerlijk kader, na het publiek de benodigde informatie te hebben verstrekt. ... Het publiek dat kan inspreken wordt door de betreffende overheidsinstantie aangewezen met inachtneming van de doelstellingen van dit Verdrag. Voor zover passend spant elke Partij zich in om, bij de voorbereiding van beleid betrekking hebbende op het milieu mogelijkheden te scheppen voor inspraak.* »

De verschillende instrumenten en acties die zijn ontwikkeld met het oog op de informatie en raadpleging van het publiek, worden hieronder weergegeven per bevoegdheidsniveau. De actieve inspraak door de bevolking wordt momenteel via reglementaire weg bevorderd d.m.v. openbare enquêtes bij thematische of algemene plannen en bij het overleg in het kader van de

milieuvergunningen. Deze regelgevende aspecten worden in detail beschreven in paragraaf 4.2. Gestructureerde verspreiding van informatie en educatie inzake milieugezondheid moeten leiden tot verhoging van kennis, aanwakking van het bewustzijn rond milieugezondheid en toename van het gedrag gericht op milieugezondheid. Voor een optimaal resultaat moet bovendien de dienstbaarheid, beleidsimpact, efficiëntie en transparantie van de overheid verhogen.

ONTWIKKELDE INSTRUMENTEN, ONDERNOMEN ACTIES

VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<p>Stand van zaken</p> <p>De Vlaamse milieuoverheid is erg actief als het gaat om informatie verstrekken, sensibiliseren en natuur- en milieueducatieve pakketten ontwikkelen en inzetten. Deze activiteiten worden bij de VOI en AMINAL zowel door diensten of afdelingen met specifieke verantwoordelijkheden ter zake georganiseerd als door medewerkers uit andere diensten en afdelingen. Voor specifieke taken worden bovendien vaak professionele bureaus en ngo's ingeschakeld. In uitvoering van het Milieubeleidsplan 1997-2001 werd de systematische aanpak en coördinatie van deze initiatieven op gang gebracht tussen AMINAL, OVAM, VLM, VMM en het kabinet leefmilieu. Ter ondersteuning van de professionalisering van haar communicatieactiviteiten laat de Vlaamse milieuoverheid bovendien onderzoek verrichten naar de impact van milieucommunicatie.</p> <p>Natuur- en Milieueducatie kent een eigen coördinatiemechanisme dat verder gaat dan het Vlaamse overheidsapparaat. Een natuur- en milieueducatief netwerk waarin AMINAL, OVAM, VLM, VMM, departement onderwijs, departement welzijn, volksgezondheid en cultuur,</p>	<p>Interfacemechanisme</p> <p>In 1998 werd binnen het BIM een gezondheids- en milieu-interface opgericht, in eerste instantie diende deze interface als ondersteuning van het beleid rond het beheer van afvalstoffen (Plan voor de Preventie en het Beheer van Afvalstoffen), vervolgens om over argumenten te beschikken inzake de bescherming van de gezondheid van de mens ter ondersteuning van het geheel van de beleidsmaatregelen inzake milieubeheer van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze interface beantwoordt aan de eis inzake multidisciplinariteit, algemene benadering en integratie. De ontwikkeling ervan kadert in een geheel van richtsnoeren die verband houden met duurzame ontwikkeling.</p> <p>Sinds 1998 loopt een proefexperiment op initiatief van het BIM samen met de Fédération des Maisons Médicales (FMM) ter bevordering van horizontaal overleg inzake gezondheid en milieu in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het experiment wil een verband aantonen tussen de gezondheid en het milieu om aldus over een algemene en geargumenteerde kennis te beschikken en de verschillende strategieën op het vlak van milieu te ondersteunen. Deze kennis zou zowel gebaseerd zijn op milieugegevens als op gegevens betreffende de volksgezondheid. Eén van de belangrijkste doelstellingen van het milieubeheer bestaat er immers in de gezondheid van de mens en</p>

¹⁵ Zie hoofdstuk 4.6

milieu- en natuurverenigingen, onderwijsnetten en provincies betrokken zijn, werd opgericht.

Gemeenten en provincies zijn zeer belangrijke partners bij milieucommunicatie. Door het convenantenbeleid worden zij aangemoedigd om de bevolking te informeren over en te sensibiliseren voor afvalpreventie, rationeel energiegebruik, duurzaam watergebruik, reductie van gebruik van schadelijke bestrijdingsmiddelen enz. De voorbeeldfunctie die gemeenten en provincies hierbij kunnen spelen wordt daarbij benut.

Een andere nieuwe tendens is de oprichting van steunpunten (kennisnetwerken) die informatie doelgroepgericht of thematisch ter beschikking stellen. Voorbeelden zijn Steunpunt voor Milieu & Gezondheid¹⁵, STIP, het Steunpunt en Informatiecentrum Afval- en Emissiepreventie en het Steunpunt Duurzaam Water.

Planmatige aanpak

De primaire doelstelling van het communicatiebeleid is de verhoging van de transparantie, de efficiëntie en de effectiviteit van milieucommunicatie. Uit het gevoerde beleid moet duidelijker blijken wat de overheid met communicatie wil bereiken, welke partners zij daarbij voor ogen heeft en welke inspanningen zij zelf wil leveren (visievorming).

Een eerste stap is de opmaak van een strategisch communicatieplan waarin een referentiekader voor de

van de ecosystemen te beschermen. Het verband tussen het milieu en de gezondheid is duidelijk, ook al blijft de aanpak ervan een delicaat gegeven gezien de complexiteit van het geheel.

De gezondheids- en milieu-interface heeft als doel de theoretische kennis te bundelen over de gevolgen van milieuhinder en de effecten ervan op de gezondheid. Zowel de stedelijke als Brusselse bijzonderheden worden daarbij in het licht gesteld. Door de Brusselse actoren te identificeren die betrokken zijn bij deze problematiek wordt geprobeerd tussen de verschillende actoren een dialoog tot stand te brengen over de gezondheid en het milieu.

De stand van zaken op 15/07/2001 is als volgt :

- Een contrastrijk dossier over de problematiek «milieu en gezondheid» werd voorgesteld aan de hand van de betreffende pathologie. De verschillende milieufactoren worden hierbij in het geheel van factoren geplaatst die een invloed hebben op de gezondheid. Daarnaast worden door de betrokken actoren (huisartsen en milieudeskundigen) een aantal verduidelijkingen naar voor gebracht.
- Tijdens het Forum Gezondheid en Milieu (17 en 18 februari 2000) zaten geneesheren en andere gezondheidswerkers, milieudeskundigen (zowel uit academische kringen, uit de institutionele wereld als uit de praktijk) en politieke vertegenwoordigers samen rond de tafel in een poging om op basis van de verschillende debatten concrete acties te formuleren.
- De oprichting van een discussiegroep bestaande uit gezondheids- en milieudeskundigen rond de problematiek "verontreiniging in afgesloten ruimtes en gezondheid". Het gaat hierbij om een aanzet

¹⁶ Cf. Hoofdstuk 2.4.4

toepassing van sociale instrumenten wordt uitgewerkt. Een dergelijk kader vertrekt van de procesondersteunende en beleidsondersteunende inzet van sociale instrumenten. Dit kader bevat een visie op de inzet en ontwikkeling van sociale instrumenten en geeft een overzicht van directe en indirect betrokken actoren en een analyse van hun meest relevante kenmerken. Het kader moet verder een gedetailleerd overzicht geven van de relaties tussen de actoren en de thema's uit het milieubeleidsplan.

Vervolgens moeten jaarlijks thematische of doelgroepgerichte operationele communicatieplannen uitgewerkt worden met duidelijke doelstellingen per actor, timing, uitvoerende instelling.... Specifieke doelstellingen zijn gestoeld op de vraag welke verandering inzake kennis, attitude en gedrag bij deze actoren wenselijk en haalbaar zijn. Hierbij wordt rekening gehouden met kenmerken als voorkennis, informatienood, organisatiestructuur, bereikbaarheid, vatbaar zijn voor vernieuwing, multiplicator- en voorbeeldfunctie, gedragsbepalende factoren, competenties en vaardigheden en de actuele fase in het gedragsveranderingsproces. In deze plannen worden ook overleg en samenwerking opgenomen. Ze moeten integraal deel uitmaken van plannen voor doelgroepenbeleid. Hierbij wordt in het bijzonder rekening gehouden met het geheel van doelgroepgerichte activiteiten en andere communicatie-initiatieven binnen en buiten de overheid.

Kennisstructuur

Een kennisstructuur moet zorgen voor de bundeling van kennis en ervaring met betrekking tot sociale instrumenten die zowel bij overheidsorganisaties als bij

tot overleg tussen de verschillende deelnemende specialisten. Naar aanleiding van de vergaderingen die in dit verband plaatsvinden, worden onder meer adviezen geformuleerd en syntheses opgesteld.

Informatie

Als gesprekspartner van de Brusselse bevolking voor alles wat met hun leefmilieu te maken heeft (lucht, groene ruimten, afval, geluidshinder,...), neemt het BIM deel aan sensibilisatiecampagnes en tentoonstellingen en publiceert het brochures bestemd voor de hele bevolking of voor specifieke sectoren. Diverse lokale actoren kunnen als tussenpersoon optreden met het oog op het verbeteren van de communicatie¹⁶.

De Groene Telefoon van de dienst Info-Leefmilieu van het BIM (02/775.75.75) geeft rechtstreeks antwoord op de vragen van de Brusselse bevolking.

Het Centre Local pour la Promotion de la Santé de Bruxelles (CLPS-Brussel) neemt een heel ongewone maar tevens ook belangrijke plaats in, enerzijds staat het centraal binnen de verschillende gebieden van gezondheids promotie, anderzijds is het nog steeds waarnemer, behoort het exclusief tot geen van de betrokken gebieden. Het voert geen directe acties voor of met de bevolkingsgroepen die met gezondheids- en milieuproblemen te maken hebben. Op die manier kan het centrum een kritische en externe houding aannemen en bijdragen tot het samenbrengen en op elkaar afstemmen van de betreffende actoren.

In het kader van de gezondheid en het leefmilieu neemt het CLPS-Brussel deel aan de vergaderingen van de cel "verontreiniging in afgesloten ruimtes en gezondheid". Het bevordert op middellange en lange termijn het overleg tussen de milieu- en de

wetenschappelijke instellingen aanwezig is. Deze kennis moet actief verzameld en verspreid worden. Daarvoor moeten zowel nationaal als internationaal relaties uitgebouwd worden met ambtenaren en wetenschappers. Het is evident dat daarbij optimaal gebruik gemaakt wordt van bestaande internationale netwerken.

Een andere taak van de kennisstructuur is om op basis van noden die blijken uit het strategisch communicatieplan onderzoek met betrekking tot sociale instrumenten te sturen. Dergelijk onderzoek moet bijkomende informatie opleveren over het doelmatig gebruik van sociale instrumenten, de verbetering van deze instrumenten en de mogelijkheden tot evaluatie van hun inzet. Bijzondere aandacht moet daarbij worden besteed aan nieuwe sociale instrumenten als overleg, burgerjury's, focusgroepen en consensusconferenties.

Moderne informatiekanalen

De milieuoverheid maakt gebruik van het internet voor informatieverbreiding. Het aanbod moet evenwichtiger en professioneler uitgewerkt worden. Visievorming over de inhoud en de vorm van aan te bieden informatie is nodig. Een inventarisatie en grondige evaluatie van websites en elektronische nieuwsbrieven die door de milieuoverheid worden verspreid, vormen het uitgangspunt van een verbeterde situatie. Het ontwikkelen van een portaalsite voor de Vlaamse milieuoverheid is een eerste stap in dit proces. Het herwerken van websites of delen ervan moet steeds onderbouwd zijn door thematische of doelgroepgerichte communicatieplannen. Met het oog op de implementatie van de conventie van

gezondheidsactoren. Onder impuls van deze vergaderingen kunnen bestaande documenten die zijn opgesteld door de deelnemers worden geïntegreerd in de verspreidingsstrategie van het CLPS. Daarnaast is deze thematiek geleidelijk geïntegreerd in de bezorgdheden en prioriteiten van het team. Een aantal aanvragen hebben reeds van deze nauwere band tussen de sectoren milieu en gezondheid kunnen profiteren.

Inspraak door de bevolking en de deskundigen

Door de bevolking inspraak te geven, het verenigingsleven te ontwikkelen en het burgerschap te versterken, stelt men de bevolking centraal bij het maken van keuzes en bij de politieke besluitvorming en kan men bijdragen tot de vormgeving van de stad. Andere projecten zijn eveneens gericht op het bevorderen van de inspraak.

De belangrijkste doelstelling van het project Brussel Gezonde Steden bestaat erin bij te dragen tot de verbetering van de gezondheid van de burgers door de inspraak en het beheer te bevorderen en te ontwikkelen. (zie punt 4.4)

De sensibilisatie van de gezondheids- en milieuwerkers wordt voortgezet in het kader van het proefexperiment van het BIM en de FMM tijdens een aantal rondetafelbesprekingen over diverse specifieke onderwerpen op initiatief van de milieu- of de gezondheidssector.

- De cel «verontreiniging in afgesloten ruimtes en gezondheid» zal de resultaten van de gesprekken publiceren in de vorm van dossiers, adviezen en samenvattende nota's. Deze zullen ter beschikking worden gesteld op de website van het BIM en worden overgemaakt aan de betrokken beleidsmensen.
- De discussiegroep m.b.t. de leefbaarheid van de woningen is

<p>Aarhus worden deze websites stelselmatig aangevuld en verbeterd. Ook van elektronische nieuwsbrieven wordt actief en in toenemende mate gebruik gemaakt.</p> <p>Voor een vlottere informatieverstrekking naar de burger werd op initiatief van de Vlaamse regering de Vlaamse infolijn opgericht met een uniek oproepnummer (0800 3 02 01). Een team van telefoonoperatoren beantwoordt alle oproepen en kan gebruik maken van een geavanceerd kennissysteem: een database met intelligente opzoekmogelijkheden die toelaat alle informatie vlot op te vragen. Het systeem en de inhoud worden regelmatig bijgestuurd.</p> <p>Projecten in de toekomst</p> <ul style="list-style-type: none"> • onderzoek naar grotere participatiemogelijkheden voor het publiek • publiekscampagne "milieu en gezondheid" 	<p>rechtstreeks betrokken bij de sensibilisatie van de desbetreffende deskundigen.</p> <p>De wijkcontracten vormen een aanzet tot actieve inspraak door de bewoners in de verfraaiing van de woonwijken en kunnen een klankbord vormen voor de verbetering van het leefmilieu en van de kwaliteit ervan. Er zijn plaatselijke commissies voor geïntegreerde ontwikkeling opgericht om het geheel van parameters in aanmerking te nemen.</p> <p style="text-align: center;">Toekomstige acties</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voortzetting van het proefexperiment van het BIM en de FMM en ontwikkeling van lokale acties • Oprichting van Huisartsenpeilpraktijken in samenwerking met het BIM en het Gezondheidsobservatorium • Implementatie van het project Brussel Gezonde Steden
FEDERALE OVERHEID	WAALS GEWEST
<p>Informatie</p> <p>De dienst Internationale Betrekkingen werkt momenteel aan de ontwikkeling van adequate en geïntegreerde informatiemiddelen. Eén daarvan is de ontwikkeling van een CLEARING HOUSE (ordening van informatie) met het oog op de structurering van de externe communicatie (informatiestroom, selectie van deskundigen, modellen van goed beleid en goede praktijk, ...).</p> <p><u>Het principe van een clearing house is</u></p>	<p>De invoering van de duurzame ontwikkeling vereist een aanpak die gericht is op actieve deelname van alle actoren en verdeling van de verantwoordelijkheden tussen de overheid, de ondernemingen en in het bijzonder de bevolking, als burger en als consument.</p> <p>De burger en de consument</p> <p>Ieder van ons kan rechtstreeks bijdragen tot de verbetering van het leefmilieu en de invoering van de duurzame ontwikkeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • als burger, door zich bewust te zijn van de belangen van vandaag en morgen en door zijn verantwoordelijkheid op te nemen; • als consument van goederen en diensten en natuurlijke rijkdommen, die zijn aandeel heeft in de vervuiling en de productie van afval; • als economisch actief persoon, verantwoordelijk voor zijn consumptiekeuzes.

<p><u>tweevoudig :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. optimaal gebruik van de bestaande informatie, 2. selectie van modellen. <p>Het clearing house is bijgevolg opgebouwd rond de volgende assen :</p> <ul style="list-style-type: none"> - het vastleggen van prioriteiten - een actieve methode voor het verzamelen van relevante informatie - de evaluatie, analyse en herstructurering van deze informatie in overleg met de deskundigen - het leveren van resultaten - de meest optimale verdeling van de resultaten - de herevaluatie van het werk <p>Het clearing house dat instaat voor het ordenen, evalueren en analyseren van zowel nationale als internationale informatie kan nuttig zijn voor het grote publiek, specialisten en beleidsmakers.</p> <p>De federale diensten voor milieuzaken werken momenteel aan een nieuw beleid inzake informatie en inspraak van de bevolking, rekening houdend met de tenuitvoerlegging van het Verdrag van Aarhus.</p> <p>Toekomstige acties</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het publiek beter informeren door 	<p>De verenigingen voor de bescherming van het leefmilieu en de consument</p> <p>Deze verenigingen hebben een belangrijke rol gespeeld bij de bewustmaking van de burger en de consument, maar ook van de ondernemingen en de overheid voor milieuzaken.</p> <p>Informatie</p> <p>De bevolking kan de overheid om advies vragen via de klassieke wegen, zoals per telefoon en per post maar daarnaast bestaan nog tal van andere mogelijkheden, waaronder websites, informatie- en onthaalcentra, CRIE's (Centres Régionaux d'Initiation à l'Environnement), informatiecampagnes en groene nummers.</p> <p>De website en de bibliotheek van de Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement bevatten uitvoerige informatie over het leefmilieu. Daarnaast publiceert de algemene directie tal van brochures en organiseert ze diverse tentoonstellingen in heel Wallonië.</p> <p>Het Waalse Gewest financiert daarenboven het Waalse netwerk voor eco-consumptie dat wordt beheerd door diverse verenigingen en dat gericht is op het sensibiliseren en informeren van de consument. De grote richtlijnen worden vastgelegd in een begeleidend comité waarin onder meer de kabinetten van de Ministers voor leefmilieu en gezondheid zetelen.</p> <p>Ook vonden diverse acties plaats gericht op het sensibiliseren en informeren van verschillende doelgroepen, zoals de actoren op het vlak van economische ontwikkeling en de scholen.</p> <p>Op het niveau van de industrie wil men zich vooral richten op de ondernemingen als belangrijkste actoren en acties voeren op de drie volgende niveaus:</p> <p>De industriëlen</p> <p>De bedrijfsleiders werden concreet benaderd via de actie van de milieuconsulenten in samenwerking met de Union wallonne des Entreprises. Hierbij werden de bedrijven ertoe aangezet om interne veranderingen door te voeren en een preventieve houding aan te nemen.</p>
---	---

<p>het aantrekkelijker maken van de website en van de klassieke communicatiecampagnes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Via een callcenter antwoord geven op de vragen van de bevolking en op concrete problemen • Een betere coördinatie garanderen tussen de verschillende administraties binnen de Belgische federale Staat in het kader van de werkgroepen van het CCIM door de invoering van een gecentraliseerd documentenbeheersysteem • Een betere transparantie garanderen van de genomen beslissingen door t.o.v. de maatschappelijke actoren meer openheid te creëren ten aanzien van de structuren van het CCIM. 	<p>De bevolking De preventie steunt op een betere <i>communicatie</i> en een open <i>dialogo</i> tussen de ondernemingen en de bevolking in het algemeen. Zo werd in dit verband door Inter-Environnement Wallonie een praktische gids opgesteld over de strategieën inzake communicatie op het vlak van milieu tussen de burgers, de ondernemingen en de overheid.</p> <p>De werknemers De taak van de vakbondsafgevaardigden bij het sensibiliseren tot preventief gedrag kadert in het programma "RISE", Réseau intersyndical de sensibilisation à l'environnement. In het kader van dit project werd onder meer een gids gepubliceerd en werd een opleidingsprogramma opgesteld met de nadruk op preventie en op het concretiseren van proefprojecten binnen ondernemingen. In november 2000 vond in Houffalize het colloquium "L'amiante, interdiction totale ?" plaats. Het was opgebouwd rond een reeks vragen en werd georganiseerd op vraag van de vertegenwoordigers van de werknemers van een pilootonderneming in het kader van het RISE-project.</p> <p>Het Waalse Gewest financiert eveneens het project "Ecoles pour demain" dat voorziet in een milieuaudit die leerlingen en directie poogt aan te zetten tot milieubewuster gedrag op school.</p>
<p>DE DUITSTALIGE GEMEENSCHAP</p>	
<p>De Duitstalige Gemeenschap telt verschillende organisaties die actief zijn op het vlak van milieubescherming, duurzame ontwikkeling, milieu en gezondheid. Deze organisaties proberen de bevolking proberen bewust te maken van de diverse problemen rond dit thema. Ze worden gesubsidieerd door de Duitstalige Gemeenschap in het kader van hun opdracht inzake volwassenenvorming.</p> <p>Als voorbeeld vermelden wij :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de bewustmakingsmaatregelen van organisaties voor duurzaam bouwen ; • de bewustmakingsmaatregelen van organisaties voor milieubescherming in het algemeen ; 	

- de « Verbraucherschutzzentrale » (organisatie voor de bescherming van de consument in het Oosten van België) die, in het kader van haar rol als algemeen raadgever, ook informatie verschaft omtrent gezonde voeding, giftige huishoudproducten, enz.

Dankzij het initiatief en de financiële steun van de Duitstalige Gemeenschap werd een « Agentur für Nachhaltige Entwicklung » opgericht. Dit agentschap wordt bestuurd door een pluralistisch orgaan dat samengesteld is uit verschillende organisaties voor volwassenenvorming. Het doet dienst als basis voor gemeenten of organisaties die projecten voor duurzame ontwikkeling wensen te realiseren, wat nauw verband houdt met de bewustmaking, de informatie en de raadpleging van de burgers. Sinds 2002 bestaat één van de belangrijkste doelstellingen van het agentschap erin het grote publiek rechtstreeks bewust te maken van het concept van duurzame ontwikkeling.

In het kader van Interreg-III werd een project uitgewerkt en voorgelegd aan Euregio Maas en Rijn door de organisatie « Die Raupe » en het agentschap voor Duurzame Ontwikkeling samen met het VIBE (Berchem - Vlaams Instituut voor Bio-Ecologisch Bouwen en Wonen), het ECR (Heusden - Europees Centrum voor Restauratietechnieken) en het WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf) en met Duitse en Nederlandse partners.

Dit project beoogt het opstellen van een « euregionaal » lastenboek betreffende duurzaam bouwen voor openbare gebouwen. Als dit project goedgekeurd wordt, zal het gefinancierd worden door de Duitstalige Gemeenschap. In tegenstelling tot de voorgenoemde initiatieven is dit project echter niet gericht op het informeren van het grote publiek, maar op het verlenen van bijstand aan de bouwsector en de bedrijven die actief zijn binnen deze sector.

21

4.2. NORMATIEVE INSTRUMENTEN

EHAPE-DOELSTELLING 102
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Een coherenter en compatibeler geheel van akkoorden en reglementen uitwerken met inbegrip van toepassings- en onderzoeksclausules.</i> ➤ <i>Op basis van objectieve risico-evaluaties, maatregelen treffen die van toepassing zijn op bepaalde activiteiten zonder daarbij andere activiteiten onnodig te straffen.</i>
INLEIDING
<p>Normatieve instrumenten zijn de omzetting van de Europese wetgeving. Sommige normatieve teksten zijn bovendien een operationele vertaling van politieke verklaringen die een richting geven aan bepaalde werkzaamheden. Deze politieke verklaringen zijn vaak verbonden aan een bepaalde regeringsperiode en zijn hiërarchisch ondergeschikt aan elkaar (zo moeten de lokale teksten bijvoorbeeld de richtingen volgen die aangegeven worden in de gewestteksten, enz.).</p> <p>De selectie van deze instrumenten gebeurde op twee niveaus: enerzijds enkel die teksten opgesteld of gewijzigd in de periode</p>

1995-2001 en anderzijds enkel die teksten die reëel verband houden met het leefmilieu en de gezondheid. Op het vlak van gezondheid en leefmilieu zijn de referentieteksten een geheel van teksten betreffende een specifiek thema, hetzij inzake leefmilieu hetzij inzake gezondheid.

Elk bevoegdheidsniveau gebruikt naar keuze verschillende normatieve instrumenten, zoals :

Schema's, plannen en programma's

Deze instrumenten plaatsen de te ondernemen acties binnen een beleid op lange termijn. Schema's zijn doorgaans richtinggevende documenten die geen regelgevend karakter hebben (in tegenstelling tot plannen die wel regelgevend van aard zijn). Aangezien hieromtrent geen strikt afgebakende terminologie bestaat, moet voor elk plan/schema/programma afzonderlijk de precieze waarde worden bepaald.

Voor elk bevoegdheidsniveau stellen wij het meest relevante schema, plan of programma inzake milieugezondheid voor en geven wij een overzicht van de schema's, plannen en programma's die in meer of mindere mate met milieugezondheid te maken hebben.

Verscheidene wetteksten voorzien in de raadpleging van de raadgevende comités. Deze comités zijn samengesteld uit sociale partners en leden van de burgermaatschappij (vertegenwoordigers van verenigingen, universiteiten, enz.) en hebben als taak advies te geven over diverse gewestelijke aangelegenheden (milieu, ruimtelijke ordening, bescherming van het erfgoed, enz.). De deelneming van het publiek aan de reglementaire enquêtes over de schema's, plannen en programma's is tot op heden niet « gestandaardiseerd ». De vragen die normaal in het kader van de raadpleging van het publiek worden gesteld, zijn onder meer :

- Welke doelstellingen worden vooropgesteld voor elk type publiek?
- Wie raadplegen en in welke volgorde?
- Over welke documenten en binnen welke termijnen?
- Hoe rekening houden met de adviezen en hoe erop antwoorden ?

De antwoorden hierop bepalen de aard, de modaliteiten en in zekere zin ook het succes van de raadpleging . Het bepaalt eveneens het personeel en de financiële middelen waarin moet worden voorzien. De verschillen in deelnamen tussen bijvoorbeeld de raadplegingen van het Federaal plan voor duurzame ontwikkeling, het plan inzake centra voor technische ingraving van het Waalse Gewest, het geluidshinderplan van het Brusselse Gewest of het OVAM-afvalplan van het Vlaamse Gewest wijzen eerder op procedureverschillen dan op maatschappelijke verschillen.

Normatieve teksten, hun toepassingsbesluiten, vergunningen en toelatingen.

Normatieve teksten met betrekking tot een specifiek onderwerp, of het nu gaat om wetten, decreten, ordonnanties, besluiten of verordeningen afhankelijk van het betreffende bevoegdheidsniveau, kunnen eventueel worden samengebracht in een wetboek zodat de diverse artikelen gemakkelijker kunnen worden teruggevonden.

De vergunningen en toelatingen zijn in overeenstemming met de normatieve teksten en hun toepassingsbesluiten. Ze vormen wat men noemt bestuursrechtelijke handelingen in tegenstelling tot strafrechtelijke handelingen en zijn van groot belang bij het ontwikkelen van een preventief beleid inzake milieugezondheid.

De normatieve teksten¹⁷, vergunningen en toelatingen worden hieronder beschreven in de volgorde waarin de verschillende thema's in hoofdstuk 5 worden behandeld. Ter verduidelijking en verwijzend naar de essentiële kenmerken van het Belgisch federalisme¹⁸, wordt als inleiding op de verschillende onderzochte gebieden de algemene wetgeving vermeld die van toepassing is binnen het volledige grondgebied.

Afsluitend wordt voor de verschillende bevoegdheidsniveaus de wetgeving vermeld die momenteel in voorbereiding is.

De koninklijke besluitendie handelen over het Belgisch Instituut voor Normalisatie (BIN) worden hieronder niet weergegeven. Het BIN is belast met het opstellen van normen met als doel een optimaal economisch en sociaal kader te creëren, waarbinnen de handelsbelemmeringen zijn opgeheven, de producten, dienstverlening en procedures geoptimaliseerd zijn en de veiligheid van de bevolking en het leefmilieu gewaarborgd is.

SCHEMA'S, PLANNEN EN PROGRAMMA'S

FEDERALE OVERHEID	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> Het Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling (2000-2004) werd opgesteld in overeenstemming met de wet van 5 mei 1997 betreffende de coördinatie van het federale beleid inzake duurzame ontwikkeling. Het plan heeft geen rechtstreekse gevolgen voor de burger maar beschrijft de richtsnoeren van het beleid dat de regering van plan is toe te passen. De maatregelen die in dit plan zijn vervat, zullen worden uitgewerkt en toegepast overeenkomstig de normale besluitvormingsprocedures en zullen indien nodig worden onderworpen aan de 	<ul style="list-style-type: none"> Het gewestelijk ontwikkelingsplan werd ingevoerd door de ordonnantie houdende organisatie van de planning en de stedenbouw die op 01/07/1992 in werking is getreden. Het plan integreert zowel een ruimtelijke ordening van het grondgebied als een gewestelijke sociaal-economische planning. Het plan beoogt het openbreken van de verschillende beleidsvormen die rechtstreeks of onrechtstreeks te maken hebben met ruimtelijke ordening en wil op die manier de verschillende aspecten van het leven in de stad op coherente wijze benaderen. Het houdt hierbij zowel rekening met het economische, maatschappelijke en esthetische standpunt als met het behoud en de verbetering van het leefmilieu van het gewest. Het gewestelijk ontwikkelingsplan staat hiërarchisch gezien boven de andere ontwikkelingsplannen van het gewest en moet bijgevolg wijzen op de veranderingen die moeten worden aangebracht aan de bepalingen van de

¹⁷ Voor meer informatie, <http://www.staatsblad.be> <http://www.moniteur.be> <http://www.emis.vito.be> <http://wallex.wallonie.be> <http://www.ibgebim.be>

¹⁸ Zie Hoofdstuk 2

<p>goedkeuring van het Parlement. Het plan vormt, zonder afbreuk te doen aan hun eigen specificiteit, een overkoepelend geheel voor de diverse sectorale, economische, maatschappelijke en milieuspecifieke plannen en beleidsvormen die op federaal niveau worden toegepast om hen als geheel een coherente impuls te geven op de weg naar duurzame ontwikkeling.</p> <p>Het beleid inzake leefmilieu en gezondheid is opgenomen onder de acties armoede en sociale uitsluiting, schuldenlast en milieugezondheid. De strategische doelstellingen die zijn vooropgesteld, en die de ontwikkeling van indicatoren vereisen, hebben betrekking op ziekten van de luchtwegen, allergieën, kankers en beroepsziekten.</p> <p>De beleidsvormen en maatregelen dringen in het bijzonder aan op de noodzaak van het NEHAP. Zij onderstrepen in dit kader het belang van het onderzoek en de opleiding op het vlak van milieugezondheid en de relatie met de betreffende sectoren (landbouw, industrie,...) alsook de noodzakelijke integratie tussen de verschillende bevoegdheidsniveaus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het richtplan van het milieubeleid inzake producten wordt momenteel uitgewerkt door de federale diensten voor het leefmilieu. • Nationaal klimaatplan (in voorbereiding) 	<p>ondergeschikte plannen, zoals het gewestelijk plan inzake bodembestemming, het gemeentelijk ontwikkelingsplan en het bijzonder plan inzake bodembestemming. Het gewestelijk ontwikkelingsplan beschrijft de doelstellingen en prioriteiten op het vlak van ontwikkeling vereist door de economische, maatschappelijke, culturele, transport- en milieubehoefte, alsook de middelen die moeten worden ingezet om de vastgelegde doelstellingen en prioriteiten te verwezenlijken. Daarnaast legt het ook de prioritair actiezones van het gewest vast en geeft het aan welke wijzigingen moeten worden aangebracht aan de andere ontwikkelingsplannen in functie van de beschreven doelstellingen en prioriteiten. Het plan bevat een aantal adviesbepalingen met als doel de beleidslijnen en actieplannen op lange termijn beter vast te leggen. Verder bevat het ook bepalingen met een dwingende en regelgevende waarde. Het eerste gewestelijk ontwikkelingsplan (aangenomen op 03/03/1995 - B.S. 27/03/1995) heeft de basis gelegd voor de gewestelijke ontwikkeling. Het ontwerp van het tweede gewestelijk ontwikkelingsplan werd aangenomen op 20/07/2001; de aanneming ervan wordt voorafgegaan door een openbare raadpleging en de tenuitvoerlegging ervan is voorzien voor de zomer van 2002.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het Plan Régional d’Affectation du Sol I en II (PRAS) (cartografische vertaling van de bepalingen van het gewestelijk ontwikkelingsplan op het vlak van bodembestemming en de diverse stedenbouwkundige voorschriften voor de verschillende percelen) • Groen netwerk en blauw netwerk (programma inzake de groene ruimten en de waterlopen, concreet uitgewerkt in het PRAS) • Iris-plan – gewestelijk vervoerplan (referentie naar de besluiten inzake vervoer) • Plan betreffende de preventie en het beheer van afvalstoffen (1997-2002) (thematisch plan inzake afvalstoffen) • Plan voor de strijd tegen de geluidshinder (1999-2004) (thematisch plan inzake geluidshinder) • Plan inzake luchtkwaliteit en energie (in voorbereiding) (thematisch plan
--	---

inzake de omgevingslucht)	
VLAAMS GEWEST	WAALS GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> • Het Milieubeleidsplan 1997-2001 (MBP, MINA-plan 2 - http://www.mina.vlaanderen.be) is uitgewerkt conform het decreet houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) dat op 5 april 1995 door het Vlaamse Parlement werd goedgekeurd. Dat decreet geeft nauwkeurig aan op welke wijze de milieubeleidsplanning in Vlaanderen tot stand moet komen. <p>Het milieubeleidsplan bestaat uit zeven delen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ In deel 1 komen de hoofdlijnen aan bod. ○ Deel 2 is het inhoudelijke zwaartepunt en behandelt 13 milieuthema's. ○ Deel 3 gaat in op het belang en de betekenis van een benadering van doelgroepen. ○ In deel 4 komt de gebiedsgerichte aanpak aan bod. ○ Deel 5 beschrijft de instrumenten die bij de uitvoering van het milieubeleid ingezet worden. ○ Deel 6 behandelt de kosten en de financiering van het milieubeleid. ○ Deel 7 gaat in op de samenwerking met andere overheden. <p>Voor de uitvoering van het Milieubeleidsplan 1997-2001 stelt de Vlaamse regering elk jaar een milieujaarprogramma (MJP) op. Het geeft aan welk deel van het plan jaarlijks wordt uitgevoerd en bevat ook een financieel plan dat bij het jaarlijkse begrotingsvoorstel van de regering wordt gevoegd. Naast het plan van het Vlaamse Gewest, kunnen provincies en gemeenten milieubeleidsplannen opmaken. Zij zijn daartoe niet verplicht. Een provinciaal milieubeleidsplan mag niet tegenstrijdig zijn met gewestelijke milieubeleidsplan, het gemeentelijke milieubeleidsplan niet met het provinciale en het gewestelijke. Provincies en gemeenten kunnen ook een</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De Waalse regering heeft op 20 januari 2000 het Contrat d'Avenir pour la Wallonie aangenomen na een lang proces van raadpleging en overleg. Overeenkomstig de gewestelijke beleidsverklaring heeft de regering 6 kwantitatieve en 6 kwalitatieve ambitieuze doelstellingen vooropgesteld. Het doel is de verwezenlijking van de algemene doelstelling van de regering, met name een actief en solidair gewest op de weg naar duurzame ontwikkeling. Het document bestaat uit 3 delen. Het eerste deel beschrijft 4 prioriteiten en 10 gemeenschappelijke actiebeginselen. Het tweede deel betreft de 20 reeksen maatregelen vastgelegd door de Waalse regering als eerste actiefase gedurende de eerste twee jaar. Het derde deel tenslotte geeft een uitvoerige beschrijving van het geheel van maatregelen die zullen worden toegepast in elk van de gebieden die onder de bevoegdheid van de Waalse regering vallen. <p>Het eerste beginsel met als titel "Un souci constant de la qualité de la vie" bepaalt dat de regering zal toezien op de gevolgen die getroffen maatregelen in elk bevoegdheidsgebied zullen hebben op de levenskwaliteit, en dit zowel op het vlak van economie, ruimtelijke ordening, huisvesting, maatschappelijke actie, gezondheid, vervoer, energie als openbare werken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daarnaast heeft de regering op 9 maart 1995 na ongeveer drie jaar werk de definitieve versie aangenomen van het Plan d'Environnement pour le Développement Durable (P.E.D.D.). Dit P.E.D.D. dat oorspronkelijk voorzien was voor een periode van 5 jaar werd nog niet vervangen door

<p>milieujaarprogramma opstellen. Dit milieubeleidsplan is geen allesomvattend plan. Het maakt keuzen duidelijk en geeft de essentie van het milieubeleid in Vlaanderen aan. Het is opgesteld aan de hand van de stand van zaken van het wetenschappelijke onderzoek en binnen de mogelijkheden die de Vlaamse milieu-administratie en –instellingen op dit moment ter beschikking hebben. Niet alle onderdelen zijn even uitgebreid uitgewerkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urgentie-plan betreffende maatregelen om de lichtverontreiniging te beperken goedgekeurd door de Vlaamse regering op 16 december 1997. 	<p>een nieuw plan en is bijgevolg nog steeds geldig. Het document, dat uit 12 volumes bestaat, bevat een hoofdstuk dat volledig gewijd is aan de gezondheid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verder bestaan er nog meer specifieke plannen, zoals : <ul style="list-style-type: none"> o het schéma de Développement de l'Espace Régional (1999) ; o het Waals afvalstoffenplan « Horizon 2010 »(1998) ; o het CET-plan inzake centra voor technische ingraving (1999) ; o het actieplan van de Waalse regering betreffende klimaatverandering (2001) dat deel uitmaakt van het programma betreffende de kwaliteit van de lucht (voorzien voor 2002)
---	---

FRANSE GEMEENSCHAP

- Het vijfjarenprogramma van de Franse Gemeenschap ter bevordering van de gezondheid (1998-2003) legt de klijtlijnen vast van het gezondheids promotie beleid van de Franse Gemeenschap alsook van het beleid inzake preventieve geneeskunde in al haar aspecten. Het programma werd opgesteld in overeenstemming met de aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie op basis van een ruime consensus bij de wetenschappers, de gezondheidswerkers en de actoren op het terrein, verenigd binnen de Hoge Gezondheidsraad.
Het programma bestaat uit drie delen die elk verwijzen naar de bestaande verbanden tussen het leefmilieu en de gezondheid.

Algemeen kader

Het begrip "gezondheids promotie" wil verder gaan dan preventie alleen en veronderstelt een algemene aanpak, waarbij rekening wordt gehouden met de individuele en collectieve dimensie van het gezondheidsaspect en met de biologische, psychologische, maatschappelijke, culturele, politieke, milieuspecifieke, economische en ethische aspecten.

Het vijfjarenprogramma legt een kader vast voor de integratie van de communautaire plannen volgens een progressief en dynamisch proces gericht op de aanpassing aan de behoeften, het inacht nemen van nieuwe gegevens die regelmatig worden verzameld en de evaluaties die zullen worden uitgevoerd.

Prioriteiten

De actie met betrekking tot het leefmilieu richt zich op het fysieke, maatschappelijke en relationele milieu van de betreffende

bevolking en onderzoekt hierbij de relatie tussen de bevolking en het leefmilieu.
 Het milieu kan hierbij vanuit verschillende hoeken worden beschouwd: het leefmilieu (woning, inrichting van de wijk...), de omgeving (stad, voorstad, dorp, platteland), de maatschappelijke relaties en de relaties op het werk (wijk, school, onderneming, kinderopvang, openbare dienst, vereniging), de hygiëne, enz.
 Het milieu (luchtvervuiling, overmatige blootstelling aan zonnestralen) en de werkomgeving (stof en irriterende dampen) spelen eveneens een rol in het ontstaan van sommige kankers.

Evaluatie en onderzoek

Zowel voor de evaluatie als voor het onderzoek is het noodzakelijk dat een adequaat systeem wordt gecreëerd voor het verzamelen van gegevens. Dit systeem moet het onder meer mogelijk maken om de communautaire plannen continu aan te passen in functie van de verzamelde gegevens. Parellel hiermee zullen relevante indicatoren voor de gezondheids promotie worden vastgelegd.

NORMATIEVE TEKSTEN EN VERGUNNINGEN¹⁹

MILIEUVERGUNNING, EFFECTENSTUDIE EN ERKENNING

Hieronder volgt een beschrijving van de milieuvergunning, de studie van de gevolgen voor het milieu en de gezondheid en de erkenning van de verschillende gezondheidsverenigingen voor zover hun taken duidelijk omschreven zijn.

MILIEUVERGUNNING

Algemeen gesteld is de milieuvergunning een administratieve toelating waarin de technische bepalingen zijn opgenomen die een bepaalde onderneming of activiteit moet naleven zodat haar inrichtingen geen hinder of gevaar vormen voor de onmiddellijke omgeving en niet schadelijk zijn voor het leefmilieu.

De milieuvergunning is verplicht en de geldigheidsduur ervan varieert naargelang van het gewest. De technische bepalingen (voorwaarden) worden vastgelegd door de lokale of gewestelijke overheden op voorstel van de administratie en op basis van de wetgeving die geldt voor de aanvang van de activiteit of voor elke wijziging van een bestaande activiteit. Ze garanderen de bescherming tegen de eventuele, rechtstreekse of onrechtstreekse gevaren, schade of nadelen van een inrichting op het leefmilieu, de gezondheid of de veiligheid van de bevolking, met inbegrip van de personen die zich binnen de omheining van de inrichting bevinden zonder er de bescherming van werknemer te kunnen genieten.

Elk gewest heeft een lijst opgesteld van de inrichtingen die over een milieuvergunning moeten beschikken. In bepaalde gevallen

¹⁹ De volgende afkortingen werden gebruikt: Belgisch Staatsblad (B.S.), Besluit van de Vlaamse Regering (B VI Reg), Besluit van de Waalse Regering (B W Reg), Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering (B B Reg), Koninklijk besluit (KB). De data van afkondiging en publicatie werden vermeld.

kan het verlenen van een milieuvergunning voorafgegaan worden door een raadpleging van de buurtbewoners in de vorm van een openbare raadpleging en door een evaluatie van de gevolgen voor het milieu en de gezondheid.

EFFECTENSTUDIE

Zowel op het vlak van stedenbouw als op het vlak van het leefmilieu voorziet de wetgever in een verplichte effectenstudie voor privé- en openbare projecten die onder meer door hun omvang, hun aard of hun locatie aanzienlijke schade kunnen berokkenen aan het leefmilieu of het stedelijke landschap of belangrijke sociale of economische gevolgen kunnen hebben. De gevolgen van een project zijn de rechtstreekse of onrechtstreekse effecten, kortetermijn- of langetermijneffecten, tijdelijke, toevallige of blijvende effecten op de mens, de fauna, de flora, de bodem, het water, de lucht, het klimaat, het akoestisch milieu, het landschap, stedenbouw, het onroerend erfgoed, het economisch en maatschappelijk leven, de algemene mobiliteit en de interactie tussen deze factoren.

Een effectenstudie geeft niet alleen een evaluatie van de effecten van een project en van de alternatieven ervan op het milieu maar biedt ook mogelijke oplossingen (aanbevelingen) aan om eventuele schadelijke gevolgen te beperken.

VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> • Het decreet van 05/04/1995 (B.S. 03/06/1995) houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid en zijn uitvoeringsbesluit tot vaststelling van de nadere regels met betrekking tot het milieurapport en het gewestelijk milieubeleidsplan, zoals gewijzigd op 19/04/1995 (B.S. 04/07/1995 en err. B.S. 27/10/1995) en 08/07/1996 (B.S. 14/10/1996). De belangrijkste doelstelling van dit decreet met betrekking tot de relatie milieu en gezondheid is “de mens en het milieu beschermen tegen verontreiniging en onttrekking en dit eveneens ten behoeve van de huidige en toekomstige generaties”. Het geeft een decretaal kader voor de milieuplanning in het Vlaamse Gewest, zowel op het niveau van het gewest zelf als op provinciaal en gemeentelijk vlak. • Het Decreet betreffende de milieuvergunning (van 28/06/1985) en zijn uitvoeringsbesluiten VLAREM I (van 06/02/1991) en VLAREM II (van 01/08/1995) (titel I en II van het 	<ul style="list-style-type: none"> • De milieuvergunning beoogt een grotere harmonisatie bij de integratie en ontwikkeling van economische activiteiten binnen stedelijke gebieden. Wanneer zowel de aspecten leefmilieu als stedenbouw betrokken zijn, wordt een « gemengd » project uitgewerkt. De ontwikkeling ervan verloopt gelijktijdig en omvat de publiciteit en openbare raadpleging voor de verschillende gebieden. <ul style="list-style-type: none"> ○ Ordonnantie van 5/06/1997 (B.S. 26/06/1997) betreffende de milieuvergunningen – gecoördineerde tekst, gewijzigd bij ordonnantie van 25/03/1999 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de bestraffing van misdrijven inzake leefmilieu en vervolged bij ordonnantie van 22/04/1999 (B.S. 5/08/1999) tot vaststelling van de ingedeelde inrichtingen van klasse IA ○ B B Reg van 10/07/1997 (B.S. 29/10/1997) tot wijziging van het B B Reg van 23/11/1993 betreffende de

<p>VLAREM).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regelen de vergunningsplicht voor het exploiteren van hinderlijke inrichtingen; - Hinderlijke inrichtingen zijn opgenomen in een limitatieve lijst en worden in drie klassen ingedeeld; - Klasse 1 en 2 zijn vergunningsplichtig, klasse 3 meldingsplichtig; - Beleidstaken voor de overheid; - Milieukwaliteitsnormen; - De algemene en sectorale milieuvoorwaarden waaraan vergunnings- en meldingsplichtige inrichtingen moeten voldoen; - Milieuvoorwaarden voor enkele types van niet-ingedeelde inrichtingen. <ul style="list-style-type: none"> • Besluit van 23/03/1989 houdende organisatie van milieueffectenbeoordeling van bepaalde categorieën van hinderlijke inrichtingen (B.S. 17/05/1999) zoals gewijzigd 27/04/1994 (B.S. 06/05/1994), 25/01/1995 (B.S. 28/04/1995), 25/05/1995 (B.S. 30/06/1995), 04/02/1997 (B.S. 21/02/1997) en 10/03/1998 (B.S. 30/04/1998). Dit besluit bepaalt voor welke hinderlijke inrichtingen een milieueffectenrapport vereist is (MER), vooraleer de exploitatieaanvraag wordt ingediend. Sinds 01/09/1991 wordt het MER samen met de aanvragen tot milieuvergunning voorgelegd. In bepaalde gevallen (zie art. 7 §3 VLAREM I) moet ook een veiligheidsrapport (VR) bij de vergunningsaanvraag gevoegd worden. De inhoud ervan is bepaald in artikel 8 VLAREM I. • Erkenning van diensten werkzaam op het terrein van de toxicomanie : <ul style="list-style-type: none"> ○ B VI Reg van 19/12/1997 tot wijziging van B VI Reg van 31 juli 1991 inzake gezondheidspromotie (B.S. 04/02/1998) ○ B VI Reg van 18/12/1998 tot wijziging van B VI Reg van 	<ul style="list-style-type: none"> openbare onderzoeken en de speciale regelen van openbaarmaking inzake stedenbouw en leefmilieu ○ B B Reg van 23/04/1998 (B.S. 27/06/1998) houdende regeling van de modaliteiten voor de aanplakking van de voorafgaande aangifte en bijzondere uitbatingsvoorwaarden voor een inrichting van klasse III, evenals van de beslissingen betreffende de milieu-attesten en milieuvergunningen ○ B B Reg van 4/03/1999 (B.S. 7/08/1999) tot vaststelling van de ingedeelde inrichtingen van klasse IB, II en III met toepassing van artikel 4 van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen ○ B B Reg van 22/04/1999 (B.S. 02/07/1999) tot vaststelling van het voorafgaande aangifteformulier voor de inrichtingen van klasse III in de zin van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen ○ B B Reg van 20/05/1999 (B.S. 18/08/1999) tot verplichting van het inwinnen van het advies van de Brusselse Hoofdstedelijke Dienst voor Brandweer en Dringende Medische Hulp voor bepaalde ingedeelde inrichtingen • Milieueffectenstudies <ul style="list-style-type: none"> ○ Ordonnantie van 29/08/1991 (B.S. 07/10/1991) houdende organisatie van de planning en de stedenbouw, herhaaldelijk gewijzigd en recent gewijzigd bij ordonnantie van 22/12/2000 (B.S. 30/12/2000) ○ Ordonnantie van 5/06/1997 (B.S. 26/06/1997) betreffende de milieuvergunningen – gecoördineerde tekst, gewijzigd bij ordonnantie van 25/03/1999 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de bestraffing van misdrijven inzake leefmilieu en
---	---

<p>31 juli 1991 inzake gezondheidspromotie (B.S. 05/02/1999)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkenning van diensten werkzaam op het terrein van de geestelijke gezondheidszorg : <ul style="list-style-type: none"> ○ Decreet van 18/05/1999 betreffende de geestelijke gezondheidszorg (B.S. 17/07/1999) • Erkenning van diensten werkzaam op het terrein van de gezondheidscentra : <ul style="list-style-type: none"> ○ B VI Reg van 19/12/1997 tot wijziging van B VI Reg van 31 juli 1991 inzake gezondheidspromotie (B.S. 04/02/1998) ○ B VI Reg van 18/12/1998 tot wijziging van B VI Reg van 31 juli 1991 inzake gezondheidspromotie (B.S. 05/02/1999) 	<p>vervolledigd bij ordonnantie van 22/04/1999 (B.S. 5/08/1999) tot vaststelling van de ingedeelde inrichtingen van klasse IA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sectorale besluiten leggen thans de exploitatievoorwaarden vast die gemeenschappelijk zijn voor bepaalde activiteiten. Ze richten zich niet tot een bepaalde vorm van milieuhinder maar beogen een specifieke activiteit of activiteitensector in zijn geheel te integreren. De beoogde sectoren zijn: <ul style="list-style-type: none"> ○ B B Reg van 6/04/1995 (B.S. 20/04/1995) tot vaststelling van de exploitatievoorwaarden voor de sector van de textielreiniging. ○ B B Reg gepubliceerd op 24/12/1996 tot vaststelling van de exploitatievoorwaarden bij de opslag van benzine en bij de verdeling ervan ○ B B Reg gepubliceerd op 06/06/1997 tot vaststelling van de uitbatingsvoorwaarden voor de verbrandingsovens voor gevaarlijke afvalstoffen ○ B B Reg van 2/07/1998 (B.S. 21/07/1998) betreffende de strijd tegen de geluids -en trillingenhinder voortgebracht door de ingedeelde inrichtingen - gewijzigd bij de besluiten van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 15/10/1998 (B.S. 23/10/1998) en van 14/10/1999 (B.S. 26/10/1999) en erratum van 06/11/1998 ○ B B Reg van 21/01/1999 (B.S. 24/03/1999) tot vaststelling van de uitbatingsvoorwaarden voor benzinstations ○ B B Reg van 4/03/1999 (B.S. 24/06/1999) tot vaststelling van de exploitatievoorwaarden voor het gebruik van hexachloorethaan ○ B B Reg van 9/09/1999 (B.S. 4/02/2000) tot vaststelling van de uitbatingsvoorwaarden voor stationaire batterij
<p>WAALS GEWEST</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • De exploitatievergunningen worden in het Waalse Gewest verleend op basis van de bepalingen van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming (ARAB) die geëvolueerd zijn in functie van de gewestelijke specificiteiten. Daarnaast bestaan er talrijke wetteksten met betrekking tot specifieke vergunningen (inzake water, afvalstoffen, steengroeven, mijnen, steenberg, ...). Deze wetgeving wordt echter niet in haar geheel beschreven in dit document omdat de regelgeving in belangrijke mate gewijzigd zal worden door de toepassing van het decreet van 11 maart 1999 betreffende de milieuvergunning (B.S. 08/06/1999), gewijzigd bij het decreet van 15 februari 2001 (B.S. 23/02/2001). • Dit decreet waarvan de inwerkingtreding afhangt van de aanneming van toepassingsbesluiten waaraan momenteel de laatste hand wordt gelegd, bevat vijf richtsnoeren: <ol style="list-style-type: none"> 1. Rationalisatie, één enkel loket (één aanspreekpunt voor alle vragen : de gemeente); 2. Vereenvoudiging van de administratieve procedures; 3. Snelheid, inkorten van de procedure; 	

NEHAP - REDACTIECOMITE

<p>4. Verband met de bouwvergunning; 5. Voorafgaande evaluatie van de gevolgen voor het milieu.</p>	
<p>FRANSE GEMEENSCHAPSCOMMISSIE-FRANSE GEMEENSCHAP-CCC/GGC</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Erkenning van de geïntegreerde gezondheidsverenigingen (Maisons Médicales) : Decreet van de Franse Gemeenschap van 29/03/1993 betreffende de erkenning en de toekenning van toelagen aan geïntegreerde gezondheidsverenigingen, gewijzigd bij het decreet van de Franse Gemeenschapscommissie van 14/06/2001 • Erkenning van de diensten voor geestelijke gezondheidszorg: Decreet van de Franse Gemeenschapscommissie van 27/04/1995 betreffende de erkenning en de subsidies van de diensten voor geestelijke gezondheidszorg, gewijzigd bij het decreet van 14/06/2001 • Erkenning van de diensten voor geestelijke gezondheidszorg voor de CCC-GGC: ordonnantie van 17/07/1997 betreffende de erkenning en de subsidiëring van de diensten voor geestelijke gezondheidszorg. • Erkenning van de diensten actief op het gebied van het druggebruik : Decreet van de Franse Gemeenschapscommissie van 27/04/1995 betreffende de erkenning en de subsidies van de diensten actief op het gebied van het druggebruik, gewijzigd bij het decreet van 14/06/2001 • Besluit van de Regering van 20/02/1998 (B.S. 14/03/1998) tot bepaling van de procedures tot erkenning en intrekking van de erkenning van de gemeenschapsdiensten en de plaatselijke centra voor gezondheidspromotie, en de opdrachten van het centrum voor operationeel onderzoek inzake volksgezondheid. 	<p>accumulatoren of stationaire accumulatoren en vaste inrichtingen voor de heroplading van accumulatoren</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ B B Reg van 9/09/1999 (B.S. 15/02/2000) tot vaststelling van de uitbatingsvoorwaarden voor statische transformatoren met een nominaal vermogen van 250 kva tot 1 000 kVA ○ B B Reg van 23/05/2001 (B.S. 12/07/2001) betreffende de voorwaarden die van toepassing zijn op de werven voor de verwijdering van asbest in gebouwen en kunstwerken en op de werven voor de isolatie van asbest ○ De besluiten van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 08/11/2001 tot vaststelling van de exploitatievoorwaarden voor de volgende installaties : leercoatinginstallaties, installaties voor de bewerking van rubber, wikkeldraadcoatinginstallaties, installaties voor de extractie van plantaardige oliën en dierlijke vetten en de raffinage van plantaardige oliën, installaties voor de fabricage van schoeisel en pantoffels of delen daarvan, voor bepaalde coatingwerkzaamheden, installaties voor de vervaardiging van geneesmiddelen, installaties voor het impregneren van houten oppervlakken, installaties voor de vervaardiging van vernis, lak, verf, inkt en pigmenten, installaties voor het lamineren van hout en kunststof, voor bepaalde drukactiviteiten, voor bepaalde installaties voor het overspuiten van voertuigen of voertuigonderdelen, voor bepaalde installaties in de voertuigcoatingindustrie, voor installaties voor oppervlaktereiniging.
<p>BESMETTELIJKE ZIEKTEN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Wet op de lijkbezorging (wet 20/04/1971 - B.S. 03/08/1971) 	

NEHAP - REDACTIECOMITE

<ul style="list-style-type: none"> KB van 19/07/2001 (B.S. 18/08/2001) tot wijziging van het KB van 17/03/1997 houdende organisatie van het epidemiologisch toezicht op overdraagbare spongiforme encephalopathies bij herkauwers 	
VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> Decreet van 05/04/1995 betreffende de profylaxe van besmettelijke ziekten (B.S. 19/07/1995) : bescherming van mens en milieu tegen de verspreiding van pathogene kiemen via een systeem van verplichte melding en beschermende maatregelen Decreet van 06/07/2001 houdende de primaire preventie van schadelijke effecten bij de mens, veroorzaakt door biologische agentia (B.S. 03/08/2001) : bescherming van personen tegen schadelijke effecten van micro-organismen, celculturen en menselijke endoparasieten In het Vlarem, hoofdstuk 51, werd een uitbreiding gedaan naar GGO's en is bovendien ook een gelijkaardige procedure voorzien voor het gebruik van pathogenen. 	<ul style="list-style-type: none"> De zoöpathogene organismen worden gereguleerd door 3 besluiten die de Europese richtlijn 90/219 omzetten bij uitbreiding van het toepassingsgebied B B Reg van 09/12/1993 (B.S. 25/01/1994) betreffende de inrichtingen die activiteiten verrichten waarbij pathogene of genetisch gemodificeerde micro-organismen of organismen worden aangewend, waarvan bepaalde bijlagen werden gewijzigd bij ministerieel besluit van 22/09/1998 (B.S. 20/11/1998)
	FRANSE GEMEENSCHAP – WAALS GEWEST
	<ul style="list-style-type: none"> B W Reg van 13/06/1996 (B.S. 25/10/1996) tot wijziging van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming, wat het gebruik van genetisch gemodificeerde en/of pathogene organismen betreft.
WATER	
<ul style="list-style-type: none"> De Wet op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging van 26/03/1971(B.S. 01/05/1971) en verschillende wijzigingen met als laatste wijziging 22/12/2000 (B.S. 30/12/2000), . <ul style="list-style-type: none"> - bevat een aantal verbodsbepalingen van algemene aard; - laat toe de productie, de invoer en verkoop te reglementeren van producten die de waterkwaliteit of de zuivering van het afvalwater kunnen beïnvloeden; - is alleen van toepassing op het openbaar hydrografisch net en de territoriale zee. 	
VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> In uitvoering van de Wet van 26/03/1971 zijn thans in hoofdstuk 2.3. van het VLAREM I de milieukwaliteitsnormen voor de oppervlaktewateren opgenomen. Daarnaast bevat het VLAREM II ook de bijzondere milieukwaliteitsnormen voor 	<ul style="list-style-type: none"> B B Reg van 23/03/1994 (B.S. 27/10/1998) betreffende de behandeling van stedelijk afvalwater gewijzigd bij het B B Reg van 8/10/1998 Ordonnantie van 29/03/1996 (B.S. 01/04/1996) tot instelling van een heffing op de lozing van afvalwater B B Reg van 07/11/1996 (B.S. 25/12/1996) tot bepaling van de

<p>oppervlaktewateren bestemd voor drinkwaterproductie en voor schelpdieren en voor oppervlaktewateren met de bestemming zwemwater of viswater.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinds de inwerkingtreding van het Milieuvergunningsdecreet en van zijn Uitvoeringsbesluit VLAREM I op 01/09/1991 geldt voor de nieuwe vergunningsaanvragen, het stelsel van de milieuvergunning, in plaats van de vroegere procedure van de lozingsvergunning bepaald in de Wet van 23/06/1971. In VLAREM II werd inzake het gebruik van pathogenen in water hoofdstuk 5.51 opgenomen. 	<p>voorwaarden voor de toepassing van de heffing op de lozing van afvalwater</p> <ul style="list-style-type: none"> • B B Reg van 19/11/1998 (B.S. 29/01/1999) inzake de bescherming van het water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen • Ordonnantie van 25/03/1999 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de bestraffing van misdrijven inzake leefmilieu heft de artikelen 7 tot 10 en 36 tot 40 op van de wet van 26/03/1971 (B.S. 1/05/1971) op de bescherming van de grondwateren • Ministerieel besluit van 25/05/1999 (B.S. 25/09/1999) houdende afbakening van de "beschermingszones" in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, in de zin van artikel 3 van het B B Reg van 19/11/1998 inzake de bescherming van het water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen
<ul style="list-style-type: none"> • B VI Reg houdende vaststelling van een technische reglementering inzake drinkwater (van 15/03/1989). <ul style="list-style-type: none"> - bepaalt de normen voor drinkwater, de controle daarvan (zowel schema, frequentie en analysemethodes) en de toevoegsels toegelaten voor de waterbehandeling; - dient gewijzigd te worden voor 25 december 2000 gelet op het verschijnen van de Europese richtlijn 98/83 van 03/11/1998 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water. • Het decreet houdende maatregelen inzake het grondwaterbeheer (van 24/01/1984, gewijzigd bij de decreten van 12/12/1990, 20/12/1996 en 19/12/1997) en uitvoeringsbesluiten van 	<p style="text-align: center;">WAALS GEWEST</p> <ul style="list-style-type: none"> • De wet van 26/03/1971 zal worden opgeheven op de datum van inwerkingtreding van het decreet van 11/03/1999 betreffende de milieuvergunning met uitzondering van de artikelen 1 en 3 §2. • KB van 03/08/1976 (B.S. 29/09/1976) houdende algemeen reglement voor het lozen van afvalwater in de gewone oppervlaktewateren, in de openbare riolen en in de kunstmatige afvoerwegen voor regenwater, meermaals gewijzigd. • Wet van 24/01/1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere produkten en haar toepassingsbesluiten. • Wet van 24/05/1983 betreffende de algemene normen die de kwaliteitsobjectieven bepalen van oppervlaktewater bestemd voor welbepaalde doeleinden en haar toepassingsbesluiten. • Verordening van 07/10/1985 inzake de bescherming van het oppervlaktewater tegen vervuiling en haar toepassingsbesluiten. • Deze verordening zal eveneens worden gewijzigd bij inwerkingtreding van het decreet van 11/03/1999 betreffende de milieuvergunning.

<p>27/03/1985 (niet limitatief) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - B VI Reg houdende nadere regelen voor de afbakening van waterwingebieden en beschermingszones; - B VI Reg houdende reglementering van de handelingen binnen de waterwingebieden en de beschermingszones; - B VI Reg houdende reglementering van de handelingen die het grondwater kunnen verontreinigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Decreet van 11/10/1985 houdende het herstel van schade veroorzaakt door grondwaterwinningen en pompingen en zijn toepassingsbesluiten. • Decreet van 30/04/1990 op de bescherming en de exploitatie van het grondwater en het tot drinkwater verwerkbaar water (B.S. 30/06.90), herhaaldelijk gewijzigd en zijn toepassingsbesluiten. • Decreet van 15/04/1999 (B.S. 22/06/1999) betreffende de kringloop van het water en houdende oprichting van een "Société publique de gestion de l'eau" (Openbare Maatschappij voor Waterbeheer), gewijzigd bij het decreet van 07/03/2001 (B.S. 17/03/2001) houdende hervorming van de "Société publique de gestion de l'eau" (Openbare Maatschappij voor Waterbeheer).
LUCHT	
VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> • De Wet op de bestrijding van de luchtverontreiniging (van 28/12/1964). <ul style="list-style-type: none"> ○ is een kaderwet; ○ uitvoeringsbesluiten : <ul style="list-style-type: none"> ▪ leggen regels op inzake de benaming, de kenmerken en het zwavelgehalte van residuele brandstoffen. (K.B. van 18/11/1988) • De milieukwaliteitsnormen, die in uitvoering van de Wet van 28/12/1964 werden vastgesteld, werden met ingang van 01/08/1995 vervangen door de inhoudelijk identieke normen opgenomen in bijlage 2.5.1., 1°, van het VLAREM II. Het VLAREM II bepaalt daarnaast milieukwaliteitsnormen voor een aantal andere stoffen. Ook andere wetgeving die te maken heeft met de beperking van luchtverontreiniging door vaste installaties (emissiegrenswaarden) is opgenomen in VLAREM. 	<ul style="list-style-type: none"> • B B Reg van 19/12/1996-28/05/1998-14/10/1999-23/11/2000 (respectievelijk gepubliceerd op 4/03/1997-16/06/1998-28/10/1999-22/12/2000) tot wijziging van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Executieve van 31 mei 1991 betreffende de vermindering van luchtverontreiniging afkomstig van bestaande huisvuilverbrandingsinstallaties • Omzendbrief van 9/01/1997 (B.S. 14/03/1997) over de toepassing van het B B Reg betreffende de luchtkwaliteit in de verkeerstunnels • B B Reg van 30/01/1997 (B.S. 5/03/1997) betreffende de verontreiniging van de lucht door ozon • B B Reg van 15/05/1997 (B.S. 6/06/1997) tot vaststelling van de uitbatingvoorwaarden voor de verbrandingsovens voor gevaarlijke afvalstoffen • Ministerieel besluit van 18/06/1997 (B.S. 22/08/1997)
WAALS GEWEST	
<ul style="list-style-type: none"> • Wet van 28/12/1964 betreffende de bestrijding van de luchtverontreiniging, gewijzigd bij de wet van 10 oktober 1967 	

<p>houdende het Gerechtelijk Wetboek (B.S. 31/10/1967)</p> <ul style="list-style-type: none"> • KB van 06/01/1978 tot voorkoming van luchtverontreiniging bij het verwarmen van gebouwen met vaste of vloeibare brandstof (B.S. 09/03/1978), gewijzigd bij ministerieel besluit van 21/03/1984 (B.S. 05/07/1984), bij het besluit van de Waalse Gewestexecutieve tot aanwijzing van de ambtenaren bevoegd voor het opsporen en vaststellen van overtredingen inzake de milieubescherming (B.S. 20/02/1993), bij het B W Reg van 16/10/1997 tot wijziging van bovenvermeld besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 23 december 1992 (B.S. 01/11/1997) en bij het B W Reg van 15/10/1998 (B.S. 31/10/1998) • B W Reg van 09/12/1993 tot bestrijding van door installaties voor de verbranding van huisvuil veroorzaakte luchtverontreiniging (B.S. 26/02/1994), gewijzigd bij het B W Reg van 03/12/1998 (B.S. 29/12/1998 - err. 13/02/1999) en van 25/03/1999 (B.S. 21/04/1999) • B W Reg van 09/12/1993 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging (B.S. 26/02/1994), gewijzigd bij het B W Reg van 27/01/2000 tot wijziging van het KB van 29/12/1988 tot vaststelling van de sectoriële voorwaarden voor de lozing, in de gewone oppervlaktewateren en in de openbare riolen, van afvalwater, afkomstig van de inrichtingen van de sector van asbest alsook het B W Reg van 09/12/1993 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging (B.S. 18/02/2000) • B W Reg van 23/05/1996 tot wijziging van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming, wat de opslagen van ontvlambare vloeistoffen betreft, om de uitstoot van vluchtige organische stoffen te beheersen bij de opslag van benzine en de distributie ervan vanaf terminals naar benzinstations (B.S. 27/06/1996) • B W Reg van 13/04/2000 betreffende de gespecialiseerde verbrandingsinstallaties en de installaties voor het bijstoken van 	<p>houdende regeling van de geharmoniseerde meetmethodes ter bepaling van de massaconcentratie van dioxinen en furanen in atmosferische emissies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • B B Reg van 04/03/1999 (B.S. 08/04/1999) tot wijziging van het KB van 29/12/1988 tot voorkoming en vermindering van milieuverontreiniging door asbest. • Ordonnantie van 25/03/1999 (B.S. 24/06/1999) betreffende de beoordeling en de verbetering van de luchtkwaliteit heft de artikelen 1 tot 5 en 10 op van de wet van 28/12/1964 (B.S. 14/01/1965) betreffende de bestrijding van de luchtverontreiniging. • Ordonnantie van 25/03/1999 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de bestraffing van misdrijven inzake leefmilieu heft de artikelen 6 tot 9 op van de wet van 28/12/1964 (B.S. 14/01/1965) betreffende de bestrijding van de luchtverontreiniging • B B Reg van 20/05/1999 (B.S. 22/10/1999) betreffende het toezicht op het naleven van de wettelijke en reglementaire bepalingen inzake leefmilieu • B B Reg van 6/07/2000 (B.S. 13/10/2000) tot oprichting van een coördinatiecomité in het kader van de ordonnantie van 25 maart 1999 betreffende de beoordeling en de verbetering van de luchtkwaliteit • B B Reg van 28/06/2001 (B.S. 26/07/2001) betreffende de grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofdioxiden, zwevende deeltjes
--	--

gevaarlijke afvalstoffen (B.S. 25/05/2000) • B W Reg van 23/06/2000 betreffende de beoordeling en het beheer van de luchtkwaliteit (B.S. 21/07/2000)	en lood in de lucht • B B Reg van 05/07/2001 (B.S. 24/07/2001) betreffende de grenswaarden voor benzeen en koolmonoxide in de lucht.
VOEDINGSMIDDELEN	
<ul style="list-style-type: none"> • Wet van 24/01/1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere produkten, gewijzigd bij de wetten van 22/03/1989 en van 09/02/1994 • KB van 09/10/1996 betreffende kleurstoffen die in voedingsmiddelen mogen worden gebruikt. • KB van 07/02/1997 en zijn wijzigingen inzake de algemene voedingsmiddelhygiëne. • KB van 17/02/1997 en zijn wijzigingen betreffende zoetstoffen die in voedingsmiddelen mogen worden gebruikt. • KB van 01/03/1998 (B.S. 02/12/1998) en zijn wijzigingen betreffende in voedingsmiddelen toegelaten toevoegsels met uitzondering van kleurstoffen en zoetstoffen. • KB van 23/04/1998 (B.S. 12/06/1998) tot vaststelling van maximale gehalten aan dioxines in voedingsmiddelen. • KB van 3/06/1999 (B.S. 4/06/1999) tot vaststelling van beschermende maatregelen met betrekking tot dioxineverontreiniging van de voor dierlijke voeding bestemde dierlijke producten • KB van 13/09/1999 (B.S. 29/10/1999) betreffende de etikettering van voorverpakte voedingsmiddelen • Wet van 04/02/2000 (B.S. 18/02/2000) houdende oprichting van het federaal Agentschap voor de Veiligheid van de voedselketen. <p>In het belang van de volksgezondheid is het Agentschap bevoegd voor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. de controle, het onderzoek en de keuring van de voedselproducten en hun grondstoffen in alle stadia van de voedselketen, en dit in het belang van de volksgezondheid; 2. de controle en de keuring van de productie, de verwerking, de bewaring, het vervoer, de handel, de in- en uitvoer, de productie-, verwerking-, verpakking-, verhandeling-, opslag- en verkoopplaatsen van de voedselproducten en hun grondstoffen; 3. het verlenen van erkenningen en vergunningen verbonden aan de uitoefening van haar opdracht; 4. de integratie van en uitwerking van traceer- en identificatiesystemen van de voedselproducten en hun grondstoffen in de voedselketen en de controle erop; 5. de inzameling, de ordening, het beheer, de archivering en de verspreiding van alle informatie in verband met haar opdracht. De Koning stelt bij een in de Ministerraad overlegd besluit de regels vast met betrekking tot de organisatie, de werking en de toegankelijkheid van databanken, die door het Agentschap of met zijn medewerking kunnen worden uitgebouwd; 	

<p>6. de uitbouw en de doorvoering van een beleid inzake preventie, sensibilisatie en informatie, in overleg met de gewesten en de gemeenschappen;</p> <p>7. het toezicht op de naleving van de wetgeving betreffende alle schakels van de voedselketen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • KB van 13/03/2000 (B.S. 10/05/2000) en zijn wijzigingen tot vaststelling van de maximumgehalten aan residuen van bestrijdingsmiddelen toegelaten in en op voedingsmiddelen. • KB van 19/05/2000 (B.S. 31/05/2000) tot vaststelling van maximale gehalten aan dioxines en polygechloreerde bifenylen in sommige voedingsmiddelen. 	
AFVALSTOFFEN	
<ul style="list-style-type: none"> • De Wet van 22/07/1974 op het giftig afval is van toepassing op "niet gebruikte of onbruikbare producten en bij producten, overschotten en afval die voortkomen van een nijverheids-, handels-, ambachtelijke, landbouw- of wetenschappelijke activiteit en die een vergiftigingsgevaar kunnen inhouden voor de levende wezens of de natuur. 	
VLAAMS GEWEST	WAALS GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> • Het Decreet op de voorkoming en het beheer van afvalstoffen (van 02/07/1981, zoals gewijzigd bij Decreet van 20/04/1994) <ul style="list-style-type: none"> - is een kaderdecreet - doelstelling: gezondheid van de mens en het milieu beschermen tegen de schadelijke invloed van afvalstoffen en de verspilling van grondstoffen en energie tegengaan - strategie van het afvalstoffenbeleid: prioritair staat de preventie van afvalstoffen gevolgd door nuttige toepassing van afvalstoffen waaronder hergebruik van producten, materiaal recyclage en energie terugwinning in de zin van gebruik als brandstof en tenslotte verwijdering van afvalstoffen, dat betekent verbranden en storten van afvalstoffen. - instrumenten: <ul style="list-style-type: none"> ➤ planning, sensibilisering ➤ verbodsbepalingen, verplichtingen ➤ vergunningen, erkenningen, registraties ➤ milieubeleidsovereenkomsten ➤ milieuheffingen, subsidies ➤ toezichts-, controle-, strafbepalingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Wet van 22/07/1974 op giftige afval opgeheven door artikel 64 van het decreet van 27/11/1997 betreffende de afvalstoffen, met uitzondering van de artikelen 1 en 7. • KB van 09/07/1986 (B.S. 31/07/1986) tot reglementering van de stoffen en preparaten die polychloorbifenylen en polychloorterfenylen bevatten, gewijzigd bij het B W Reg van 25/03/1999 betreffende de verwijdering van polychloorbifenylen en polychloorterfenylen (B.S. 22/05/1999) • Besluit van de Waalse Deelregering van 23/07/1987 (B.S. 29/09/1987) met betrekking tot de gecontroleerde stortplaatsen, gewijzigd bij de besluiten van de Waalse Gewestexecutieve van 20/07/1989 (B.S. 18/10/1989), van 21/12/1989 (B.S. 09/03/1990), van 19/04/1990 (B.S. 10/10/1990), van 07/02/1991 (B.S. 15/06/1991), van 09/04/1992 (B.S. 23/06/1992) betreffende de giftige en gevaarlijke afvalstoffen, bij het arrest nr. 41.822 van de Raad van State van 29/01/1993 (B.S. 20/10/1993), bij het B W Reg van 30/06/1994 (B.S. 03/09/1994) betreffende

<p>➤ ambtshalve verwijdering</p> <ul style="list-style-type: none"> - uitvoeringsbesluit: B VI Reg tot vaststelling van het Vlaams Reglement inzake afvalvoorkoming en –beheer (17/12/1997) - VLAREA • Het Decreet tot bescherming van het leefmilieu tegen verontreiniging door meststoffen van 23/01/1991(B.S. 28/02/1991), zoals gewijzigd bij decreet van 20/12/1995). <ul style="list-style-type: none"> - Is van toepassing op landbouw- en tuinbedrijven. - Stelt voor producenten en gebruikers van dierlijk mest een aangifte- en registerplicht in. - Bepaalt de wijze van aanwending van dierlijke mest, alsook de bemestingsnormen voor dierlijke en kunstmeststoffen. - Ter beperking van het mestoverschot worden heffingen opgelegd en een Mestbank opgericht. <p>Het decreet werd met ingang van 1 januari 1996 gewijzigd in het kader van het zogenaamd Eerste Mest-Actieplan (MAP 1) en werd in 1999 opnieuw ingrijpend gewijzigd in het kader van het zogenaamde Tweede Mest-Actieplan (MAP 2). Het MAP 2 werd in werking gesteld op 1 januari 2000 of op 30 maart 2000.</p>	<p>de afval van ziekenhuis- en gezondheidszorgactiviteiten, bij het B W Reg van 11/05/1995 (B.S. 30/06/1995), bij het B W Reg van 10/07/1997 (B.S. 30/07/1997) tot vaststelling van een afvalcatalogus, bij het B W Reg van 04/03/1999 (B.S. 08/04/1999) tot voorkoming en vermindering van milieuverontreiniging door asbest en gewijzigd bij het arrest van de raad van State van 25/01/2001 (B.S. 21/06/2001)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 09/04/1992 (B.S. 23/06/1992) betreffende de giftige en gevaarlijke afvalstoffen, gewijzigd bij het arrest van de Raad van State van 29/03/1996 (B.S. 15/06/1996), bij het B W Reg van 10/07/1997 (B.S. 30/07/1997) tot vaststelling van een afvalcatalogus en van 04/03/1999 (B.S. 08/04/1999) tot voorkoming en vermindering van milieuverontreiniging door asbest. • Besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 23/12/1992 (B.S. 20/02/1993) tot aanwijzing van de ambtenaren bevoegd voor het opsporen en vaststellen van overtredingen inzake de milieubescherming, gewijzigd bij het B W Reg van 16/10/1997 (B.S. 01/11/1997) • B W Reg van 30/11/1995 (B.S. 13/01/1996) betreffende het beheer van stoffen die d.m.v. bagger- of ruimingswerken uit de bedding en de oevers van waterlopen en watervlakken verwijderd worden, gewijzigd bij het B W Reg van 10/06/1999 (B.S. 09/09/1999) • Decreet van 27/06/1996 (B.S. 02/08/1996) betreffende de afvalstoffen, gewijzigd bij het programmadecreet van 19/12/1996 (B.S. 31/12/1996) houdende verschillende maatregelen inzake financiën, tewerkstelling, milieu, gesubsidieerde werken, huisvesting en sociale actie, bij
<p>BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Wet van 22/07/1974 (B.S. 01/03/1975) op het giftig afval – opgeheven bij artikel 30 van de ordonnantie van 07/03/1991, met uitzondering van de artikelen 1, 7 en 9 tot 15 • Ordonnantie van 07/03/1991 (B.S. 23/04/1991) betreffende de preventie en het beheer van afvalstoffen – gecoördineerde tekst, gewijzigd bij de ordonnantie betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de bestraffing van misdrijven inzake leefmilieu van 25/03/1999 (B.S. 24/06/1999) en bij de ordonnantie van 18/05/2000 (B.S. 19/08/2000) • B B Reg van 16/03/1995 (B.S. 06/05/1995) betreffende de verplichte recycling van bepaald bouw- of sloopafval 	

NEHAP - REDACTIECOMITE

<ul style="list-style-type: none"> • B B Reg van 9/05/1996 (B.S. 31/07/1996) tot vaststelling van een indicatieve lijst van gevaarlijke afvalstoffen • B B Reg van 30/01/1997 (B.S. 26/03/1997) betreffende het afvalregister • B B Reg van 15/05/1997 (B.S. 6/06/1997) tot vaststelling van de uitbatingsvoorwaarden voor de verbrandingsovens voor gevaarlijke afvalstoffen • Besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 25/09/1997 (B.S. 26/11/1997) tot regeling van het beheer van het tandamalgamaafval • B B Reg van 4/03/1999 (B.S. 4/08/1999) betreffende de planning van de verwijdering van polychloorbifenylen (PCB's) en polychloorterfenylen (PCT's) • Ordonnantie van 22/04/1999 (B.S. 14/10/1999) betreffende het voorkomen en het beheer van afval van producten in papier en/of karton • B B Reg van 16/09/1999 (B.S. 14/10/1999) tot wijziging van het besluit van 19 september 1991 van de Executieve van het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest houdende regeling van de verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen • Ministerieel besluit van 20/12/1999 (B.S. 31/12/1999) tot vaststelling van een gewestelijk plan voor de verwijdering en de reiniging van PCB's en PCT's 	<p>het arrest nr. 81/97 van 17/12/1997 (B.S. 21/01/1998), bij het programmadecreet van 17/12/1997 (B.S. 27/01/1998) houdende verschillende maatregelen inzake belastingen, taken en retributies, huisvesting, onderzoek, milieu, plaatselijke besturen en vervoer, bij het decreet van 27/11/1997 (B.S. 12/02/1998) tot wijziging van het Waalse Wetboek van Ruimtelijke Ordening, Stedebouw en Patrimonium, bij het decreet van 11/03/1999 (B.S. 08/06/1999) betreffende de milieuvergunning en bij decreet van 15/02/2001 (B.S. 23/02/2001)</p> <ul style="list-style-type: none"> • B W Reg van 05/11/1998 (B.S. 15/12/1998) betreffende de voorwaarden waaronder het Waalse Gewest vergoedingen verleent voor schade die door afvalstoffen wordt aangericht • B W Reg van 25/03/1999 (B.S. 22/05/1999) betreffende de verwijdering van polychloorbifenylen en polychloorterfenylen, gewijzigd bij het B W Reg tot verlenging van de termijn voor de aangifte van de houders van polychloorbifenylen en polychloorterfenylen of van apparaten die deze stoffen bevatten (B.S. 17/05/2000) • B W Reg van 29/04/1999 (B.S. 23/06/1999) betreffende het afvalwater van tandartspraktijken
BODEM	
<p>Het bodemprobleem kan op twee niveaus worden benaderd: het niveau van de bodembestemming (het gebruik waarvoor een bepaalde grond is bestemd) afhankelijk van de ruimtelijke ordening of het niveau van de bodemsanering (de sanering van een bepaalde grond) afhankelijk van het milieu. Vermits tussen beide niveaus een nauw verband bestaat (de bodembestemming kan afhankelijk zijn van de bodemsanering en omgekeerd), beperken wij ons hier tot het aspect van de bodemsanering.</p>	
VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> • Het decreet op de bodemsanering van 22/02/1995 (B.S. 29/04/1995 en err. B.S. 03/10/1995 zoals 	<p>De maatregelen getroffen ter uitvoering van de wetgeving inzake afvalstoffen en inzake milieuvergunningen, zoals bijvoorbeeld betreffende</p>

NEHAP - REDACTIECOMITE

<p>gewijzigd 22/12/1995 (B.S. 30/12/1995 en 26/05/1998 (B.S. 25/07/1998) heeft als</p> <ul style="list-style-type: none"> - doel : <ul style="list-style-type: none"> ➤ verontreinigde gronden saneren ➤ nieuwe verontreiniging voorkomen ➤ verwervers van grond inlichten over eventueel verontreinigde grond; - instrumenten: <ul style="list-style-type: none"> ➤ identificatie en registratie verontreinigde grond; ➤ bodemattesten; ➤ onderscheid nieuwe en historische verontreiniging; - bodemsaneringsprocedure: <ul style="list-style-type: none"> ➤ oriënterend onderzoek, beschrijvend onderzoek, bodemsaneringsproject, bodemsaneringswerken, nazorg; ➤ ambtshalve sanering; - uitvoeringsbesluit: B VI Reg houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende bodemsanering. (05/03/1996) - VLAREBO. 	<p>de gronden vervuild door benzinestations worden hier niet behandeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ordonnantie van 13/04/1995 (B.S. 13/06/1995) betreffende de herinrichting van de niet-uitgebate of verlaten bedrijfsruimte <p style="text-align: center;">WAALS GEWEST</p> <ul style="list-style-type: none"> • B W Reg van 12/01/1995 (B.S. 12/04/1995) houdende reglementering van het gebruik, op of in de bodem, van zuiverings-slib of slib afkomstig van behandelingscentra voor slijk uit septische putten • Waals Wetboek van Ruimtelijke Ordening, Stedebouw en Patrimonium gewijzigd bij het decreet van 27/11/1997 (B.S. van 12/02/1998, blz. 3879), dat bepalingen bevat betreffende de sanering en vernieuwing van afgedankte bedrijfsruimtes onder titel I, hoofdstuk I (artikelen 167 tot 171). Op basis hiervan verleent het Waalse Gewest financiële steun aan sanerings- en vernieuwingswerkzaamheden in het kader van het Waals Wetboek van Ruimtelijke Ordening, Stedebouw en Patrimonium. • B W Reg van 30/11/2000 (B.S. 17/01/2001) tot wijziging van Titel III van het algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming wat betreft de controles op de opslag van ontvlambare vloeistoffen en de installatie en de uitbating van benzinestations
--	--

POLITIEKE VAN PRODUCTEN

Productnormen zijn dwingende regels die bepalen aan welke voorwaarden een product moet voldoen wanneer het op de markt wordt gebracht. Ze leggen onder meer de maximale limieten voor verontreinigende stoffen en milieuhinder vast die bij de samenstelling of de emissies van een product niet mogen worden overschreden en kunnen specificaties bevatten over de eigenschappen, de testmethodes, de verpakking, de markering en de etikettering van de producten. De gewestregeringen moeten bij het opstellen van de federale wetgeving inzake productnormen worden betrokken.

- Wet van 21/12/1998 (B.S. 11/02/1999) betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu en de volksgezondheid:
Deze kaderwet bepaalt dat alle producten die op de markt worden gebracht, zodanig ontworpen moeten zijn dat hun fabricage, voorziene gebruik en verwijdering de volksgezondheid niet aantasten en niet of zo weinig mogelijk bijdragen tot een toename van de hoeveelheid en de mate van schadelijkheid van afvalstoffen en tot andere vormen van verontreiniging. De wet voorziet in

de mogelijkheid van het sluiten van sectorale overeenkomsten betreffende producten en bevat bijzondere bepalingen betreffende biociden, stoffen en preparaten, en verpakkingen. De productnormen worden onderworpen aan het advies van de Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling, de Hoge Gezondheidsraad, de Raad voor het Verbruik en de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven.

- Verschillende KB van 09/12/1998 (B.S. 29/12/1998)
 - o betreffende het toelaatbare geluidsvermogensniveau van met de hand bediende betonbrekers en trilhamers voor sloopwerk.
 - o betreffende het toelaatbare geluidsvermogensniveau van motorcompressoren.
 - o betreffende het toelaatbare geluidsvermogensniveau van aggregaten voor laswerk.
 - o betreffende het toelaatbare geluidsvermogensniveau van energieaggregaten.
 - o betreffende het toelaatbare geluidsvermogensniveau van torenkranen.
 - o betreffende de beperking van geluidsemissies van hydraulische graafmachines, kabelgraafmachines, dozers, laders en graaflaadmachines.
 - o houdende gemeenschappelijke bepalingen inzake beperking van geluidsemissies van bouwmaterieel en bouwmachines.
- KB van 10/12/1998 (B.S. 30/12/1998) betreffende het toelaatbare geluidsvermogensniveau van gazonmaaimachines.
- KB van 8/02/1999 (B.S. 23/04/1999) betreffende natuurlijk mineraal water en bronwater.
- KB van 25/03/1999 (B.S. 01/04/1999) houdende bepaling van productnormen voor verpakkingen.
- KB van 20/08/2000 (B.S. 12/09/2000) houdende wijziging van het KB van 17 maart 1997 inzake batterijen en accu's die gevaarlijke stoffen bevatten
- KB van 14/12/2000 (B.S. 15/12/2000) houdende wijziging van het KB van 08/02/1999 betreffende de handel en het gebruik van stoffen bestemd voor dierlijke voeding.
- Verschillende KB van 07/03/2001 (B.S. 23/03/2001) betreffende de benaming, de kenmerken en het zwavelgehalte
 - o van de gasolie voor verwarming
 - o van de gasolie voor de zeescheepvaart
 - o van de residuele brandstoffen
- KB van 29/04/2001 (B.S. 22/05/01 en B.S. 29/12/01) houdende de normering van zendmasten voor elektromagnetische golven tussen 10 MHz en 10 GHz.
- KB van 29/04/2001 (B.S. 01/06/2001) betreffende het door huishoudelijke apparaten voortgebrachte luchtgeluid.
- KB van 05/09/2001 (B.S. 12/10/2001) betreffende de beschikbaarheid van consumenteninformatie over het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot bij het op de markt brengen van nieuwe personenauto's

VLAAMS GEWEST

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK

NEHAP - REDACTIECOMITE

<ul style="list-style-type: none"> Bermbesluit : B VI Reg 27/06/1984 (B.S. 02/10/1984) houdende maatregelen inzake natuurbehoud op de bermen beheerd door publiekrechtelijke rechtspersonen Het bermbesluit beoogt een natuurvriendelijk bermbeheer te stimuleren via een aangepast maaibeheer met daartoe geschikt materieel en met verbod tot gebruik van biociden 	<p>GEWEST</p> <ul style="list-style-type: none"> Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Executieve van 12/07/1990 (B.S. 11/08/1990) houdende verbod van het gebruik van herbiciden op openbare eigendommen Ordonnantie van 02/05/1991 (B.S. 17/09/1991) betreffende het gebruik van pesticiden
<p>WAALS GEWEST</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 27/01/1984 (B.S. 17/02/1984) houdende verbod op het gebruik van onkruidverdelgingsmiddelen op bepaalde openbare goederen, gewijzigd bij het besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 24/04/1986 (B.S. 31/07/1986) 	
<p>CHEMISCHE PRODUCTEN</p>	
<p>Productnormen zijn dwingende regels die bepalen aan welke voorwaarden een product moet voldoen wanneer het op de markt wordt gebracht. Ze leggen onder meer de maximale limieten voor verontreinigende stoffen en milieuhinder vast die bij de samenstelling of de emissies van een product niet mogen worden overschreden en kunnen specificaties bevatten over de eigenschappen, de testmethodes, de verpakking, de markering en de etikettering van de producten. De gewestregeringen moeten bij het opstellen van de federale wetgeving inzake productnormen worden betrokken.</p> <ul style="list-style-type: none"> KB van 24/05/1982 en zijn wijzigingen houdende reglementering van het in de handel brengen van stoffen die gevaarlijk kunnen zijn voor de mens of voor zijn leefmilieu KB van 11/01/1993 en zijn wijzigingen tot regeling van de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke preparaten met het oog op het op de markt brengen of het gebruik ervan. KB van 23/06/1995 en zijn wijzigingen betreffende gevaarlijke stoffen en preparaten en bestrijdingsmiddelen voor nietlandbouwkundig gebruik. KB van 25/02/1996 en zijn wijzigingen tot beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten. Ministerieel besluit van 26/05/1997 (B.S. 12/08/1997) houdende wijziging van het KB van 28/02/1994 betreffende het bewaren, het op de markt brengen en het gebruiken van bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik. KB van 05/09/2001 (B.S. 12/10/2001) betreffende het op de markt brengen en het gebruiken van biociden. KB van 23/10/2001 (B.S. 30/11/2001) tot beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten (asbest) 	
<p>IONISERENDE STRALING</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Wet houdende wijziging van de wet van 15/04/1994 (B.S. 10/02/2000) betreffende de bescherming van de bevolking en van het 	

<p>leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspuitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ministerieel besluit van 22/01/2001 (B.S. 15/05/2001) tot wijziging van het ministerieel besluit van 16/07/1980 tot reglementering van het behandelen met ioniserende stralingen van voor menselijke en dierlijke voeding bestemde voedingsmiddelen. • KB van 20/07/2001 (B.S. 30/08/2001) houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen. 	
GELUIDSHINDER	
WAALS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> • De basiswet is de wet van 18/07/1973 betreffende de bestrijding van de geluidshinder, zoals gewijzigd bij het decreet van de Waalse Gewestexecutieve van 01/04/1993 (B.S. 01/05/1993), bij de wet van 21/12/1998 (B.S. 11/02/1999) betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu en de volksgezondheid, bij het decreet van 01/04/1999 (B.S. 28/04/1999) en het decreet van 08/06/2001 (B.S. 16/06/2001). • B W Reg van 09/03/1995 tot wijziging van het Algemeen reglement voor arbeidsbescherming in verband met de inrichtingen voor de uitoefening van sport- of recreatieactiviteiten (B.S. 13/06/1998), gewijzigd bij het B W Reg van 18/06/1998 (B.S. 01/07/1998) en van 27/03/2001 (B.S. 18/04/2001) • Ook de algemene wetgeving, zoals het ARAB, gewijzigd bij het decreet van 11/03/1999 betreffende de milieuvergunning bevat bepalingen inzake geluidshinder. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordonnantie van 17/07/1997 (B.S. 23/10/1997) betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving – heft de wet van 18/07/1973 op betreffende de bestrijding van de geluidshinder • B B Reg van 2/07/1998 (B.S. 21/07/1998) betreffende de strijd tegen het buurtlawaai, gewijzigd bij de besluiten van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 15/10/1998 (B.S. 23/10/1998) en van 14/10/1999 (B.S. 26/10/1999) • B B Reg van 2/07/1998 (B.S. 21/07/1998) betreffende de strijd tegen de geluids- en trillingenhinder voortgebracht door de ingedeelde inrichtingen, gewijzigd bij de besluiten van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 15/10/1998 (B.S. 23/10/1998), en van 14/10/1999 (B.S. 26/10/1999) en erratum van 06/11/1998 • Ordonnantie van 25/03/1999 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de bestraffing van misdrijven inzake leefmilieu wijzigt de artikelen 15 tot 19 van de ordonnantie
VLAAMS GEWEST	
<ul style="list-style-type: none"> • De Wet op de geluidshinder (van 18/07/1973). <ul style="list-style-type: none"> - Is een kaderwet; - Uitvoeringsbesluiten leggen: <ul style="list-style-type: none"> o normen op voor elektronisch versterkte muziek in openbare inrichtingen en in de buurt ervan; o regels vast voor de certificering van 	

<p>bouwterreinmachines en gazonmaaiers i.v.m. geproduceerde geluid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het milieuvergunningendecreet en zijn uitvoeringsbesluit VLAREM I is van groot belang voor geluidshinder door hinderlijke inrichtingen van industriële of ambachtelijke aard. In het VLAREM II werden normen opgenomen ter beperking van geluidshinder afkomstig van inrichtingen die door VLAREM I ingedeeld zijn als vergunnings- of meldingsplichtig 	<p>van 17/07/1997 (B.S. 23/10/1997) betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> • B B Reg van 27/05/1999 (B.S. 11/08/1999) betreffende de bestrijding van geluidshinder voortgebracht door het luchtverkeer
<p>GENETISCH GEMODIFICEERDE ORGANISMEN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ KB van 18/12/1998 (B.S. 31/12/1998) tot reglementering van de doelbewuste introductie in het leefmilieu evenals van het in de handel brengen van genetisch gemodificeerde organismen of producten die er bevatten 	
<p>VLAAMS GEWEST</p>	<p>BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST</p>
<ul style="list-style-type: none"> • In het Vlarem, hoofdstuk 51, werd een uitbreiding gedaan naar GGO's en is bovendien ook een gelijkaardige procedure voorzien voor het gebruik van pathogenen. De Vlarem-tekst werd bij B VI Reg op 24 maart 1998 gewijzigd, waarbij hoofdzakelijk een paar verduidelijkingen in de procedure werden aangebracht en het systeem van waarmerkingen geschrapt werd. De procedure in Vlarem voor het gebruik van GGO's behelst in feite een dubbel vergunningssysteem: er moet een klasse 1-vergunning aangevraagd worden bij de bestendige deputatie van de provincie en als een soort vergunningsvoorwaarden moet ook voor elke activiteit een toelating bekomen worden bij de afdeling Milieuvergunningen van AMINAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • B B Reg van 09/12/1993 (B.S. 25/01/1994) betreffende de inrichtingen die activiteiten verrichten waarbij pathogene of genetisch gemodificeerde micro-organismen of organismen worden aangewend, waarvan sommige bijlagen werden gewijzigd bij ministerieel besluit van 22/09/1998 (B.S. 20/11/1998) <p style="text-align: center;">WAALS GEWEST</p> <ul style="list-style-type: none"> • B W Reg van 13/06/1996 (B.S. 25/10/1996) tot wijziging van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming, wat het gebruik van genetisch gemodificeerd en/of pathogene organismen betreft.
<p>WONINGEN EN WOONVERTREKKEN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • KB van 08/07/1997 (B.S. 21/08/1997) tot vaststelling van de voorwaarden waaraan tenminste voldaan moet zijn wil een onroerend goed dat wordt verhuurd als hoofdverblijfplaats in overeenstemming zijn met de elementaire vereisten inzake veiligheid 	
<p>VLAAMS GEWEST</p>	<p>BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST</p>
<ul style="list-style-type: none"> • B VI Reg betreffende de kwaliteitsbewaking, het recht van 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordonnantie van 09/09/1993 (B.S. 31/12/1993) houdende de wijziging van de Huisvestingscode voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en betreffende de

NEHAP - REDACTIECOMITE

<p>voorkoop en het sociaal beheersrecht op woningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decreet van 04/02/1997 houdende de kwaliteits- en veiligheidsnormen voor kamers en studentenkamers (B.S. 07/03/1997) Via veiligheids- en kwaliteitsnormen voor de verhuur van (gemeubelde) kamers wordt bescherming geboden aan kansarme en kwetsbare bewoners. Het vormt een aanvulling van de Vlaamse Wooncode. • Decreet van 15/07/1997 houdende de Vlaamse Wooncode (B.S. 19/08/1997) Aangezien iedereen recht heeft op menswaardig wonen moet ook iedereen de beschikking krijgen over een aangepaste woning in een behoorlijke woonomgeving tegen een betaalbare prijs en met woonzekerheid. Voortaan moet elke woning in principe voldoen aan de elementaire veiligheids-, gezondheids- en woonkwaliteitsvereisten. 	<p>sector van de sociale huisvesting Deze tekst legt de voorwaarden vast betreffende de gezondheid, de controle en het persoonlijk gebruik van de woning of van het deel van de woning dat wordt verhuurd</p> <ul style="list-style-type: none"> • B B Reg van 26/09/1996 houdende de regeling van de verhuur van woningen die beheerd worden door de Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij of door de openbare vastgoedmaatschappijen, gewijzigd bij het B B Reg van 13/03/1997; artikel 3 voorziet in 2 gezondheidscriteria waaraan de sociale woningen dienen te voldoen • B B Reg van 04/07/1996 (B.S. 31/10/1996) betreffende de toekenning van premies voor de renovatie van het woonmilieu aan natuurlijke personen en privaatrechtelijke rechtspersonen Dit besluit heeft betrekking op de werken aan de woning die het comfort verhogen, zoals het warmtecomfort en/of het geluidcomfort, het verwarmingscomfort, de geluidsisolatie van de vloeren en/of de muren tussen 2 verschillende woningen, die een minimum aan hygiëne waarborgen (drinkwateraansluiting aan de gootsteen in de keuken) en de onmiddellijke fysieke omgeving binnen de woongroep verbeteren • Omzendbrief van 26/09/1997 houdende vastlegging van de criteria waaraan een woning dient te voldoen om als gezond te worden erkend in het kader van de reglementering ter bepaling van de voorwaarden waaronder subsidies voor verhuizing en tegemoetkomingen in de huur worden verleend • Ministerieel besluit van 28/05/1998 (B.S. 23/06/1998) De woning moet gebouwd zijn voor 1945 en gelegen zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De werken met betrekking tot de bouwfysische staat van de woning en die ertoe bijdragen dat de woning voldoet aan de minimumvereisten inzake gezondheid en veiligheid van de woning. Het betreft de werken: <ul style="list-style-type: none"> o om te voorzien in de waterdichtheid van de buitenmuren en kelders, van het dak en van het buitenschrijnwerk; o om voldoende lucht en licht te laten binnendringen, via de vensteropeningen;
<p>WAALS GEWEST</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk I van de Huisvestingscode ingevoerd door het decreet van 29/10/1998 en zijn verschillende wijzigingen voorziet in het vastleggen van gezondheidscriteria en in de controle op de naleving ervan. • De ongezondheidscriteria worden 	

NEHAP - REDACTIECOMITE

<p>eveneens vastgelegd in het B W Reg van 11/02/1999 (B.S. 13/03/1999) waarbij de gezondheidsnormen, de verbeterbaarheid van de woningen alsmede de minimumnormen voor de toekenning van subsidies worden bepaald.</p>	<ul style="list-style-type: none"> o die de veiligheid binnen de woning waarborgen, met name de werken betreffende de elektrische en gasinstallatie, de trappen en de overlopen, de schouwen, de houten vloeren en chape; o om drinkbaar water in de woning te verdelen door het uitschakelen van loden buizen; o betreffende de bestrijding van de huiszwam en andere houtparasieten. <ul style="list-style-type: none"> • Ordonnantie van 16/01/1998 en B B Reg van 19/11/1998 tot vaststelling van de gezondheidscriteria waaraan een woning moet beantwoorden in het kader van de reglementering van de sociale woningbureaus • B B Reg van 23/12/1998 houdende de regeling van de verhuur van de woningen beheerd door de Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij of door de openbare vastgoedmaatschappijen • Wat de ongezondheidscriteria betreft, wordt verwezen naar de artikelen 67 en 68 van de Huisvestingscode, naar de rechtspraak van de Raad van State en naar de gemeentelijke reglementen of ordonnanties. <p>Voorbeeld: Het reglement van de gemeente Jette van 08/10/1992. Dit reglement legt normen vast met betrekking tot de gezondheid, de verluchting, de natuurlijke verlichting en de uitrusting.</p>
<p>DUITSTALIGE GEMEENSCHAP</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • In 2002 zal een nieuw infrastructuurdecreet worden gestemd. Het zal alle infrastructures omvatten die in aanmerking komen voor subsidie door de Duitstalige Gemeenschap (scholen, sportcentra, rust- en verzorgingstehuizen voor bejaarden, enz.) en zal de inachtneming van criteria voor duurzaam bouwen uitdrukkelijk als voorwaarde stellen voor het toekennen van subsidies. 	
<p>RUIMTELIJKE ORDENING</p>	
<p>VLAAMS GEWEST</p>	<p>BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST</p>
<ul style="list-style-type: none"> • VLAREM II bevat diverse afstandsnormen. • Het ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (1998) : <ul style="list-style-type: none"> o concentreren van economische activiteiten; o scheiden van de woonfunctie met vormen van zware industrie o categorisering van wegen moet de huidige situatie (bvb. wonen langsheen drukke gewestwegen) rechte trekken; o bebouwingvrij houden van zones onder hoogspanningleidingen om milieuhygiënische redenen: o toenemende gevoeligheid voor verkeersleefbaarheid. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordonnantie van 29/08/1991 (B.S. 07/10/1991) houdende organisatie van de planning en de stedenbouw, herhaaldelijk gewijzigd en recent gewijzigd bij ordonnantie van 22/12/2000 (B.S. 30/12/2000) • B B Reg van 03/06/1999 (B.S. 09/07/1999) tot vastlegging van Titels I tot VII van de
<p>WAALS GEWEST</p>	
<p>De huidige wetgeving inzake ruimtelijke ordening is opgenomen in het Waalse wetboek van</p>	

<p>ruimtelijke ordening, stedenbouw en patrimonium. Dit wetboek bestaat uit vier boeken :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bepalingen betreffende de organisatie van de ruimtelijke ordening en de stedenbouw [normerend] • Bepalingen betreffende de daadwerkelijke ruimtelijke ordening en stedenbouw • Bepalingen inzake patrimonium • Uitvoeringsmaatregelen <p>Het referentiedecreet dat het oude Waalse wetboek van ruimtelijke ordening, stedenbouw en patrimonium heeft gewijzigd en dit nieuwe wetboek heeft ingevoerd, werd afgekondigd op 27/11/1997 (B.S. 12/02/1998). Sindsdien is het herhaaldelijk gewijzigd, onder meer bij het decreet van 01/04/1999 dat boek III inzake het patrimonium heeft vervangen.</p>	<p>Gewestelijke stedenbouwkundige verordening die van toepassing is op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gewijzigd bij het B B Reg van 23/09/1999 (B.S. 24/09/1999) tot opheffing van artikel 3 en tot wijziging van artikel 4</p>
<p>GEZONDHEID EN VEILIGHEID OP DE WERKPLAATSEN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • KB van 28/03/1969 en zijn wijzigingen houdende vaststelling van de lijst van beroepsziekten die aanleiding geven tot schadeloosstelling. • Wet van 06/08/1993 (B.S. 18/12/1998) houdende instemming met het Verdrag nr. 148 betreffende de bescherming van de werknemers tegen beroepsrisico's op de werkplaatsen als gevolg van luchtverontreiniging, lawaai en trillingen, aangenomen te Genève op 20 juni 1977 door de Internationale Arbeidsconferentie tijdens haar drieënzestigste zitting. • Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming – Welzijnswet gepubliceerd op 04/08/1996 en haar toepassingsbesluiten van 27/03/1998 : <ul style="list-style-type: none"> ○ tot wijziging en opheffing van diverse bepalingen van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming. ○ met betrekking tot de externe diensten voor preventie en bescherming op het werk. ○ met betrekking tot de interne Dienst voor preventie en bescherming op het werk. ○ met betrekking tot het beleid inzake het welzijn van de werknemers tijdens de uitvoering van hun werk. 	
<p>VLAAMS GEWEST</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Titel III betreffende bedrijfsinterne milieuzorg toegevoegd aan het Decreet houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid op 19/04/1995 (04/07/1995). <ul style="list-style-type: none"> - Streeft de opbouw van duurzame productieprocessen na. - Wil de opbouw van adequaat instrumentarium op bedrijfsniveau om de totale milieubelasting van het bedrijf te beheersen en te beperken. - Bevat o.m. bepalingen betreffende: <ul style="list-style-type: none"> ➤ milieucoördinator; 	

<ul style="list-style-type: none"> ➤ milieu-audit; ➤ meet- en registratieverplichtingen; ➤ milieujaarverslag; ➤ bedrijfsbeleid ter voorkoming van zware ongevallen en ter beperking van de gevolgen ervan voor mens en leefmilieu; ➤ melding- en waarschuwingsplicht bij accidentele emissies. 	
IN VOORBEREIDING	
VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<ul style="list-style-type: none"> • drinkwaterdecreet • preventiedecreet • MER-decreet • Ontwerp mobiliteitsplan • Uitbreiding decreet houdende bepalingen betreffende het milieubeleid • Milieubeleidsplan 2003 – 2007 voorontwerp 	<ul style="list-style-type: none"> • Milieuvergunning: <ul style="list-style-type: none"> ○ Benadering per activiteitensector: Strenger maken van de sectorale exploitatievoorwaarden en uitbreiding van de betreffende sectoren (verven, lijmen, farmaceutische producten, oliën, vluchtige organische stoffen, enz.) ○ Aanpassing aan Seveso van de ordonnantie betreffende de milieuvergunning ○ Geïsoleerd gebruik van GGO's in de laboratoria • Uitbreiden van de aanpak inzake preventie en beheer van afvalstoffen (slakken, reinigingsslib, verbranding, dierlijk afval, enz.) na evaluatie van het tweede afvalstoffenplan • Probleem van het beheer van voormalige stortplaatsen (besluit tot omzetting van de richtlijn inzake het beheer van sites gebouwd of te bouwen op voormalige stortplaatsen) • Ontwikkelen en nastreven van de doelstellingen vooropgesteld in het plan "lucht", uitwerken van specifieke besluiten tot
WAALS GEWEST	
<p>De Waalse Regering streeft er onder meer naar de milieuregelgeving coherenter en eenvoudiger te maken en heeft beslist om een milieuwetboek op te stellen. Een eerste deel hiervan, met betrekking tot water, zou in 2002 klaar moeten zijn.</p> <p>Daarnaast worden ook een aantal andere teksten uitgewerkt, bijvoorbeeld :</p> <ul style="list-style-type: none"> • het decreet tot wijziging van het decreet van 27/06/1996 betreffende de afvalstoffen met het oog op invoering van een overnameverplichting ; • het decreet betreffende de milieuconvenanten (sectorale overeenkomsten of overeenkomstprotocollen) ; • het decreet betreffende de kwaliteit van het water bestemd voor consumptie ; • het decreet betreffende de oprichting van een sociaal waterfonds in het Waalse Gewest ; • het decreet betreffende de communicatie en de raadpleging van het publiek op het vlak van ruimtelijke ordening, stedenbouw, patrimonium en milieu ; 	

<ul style="list-style-type: none"> • het « bodemdecreet » ; • de « optimalisering » van het Waalse Wetboek van Ruimtelijke Ordening, Stedebouw en Patrimonium; • diverse besluiten houdende de toepassing van het decreet betreffende de milieuvergunning. 	<p>vaststelling van langetermijndoelstellingen en streefwaarden, alarmdrempels en informatiedrempels voor de diverse vervuilende stoffen in de lucht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitwerken van een strategie betreffende de luchtvervuiling in afgesloten ruimten • Uitbreiden van de aanpak betreffende de strijd tegen het lawaai (eerste tussentijdse evaluatie) • Ontwikkelen van een aanpak gericht op de kwaliteit van het water • Verder ontwikkelen van het groen netwerk en het blauw netwerk • Opstellen van een Brussels wetboek inzake huisvesting (privé-woningen en sociale woningen) • Ontwikkelen van een aanpak gericht op de "stad"
FEDERALE OVERHEID	
<ul style="list-style-type: none"> • Diverse ontwerpen van koninklijke besluiten betreffende : <ul style="list-style-type: none"> ○ de vermindering van de emissie in de atmosfeer van verwarmingsketels ○ de beperking van het solventgehalte van verven voor binnenhuisdecoratie en koetswerken ○ de voorkoming van vervuiling door autowrakken ○ de vermindering van de atmosferische en geluidsemisies van boten ○ de vermindering van het gehalte van zware metalen in verpakkingen 	

4.3. INSTITUTIONELE SAMENWERKING

EHAPE-DOELSTELLINGEN	
	86
<p>➤ <i>Ervoor zorgen dat er efficiënte mechanismen bestaan voor het bepalen en evalueren van de risico's van het milieu op de gezondheid</i></p>	
	121
<p>➤ <i>Op nationaal, subnationaal en lokaal niveau de passende milieugezondheidsdiensten oprichten, voorzien van de noodzakelijke ondersteuningsmechanismen voor de ontwikkeling van beleidsmaatregelen. Deze milieugezondheidsdiensten moeten gericht zijn op beperking, preventie en correctie van de milieufactoren die schadelijk zijn voor de gezondheid en, waar nodig, moeten ze die factoren bevorderen die een positieve invloed hebben op de gezondheid en het welzijn van de mens.</i></p>	
INLEIDING	
<p>Het Belgische institutionele landschap, zoals beschreven in hoofdstuk 2 heeft de overheid ertoe aangezet om een institutionele</p>	

samenwerking te ontwikkelen in het bijzonder via samenwerkingsakkoorden en protocollen. De bestaande samenwerkingsverbanden tussen de bevoegdheidsniveaus van de Belgische federale Staat worden hieronder weergegeven op basis van hun belang op het vlak van milieu en gezondheid. Afhankelijk van de onderzochte gebieden zijn er samenwerkingsverbanden tussen het federale, gewestelijke of communautaire niveau. Aan het einde van deze beschrijving volgt een overzicht van de samenwerkingsakkoorden en protocollen die momenteel nog in voorbereiding zijn.

GEWESTEN	GEMEENSCHAPPEN	FEDERALE OVERHEID
<p>Samenwerkingsakkoord betreffende de financiering, de werking en het beheer van het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie (thans WIV genaamd). (B.S. 19/05/1990-06/09/1995)</p>		
<p>Het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV) heeft de volgende taken :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Referentie-activiteiten : verschillende diensten van het WIV fungeren als Belgische referentielaboratoria voor de nationale administraties en voor internationale organisaties. • Monitoring : Regelmatige monitoring is noodzakelijk om bepaalde aspecten van het leefmilieu en de gevolgen ervan voor de gezondheid te evalueren. Niettegenstaande de regionalisering van de secties Lucht en Water blijft het WIV nog een aantal monitoringactiviteiten verrichten. • Epidemiologisch toezicht : zie ook punt 4.8 meetnetten • Controle van de federale normen op vraag van de diverse administraties belast met de controle op de naleving van de uitgevaardigde regelgeving en normen. • Beoordeling van de kwaliteit van de resultaten van andere laboratoria. Dit is een belangrijke taak voor een officieel laboratorium vermits heel wat beslissingen gebaseerd zijn op laboratoriumresultaten. • Evaluatie van de potentiële risico's van de klassieke microbiologische pathogene stoffen, micro-organismen en genetisch gewijzigde organismen alsook potentieel toxische chemische stoffen. Deze taak omvat eveneens het ontwikkelen van adequate onderzoeksinstrumenten en de validatie van de ontwikkelde methodes. • Evaluatie van de gezondheidsinformatie : Op verzoek van de Gemeenschappen werden een aantal programma's opgesteld voor de evaluatie en het beheer van gezondheidsinformatie onder de naam « Centrum voor operationeel onderzoek in de volksgezondheid » (COOV). Deze programma's zijn erop gericht de gezondheidsinformatie bruikbaar te maken in het kader van een beslissingsproces inzake volksgezondheid en in het bijzonder van het vastleggen en de uitvoering van het preventiebeleid. • Internationale wetenschappelijke vertegenwoordiging: vertegenwoordiging van de Belgische overheid bij internationale organisaties inzake wetenschappelijke of technische problemen die verband houden met de volksgezondheid en eventueel met het leefmilieu op het vlak van de federale bevoegdheden. 		
GEMEENSCHAPPEN		FEDERALE OVERHEID

Protocol tussen de Federale Regering en de in artikel 59bis, 59ter en 108ter van de Grondwet bedoelde overheden inzake het te voeren gezondheidsbeleid. (B.S. 28/09/1993)

Het protocol van 28/07/1993 tussen de Federale Regering en de in artikel 59 bis, 59ter en 108ter van de Grondwet bedoelde overheden inzake het te voeren gezondheidsbeleid, strekt ertoe om de nodige afspraken vast te leggen tussen de federale overheid en de gemeenschappen, met het oog op de realisatie van de doelstellingen van de federale overheid met betrekking tot het blokkeren van het aantal medische diensten, bedvermindering, afschaffing en reconversie van ziekenhuisbedden, evenals met het oog op het uitwerken van een juridisch statuut van het dagziekenhuis, het uitwerken van een regeling inzake palliatieve zorgen, de oprichting van een beroepscommissie tegen de beslissingen van de gemeenschappen inzake sluiting van een ziekenhuis of een dienst of weigering tot erkenning of intrekking van een erkenning van dienst.

GEWESTEN

FEDERALE OVERHEID

Samenwerkingsakkoord met betrekking tot een Plan voor wetenschappelijke ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling (B.S. 04/02/1998)

Dit akkoord voorziet in de samenwerkingsmodaliteiten voor de tenuitvoerlegging van het plan voor wetenschappelijke ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling in het kader van het principebesluit van de federale ministerraad van 07/03/1996.

Er werden reeds een aantal onderzoeken op het vlak van milieugezondheid verricht in het kader van het plan voor wetenschappelijke ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling. Verdere onderzoeken staan nog op het programma. (zie punt 4.6).

Dit plan is nu ten einde maar er is een nieuw samenwerkingsakkoord tussen de Staat, de Gemeenschappen en de Gewesten met betrekking tot het tweede plan voor wetenschappelijke ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling (PODO II). Dit akkoord voorziet in de samenwerkingsmodaliteiten voor de tenuitvoerlegging van het plan voor wetenschappelijke ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling in het kader van het principebesluit van de federale ministerraad van 12/05/2000.

Samenwerkingsakkoord betreffende de toepassing van de verordening (EEG) nr. 1836/93 van de Raad van 29/06/1993 inzake de vrijwillige deelneming van bedrijven uit de industriële sector aan een communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS). (B.S. 30/10/1995)

Dit akkoord vloeit onder meer voort uit volgende vaststellingen :

- de toepassing van deze verordening valt in bepaalde gevallen zowel onder de bevoegdheid van de federale overheid als van één of meer Gewesten
- een zekere harmonisatie van de toepassing van het Europees milieubeheer- en milieuauditsysteem in België is wenselijk.

Voor meer concrete uitleg over EMAS, zie punt 4.4.

Samenwerkingsakkoord betreffende de coördinatie van het beleid inzake invoer, uitvoer en doorvoer van afvalstoffen. (B.S. 13/12/1995)

De doorvoer van afvalstoffen wordt door de Europese autoriteiten omschreven als de doorvoer binnen het grondgebied van een lidstaat van afvalstoffen afkomstig van en bestemd voor een andere lidstaat. Deze bepaling is bijgevolg niet van toepassing op de doorvoer van afvalstoffen tussen de drie Gewesten. Het akkoord regelt de coördinatie van het beleid en de samenwerking tussen de leefmilieu-administraties, de Rijkswacht en de Douane.

Samenwerkingsakkoord met betrekking tot het internationaal milieubeleid. (B.S. 13/12/1995)

De IMC is ontstaan uit het samenwerkingsakkoord van 08/03/1994 en betreft de vertegenwoordiging van België binnen de Europese Ministerraad. Het CCIM is ontstaan uit het kaderakkoord van 30/06/1994 betreffende de internationale organisaties waarvan de werkzaamheden betrekking hebben op gemengde bevoegdheden. (zie hoofdstuk 2). Het financieel protocol werd gesloten op 18/08/2000.

Samenwerkingsakkoord betreffende de structurering van de gegevens inzake leefmilieu bestemd voor het Europees Milieuagentschap. (B.S. 14/06/1996)

Dit akkoord heeft tot doel de coördinatie tot stand te brengen tussen het knooppunt en de federale instellingen en organismen, componenten van het Europees milieuobservatie- en informatienetwerk. De intergewestelijke Cel voor Leefmilieu opgericht door de samenwerkingsovereenkomst van 18/05/1994 tussen de 3 Gewesten is aangesteld als knooppunt en is gelast met de coördinatie en/of de overdracht van de te verstrekken informatie aan het Agentschap en aan de componenten van het Europees milieuobservatie- en informatienetwerk.

Samenwerkingsakkoord betreffende de administratieve en wetenschappelijke coördinatie inzake bioveiligheid. (B.S. 31/01/1998-14/07/1998)

Het akkoord regelt:

- de omzetting en geharmoniseerde toepassing van richtlijn 90/219/EEG en deel B (doelbewuste introductie van GGO's in het milieu voor onderzoeks- en ontwikkelingsdoeleinden en voor enig ander doel dan het in de handel brengen) van richtlijn 90/220/EEG
- het installeren van een gemeenschappelijk wetenschappelijk evaluatiesysteem (voor dossiers inzake het gebruik van GGO's)
- de coördinatie van de reglementering over het beheer van reststoffen
- de omzetting van richtlijn 90/220/EEG door de federale overheid.

Samenwerkingsakkoord betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (B.S. 16/06/2001)

Dit akkoord beoogt de preventie van zware ongevallen, waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn, en de beperking van de gevolgen daarvan voor mens en milieu, met als doel op coherente en doeltreffende wijze hoge niveaus van bescherming in het hele land te waarborgen. Het akkoord is van toepassing op inrichtingen waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn in hoeveelheden die gelijk zijn aan of groter zijn dan de in de bijlagen vermelde hoeveelheden.
De bepalingen van dit akkoord zijn van toepassing, onder voorbehoud van de toepassing van andere voorschriften inzake arbeidsbescherming, milieubescherming en openbare veiligheid.

GEMEENSCHAPPEN

Samenwerkingsakkoord betreffende alcohol- en drugpreventie. (B.S. 07/02/1991)

De samenwerking beoogt om inzake de alcohol- en drugpreventie :

- te komen tot een uniforme registratie van epidemiologische gegevens, rekening houdend met internationale standaarden terzake, zodat vergelijkbare resultaten worden bekomen;
- te bereiken dat de coördinatiecommissie als valabele gesprekspartner wordt erkend inzake advisering ten behoeve van nationale en internationale instanties voor die aangelegenheden die het belang (de bevoegdheden) van één Gemeenschap overstijgen;
- gemeenschappelijke initiatieven op te zetten inzake wetenschappelijk onderzoek waarbij participatie van nationale of Europese instanties wordt mogelijk gemaakt en nagestreefd;
- te onderzoeken of geconcentreerde acties aan de inspanningen van de respectieve Gemeenschappen een meerwaarde kunnen verlenen.

GEWESTEN

Verdrag Schelde-Maas.

De internationale akkoorden betreffende de bescherming van de Schelde en de Maas ondertekend in april 1994²⁰ beogen de samenwerking van de contracterende partijen, in de zin van de overeenkomst van Helsinki, ter preventie en verbetering van de waterkwaliteit van de Schelde en de Maas. In het kader van deze internationale samenwerking hebben de contracterende partijen twee samenwerkingsstructuren ontwikkeld tegen de vervuiling : de « Internationale Commissie voor de Bescherming van de Schelde » (ICBS) en de « Internationale Commissie voor de Bescherming van de Maas » (ICBM). Bovendien werd een internationaal waarschuwings- en alarmsysteem opgericht en werden reeds diverse studies uitgevoerd.

De actieprogramma's Maas en Schelde dekken drie verschillende fases : de korte termijn : (1998-2003), de middellange termijn (2003-2010) en de lange termijn (een generatie).

²⁰ Door de volgende regeringen : Franse Republiek, Koninkrijk der Nederlanden, Brussels-Hoofdstedelijk Gewest, Vlaams Gewest en Waals Gewest

Samenwerkingsakkoord inzake het toezicht op emissies in de lucht en op de structurering van de gegevens. (B.S. 24/06/1994-19/09/1996)

Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu (IRCEL) draagt bij tot de uitbouw en exploitatie van de ijkbank, tot de uitbouw van de intergewestelijke databank Lucht en tot de uitbating van het Intergewestelijk Dataverwerkingscentrum voor de telemetrische meetnetten Lucht, dat de opvolging van de winter- en zomersmogperiodes verzorgt.

- IRCEL werkt mee aan interregionale werkgroepen (metrologie en monitoring) en aan de internationale rapportering in het kader van de EU-richtlijnen.
- IRCEL neemt deel aan de werkgroepen van het Directoraat-Generaal XI van de Europese Commissie, die de nieuwe richtlijnen lucht voorbereiden.
- IRCEL is ook het Belgisch Knooppunt van het Europees Milieuagentschap en het Belgisch referentiecentrum voor luchtimmissies en –emissies.

Samenwerkingsakkoord met betrekking tot uitwisseling van informatie over projecten met gewestgrensoverschrijdende milieueffecten. (B.S. 11/08/1994)

Het akkoord regelt de toepassing van het instrument milieueffectrapportage ter uitvoering van de EU-richtlijn 85/337/EG, zoals gewijzigd door richtlijn 97/11/EG.

Aangezien deze richtlijn expliciet de «mens» vermeldt als één van de milieufactoren die in voorkomend geval in een MER moet bestudeerd worden, voorzien de gewestelijke m.e.r.-systemen dus ook in de mogelijkheid om de eventuele gezondheidseffecten van een project in het MER in kaart te brengen.

Met betrekking tot de projecten die in aanmerking komen voor een MER en die gewestgrensoverschrijdende milieueffecten kunnen hebben werd na enkele jaren van MER-praktijk vastgesteld dat het doorspelen van informatie tussen de gewesten voor verbetering vatbaar was. Daarom sloten de drie Gewesten op 04/07/1994 een samenwerkingsakkoord omtrent de uitwisseling van informatie over projecten met gewestgrensoverschrijdende effecten (B.S. 11/08/1994). Dit samenwerkingsakkoord is in werking getreden op 04/09/1994. Sindsdien wordt in een MER over een project dat in Vlaanderen is gepland en dat mogelijk gewestgrensoverschrijdende effecten kan hebben, een afzonderlijk hoofdstuk aan dit aspect gewijd.

Het informatieuitwisselingsmechanisme zoals voorzien in het samenwerkingsakkoord wordt geïnitieerd ofwel op initiatief van de het gewest waar het project is gepland of op verzoek van het gewest dat vermoedelijk de milieueffecten zal moeten ondergaan.

Samenwerkingsakkoord betreffende de preventie en het beheer van verpakkingsafval. (B.S. 05/03/1997)

Dit samenwerkingsakkoord is van toepassing op alle verpakkingen die op de markt worden gebracht. De Interregionale Verpakkingscommissie controleert de terugname- en informatieplicht, verleent erkenningen en houdt zich bezig met de algemene preventieplannen.

VLAAMS GEWEST

FEDERALE OVERHEID

Samenwerkingsakkoord ter vrijwaring van de Noordzee van nadelige milieueffecten ingevolge bagger-specielossingen in de wateren die vallen onder de toepassing van de Conventie van Oslo. (B.S. 22/08/1990-21/09/2000)

Dit samenwerkingsakkoord beoogt het vermijden van besmetting van de voedselketen tijdens het lossen van bagger-specie in de Noordzee.

IN VOORBEREIDING

- Samenwerkingsakkoord Milieugezondheid (Federale overheid – Gewesten – Gemeenschappen)
- Samenwerkingsakkoord betreffende het ontwikkelen van een geïntegreerd drugbeleid (Gemeenschappen)
- Wijziging van het samenwerkingsakkoord betreffende de toepassing van de EMAS-verordening. (Federale overheid – Gewesten)
- Samenwerkingsakkoord betreffende de ontwikkeling en uitvoering van het nationaal klimaatplan en het opstellen van rapporten in het kader van het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering en het protocol van Kyoto (Federale overheid – Gewesten)

4.4. VRIJWILLIGE AKKOORDEN

EHAPE-DOELSTELLING 102

- *Een coherenter en compatibeler geheel van akkoorden en reglementen uitwerken met inbegrip van toepassings- en onderzoeksclausules.*
- *Op basis van objectieve risicobeoordelingen maatregelen treffen die van toepassing zijn op bepaalde activiteiten zonder daarbij andere activiteiten onnodig te straffen.*

INLEIDING

Vrijwillige akkoorden maken het mogelijk om vooruitgang te boeken inzake milieugezondheidsbeleid door de betrokkenen verantwoordelijkheidsgevoel te geven in plaats van hen te straffen. Als doelgroep worden zeer vaak de belangrijkste betrokkenen van het betreffende gebied gekozen, om tot een snelle verbetering van de problematiek te komen.

Hierna worden de vier soorten vrijwillige akkoorden beschreven die in het hele land bestaan, voordat we enkele specifieke akkoorden van de drie gewesten nader bekijken.

Milieuovereenkomsten of sectorale akkoorden formaliseren een benadering per bedrijfstak en betrekken de ondernemingen nauw bij de uitwerking en tenuitvoerlegging van maatregelen ter bescherming van het milieu. Deze overeenkomsten worden afgesloten met de vertegenwoordigende beroepsfederaties en -organisaties van de betrokken sectoren en zijn, zoals de collectieve arbeidsovereenkomsten, vrijwillige verbintenissen die berusten op doelstellingen en een tijdschema welke in onderlinge overeenstemming zijn opgesteld. Deze overeenkomsten zijn bedoeld om de bedrijfswereld en de overheid te verenigen bij de

uitwerking en concrete uitvoering van een meerjarenplan in opeenvolgende fasen (analyse van de sector, inventaris van de problemen, uitwerking van regelgevende en technische oplossingen, voorlichting en sensibilisering van de ondernemers, administratieve regularisatie en systematische controle op het terrein). Deze geïntegreerde benadering gaat gepaard met een gezamenlijke wil om de gemeenschappelijke doelstelling van duurzame ontwikkeling te verwezenlijken in de best mogelijke economische en ecologische omstandigheden. Aldus zou moeten worden bereikt dat beter rekening wordt gehouden met de praktische realiteit van elke bedrijfssector en dat het overheidsbeleid efficiënter wordt.

De verplichte terugneming van producten voorkomt dat deze uiteindelijk terechtkomen in het milieu, waar ze de voedselketen vervuilen, de lucht verontreinigen, enz. Het betreft hier geneesmiddelen, oliën, papier, versleten banden, enz.

De Europese verordening EMAS voert een vrijwillig milieubeheer- en milieuauditsysteem in dat kan worden uitgebreid tot de gezondheidsaspecten.

Het WGO-project Gezonde Steden past in het kader van de verwezenlijking van "Gezondheid voor iedereen" (cf. 1.2) en is gericht op "*Globaal denken, lokaal handelen*". (cf. 2.4.2).

SECTORALE AKKOORDEN OF MILIEUOVEREENKOMSTEN

ELEKTRICITEIT

- Sectoraal akkoord betreffende de vermindering van door elektriciteitscentrales voortgebrachte SO₂- en NO_x-emissies (18/10/1991), tussen enerzijds de federale overheid en de drie gewesten en anderzijds de Belgische elektriciteitsproducenten.

SECTOREN

- Sectoraal akkoord betreffende de vermindering van door glasovens voortgebrachte atmosferische emissies, tussen het Verbond van de Glasindustrie en het Waals Gewest (03/05/1995). Het betreft hier de uitstoot van stof, SO_x, NO_x, HCl en andere gasvormige anorganische chloorverbindingen, fluor en fluorverbindingen, NH₃, en 9 zware metalen.
- Door de Waalse regering en een aantal bedrijfssectoren wordt thans onderhandeld over een reeks sectorale akkoorden ter vermindering van de uitstoot van broeikasgassen, vooral CO₂; zij zullen voornamelijk betrekking hebben op energiematregelen. Er wordt ook onderhandeld over akkoorden met de producenten van kalk en papierpap, de chemische nijverheid, de ijzer- en staalindustrie en de cementfabrikanten.
- In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn milieuovereenkomsten afgesloten met de grafische sector en de sectoren textielonderhoud (het gewest verleent specifieke subsidies aan verenigingen voor het sorteren van afval en het selectief inzamelen van textiel), houtverwerking, brandstofhandel, horeca, distributie, ruimingswerken, auto-onderhoud/repairatie, wegvervoer.

OPENBARE DIENSTEN

- Onlangs is een milieuovereenkomst afgesloten met de NMBS betreffende de beperking van de geluidshinder bij de spoorwegactiviteiten op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2000).

- Een van de onderverdelingen van hoofdstuk « Consumptie- en productiepatronen » van het FPDO heeft betrekking op het consumptiebeleid van de federale openbare besturen, die door hun dagelijks doen en laten beslag leggen op de milieuhulpbronnen en op het personeel. De geloofwaardigheid van de overheidsbeslissingen inzake duurzame ontwikkeling veronderstelt bovendien dat zij het voorbeeld geeft door geleidelijk de ecologische en sociale druk te verminderen. Om deze strategische doeleinden van het FPDO te bereiken, staan drie hefboomen ter beschikking van de federale openbare besturen :
 - het milieuverantwoord beheer van hun werkzaamheden
 - hun aankoopbeleid
 - de wetgeving op openbare aanbestedingen van diensten of werken.

IN VOORBEREIDING

- Een ontwerpdecreet inzake milieuovereenkomsten wordt voorbereid op het niveau van het Waals Gewest. Het doel van dit decreet is een juridisch kader te scheppen om de grenzen van de milieuovereenkomsten af te bakenen, zodat ze een grotere rechtszekerheid en een grote transparantie hebben.

TERUGNAMEPLICHT

- Gebruikte batterijen : protocolovereenkomst (17/06/1997) tussen de 3 gewesten en Bebat omtrent de inzameling, sensibilisering en de verwerking van gebruikte batterijen.
- Oude en vervallen geneesmiddelen :
 - milieubeleidsovereenkomst (24/04/1998) tussen het Vlaamse Gewest en de farmaceutische sector omtrent de inzameling, de opslag en de vernietiging van oude en vervallen geneesmiddelen.
 - Overeenkomst (29/04/1997) betreffende de selectieve inzameling van vervallen geneesmiddelen in het Waals Gewest.
 - Overeenkomst in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- Fytosanitaire producten : Een overeenkomst werd afgesloten tussen Belgaqua (Belgische federatie van drinkwaterbedrijven) en Fytofar (Belgische vereniging van de Industrie van Fytosanitaire producten) om samen het probleem van de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen in water bestemd voor menselijke consumptie te bestuderen en actief naar oplossingen te zoeken die toelaten om het gehalte aan residu's van gewasbeschermingsmiddelen binnen de wettelijke grenzen te houden.
- Papier- en verpakkingsafval :
 - Milieubeleidsovereenkomst (17/04/1998) tussen het Vlaamse Gewest en de overkoepelende representatieve organisaties van de geschreven Pers omtrent preventieve- en recyclagemaatregelen inzake papier- en verpakkingsafval.
 - Milieubeleidsovereenkomst (10/02/1999) tussen het Vlaamse Gewest en verschillende bedrijfs- en dienstensectoren

- o omtrent preventieve en recyclagemaatregelen inzake reclaimedruk.
 - o Raamakkoord betreffende het papierafvalbeheer in het Waals Gewest.
 - o Milieuovereenkomst in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- Voertuigwrakken :
 - o Milieubeleidsvereenkomst (19/01/1999) afgesloten tussen het Vlaamse Gewest en overkoepelende representatieve organisaties van de sectoren betrokken bij de levenscyclus van voertuigen omtrent preventieve en recyclagemaatregelen inzake voertuigwrakken.
 - o Overeenkomst (10/03/1999) in het Waals Gewest betreffende het beheer van niet meer bruikbare voertuigen.
 - o Milieuovereenkomst in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- Voertuigbanden :
 - o Een procedure is gestart op 21/01/1999 voor het afsluiten van een milieubeleidsvereenkomst omtrent afgedankte voertuigbanden. De procedure is in een eindfase.
 - o Raamakkoord (09/02/1998) in het Waals Gewest tussen overheid en sector over de inzameling en verwerking van versleten banden.
 - o Milieuovereenkomst in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- Wit- en bruingoed :
 - o In 1998 werden onderhandelingen gestart met de sector voor het afsluiten van een milieubeleidsvereenkomst omtrent de aanvaardingsplicht van wit- en bruingoed. Tot nog toe werd geen akkoord bereikt.
 - o Overeenkomst betreffende de verplichte terugneming van afval van elektrische en elektronische apparaten (huishoudtoestellen) in het Waals Gewest
 - o Milieuovereenkomst in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

EUROPESE VERORDENING EMAS

Het milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS) maakt het mogelijk om vrijwillig deel te nemen aan een milieubeheersysteem, overeenkomstig beleidslijnen en -principes die geharmoniseerd zijn in de gehele Europese Unie (Verordening EEG nr. 1836/1993 en 761/2001 van de Raad).

Binnen het bedrijf wordt een eerste milieuanalyse uitgevoerd. Op basis van deze analyse en het milieubeleid van de onderneming wordt een milieuprogramma- en milieubeheersysteem opgesteld voor het bedrijf. In de herziene EMAS-verordening is de norm ISO 14001 opgenomen als beheersysteem voor het EMAS.

De milieuaudits, die alle activiteiten van het bedrijf bestrijken, moeten worden uitgevoerd tijdens een auditcyclus van maximum 3 jaar en op basis van de resultaten van de audits worden de milieudoelstellingen en het milieuprogramma herzien, teneinde de vastgelegde doelstellingen te verwezenlijken. Als de eerste milieuanalyse en de latere audits of auditcycli afgesloten zijn, wordt een

openbare milieuverklaring opgesteld.

De deelneming aan het systeem gebeurt op vrijwillige basis en staat open voor ondernemingen die actief zijn in alle sectoren van de economische activiteit, inclusief de lokale overheden. Elke onderneming die toetreedt tot het systeem verplicht zich ertoe een milieubeleid uit te voeren dat de volgende fundamentele verbintenissen omvat:

- In acht nemen van alle relevante milieuwetten.
- Voorkomen van milieuverontreiniging.
- Continu verbeteren van de behaalde milieubeschermingsresultaten.

Einde 2001 waren er in België elf ondernemingen met een EMAS-certificaat.

GEZONDE STEDEN

Luik Gezonde Provincie en Mechelen maken deel uit van het Europees netwerk van Gezonde Steden.

Het nationaal netwerk omvat momenteel Luik Gezonde Provincie, Hoei, La Louvière, Seraing en het OCMW van Charleroi voor het Franstalig landsgedeelte, en Mechelen voor het Nederlandstalig landsgedeelte.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft zich in 2001 kandidaat gesteld voor het Europees netwerk van Gezonde Steden.

Reeds sinds 1996 steunt de Franse Gemeenschapscommissie de inschrijving van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in het programma van de WGO. Pas begin 2000 werd tussen de drie gemeenschapscommissies een politiek akkoord gesloten om het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in te schrijven in dit programma. Dit akkoord werd opgenomen in de door de drie gemeenschapsparlementen goedgekeurde regeringsverklaringen, waardoor op 03/07/2000 de officiële inschrijving in het Gezonde-Stedenprogramma van de WGO mogelijk werd (kandidatuur ingediend in september 2001).

Het Brussels project beoogt de integratie, coördinatie en valorisatie van de projecten en acties die op verenigings-, administratief en universitair niveau worden uitgevoerd en tot op heden los van elkaar zijn ontwikkeld. Een van de belangrijkste middelen bestaat erin de personen, actoren en gebruikers die betrokken zijn bij de gezondheidsvraagstukken bijeen te brengen. Aldus vormen de vele bestanddelen van de gezondheid - milieu, mobiliteit, economische ontwikkeling, sociale uitsluiting, eenzaamheid, stress, woon- en werkomstandigheden - evenveel werkgebieden.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

Label "Ecodynamische onderneming"

Het label "Ecodynamische onderneming" is bestemd voor alle ondernemingen die hun hoofdzetel hebben in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: groot, klein of middelgroot, particulier of openbaar, industrieel of diensten, commercieel of kantoor, enz.

Het label heeft tot doel de ondernemingen ertoe aan te zetten om zich vrijwillig te verbinden tot een geleidelijke verbetering van hun milieuprestaties. Het label is een charter met te volgen beginselen en te verwezenlijken doelstellingen, maar ook een beloning met

een hoge mediawaarde in de vorm van een logo en gedurende 2 opeenvolgende jaren de steun van het BIM op het gebied van communicatie. Om het label te krijgen, moeten de Brusselse ondernemingen in hun beleid principes van een milieubeheersysteem integreren die verenigbaar zijn met die van het communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS) en van de internationale norm ISO 14001. In 1996 werden tien ondernemingen met het label beloond; in 2000 was dit cijfer opgelopen tot zeventig ondernemingen.

Gemeentelijke milieudivisies

Als dokters van het milieu zijn de milieudivisies goed geïntegreerd in de lokale en regionale realiteit. Zij zijn communicatief, diplomatisch en kunnen in netwerkverband werken.

De milieudivisies werken in de overheidssector, in ondernemingen of in verenigingen. Zij dragen bij tot het installeren en beheren van lokale plannen voor het beheer van problemen inzake milieu, afvalvoorkoming, gemengde stadssamenleving en andere interessegebieden van de bewoners. Zij treden op wanneer milieuvergunningen moeten worden afgeleverd en opgevolgd, wanneer overleg moeten worden gepleegd, effectstudies moeten worden gemaakt en milieubeheersystemen in ondernemingen moeten worden toegepast.

Zij ijveren ervoor dat er meer rekening wordt gehouden met het milieu op de verschillende besluitvormings- en uitvoeringsniveaus, door partnerschappen tussen alle betrokkenen te bevorderen, met het oog op een duurzame ontwikkeling.

VLAAMS GEWEST

Gemeentelijk Milieuconvenant

Het gemeentelijk milieuconvenant is een vrijwillige overeenkomst die de Vlaamse steden en gemeenten met de Vlaamse overheid kunnen afsluiten op het vlak van milieu en natuur. Het opzet van het gemeentelijk milieuconvenant was en is nog steeds het stimuleren van het algemeen milieu- en natuurbeleid van de Vlaamse steden en gemeenten. In ruil voor een aantal taken worden subsidies aan de gemeenten uitbetaald.

Deze 'taken' kunnen bijvoorbeeld zijn: het aanwerven van een milieuambtenaar, het opstellen van een milieujaarprogramma en milieubeleidsplan, het voeren van een duurzaam gemeentelijk beleid (met aandacht voor het voorkomen van huishoudelijke afvalstoffen, het duurzaam gebruiken van water en energie, het omzichtig omspringen met bestrijdingsmiddelen en het gebruik van duurzame grondstoffen), het oprichten van een gemeentelijke milieu- en natuurrad, het afsluiten van overeenkomsten met kringloopcentra, het selectief inzamelen van afval, het uitvoeren van een GNOP, enzovoort.

Momenteel is er een convenant afgesloten met de Vlaamse steden en gemeenten die loopt van 2000 tot eind 2001.

Provinciaal Milieuconvenant

Het provinciaal milieuconvenant is een vrijwillige overeenkomst die de Vlaamse provincies met de Vlaamse overheid kunnen afsluiten op het vlak van milieu en natuur. Het opzet van het provinciaal milieuconvenant was en is nog steeds het stimuleren van

het lokaal milieu- en natuurbeleid. In ruil voor een aantal taken worden subsidies aan de provincies uitbetaald. Naast de taken die betrekking hebben op het eigen milieu- en natuurbeleid (bijv. op vlak van natuur en water), is er voor de provincies ook een belangrijke taak weggelegd inzake het ondersteunen en coördineren van het gemeentelijk milieubeleid. Momenteel is er een convenant afgesloten met de Vlaamse provincies die loopt van 2000 tot eind 2001.

WAALS GEWEST

Riviercontract

Het riviercontract is een akkoordprotocol tussen een zo groot mogelijk aantal betrokkenen, zowel overheid als privé, over doelstellingen die erop gericht zijn de vele functies en gebruiksmogelijkheden van waterlopen, hun omgeving en watervoorraden uit rivierbekkens met elkaar te verenigen, met als doel het leefklimaat en het welzijn te verbeteren. Dit protocol kan worden ingevoerd in de vorm van een charter.

Het riviercontract verplicht de ondertekenaars ertoe om, ieder in het kader van zijn verantwoordelijkheden, via welbepaalde acties en projecten vastgelegde doelstellingen te bereiken binnen een redelijke termijn, en om ervoor te zorgen dat de voornoemde acties en projecten worden uitgevoerd.

"Fil de l'éco-gestion"

In partnerschap met de UWE (Union Wallonne des Entreprises) startte het Waals Gewest in 2001 met "fil de l'éco-gestion", een driejarenprogramma dat erop gericht is de milieubeheersystemen te bevorderen en, bijgevolg, de situatie van de ondernemingen van het Waals Gewest op milieugebied te verbeteren. Deze actie verloopt in nauwe samenwerking met een ander project dat gestart is in 1994, met name de cel van milieuadviseurs die ijvert voor preventie in de ondernemingen.

Gemeentelijke milieuadviseurs

Als dokters van het milieu zijn de milieuadviseurs goed geïntegreerd in de lokale en regionale realiteit. Zij zijn communicatief, diplomatisch en kunnen in netwerkverband werken.

De milieuadviseurs werken in de openbare sector, in ondernemingen of in verenigingen. Zij dragen bij tot het instellen en beheren van:

- gemeentelijke milieu- en natuurontwikkelingsplannen;
- algemene gemeentelijke afwateringsplannen;
- afvalvoorkomingsplannen;
- beleidsplannen inzake ruimtelijke ordening;
- milieubeheersystemen in ondernemingen.

Zij ijveren ervoor dat er meer rekening wordt gehouden met het milieu op de verschillende besluitvormings- en uitvoeringsniveaus,

door partnerschappen tussen alle betrokkenen te bevorderen, met het oog op een duurzame ontwikkeling.

4.5. ONDERWIJS EN OPLEIDING

EHAPE-DOELSTELLING 129

- *Zorgen voor onderwijs en opleiding op alle niveaus, teneinde een kader en teams van specialisten op het vlak van milieugezondheid te vormen die verantwoordelijk zullen zijn voor de uitvoering en het beheer van programma's ter verbetering van het milieu en de gezondheid.*

INLEIDING

De opleidingen inzake milieugezondheid die worden aangeboden in de respectieve gemeenschappen, zijn gekozen op basis van het werkelijke onderricht dat zij verschaffen op dit gebied. Het is dus geen volledige lijst van alle bestaande gezondheids- en milieuopleidingen, maar een eerste selectie van die opleidingen die, in verschillende mate, de twee concepten combineren. Ze worden voorgesteld in vier secties waarin de belangrijkste studierichtingen opgenomen zijn.

De volgende afkortingen worden gebruikt: Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES), Diplôme d'Etudes Complémentaires (DEC), Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA), Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS).

OPLEIDINGEN INZAKE MILIEUGEZONDHEID

VLAAMSE GEMEENSCHAP	FRANSE GEMEENSCHAP
HOGESCHOOL	HOGESCHOOL
<p>Industrieel ingenieur milieukunde (Hogeschool West-Vlaanderen-Kortrijk)</p> <p>Graduaat chemie optie milieuzorg (Erasmushogeschool-Brussel, Katholieke Hogeschool Kempen-Geel, Katholieke Hogeschool Leuven-Leuven, Katholieke Hogeschool Limburg-Hasselt, Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende-Oostende, Hogeschool Gent-Gent, Katholieke Hogeschool St.-Lieven-Gent)</p> <p>Graduaat bedrijfsbeheer optie milieu-administratie</p>	<p>Graduaat scheikunde optie milieu (Haute Ecole Roi Baudouin, afdeling techniek te Bergen - Haute Ecole de la Ville de Liège, afdeling techniek te Luik)</p> <p>Graduaat agronomie optie milieu (Haute Ecole Rennequin Sualem, afdeling agronomie te La Reid)</p> <p>Specialisatie milieubeheer (Haute Ecole Catholique Charleroi - Europe, afdeling agronomie te Fleurus - Haute Ecole de la Province de Namur, afdeling agronomie te Ciney)</p> <p>DESS milieu (lange type) (Haute Ecole Paul-Henri Spaak, afdeling techniek te Brussel - Haute Ecole</p>

(VAH Hogeschool Antwerpen-Antwerpen, Karel de Grote Hogeschool- Katholieke Hogeschool Antwerpen-Antwerpen, Katholieke Hogeschool Limburg-Hasselt, Provinciale Hogeschool Limburg-Hasselt, Mercator Hogeschool Provincie Oost-Vlaanderen-Gent)	Lucia de Brouckère, afdeling techniek te Anderlecht (Institut supérieur industriel – Meurice) - Haute Ecole Rennequin Sualem, afdeling techniek te Luik)
UNIVERSITAIR ONDERWIJS	UNIVERSITAIR ONDERWIJS
<p>KUL (Faculteit Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wetenschappen) De faculteit verzorgt de academische opleiding van bio-ingenieurs. De 5 jaar durende opleiding bestaat uit 2 cycli waarvan de eerste cyclus (2 kandidatuursjaren) voor alle studenten gemeenschappelijk is, ter wijl men in de 2^{de} cyclus kan kiezen uit 5 diplomarichtingen, waaronder Bio-ingenieur in de milieutechnologie</p> <p><u>Voortgezette academische opleidingen</u> Na het behalen van het diploma bio-ingenieur kunnen volgende opleidingen, gevolgd worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aanvullende opleiding milieubeheer-milieukunde • Complementary studies and master in remote sensing for environmental planning and management of natural resources <p><u>Postacademische vorming:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cursusprogramma Geografische Informatie Systemen • Milieuplatform <p>UG (Faculteit Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wetenschappen) Bio-ingenieur milieutechnologie</p>	<p>Faculté polytechnique de Mons</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificaten milieutechnieken: algemene ecologie, milieubeheer, recht en regelgeving, analyse en opsporing, vloeibaar afval, gasvormig afval, lawaai en trillingen, bodem, ondergrond, energie, afvalstoffen, milieurisico's • DEC milieutechnieken (2 jaar en horaire décalé) in Faculteit voor Toegepaste Wetenschappen <p>FUSAGx (Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bio-ingenieur, richting milieubeheer en ruimtelijke ordening, biotechnologie van plantaardige producties en watertechnologieën • DEA agronomische wetenschappen en biologische manipulatie (1 jaar) • DES fytofarmacie en fytiatrie (1 jaar) • DES sanitaire bouwkunde (1 jaar) • Doctoraat agronomische wetenschappen en biologische manipulatie • Doctoraat milieu <p>FUL (Fondation Universitaire Luxembourgeoise)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specialisatiecursussen duurzame ontwikkeling en milieubeheer (6 maanden) • Specialisatiecursussen milieumonitoring (6 maanden) • Specialisatiecursussen agrometeorologie en ontwikkeling (6 maanden) • DEA milieuwetenschappen (1 jaar) • Interuniversitair DEA ontwikkeling, milieu en maatschappij (1 jaar). In partnerschap met ULg, UCL, FUSAGx en FUCaM • DES milieuwetenschappen, richting "milieumonitoring", "duurzame

<p><u>Aanvullende opleiding</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieuwetenschappen en –technologieën • Environmental sanitation <p><u>Specialisatieopleiding</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Environmental sanitation <p><u>Voortgezette academische opleiding</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Volksgezondheid en milieugezondheidskunde : met als basisdiploma arts wordt de opsporing en de bestrijding van de bedreigingen voor de gezondheid bestudeerd die uitgaan van het milieu in zijn breedste betekenis. <p>Transnationale Universiteit Limburg (tUL) – Diepenbeek/Maastricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieugezondheidskunde : bestudeerd de relatie mens/milieu vanuit de optiek van gezondheid door middel van het analyseren en beoordelen van : <ul style="list-style-type: none"> o Gezondheidsrisico's als gevolg van blootstelling aan schadelijke milieufactoren o Gezondheidseffecten van maatregelen die tot doel hebben de milieukwaliteit te verbeteren. 	<p>ontwikkeling en milieubeheer" of "agrometeorologie en ontwikkeling" (1 jaar)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interuniversitair DES geïntegreerd beheer van waterhulpbronnen, richting "beheer van hydrografische bekkens", "beheer van biologische hulpbronnen van continentale wateren" of "watertechnologie" (1 jaar). In partnerschap met ULg • Interuniversitair DES beheer van natuurgevaren (1 jaar). In partnerschap met ULg en FUSAGx • Interuniversitair DES afvalverwerking en -beheer (1 jaar). In partnerschap met ULg. • Europees diploma milieuwetenschappen (2 jaar) • Doctoraat milieuwetenschappen <p>Centre Universitaire de Charleroi <u>Interuniversitair centrum voor permanente vorming</u> Postgraduaat milieurecht (specialisatiecertificaat milieurecht).</p> <p>UCL <u>Faculteit wetenschappen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DES toegepaste geografie, richting "ruimtelijke ordening, milieu, lokalisatie van economische activiteiten" <p><u>Faculteit genetische manipulatie, agronomie en milieu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bio-ingenieur, richting milieu - bestrijding van milieuverontreiniging • Doctoraat agronomische wetenschappen en genetische manipulatie • DEA agronomische wetenschappen en genetische manipulatie • Interuniversitair DEA voedingswetenschap en -technologie. In partnerschap met FUSAGx • Permanente vorming natuurwetenschappelijke engineering: energieproductie, industriële productie en luchtverontreiniging (2 dagen). Biologische behandeling van verontreinigde bodems (1 dag). Milieuvoorschriften en -wetgeving (4 dagen)
<p>HOGERE OPLEIDING MET BEROEPSOOGMERK</p>	
<p>HIVA-vorming (KUL) Dit interfacultair interdisciplinair centrum voor universitaire permanente vorming geeft volgend programma (1999-2000): <u>Milieubeleid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Basisopleiding milieubeleid in de onderneming deel I: Technologie en management; deel II: 	

<p>Vlaremwetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> • De milieuvergunning in het Brussels en Waals Gewest; • De Milieucoördinator: postacademische opleiding niveau A • Aanvullende vorming voor milieucoördinator, niveau B • Aanvullende vorming voor milieucoördinator, niveau A, via overgangsniveau • Permanente vorming milieucoördinator <p><u>Milieurecht:</u> : Postacademische opleiding milieurecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inleiding tot de milieuwetgeving in België • Ruimtelijk ordeningsrecht • Inleiding energierecht <p><u>Preventiebeleid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mens-management in het preventiebeleid • Actualiseringsprogramma's preventieadviseurs • Aanvullende vorming voor preventieadviseurs veiligheidkunde Niveau 2 • Aanvullende vorming voor preventieadviseurs veiligheidkunde Niveau 1 via overgangsniveau • Postacademische opleiding - Preventieadviseurs veiligheidkunde Niveau 1 • Basisopleiding preventiebeleid arbeidsveiligheid • Postacademische opleiding psycho-sociale aspecten in het preventiebeleid <p>Instituut voor milieukunde (Universiteit Antwerpen -Universitaire Instelling Antwerpen) Het Instituut heeft sinds 1981 ervaring met het organiseren van multi- en interdisciplinair</p>	<p><u>Faculteit economische, sociale en politieke wetenschappen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DEA ontwikkeling - bevolking - milieu • Doctoraat sociale wetenschappen ontwikkeling - bevolking - milieu <p><u>Interfacultair instituut voor wetenschappen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DES wetenschappen en milieubeheer <p>ULg (Université de Liège) <u>Faculteit geneeskunde</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Licentiaat volksgezondheidswetenschappen - Afdeling: milieu <p><u>Faculteit toegepaste wetenschappen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DEC milieu (vervangt certificaat, speciaal licentiaat en aanvullende graad milieu) <p>ULB <u>Instituut voor milieubeheer en ruimtelijke ordening</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DEA milieubeheer. • DES milieubeheer (1 jaar) • Doctoraat milieu, richting milieubeheer • Certificaat milieubeheer <p><u>School voor volksgezondheid</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DES volksgezondheid, multidisciplinaire benadering • DEA milieugezondheid • Licentiaat volksgezondheidswetenschappen, specialisatie gezondheidspromotie en -opvoeding • Permanente vorming toxicologie <p style="text-align: center;">HOGERE OPLEIDING MET BEROEPSOOGMERK</p> <p>Centre d'enseignement et de recherche pour l'environnement et la santé - Université de Liège (CERES) FICSE – Geïntegreerde opleidingen in communicatie betreffende gezondheid en milieu (17 weken opleiding met voltijds uurrooster, inclusief 5 weken stage). Twee richtingen: ECOCOM (communicatie betreffende milieu)</p>
---	--

<p>georiënteerde milieuoopleidingen.</p> <p>Het programma-aanbod bestaat uit de voortgezette academische opleiding :Milieuwetenschap en een aantal postacademische vormingsprogramma's.</p> <p><u>Milieuwetenschap:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociaalwetenschappelijke optie • Natuurwetenschappelijke optie <p><u>Postacademische vorming:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aanvullende Studie Milieuwetenschap • Postacademisch vormingsprogramma Milieukunde • Postacademisch vormingsprogramma Milieucoördinator - niveau A <p>VUB (Faculteiten Wetenschappen en Toegepaste Wetenschappen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdisciplinair seminarie milieuwetenschappen <p>LINOV (Leuven Instituut voor Nieuwe Onderwijsvormen - Open Vorming KUL)</p> <p>Een zoekopdracht in de databank levert bijkomend volgende cursussen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • G.A.S. Aanvullende studie in de toegepaste Ethiek, domeinen welzijn en gezondheid en techniek en milieu, programma i.s.m. Ufsia • Milieu en mens. Risico's van vervuiling voor de gezondheid – Module 1: Algemene milieutoxicologie en –epidemiologie • Postacademische vorming preventieadviseurs arbeidsveiligheid Niveau 1 	<p>en CAPS (communicatie betreffende gezondheid).</p> <p>Centre d'éducation relative aux interactions santé et environnement - Haute Ecole Charlemagne "Les Rivageois" te Luik (CERISE)</p> <p>Opleiding van educatieve werkers inzake milieu en gezondheid, en ICT (informatie- en communicatietechnologie). Deze opleiding omvat de hoofdlijnen opvoeding - milieu - gezondheid en is gericht op de opbouw van projecten inzake bewustmaking voor gevaren (17 weken opleiding met voltijds uurrooster, inclusief 3 weken stage).</p> <p>Institut Eco-conseil</p> <p>Vorming van milieuadviseurs (6 maanden theorie, 6 maanden beroepsstage)</p> <p>Centre inter-universitaire de formation permanente - Institut des affaires publiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opleiding milieubeheer (3 maanden theorie, 3 maanden beroepsstage) • Hoge studie milieubeheer (2 jaar met niet-voltijds uurrooster) <p>Ecole d'entreprises pour le perfectionnement au management</p> <p>Milieubeheer in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (in samenwerking met het Séminaire belge de Perfectionnement aux Affaires - 4 dagen)</p> <p style="text-align: center;">ONDERWIJS VOOR SOCIALE PROMOTIE</p> <p>Centre d'étude et de recherche de l'institut supérieur industriel liégeois</p> <p>Certificaat milieubeheer (met de steun van het Europees Sociaal Fonds – 1 jaar met niet-voltijds uurrooster).</p> <p>Institut d'enseignement de promotion sociale de Colfontaine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hogere technici energie en milieu, optie milieutechniek • Graduaat energie en milieu, optie milieutechniek (790 perioden, opspaarbaar, avondonderwijs)
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Postacademische vorming preventieadviseurs veiligheidskunde Niveau 1 • Permanente vorming preventieadviseurs • Project Schoolmanagement – Veiligheid en gezondheid in secundaire scholen • Beleidsplanning lokale besturen – module milieu en energie 	<p>Institut provincial d'enseignement supérieur de promotion sociale de Seraing Milieuadviseur (1 jaar dag-, 2 jaar avondonderwijs)</p> <p>Provincie Luik, Namen, Henegouwen en Luxemburg Provinciale cursussen administratieve wetenschappen (2de module, gedeelte "Milieu" – drie jaar studie a rato van 150 u/jaar)</p>
--	--

4.6. WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

EHAPE-DOELSTELLING 147	
<p>➤ <i>Een wetenschappelijke grondslag verschaffen voor beleidslijnen die erop gericht zijn de milieugebonden gezondheidsrisico's te bepalen, te beoordelen, te beperken of te voorkomen.</i></p> <p>➤ <i>De aangepaste technologie en de nodige hulpmiddelen verschaffen om het mogelijk te maken een voor de gezondheid en het welzijn gunstig milieu te handhaven en te ontwikkelen.</i></p>	
INLEIDING	
<p>De hoofdbevoegdheid inzake wetenschappelijk onderzoek berust bij de gemeenschappen en de gewesten. De gemeenschappen zijn algemeen bevoegd voor het universitair onderzoek en de gewesten voor het industrieel en technologisch onderzoek. Het huidige relatieve aandeel van de overheidskredieten voor O&O van de gemeenschappen en de gewesten bedraagt bijna 70% van de totale overheidskredieten voor O&O van het land. De federale overheid organiseert de wetenschappelijke steun die nodig is voor de uitoefening van haar eigen bevoegdheden en coördineert de programma's waarvoor een homogene uitvoering op nationaal en internationaal vlak noodzakelijk is, de inventarisatie van het wetenschappelijk potentieel van het land en de deelname van België via onder andere samenwerkingsakkoorden of interministeriële conferenties voor wetenschapsbeleid (CIMPS).</p> <p>Op de derde ministeriële conferentie in Londen werd het initiatief van de FES, de Europese Commissie en de WGO om overkoepelend de onderzoeksnoden rond milieu en gezondheid te definiëren, onvoorwaardelijk gesteund. Supranationale coördinatie en samenwerking zijn noodzakelijk met het oog op een rationeel en efficiënt gebruik van de beschikbare middelen.</p>	
ONDERZOEKSPROGRAMMA'S	
VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
<p>Kennisverwerving in opdracht Het is een feit dat een groot deel van de kennisverwerving wordt gerealiseerd d.m.v.</p>	<p>De in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest uitgevoerde projecten zijn</p>

contracten met externen. In de meeste gevallen wordt dit beleidsonderbouwend onderzoek uitgevoerd door de 6 universiteiten in Vlaanderen. In een aantal gevallen wordt ook een beroep gedaan op studie bureaus. In tegenstelling tot het fundamentele onderzoek, waarbij de aansturing plaatsvindt vanuit het algemene wetenschaps- en technologiebeleid, wordt het beleidsonderbouwende onderzoek geïnitieerd vanuit de betrokken beleidsdomeinen, in dit geval leefmilieu.

Om het geplande wetenschappelijke onderzoek binnen het beleidsdomein leefmilieu op een systematische wijze bijeen te brengen, wordt sinds 1994 een globaal fysisch programma opgemaakt (TWOL). Steeds werd hierbij een poging gedaan om alle studies, uitgeschreven door AMINAL, VMM, OVAM, VLM en VMW op te nemen alsook de studies van het IN, IBW en VITO, die rechtstreeks op de begroting worden aangerekend

Een ander structurerend initiatief dat werd genomen, is het opzetten van impulsprogramma's. Met een impulsprogramma worden een aantal prioritaire beleidsondersteunende onderzoeksthema's naar voor geschoven, waarop de wetenschappelijke wereld haar onderzoek kan afstemmen. Voor milieu en gezondheid kan gebruik gemaakt worden van het impulsprogramma Milieu en Gezondheid.

Steunpunt Milieu en Gezondheid.

De kennis inzake de relatie tussen de gezondheid van de mens en zijn leefmilieu, zowel binnens- als buitenshuis, vertoont nog al te veel leemten. Een inspanning, niet alleen inzake kennisverwerving, maar ook inzake vertaling van deze kennis naar een door de bevolking gedragen beleid is dringend noodzakelijk. De gezondheidsrisico's veroorzaakt door vervuiling van het milieu moeten op voorhand kunnen worden gedetecteerd en geëvalueerd. Dit zo snel mogelijk en in open overleg met de betrokkenen. De kloof tussen het beleid en de actuele situatie moet zo klein mogelijk worden gemaakt.

Daarom wordt een steunpunt opgericht, een studiecentrum op academisch niveau, met als één van de prioritaire doelstellingen het opzetten en uitvoeren van sociaal onderzoek dat inzicht moet verschaffen in het bestaan, de oorzaken en de gevolgen van verschillende perceptie van risico door de bevolking en de deskundigen. Ook het aanreiken van gepaste

ofwel onderzoeksprojecten in het kader van programma's voor basisonderzoek of internationale programma's, ofwel actieonderzoeksprojecten die gefinancierd worden door de lokale en regionale overheden. Zij worden voorbereid vanuit het gezondheids- of milieudomein om de toestand vast te stellen van een problematiek, en om de keuze van criteria, normen en indicatoren, en aldus de ontwikkeling van planningsinstrumenten, te ondersteunen. Er bestaat geen gedragslijn, de verschillende instellingen financieren de projecten naargelang van het moment en de relevantie, en vooral naargelang van de beste prestatieverlener.

Conclusie

Gezien de verbrokkeling van de situatie zou het aangewezen zijn om in de toekomst te komen tot een betere coördinatie tussen de verschillende instellingen om prioriteiten op te stellen, en tot een betere integratie en transversaliteit tussen de materies gezondheid en milieu, zodat de projecten vanaf

NEHAP - REDACTIECOMITE

<p>risicocommunicatiemodellen en het toegankelijk maken van milieugegevens voor alle betrokkenen behoort tot de opdrachten. De service om erg snel op acute milieugezondheidskundige vragen te kunnen antwoorden is inbegrepen. Naast deze taken zal het steunpunt zorgen voor surveillance, monitoring en toegepast medisch milieukundig onderzoek.</p>	<p>hun conceptie gemeenschappelijk kunnen worden benaderd.</p>
<p>FEDERALE OVERHEID</p>	<p>WAALS GEWEST</p>
<p>Het federaal wetenschapsbeleid inzake O&O op nationaal niveau is gericht op twee complementaire doelstellingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de besluitvormers wetenschappelijk gefundeerde referentiecriteriën verschaffen die noodzakelijk zijn voor de voorbereiding, tenuitvoerlegging en evaluatie van het overheidsbeleid; • ervoor zorgen dat het land beschikt over een hoogstaand wetenschappelijk potentieel dat in staat is om enerzijds een algemene vooruitgang van de wetenschappen tot stand te brengen en anderzijds referentiecriteriën te ontwikkelen voor de politieke besluitvorming. <p>De Federale diensten voor wetenschappelijke, technische en culturele aangelegenheden (DWTC) voeren de hierna beschreven missies uit via drie grote operationele modaliteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de onderzoeksprogramma's; • de onderzoeksnetwerken; • de Belgische gecoördineerde verzamelingen van micro-organismen (BGVM). <p>De programma's worden, evenals de netwerken, opgezet in de vorm van meerjarenacties die worden gefinancierd en beheerd door de DWTC, zowel op administratief als op wetenschappelijk vlak.</p> <p>De programma's komen overeen met wat doorgaans strategisch (of gericht) onderzoek wordt genoemd. Ze zijn ontworpen als een gecoördineerd geheel van thematische onderzoeksprojecten die gericht zijn op specifieke doelstellingen, maar geïntegreerd zijn in de globale doelstelling van het betreffende programma, en uitgevoerd worden volgens een tijdschema.</p> <p>Diverse onderzoeksacties in verband met milieugezondheid konden aldus worden uitgevoerd, en zullen nog worden uitgevoerd, in het kader van het Plan voor wetenschappelijke</p>	<p>De algemene taak van de divisie Onderzoek en Wetenschappelijke Samenwerking van het ministerie van het Waals Gewest bestaat erin actief deel te nemen aan de verbetering van het wetenschappelijk en technisch niveau van de collectieve, universitaire en gelijkgestelde onderzoekscentra, alsook hun integratie op federaal, Europees en internationaal niveau te bevorderen.</p> <p>In 2000, bijvoorbeeld, heeft de divisie Onderzoek en Wetenschappelijke Samenwerking onderzoeksprojecten op universitair of gelijkgesteld niveau gefinancierd via de grote hoofdmechanismen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het programma "Recherches d'Initiative" • Het programma FIRST DOCTORAT. • Het programma FIRST SPIN-OFF

ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling (fase I, 1996-2001 en fase II, 2000-2006), en de Gezondheidsbescherming van de werknemer (fase I en II, 1998-2003).

De netwerken van hun kant zijn meer gericht op fundamenteel onderzoek (zgn. "basisonderzoek"); het hoofddoel is hier te komen tot een duurzame en gestructureerde samenwerking tussen toponderzoeksteams.

De aldus door de DWTC opgezette acties zijn:

- de programma's voor wetenschappelijke ondersteuning van de besluitvorming door de overheid, op nationaal en internationaal niveau;
- de topnetwerken voor fundamenteel onderzoek (zgn. "interuniversitaire attractiepolen")

- Collectief onderzoek

Wat gezondheid en milieu betreft, loopt er thans geen studie met steun van de bovengenoemde divisie.

Er zijn wel gerichte studies die worden uitgevoerd op basis van een overeenkomst tussen het Waals Gewest en universiteiten of analyselaboratoria.

4.7. ECONOMISCHE INSTRUMENTEN

EHAPE-DOELSTELLING 112

- *De werking van de markt- en planningsmechanismen in de overheids- en privésector verbeteren, bijvoorbeeld door economische stimulansen, opdat ze rekening houden met de ecologische en gezondheidswaarden, en opdat de prijzen een weergave zijn van de totale productie- en verbruikskosten voor de maatschappij, inclusief de gezondheidskosten veroorzaakt door milieuproblemen.*
- *Investerings in milieugezondheid aanmoedigen door financiële stimulansen.*

INLEIDING

De bedoeling is de werking van de markt- en planningsmechanismen in de privé- en openbare sector te verbeteren, bijv. door economische stimulansen. Hierbij moet rekening gehouden worden met de ecologische en gezondheidswaarden. Onder de term economische instrumenten worden hier de instrumenten verstaan die via een financiële transfer of een relatieve prijsverandering, aanzetten tot de gewenste gedragsverandering en het bereiken van de kwaliteitsdoelstellingen. Economische instrumenten bestaan uit financiële instrumenten en marktgerichte instrumenten. Financiële instrumenten omvatten heffingen, financiële steun en fiscale maatregelen. Met het gebruik van marktgerichte instrumenten wordt vaak een 'nieuwe' markt gecreëerd. Eén economisch instrument staat meestal niet op zich. De diverse toegepaste economische instrumenten dienen onderling en met andere instrumenten compatibel te zijn en mekaar aan te vullen. Geval per geval zal er naar een optimale instrumentenmix gezocht moeten worden.

Via de implementatie van economische instrumenten kan de kosteneffectiviteit van het milieubeleid gemaximaliseerd worden.

FINANCIËLE INSTRUMENTEN

FEDERALE OVERHEID

- KB van 14/02/2001 (BS 12/04/2001) betreffende de invoering van een premiestelsel om het inbouwen van een LPG-installatie in wagens te promoten.
- KB van 23/11/2000 (BS 01/02/2001) tot toekenning van een toelage aan het Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid (BIVV) om een informatiecampagne over de ozonproblematiek te voeren.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST**AFVALWATERS**

Belasting op het lozen van afvalwaters: van kracht sinds 01/04/1996, en draagt bij tot de financiering van diverse saneringswerken. Houdt rekening met huishoudelijk en industrieel watergebruik. Deze belasting steunt op het principe "de vervuiler betaalt", het bedrag van de belasting wordt bepaald op basis van de kosten voor verwerking of berging van de geloosde substanties. Bovendien is dit een belasting met een "bestemming": de ontvangen bedragen worden integraal gestort in een fonds voor de financiering van sanerings- en waterverzamelingswerken.

AFVALSTOFFEN

Afvalbelasting: gewestelijke belasting, aankoop van blauwe en gele zakken voor selectieve ophaling aan huis.

STADSPROGRAMMA**Premies:**

- groene wijken: financiële steun voor projecten van inwoners en verenigingen
- zonneboiler
- renovatie: isolatie, droog maken van vochtige muren, behandeling tegen houtzwam en houtparasieten, vernieuwing van elektrische installatie, vervanging/plaatsing van water- en gasleidingen, vervanging van boiler, verfraaiing van binnenkant van huizenblokken: beplanting en afbraak van bijgebouwen

Financiële hulp:

- groepering van ondernemingen (bijvoorbeeld in buiten gebruik gestelde gebouwen) door uitrustingen en werkkrachten gemeenschappelijk te maken;
- oprichting van een waarnemingscentrum voor de fiscaliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest om te waken over de billijkheid, de doeltreffendheid en de doorzichtigheid van de betreffende regelgeving: te bevoorrechten sectoren: gezondheid, landbouw- en voedingsmiddelenindustrie, stedelijke industrie inclusief nieuwe informatie- en communicatietechnologieën, activiteiten i.v.m. stadsrenovatie, bescherming van het patrimonium en verfraaiing van openbare ruimten;
- rol van de vzw «Brussel-Technopool»: acties gericht op de sleutelsectoren door voorrang te geven aan het in een netwerk verbinden van ondernemingen die actief zijn op deze gebieden en aan het verspreiden in deze sectoren van geavanceerde

<p>technologieën die voortgevloeid zijn uit academisch en industrieel onderzoek. De vorming van een vijfde pool die gericht is op ondernemingen die actief zijn op milieugebied zal worden overwogen.</p>	
<p>BESCHOUWINGEN VOOR DE TOEKOMST</p>	
<p>Alleen een groene boekhouding zal het mogelijk maken om de gezondheidskosten voor de bewoners en de sociale en milieukosten te verwerken in een globale economische berekening en om duurzame en billijke economische instrumenten te ontwikkelen. Het principe "de vervuiler betaalt" moet worden geïntegreerd in de verschillende actiedomeinen en worden gebruikt om eenieders verantwoordelijkheden vast te leggen.</p>	
<p>VLAAMS GEWEST</p>	<p>WAALS GEWEST</p>
<p>Sinds een decennium heeft het Vlaams gewest ervaring met milieuheffingen. De belangrijkste zijn grondwaterheffing, afvalwaterheffing, afvalstoffenheffing,...</p>	<p>AFWALWATERS</p>
<p>GRONDWATERHEFFING</p>	<p>De belastingen en heffingen voeden het Fonds voor de bescherming van de wateren dat bestemd is om alle nodige behouds- en investeringsacties op het gebied van het waterbeheer te financieren. De belasting- en heffingplichtigen zijn de personen die afvalwater lozen, volgens het principe "de vervuiler betaalt".</p>
<p>Heffingsplichtigen zijn alle grondwaterwinningen van meer dan 500m³/jaar, sinds 1997 voor drinkwatermaatschappij, sinds 1998 voor industriële winningen. De grondslag hiervan is gebaseerd op het aantal m³ grondwater dat jaarlijks onttrokken wordt.</p> <p>Het tarief wordt bepaald op basis van de economische draagkracht van de sector. De ontvangsten zijn jaarlijks goed voor ongeveer 2% van de totale leefmilieubegroting.</p> <p>Knelpunt: Het sturend effect is gering: Er wordt niet aangespoord om grondwater uit minder bedreigde watervoerende lagen, om water van lagere kwaliteit te winnen of om andere waterbronnen dan grondwater aan te wenden. De heffing op grondwater valt meestal zelfs lager uit dan de heffing op de captatie van oppervlaktewater (behalve voor de sectoren met de hoogste CSE-factor en voor de grootste debieten).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Het decreet van 30/04/1990 levert jaarlijks een bruto ontvangst van ongeveer 2.800 miljoen F (ongeveer 69,5 miljoen €) op, waarvan ongeveer 2.200 miljoen F (ongeveer 54,5 miljoen €) afkomstig is van de belasting op het lozen van huishoudelijk afvalwater (0,3966 € (16 F) per m³ sinds 01/01/1996) en 600 miljoen F (ongeveer 1,5 miljoen €) van de belasting op het lozen van industrieel afvalwater (360 F (8,92 €) per vervuilingseenheid). • een heffing (thans 0,0744 € (3 F) per m³) op het winnen van grond- en oppervlaktewater dat tot drinkwater kan worden verwerkt, d.w.z. dat bestemd is om te worden verdeeld via leidingnetten of om in vaten te worden verzameld voor voedingsconsumptiedoeleinden. Deze winningen betreffen 400 miljoen m³ per jaar (320 miljoen

AFVALWATERHEFFING	
<p>Huishoudens, bedrijven, instellingen die in het Vlaams Gewest water verbruiken en/of lozen, zijn heffingsplichtig onafgezien van de herkomst van het water en onafgezien ze lozen in oppervlaktewater of in riool. Uitzondering op deze regel is de vrijstelling voor de RWZI's van Aquafin; bepaalde categorieën van minderbedeelden en huishoudens die zelf hun afvalwater zuiveren.</p> <p>De heffingsgrondslag is de vuilvracht (uitgedrukt in vervuilingseenheden VE). Voor de berekening van de vuilvracht geldt een onderscheid tussen klein- en grootverbruikers. Bij kleingebruikers (verbruik < 500m³ en/of winning met pompvermogen < 5m³/uur) is het aantal VE evenredig verondersteld met het waterverbruik (gefactureerd waterverbruik en eigen winning).</p> <p>Bij grootverbruikers wordt de totale vuilvracht berekend als de som van vier componenten.</p> <p>Grootverbruikers worden belast ofwel via de werkelijk geloosde vuilvracht (berekening op basis van analyses) ofwel via een forfaitaire formule die rekening houdt met de aard van de hoofdactiviteit (op basis van omzettingscoëfficiënten).</p> <p>De begroting raamt de ontvangsten in 2001 op 9,4 miljard (233 miljoen €), hiermee is de afvalwaterheffing een belangrijke bron van inkomsten voor leefmilieu, nl 31%.</p> <p>Knelpunten: de dubbele doelstelling van de heffing: zowel het gedrag sturen als de leefmilieubegroting meefinancieren; de onvolledige wetenschappelijke onderbouwing van de heffingsformule (bv. de berekening van de VE van de kleinverbruikers; de omzettingscoëfficiënten van de grootverbruikers); de vrijstelling van Aquafin.</p>	<p>grondwater, 80 miljoen oppervlaktewater) en leveren aldus jaarlijks een ontvangst van ongeveer 1.200 miljoen F (ongeveer 3 miljoen €) op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • een heffingsbijdrage op het winnen van niet tot drinkwater verwerkbaar grondwater. Het belastingtarief bedraagt 0 tot 0,0744 € (3 F) per m³ en varieert naargelang van de omvang van de waterwinning. De winningen betreffen jaarlijks ongeveer 60 miljoen m³. Rekening houdend met bepaalde vrijstellingen, bedraagt de jaarlijkse bruto ontvangst ongeveer 120 miljoen F (ongeveer 3 miljoen €). <p>In sommige gevallen wordt een terugbetaling, premie of vrijstelling verleend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terugbetaling van belasting in geval van eigen waterzuivering. • Premie voor eigen waterzuivering. • Vrijstelling van belasting voor bepaalde telers
	AFVALSTOFFEN
	<p>Het decreet van 25/07/1991 betreffende de afvalstoffenheffing, zoals gewijzigd bij het decreet van 16/07/1998, heeft in het Waals Gewest vijf afvalbelastingstelsels ingesteld, om te komen tot een ecologisch afvalbeheer en om, hiermee samenhangend, de openbare gezondheid te beschermen. Deze stelsels worden hieronder beschreven.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaste heffing op huishoudelijk afval. De belastingplichtigen van dit stelsel zijn de Waalse huishoudens. De ontvangst bedraagt ongeveer 900 miljoen F (22,5 miljoen €).

AFVALSTOFFENHEFFING	
<p>De heffingsplichtigen zijn de uitbaters van afvalverwijderingsinrichtingen of de ophalers van afvalstoffen die afvalstoffen buiten Vlaanderen brengen om er te worden verwerkt. De klanten (de voortbrengers van de afvalstoffen) krijgen het verschuldigde bedrag doorberekend samen met de verwijderingskosten (stortkosten, verbrandingskosten, huur afvalcontainers, transport, ...) op het ogenblik dat de afvalstoffen worden afgegeven aan de heffingsplichtige onderneming of ophaler.</p> <p>tarief: zeer gedifferentieerd volgens type verwerking en type afvalstof. Bedoeling is bepaalde verwerkingstechnieken te ontmoedigen, nl. storten en dan het verbranden zonder energierecuperatie en rookgasreiniging, en andere bevorderen door toepassing van lagere tarieven, b.v. sommige recyclage-activiteiten.</p> <p>knelpunten: onderbouwing van de tariefdifferentiatie (weinig onderlinge samenhang, onduidelijk sturend karakter; bepaalde lage tarieven niet verantwoord op basis van leefmilieudoelstellingen, maar om economische redenen ingevoerd, ...); verstoring van recyclagemarkt door het misbruik dat gemaakt wordt van het verlaagd tarief voor recyclageresidu's van bedrijven die hoofdzakelijk afvalstoffen afkomstig van selectieve inzameling gebruiken en voorsorteren als grondstof voor aanmaak van nieuwe producten – dit leidt tot een verschuiving van monostromen naar multistromen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Heffing op afval dat verwerkt wordt in ingravingscentra. De belastingplichtigen van dit stelsel zijn de exploitanten van de ingravingscentra in het Waalse Gewest. De ontvangst bedraagt ongeveer 700 miljoen F (17,5 miljoen €). • Heffing op illegaal gestort afval. • Sanctionerende heffing ter bevordering van de selectieve inzameling van afval. De belastingplichtigen van dit stelsel zijn de steden en gemeenten van het Waals Gewest. De ontvangst bedraagt ongeveer 10 miljoen F (0,25 miljoen €). • Stelsel van de ophaler van de vervoerder, of van de erkende of geregistreerde ophaler. De belastingplichtigen van dit stelsel zijn de ophalers en vervoerders van afval dat in het Waals Gewest wordt voortgebracht en erbuiten wordt beheerd. De ontvangst bedraagt ongeveer 10 miljoen F (0,25 miljoen €) <p>De inkomsten van de bovengenoemde belastingen zijn bestemd voor het Fonds voor het afvalbeheer dat tot doel heeft acties de financieren, zoals de onderstaande vier acties, die verband houden met de doelstelling inzake volksgezondheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bevordering van het onderzoek, de ontwikkeling en het gebruik van ecologisch rationele technieken, inclusief het financieren van studies in verband met deze doelstelling; • sanering van vervuilde terreinen; • voorschotten die nodig zijn voor de uitvoering van veiligheidsmaatregelen en van maatregelen die zich opdringen wegens een vervuilingrisico; • tussenkomst in de schadeloosstelling van slachtoffers
TOEKOMST	
<p>In het Vlaamse Milieubeleidsplan 2003-2007 zal in twee opzichten aan de implementatie van economische instrumenten gewerkt worden :</p>	

- 1) het evalueren en bijsturen van de reeds bestaande economische instrumenten zoals heffingen en subsidies;
 - 2) het uitbreiden van het bestaande instrumentarium door bijvoorbeeld het invoeren van verhandelbare emissierechten.
- De plandoelstellingen inzake economische instrumenten zijn :

De invoering en bijsturing van milieuheffingen om de milieudoelstelling op een kosteneffectieve manier te realiseren

- o Bestaande heffingen : duidelijker onderscheid maken tussen retributies en sturende heffingen en de laatste effectief meer sturend maken door aanpassingen/verfijningen.
- o Nieuwe heffingen of systemen van verhandelbare emissierechten, bv. in compartiment lucht (interessant omdat nu reeds hoge milieukosten die in de toekomst nog stijgen om aan Europese richtlijnen te voldoen – dus zo efficiënt mogelijk aanpakken.)
- o Het invoeren van een gepaste heffing vereist een gedegen kennis van de milieukosten. De kennis van de marginale kosten voor het nemen van milieumaatregelen moet bijdragen tot het bepalen van een optimaal heffingsbedrag.

Het vergroenen van de fiscaliteit

Als de trend van verdere federalisering zich doorzet, dient de verkregen fiscale autonomie gepast ingevuld te worden. Zonder de globale fiscale druk te verhogen moet het mogelijk zijn om de band tussen milieu en fiscaliteit nauwer aan te halen. De aspecten waarvoor de federale overheid haar bevoegdheden zal behouden, dienen nauwgezet opgevolgd en naar best vermogen gestuurd te worden om de compatibiliteit met de Vlaamse beleid te vrijwaren.

Een geïntegreerd financieel steunverleningsprogramma

van schade veroorzaakt door afvalstoffen.

Het B W Reg van 30/04/1998 tot toekenning van toelagen aan lage overheden inzake afvalvoorkoming en -beheer voorziet in de toekenning van toelagen aan gemeenten die de volgende acties ondernemen:

- selectieve ophaling, via containerparken, van inerte afvalstoffen, inclusief huishoudelijk afval, elektrisch en elektronisch afval, groen afval, papier, glas, plastic, textiel, metaal, gebruikte oliën, batterijen en speciaal afval.
- opneming, in een gemeentelijk reglement, van de verplichting voor landbouwondernemingen om hun gevaarlijke verpakkingen af te leveren in daartoe voorziene inzamelpunten.
- opneming, in een gemeentelijk reglement, van de verplichting voor geneesheren, tandartsen, dierenartsen en thuisverzorgers om een verzamelcentrum te gebruiken of een beroep te doen op een erkende ophaler om zich te ontdoen van ziekenhuis- en gezondheidszorgafval.

De toelagen in kwestie zijn bestemd om enerzijds de selectieve afvalophaling te financieren, en anderzijds de op de burgers gerichte preventiecampagnes over afvalbeheer.

ECONOMISCHE INSTRUMENTEN TER BEVORDERING VAN EEN BETER MILIEUBEHEER

Er zijn verschillende financiële voordelen beschikbaar voor ondernemingen die in het Waals Gewest gevestigd zijn:

- grotere belastingaftrek;
- O&O-programma voor "schone" technologieën;
- specifieke premies voor milieu-investeringen en gebruik

<p>bewerkstelligen Om tot een doorzichtig en effectief beleid te komen dienen de bestaande subsidiëringsprogramma's geëvalueerd te worden. Daarna dient een geïntegreerd steunverleningsprogramma uitgewerkt te worden, dat geen negatieve neveneffecten op milieuvlak met zich meebrengt.</p>	<p>van hernieuwbare energie;</p> <ul style="list-style-type: none"> • tewerkstellingshulp: aanwerving van werklozen voor milieuprojecten in ondernemingen; • opleidingshulp in ondernemingen voor de toepassing van EMAS-ISO 14001
MARKTGERICHTE INSTRUMENTEN	
ENERGIEBELEID	
<p>In het energiebeleid bestaat het systeem van handelbare groene stroomcertificaten (dit systeem verplicht elke distributienetbeheerder en houder van een leveringsvergunning (vanaf 2001) om een bepaald % van zijn stroom (% dat in de tijd zal toenemen, minder dan 1% in 2001, 3% in 2004, 5% in 2010) uit hernieuwbare energiebronnen te halen. Hiertoe moeten zij jaarlijks groene stroomcertificaten voorleggen. Deze groene stroomcertificaten kunnen ze verwerven door zelf te investeren in productie-installaties die gebruik maken van hernieuwbare energiebronnen of door ze aan te kopen bij een producent van duurzame elektriciteit.)</p>	
EMISSIERECHTEN	
<p>Verhandelbare emissierechten zijn theoretisch gezien erg kosteneffectief. Bovendien heeft dit systeem het voordeel dat de milieudoelstelling op voorhand kan bepaald worden door het vastleggen van een globaal quotum. De markt dient echter voldoende groot te zijn om de transactiekosten binnen de perken te houden. Het moet nagekeken worden of voor bepaalde vervuilende stoffen het mogelijk is om een markt van handelbare emissierechten te creëren. Blijkt een lokale markt onhaalbaar dan dient alle aandacht te gaan naar ruimere markten op Europees niveau. Bovendien dient deze markt compatibel te zijn met bestaande maatregelen en instrumenten in het kader van emissiereducties.</p>	

4.8. HULPMIDDELEN VOOR DE BESLUITVORMING

EHAPE-DOELSTELLING 79
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>De relevantie, de kwaliteit en de beschikbaarheid verbeteren van de gegevens over verschillende aspecten van het milieu die verband houden met de gezondheid (bijvoorbeeld: concentraties van verontreinigende stoffen in de lucht, het water, voedingsmiddelen, de bodem en lichaamsvloeistoffen en -weefsels), teneinde een tendens- en effectanalyse te kunnen maken van de toestand, wat noodzakelijk is voor het uitwerken en evalueren van een nationaal milieubeleid en voor het starten van een onderzoeksactiviteit.</i> ➤ <i>Met dezelfde doeleinden als hierboven, de bruikbaarheid van de sterfte- en ziektecijfers verhogen door ze voldoende toegankelijk te maken op geografisch vlak en door de mogelijkheid te vergemakkelijken om ze in verband te brengen met</i>

- milieufactoren en andere externe factoren (beroep, levenswijze, enz.) die kunnen bijdragen tot sterfte, ziekte of beide.*
- *Specifieke nationale profielen inzake milieugezondheid opstellen, op basis waarvan de prioritaire maatregelen worden bepaald en de evolutie van de toestand wordt gevolgd.*

INLEIDING

Om deze doelstellingen te kunnen verwezenlijken, moeten in een eerste fase meetnetten worden ontwikkeld die in een latere fase het voorwerp zullen uitmaken van analyses en rapporten. Deze tweefasenlogica werd gebruikt om de besluitvormingshulpmiddelen te beschrijven. Zij komen sterk aan bod bij het opzetten van lokale acties of bij strategische beschouwingen en impliceren een globale, doorzichtige en strikte aanpak.

Er is een traditie van milieumonitoring via milieumeetnetten. Deze meten de kwaliteit van de verschillende leefmilieucompartimenten: lucht, water en bodem. Daarnaast worden een reeks gezondheidsindicatoren opgevolgd. Ook analyse en opvolging van de voeding vindt meer en meer ingang.

De volgende knelpunten kunnen vermeld worden inzake monitoring van milieu en gezondheid :

- Er bestaat momenteel geen uniform meldpuntennetwerk dat gezondheidsklachten, mogelijk veroorzaakt door het milieu, adequaat registreert en opvolgt. Lokale autoriteiten beschikken niet over de vereiste lokale gezondheidsgegevens;
- De verspreiding van de meetpunten in de milieumeetnetten is niet fijnmazig genoeg om op basis van de verkregen gegevens de mogelijke effecten op de gezondheid in gebieden met hoge bevolkingsdichtheid te volgen;
- Op dit ogenblik bestaat er geen meetnet voor het opvolgen van biomerkers;
- De bestaande gezondheidsregistraties en de milieudatabanken moeten aangepast worden alvorens ze kunnen geïntegreerd worden als een kruispunt-databank voor milieu en gezondheid;
- De huidige huisartsenregistraties zijn niet geschikt, maar registraties door huisartsen kunnen wel zeer nuttig zijn indien ze gestandaardiseerd gebeuren.

Een aangepaste monitoring van milieu en gezondheid is daardoor noodzakelijk.

MEETNETTEN

GEZONDHEID (FEDERALE OVERHEID-GEWESTEN-GEMEENSCHAPPEN-PROVINCIES)

- Hieronder geven wij een overzicht van de gezondheidsmeetnetten, met tussen haakjes de bevoegde instantie.
- Met de Minimale Klinische Gegevens (MKG - Federale overheid) kan de medische toestand van de patiënt worden beschreven: pathologieën (hoofddiagnose en secundaire diagnoses), ingrepen, leeftijd, geslacht, verblijfsduur, enz. Het systeem bestaat sinds 1988 en werd op het einde van 1990 verplicht gemaakt voor elk verblijf in een ziekenhuis. Deze gegevens worden anoniem doorgestuurd naar het ministerie. Het hoofddoel van de MKG is een preciezer beeld te krijgen van de pathologiestructuur in de verschillende ziekenhuizen, teneinde hun financiering te kunnen verfijnen. Deze gegevensbank heeft

ook tot doel het gezondheidsbeleid te ondersteunen door middel van een epidemiologische analyse van de MKG. In het kader van deze missie stelt het ministerie een soort atlas van pathologieën en medische ingrepen samen.

- De Minimale Psychiatrische Gegevens (MPG - Federale overheid) zijn het equivalent van de MKG voor psychiatrische patiënten.
- Morbiditeitsdatabanken (Morbidat - Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid). Bestaat thans uit 4 inventarissen:
 - Inventaris van de bestaande gegevensbanken betreffende morbiditeit, invaliditeit en handicaps;
 - Inventaris van de wetgeving (internationale indicatoren van volksgezondheid, Belgische wetgeving en desbetreffende Europese richtlijnen);
 - Inventaris van de bestaande gegevensbanken betreffende levensstijlen;
 - Actuele situatieschets van de kennis inzake enkele belangrijke aandoeningen voor de volksgezondheid.
- Gezondhedenquête door middel van interview (Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid) in het kader van de akkoorden met de WGO. Op vraag van de federale, gewestelijke en gemeentelijke overheden werd in 1997 een eerste enquête gehouden bij 10.000 personen. De vragenlijsten bevatten vragen over gezondheid in het algemeen; over morbiditeit, de functionele toestand en chronische aandoeningen; over het gebruik van de gezondheidsdiensten en de consumptie van gezondheidszorgen; over levensstijl en gedragingen in verband met de gezondheid; en over de socio-economische kenmerken van de bevraagde personen. Een tweede enquête werd in 2001 gehouden. Een van de vragenlijsten van deze enquête bevatte een specifieke module "gezondheid en milieu".
- Wekelijks surveillance van infectieziekten via een netwerk van laboratoria voor microbiologie, al dan niet in een ziekenhuis (Peillaboratoria - Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid).
- Wekelijkse registratie van bepaalde gezondheidsproblemen via een netwerk van huisartsen (Huisartsenpeilpraktijken – Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid).
- Beoordeling van de gezondheidsrisico's verbonden met de blootstelling aan zware metalen (vooral lood en cadmium) (Zware metalen – Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid).
- Statistische verwerking van overlijdensaktes en geboortebewijzen (Sociaal en gezondheidsobservatorium - Brussels Hoofdstedelijk Gewest).
- Gegevens betreffende armoede (Sociaal en gezondheidsobservatorium - Brussels Hoofdstedelijk Gewest).
- Gegevens betreffende kinderopvang en naschoolse opvang (Observatorium voor kleine kinderen - Franse Gemeenschapscommissie)
- Gegevens betreffende geestelijke gezondheid (Overlegplatform voor geestelijke gezondheidszorg samengesteld uit alle veldwerkers van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest)
- Gegevens betreffende de woonomgeving (Gewestelijk observatorium voor huisvesting - Brussels Hoofdstedelijk Gewest)

- Gegevens betreffende de verspreiding van kanker (Nationaal Kankerregister)
- Gegevens betreffende zwangerschapsonderbrekingen (Nationale Evaluatiecommissie van Vrijwillige Zwangerschapsafbreking)
- Gegevens betreffende intoxicaties, o.a. koolstofmonoxidevergiftiging (Antigifcentrum)
- Gegevens betreffende tuberculose en diverse respiratoire aandoeningen (FARES-VRGT.)
- Gegevens van de schoolgezondheidscentra (Franse Gemeenschap)
- Gegevens van de schoolgezondheidscentra in de Duitstalige Gemeenschap.
- Registratie van aangeboren afwijkingen (Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie, SPE; Eurocat voor de provincies Namen, Henegouwen en Antwerpen).

VOEDING

De monitoring van de voedingsmiddelen vormt een onderdeel van de inspectietaak van de algemene eetwareninspectie en het Instituut voor Veterinaire Keuring. Deze inspectietaak wordt volledig overgenomen door het Federaal Agentschap Voor de Voedselveiligheid (FAVV). In afwachting dat deze overgang volledig is afgerond worden de gegevens van monitoring van contaminanten in diervoeding en voedingsmiddelen (waarvan de milieucontaminanten een onderdeel vormen) reeds gebundeld in CONSUM (Contaminants surveillance system) dat wordt beheerd door het FAVV. Sinds kort is België ook lid van de GEMS/FOOD (Global environment monitoring system - Food contamination monitoring and assessment programme) dat een onderdeel vormt van het Food Safety Programme van de WHO (World Health Organisation). De Belgische gegevens worden opgenomen in de overkoepelende gegevensbank van GEMS/FOOD.

Het Intercommunaal Laboratorium voor Scheikunde en Bacteriologie is ook betrokken bij de controle van voedingsmiddelen, hetzij in de verkooppunten, hetzij rechtstreeks in de etablissementen. Op de genomen monsters worden de volgende laboratoriumonderzoeken uitgevoerd: aanwezigheid van sulfieten in vlees, kwaliteit van frituurvetten en -oliën, microbiologische kwaliteit en chemische analyses van eetwaren, evenals wateranalyses om de problematiek van lood in het distributiewater te onderzoeken.

MILIEU

FEDERALE OVERHEID

Telerad is een automatisch netwerk voor de detectie van radioactiviteit. Het bestaat uit 212 meetstations die permanent de radioactiviteit van de lucht en de waterlopen meten. De meetstations zijn verspreid over heel België, rond de nucleaire installaties van Tihange, Doel, Mol, Fleurus en Chooz, en in de dicht bij deze installaties gelegen agglomeraties. De door de meetstations uitgevoerde metingen worden gecentraliseerd in de computers van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle. De operators van het Agentschap kunnen aldus de radioactiviteitsniveaus in België controleren. Elke abnormale verhoging van de radioactiviteit wordt gedetecteerd en onmiddellijk automatisch doorgestuurd naar de verantwoordelijken en de

deskundigen van het Agentschap. Zij interpreteren de cijfers en beslissen of er dient te worden opgetreden.

VLAAMS GEWEST

Naast voeding heeft vooral de **kwaliteit van de lucht** een belangrijke invloed op de menselijke gezondheid. Zowel de emissie- als de immissiewaarden van de verschillende luchtverontreinigende stoffen worden opgevolgd. De aanwezigheid van pollutanten in de omgevingslucht wordt gemeten met verschillende meetnetten, conform internationale voorschriften.

De voornaamste gemeten luchtvervuilende stoffen (polluenten) zijn:

- Gasvormige zwavelverbindingen - zwaveloxiden;
- Gasvormige stikstofverbindingen - stikstofoxiden;
- Gasvormige halogeenvbindingen – fluoriden;
- Ozon;
- Vluchtige organische stoffen;
- Bestrijdingsmiddelen;
- Deeltjesvormige pollutanten : totaal zwevend stof en dan vooral de kleinere deeltjes zoals PM₁₀, PM_{2.5}, PM₁; PAK's en nitro-PAK's, dioxinen en zware metalen in zwevend en neervallend stof.

De resultaten worden gepubliceerd en besproken in een jaarrapport "Luchtkwaliteit" en in rapporten per meetnet. De algemene tendensen inzake evoluties in de tijd, de geografische spreiding, het respecteren van de wettelijke grens- en richtwaarden en de prioritaire bekommernissen op het vlak van de luchtkwaliteit in het Vlaams Gewest worden opgenomen in deze rapporten.

De uitstoot van de belangrijkste luchtverontreinigende stoffen door de industrie, de gebouwenverwarming, het verkeer en de land- en tuinbouw wordt geïnventariseerd en de evoluties in deze emissies worden gevolgd. De resultaten van deze emissie-inventaris worden gepubliceerd in een jaarrapport "Lozingen in de lucht".

In **oppervlaktewater, grondwater, afvalwater en zwemwater** (recreatievijvers en strandwater) worden de voornaamste fysico-chemische, biologische en bacteriologische parameters geregistreerd.

De Samenwerkingsovereenkomst betreffende de uitvoering van het toezicht op het strandwater, de zwem- en recreatievijvers, de zwembaden en de private putwaters is van toepassing.

Het betreft hier een reeks van opeenvolgende overeenkomsten tussen enerzijds de Vlaamse Gemeenschap (Gezondheidsinspectie) en anderzijds de Vlaamse Milieumaatschappij. Deze samenwerkingsovereenkomsten, waarvan de eerste van kracht ging op 01/01/1995, bepalen dat de VMM analyses uitvoert en de resultaten ervan stuurt naar de coördinatiecél van de Gezondheidsinspectie en naar de bevoegde gezondheidsinspecteurs.

Wat de **bodemverontreiniging** betreft gebeurt de registratie van (potentieel) verontreinigde gronden en de sanering ervan onder coördinatie van de overheid.

De negatieve invloed van geluid op de mens hangt af van het geluidsdrukniveau en van kenmerken van het geluid zoals scherpte, tonaliteit en informatie-inhoud. Ook niet-akoestische factoren kunnen een rol spelen zoals de momentane activiteiten, de ingesteldheid en de verwachtingen van het individu.

Het verkeer is de belangrijkste bron van geluidshinder. Ook economische activiteiten en luidruchtige recreatie kunnen zorgen voor een belangrijke geluidsproductie. Het samenwonen van een grote groep mensen op een relatief kleine oppervlakte zorgt op zich reeds voor een belangrijke hinder door burengeluid.

Uit theoretische berekeningen blijkt dat ongeveer 29% van de Vlaamse bevolking potentieel ernstig gehinderd wordt door een of meerdere geluidsbronnen (MIRA-S 2000) Wegverkeer heeft hierin het grootste aandeel, gevolgd door luchtverkeer, burengeluid en recreatiegeluid.

Ter ondersteuning van het beleid werd een bestaand geluidsmetnet heropgestart en werd een aanzet gegeven tot een geluidsdatabank (inventariseren van knelpunten). Dit meetnet wordt ANNE (Automatic Network Noise Environment) genoemd. Enkele vaste meetposten rond typische geluidsbronnen registreren continu het geluidsniveau en zenden dagelijks resultaten door naar een centrale computer. Er worden eveneens mobiele meetposten van het geluidsmetnet ANNE ingezet om gegevens te verzamelen bij de voorbereiding van de geluidsnormen voor luchthavens.

Met geurhinder bedoelt men niet de momentaan optredende hinder, maar wel de hinder die een gevolg is van een herhaalde blootstelling aan geurstoffen. Daarbij zijn piekconcentraties veelal bepalend voor de mate waarin hinder ervaren wordt.

De emissie van geurstoffen is het gevolg van een veelvoud aan activiteiten Terwijl de geurhinder ingevolge activiteiten van de individuele burgers ruimtelijk beperkt is (meestal minder dan 100 meter rond de bron), reikt de verstoring door industrie, landbouw en collectieve afvalverwerking meestal verder.

Het grootste aantal klachten heeft betrekking op huishoudelijk activiteiten van individuele burgers. Andere belangrijke bronnen van geurhinder in de periode 1996-1997 zijn industrie en landbouw met een aandeel van respectievelijk 18 % en 17 %, en verder rioleringen, rioolwaterzuiveringstations en waterlopen met een totaal van 9 %, handel en diensten met 7 % en afvalverwerking met een aandeel van 3 %.

Er wordt geopteerd om de opmaak van een geurbestrijdingsplan voor inrichtingen die geurhinder kunnen veroorzaken, wettelijk verplicht te maken.

Het gemeentelijke milieuconvenant wordt aangevuld ter ondersteuning van de verdere uitbouw van het gestandaardiseerd gemeentelijk klachtenregistratie-, opvolgings- en afhandelingssysteem en met het oog op het voeren van een

sensibiliseringscampagne gericht naar alle doelgroepen.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

Het BIM heeft verschillende milieunetten opgezet.

De **kwaliteit van de lucht** wordt gevolgd door een real-time meetsysteem en een meetsysteem met uitgestelde analyses.

Het real-time meetsysteem geeft een dynamisch beeld van de luchtverontreiniging en maakt het mogelijk de bevolking snel te informeren. Dit netwerk wordt gebruikt voor de volgende parameters:

- zwaveldioxide (SO₂),
- stikstofoxiden (NO_x), stikstofmonoxide (NO), stikstofdioxide (NO₂),
- ozon (O₃),
- koolstofmonoxide (CO), koolstofdioxide (CO₂),
- deeltjes (PM₁₀ en PM_{2,5}), stof,
- BTX (5 parameters) en
- kwik (Hg).

De gegevens worden gekoppeld aan meteorologische parameters. De concentratie van verontreinigende stoffen wordt gemeten a rato van één waarde per minuut. Einde 2000 waren er in totaal 71 gemeten parameters, verdeeld over 9 meetpunten.

Het meetsysteem met uitgestelde analyses geeft dagelijkse concentratiewaarden voor de volgende parameters:

- lood (Pb) in deeltjes,
- vluchtige organische verbindingen (VOB),
- polyaromatische koolwaterstoffen in deeltjes (PAK),
- zwarte rook (BSM-netwerk),
- gasvormig zwaveldioxide (SO₂),
- ammoniak (NH₃),
- gasvormig chloorzuur (HCl),
- hydrofluoriden (HF),
- vochtafzettingen en zware metalen in deeltjes (bijv. Cu, Ni, Cd, Mn, As, Tl, Cr en sulfaten SO₄).

Een meetnet voor benzeen is geïnstalleerd om de ruimtelijke verspreiding ervan te bepalen: het bestaat uit passieve buitenluchtbemonsteringsapparaten die opgesteld zijn op een twintigtal verschillende plaatsen.

De verschillende meetstations zijn in specifieke omgevingen geplaatst en maken het mogelijk om opvallende verschillen te

ontdekken in de dagelijkse en wekelijkse evolutie van de concentraties. De gekozen zones komen overeen met een niet-open omgeving met druk verkeer, een open omgeving met druk verkeer, een woonomgeving, een industriële omgeving, een stadsomgeving, een autotunnel en een park in de buurt van een verbrandingsoven. Er zijn dertien stations opgesteld in het hele gewest.

De **geluidsomgeving** (lawaai) wordt continu gemeten door een aantal vaste meetstations (8, waarvan er 3 beheerd worden door de Regie der Luchtwezen); één mobiel station maakt het mogelijk om specifieke plaatsen tijdelijk of op aanvraag te onderzoeken. Deze stations zijn ingesteld om continu het geluidsniveau te meten en bevinden zich in typische gemengde zones, zones met auto-, trein- of vliegtuigverkeer.

Het gewest beschikt niet over een permanent meetnet om de **kwaliteit van het oppervlaktewater** te onderzoeken. Via diverse tijdelijke projecten zijn in 1997 monsters genomen op 100 meetpunten. De Zenne is op 5 meetpunten bemonsterd in 1998. Deze projecten zouden moeten resulteren in de installatie van een permanent meetnet.

Het Intercommunaal Laboratorium voor Scheikunde en Bacteriologie analyseert de microbiologische kwaliteit van zwembaden en voetbaden, bezoekt mensen die het slachtoffer zijn geweest van vergiftiging door koolstofmonoxide (CO) en voert analyses uit op parasitaire schimmels in woningen.

WAALS GEWEST

Het Waals Gewest heeft talrijke meetnetten die het mogelijk maken om de kwaliteit van het milieu en de negatieve invloed van verontreinigende stoffen op de gezondheid te onderzoeken.

Het monitoringconcept ter controle en verbetering van **de kwaliteit van de lucht** is ontstaan na perioden van zware luchtverontreiniging, die vooral veroorzaakt werden door een te hoog zwaveldioxidegehalte, met ernstige, soms zelfs dodelijke, vergiftigingen tot gevolg.

De monitoring bestaat erin dat de evolutie wordt gevolgd van de concentraties van bepaalde stoffen in de omgevingslucht, die in contact komen met de ecosystemen en de gebouwen.

De aldus gemeten concentraties worden vergeleken met referentiewaarden zoals normen en richtwaarden.

Deze waarden worden zo bepaald, dat de menselijke gezondheid en de ecosystemen beschermd worden.

Aangezien de omgevingslucht van nature een dynamisch systeem is, moeten de onderzoeken steeds worden herhaald, vermits momentmetingen de toestand slechts weergeven zoals hij waargenomen wordt gedurende een zeer korte tijdspanne (enkele minuten).

De hulpmiddelen die hiervoor kunnen worden gebruikt, zijn vaste netten (permanent geïnstalleerde bemonsteringsapparaten), mobiele netten (draagbare apparaten) en modelleringsinstrumenten.

Het Waals Gewest maakt vooral gebruik van de twee eerste middelen. Het monitoringconcept ter controle en verbetering van de kwaliteit van de lucht is ontstaan na de perioden van zware luchtverontreiniging, die vooral veroorzaakt werden door een te hoog zwaveldioxidegehalte, met ernstige, soms zelfs dodelijke, vergiftigingen tot gevolg.

De monitoring bestaat erin dat de evolutie wordt gevolgd van de concentraties van bepaalde stoffen in de omgevingslucht, die in contact komen met de ecosystemen en de gebouwen. De aldus gemeten concentraties worden vergeleken met de referentiewaarden zoals normen en richtwaarden.

Deze waarden worden zo bepaald dat de menselijke gezondheid en de ecosystemen beschermd worden.

Aangezien de omgevingslucht van nature een dynamisch systeem is, moeten de onderzoeken steeds worden herhaald, vermits momentmetingen de toestand slechts weergeven zoals hij waargenomen wordt gedurende een zeer korte tijdspanne (enkele minuten).

De hulpmiddelen die hiervoor worden gebruikt, zijn vaste netten (permanent geïnstalleerde bemonsteringsapparaten), mobiele netten (draagbare apparaten) en modelleringsinstrumenten.

Het Waals Gewest maakt vooral gebruik van de twee eerste middelen.

De verschillende meetnetten worden beheerd door de DGRNE (DPA) en door het ISSeP namens dit directoraat-generaal geëxploiteerd. Er zijn zeven netwerken : « zwavel-rook », « telemetrie », « zware metalen », « bezinkbare stoffen », « fluor », « zure regen » en een mobiel netwerk. Op dit ogenblik wordt een achtste netwerk aangelegd, dat toezicht zal uitoefenen op vluchtige organische stoffen.

Van deze analyse wordt jaarlijks een rapport gemaakt dat op het internet kan worden geraadpleegd. Daarnaast bestaat er ook nog een netwerk ter controle van de dioxine-uitstoot van de verbrandingsovens voor huishoudelijk afval en een netwerk ter controle van de atmosferische uitstoot van afvalverwerkingsinstallaties.

Ook wat **de kwaliteit van water** betreft, heeft het Waals Gewest een aantal netten opgezet, zowel voor oppervlaktewater als voor grondwater.

Het Waals Gewest beheert verder nog volgende oppervlaktewatermeetnetten :

- Het algemene meetnet (controle op de kwaliteit van de Schelde, van de Maas en van hun voornaamste bijrivieren) : doorlopende bewaking van de kwaliteit van het oppervlaktewater, waarmee accidentele vervuiling kan worden opgespoord en op verschillende plaatsen monsters kunnen worden genomen om de oorsprong van de verontreiniging te kunnen achterhalen. Op dit ogenblik meten zeven analysestations over geheel Wallonië ten minste 5 parameters (opgeloste zuurstof, temperatuur, pH, geleidendheid en troebelheid) maar ook andere elementen (chloriden, cyaniden, ...) kunnen worden gemeten.
- Het meetnet « viswater en natuurlijk water » (controle op de waterlopen als bepaald in het Besluit van de Waalse Regering van

15 december 1994 en in het Besluit van de Waalse Executieve van 25 oktober 1990) ;

- Het meetent « water dat drinkbaar kan worden gemaakt » (Besluiten van de Waalse Executieve van 25 oktober 1990) ;
- Het meetnet « pesticiden » ;
- Het meetnet « gevaarlijke stoffen » (uitgebouwd overeenkomstig het Besluit van de Waalse Regering van 29 juni 2000) ;
- Het meetnet « zwemwater » (toezicht op de waterlopen als bepaald in de Besluiten van de Gewestelijke Executieve van 25 oktober 1990 en van 5 juni 1997) : de resultaten zijn op het internet beschikbaar binnen zeven dagen na de monsterneming gedurende het gehele badseizoen.

AQUAPOL, deels gefinancierd door LIFE, is een informaticasysteem voor gegevensanalyse dat het mogelijk maakt om direct de weerslag van een verontreiniging op de kwaliteit van het water te meten. Over afzienbare tijd zal de voor AQUAPOL gebruikte techniek ook toegepast kunnen worden op de lucht.

Inzake afvalstoffen bestaan er verschillende controlenetten zoals de ingravingscentra. Sommige netten meten de weerslag van activiteiten in verband met afvalstoffen op de luchtverontreiniging, zoals de netten ter controle van de atmosferische emissies van afvalverwerkingsinstallaties of ter controle van de dioxine-uitstoot van verbrandingsovens voor huishoudelijk afval. De resultaten kunnen worden geraadpleegd op de internetsite van de DGRNE.

RAPPORTEN

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

Staat van het Leefmilieu – Publicatie van het Observatorium voor Milieustatistiek - BIM

De tweejaarlijkse publicatie van een rapport over de staat van het leefmilieu wordt voorgeschreven door de ordonnantie van 04/06/1992. Dit document gaat uit van een zo volledig mogelijke beschrijving van de toestand en een evaluatie door middel van een netwerk van objectieve en subjectieve indicatoren. Het rapport beoordeelt het Brussels milieu in zijn menselijke en fysieke aspecten en met behulp van de openbare beheersinstrumenten. Deze analyse resulteert in een evaluatie van de toestand en van het overheidsbeleid en de geïnstalleerde instrumenten, en in het vastleggen van nieuwe prioriteiten en actiestrategieën.

Schriftjes van het Observatorium voor Milieustatistiek - BIM

Het Observatorium voor Milieu en Duurzame Ontwikkeling heeft als hoofdtaak het opzoeken, verzamelen, verwerken en samenvatten van fundamentele milieugegevens. De publicaties gebeuren in de vorm van thematische "schriftjes" die samengesteld zijn uit technische steekkaarten betreffende de diverse milieucompartimenten of het milieu op een transversale manier benaderen. Het doel van de "schriftjes" is een adequate beschrijving van de situatie te geven, met het oog op een globale milieuplaning. Zij dienen als ondersteuning voor een geïntegreerde planning en een geïntegreerd beheer van het stadsmilieu.

Dossiers Gezondheid en Milieu - BIM

De problematiek Gezondheid - Milieu maakt het voorwerp uit van specifieke dossiers die gebruikt worden voor de Staat van het Leefmilieu. Zij brengen gezondheidsgegevens in verband met relevante milieugegevens die gemeten zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Dit gebeurt aan de hand van per pathologie opgemaakte steekkaarten.

De milieu-indicatoren - Publicatie van het Observatorium voor Milieustatistiek - BIM

De indicatoren zijn ontworpen om de uitvoering van het milieubeleid te meten en te beoordelen. Er lopen verscheidene projecten:

- Samengestelde stedelijke milieu-indicatoren (DWTC-project).
- Overzicht van stedelijke milieu-indicatoren (Europees project RESPECT).
- Regionale samengestelde milieu-indicatoren (EuroRegio-project).

DPSIR-model - Toepassing van DPSIR in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest - Publicatie van het Observatorium voor Milieustatistiek - BIM

De analyse volgens het model "Driving Forces-Pressure-State-Impact-Response" is een gemeenschappelijke methodologie die ontwikkeld is om fenomenen als het milieu in hun complexiteit te begrijpen. Deze benadering moet oordeelkundig worden toegepast op de gezondheids- en milieuproblematiek door rekening te houden met de grensvlakken van de verschillende milieucompartimenten of beleidssectoren.

Het grensvlak gezondheid - milieu bevindt zich vooral in de "Impact"-factor van het DPSIR-model.

Door, ten slotte, de verschillende factoren af te wegen tegen de reële bevoegdheden en hun invloed op de besluitvorming zou men een reeks nieuwe interacties kunnen uitwerken.

Overzicht van de Gezondheidssituatie - Publicatie van het Gezondheidsobservatorium - Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie

Jaarlijks publiceert het Sociaal en gezondheidsobservatorium een overzicht van de gezondheidssituatie. Hierin wordt de gezondheidssituatie van de Brusselaars beschreven aan de hand van sociosanitaire indicatoren. Deze indicatoren zijn een eerste stap in het blootleggen van de gezondheidsproblematieken voor het gewest, en dienen vervolgens als hulpmiddel voor de ruimere besluitvorming. Dit document bestaat uit een synthese die gestaafd wordt met de verschillende gecentraliseerde gegevens over de kwaliteit van de gezondheid. Op lange termijn zullen deze indicatoren gebruikt kunnen worden om de gezondheids promotie in Brussel te stimuleren en te plannen, en om vervolgens de doelstellingen te evalueren en, indien nodig, aan te passen.

Beschouwingen voor de toekomst

In het kader van een algemene beschouwing over gezondheid en milieu, moet het conceptueel kader van de milieu-indicatoren

worden verruimd om rekening te houden met de socioculturele en economische aspecten en de duurzame ontwikkeling, en om de milieu-indicatoren om te zetten in samengestelde indicatoren. De door het Gezondheidsobservatorium en het Milieuobservatorium uitgegeven documenten vormen een onontbeerlijke werkbasis voor het tot stand brengen van een brug tussen de materies gezondheid en milieu. De door de twee hierboven genoemde observatoria ontwikkelde benadering is thans vooral gericht op hetzij sanitaire aspecten, hetzij milieuaspecten, ook al is aan weerskanten een poging tot uitbreiding naar een meer geïntegreerde en meer globale aanpak te merken doordat, bij voorbeeld, sociodemografische en socio-economische aspecten in aanmerking worden genomen. Echter, door het gebrek aan transversale en geïntegreerde gegevens aan de basis, blijft het moeilijk om informatie te kruisen en te vergelijken. Daarom moet absoluut een reële integratie van de benaderingen worden verwezenlijkt (d.w.z. vanaf de bepaling van de te verzamelen gegevens) en moeten de verbanden gezondheid-milieu duidelijk worden gemaakt. Om een echte brug tussen levenskwaliteit en leefklimaat te bouwen, zal men onvermijdelijk rekening dienen te houden met verplaatsingen, huisvesting, gedragingen en levenswijzen.

WAALS GEWEST

Milieuobservatorium

De DGRNE installeert een milieuobservatorium in het Waals Gewest. Dit observatorium verzamelt de gegevens en resultaten van meetnetten die beschikbaar maar verspreid zijn. Het heeft tot doel de kwaliteit van de gegevens te verbeteren, de gegevens te documenteren en ze af te stemmen op de behoeften (met prioriteit voor de gegevens die deel uitmaken van internationale en regionale verplichtingen, en voor de indicatoren), met als doel te komen tot een actief informatieverspreidingsbeleid bij de beheerders, besluitvormers en socio-economische actoren van Wallonië.

Staat van het Waals Leefmilieu

Het decreet van 21/04/1994 betreffende de milieuplanning in het kader van de duurzame ontwikkeling herdefinieert de doelstellingen van het rapport Staat van het Waals Leefmilieu: "Dit (rapport) moet een kritische, evolutieve en prospectieve beschrijving geven van de verschillende milieucomponenten en van de belasting van de menselijke activiteiten voor het milieu. Het moet een analyse bevatten van het door de overheid, ondernemingen en vrijwilligersorganisaties gevoerde milieubeheer. Het moet ook nagaan hoe het staat met de toepassing in het Waals Gewest van de internationale milieuverplichtingen en een balans opmaken van de inspanningen die in het Waals Gewest geleverd zijn op het vlak van duurzame ontwikkeling om de internationale verdragen welke opgesteld zijn op de Conferentie van Rio van juni 1992 betreffende milieu en ontwikkeling uit te voeren, evenals de in het programma Actie 21 vastgelegde beginselen." (art. 4).

Sinds 1993 (decreet van 04/06/1992) is de opstelling van de rapporten toevertrouwd aan de DGRNE en dit in nauwe samenwerking met de Franstalige universiteiten en onderzoekscentra van Wallonië en Brussel.

Overzicht van de Waalse milieusituatie

Einde 2000 werd het eerste "overzicht van de Waalse milieusituatie" gepubliceerd onder de titel "L'environnement wallon à l'aube du XXIème siècle Approche évolutive". Het doel van dit overzicht is een objectief beeld te geven van de evolutie van de verschillende milieucapartimenten, van de belasting van de menselijke activiteiten voor het milieu en van de doeltreffendheid van de genomen maatregelen ten opzichte van de normen en de doelstellingen die vastgelegd zijn in de verschillende milieubeleidslijnen.

De hoofdstukken zijn thematisch opgebouwd en worden behandeld volgens het door het Europees Milieuagentschap ontwikkelde DPSIR-schema (Driving forces, Pressure, State, Impact, Response). Dit schema vormt een conceptueel kader op basis waarvan de verbanden tussen de verschillende thema's kunnen worden aangetoond.

De "Impact"-indicatoren geven het verband weer tussen de staat van het milieu en de gevolgen voor de gezondheid van de mens of voor de ermee verbonden milieucapartimenten.

Andere rapporten

Sinds enkele jaren worden jaarlijkse activiteitenrapporten van de DGRNE en de DGASS opgemaakt en ter beschikking gesteld op de internetsites van deze algemene directies.

VLAAMS GEWEST

Milieu- en Natuurrapport (MIRA)

Vast onderdeel van de milieubeleidsplanning is op gewestelijk niveau de milieurapportering. De doelstellingen zijn beleidsonderbouwing, maar daarnaast ook versteviging van het maatschappelijk draagvlak door verhoogde kennis van de milieuproblemen door afstemming van de kennisbasis in Vlaanderen op internationale standaarden.

De vaste onderdelen van de milieurapportering zijn volgens het decreet:

- De beschrijving, analyse en evaluatie van de bestaande toestand van het milieu
- De beschrijving, analyse en evaluatie van het tot dan toe gevoerde milieubeleid
- De beschrijving van de verwachte ontwikkeling van het milieu bij ongewijzigd beleid en bij gewijzigd beleid volgens een aantal relevant geachte scenario's.

Het eerste MIRA kwam uit in 1994. (Leren om te keren)

Het tweede MIRA volgde in 1996 (deze keer op een wettelijke basis, gezien het decreet). Intussen werd de timing van de rapporten gedifferentieerd: MIRA-T rapporten, die een compacte thematische studie zijn van de verstoringsketen (DPSIR) komen jaarlijks uit in plaats van maar om de 2 jaar. Scenariorapporten (met toekomstverkenningen op basis van de drukfactoren en met een uitgebreide modelstudie van de verstoringsketens) vanaf 2000 om de 5 jaar (MIRA-S). Beleidsevaluatierapporten (MIRA-BE) tenslotte, die vanaf 1999 een diepgaande studie voorzien van een specifiek beleidsprobleem, zijn voorzien om de 2 jaar.

MIRA is een 'open' rapporteringsproces. Men werkt niet louter op basis van wetenschappelijke verslagen of onderdelen van het milieurapport, maar ook op een thematische basis door een systeem van peer reviews van vrijwillige lectoren. Het zijn deskundigen

uit de universiteiten, de industrie, milieuverenigingen die zich zelf aanbieden voor een bepaald thema. 200 instanties en mensen werden aanvankelijk aangeschreven met de oproep auteur en/of lector te zijn (kritisch klankbord). Hiermee worden algemene vergaderingen georganiseerd, o.m. over conceptnota's, het stappenplan voor de diverse hoofdstukken, de blauwdrukken, de evaluaties, verbeteringen en aanvullingen van teksten (recht op antwoord op de geuite opmerkingen). Er worden ook evaluaties gehouden van het realisatieproces via enquêtes bij de betrokkenen in het rapporteringsproces. Meteen worden ook verdere onderzoeksbehoeften gedetecteerd. Het gaat dus om een begeleid leerproces met MIRA als "tussenschakel tussen wetenschappelijke wereld enerzijds en publiek anderzijds". Met 'milieu' bedoelt men in het MIRA binnen het hoofdstuk gevolgen voor de mens "exogene determinanten voor de gezondheid'. Ze zijn onder te verdelen in de fysieke omgeving (of milieu in enge zin), in de leefstijl en in de sociale omgeving (werk- en woonomgeving), de socio-economische situatie en sociale netwerken) maar niet allemaal onderzocht. "De fysiochemische omgeving en haar wisselwerking met de menselijke gezondheid vormt het onderwerp van dit hoofdstuk. Ofschoon specifieke omgevingen zoals arbeidsplaats en binnenhuismilieu gedeeltelijk tot de fysiochemische omgeving behoren en een niet te onderschatten invloed uitoefenen op de menselijke gezondheid, komen zij niet aan bod in het kader van dit rapport. Er wordt in het MIRA dus ook geen afzonderlijk deel gewijd aan "indoor pollution"

Hoofdstuk 5 Specifieke acties en maatregelen op het vlak van milieu en gezondheid

VOORWOORD

Sinds het begin van de jaren 70 spannen de internationale en Europese instanties zich in om de meeste aspecten i.v.m. de bescherming van het milieu en de gezondheid te behandelen. De grote variatie van de behandelde onderwerpen heeft op internationaal niveau geleid tot een toename van het aantal akkoorden, verdragen, protocollen, onder meer onder auspiciën van de VN, die vaak, met enkele nuances, ter uitvoering worden gebracht op het niveau van de Europese Unie.

Onderhavig hoofdstuk behandelt die gebieden waarvoor de relatie tussen het milieu en de gezondheid duidelijk bepaald is en waarvoor acties en maatregelen gerechtvaardigd zijn. Elke thematische beschrijving begint met een situering van deze relatie en met een beschrijving van de EHAP-doelstelling en de eventuele aanpassing aan de Belgische context. Na deze inleiding wordt voor elk bevoegdheidsniveau, zoals beschreven in hoofdstuk 2, de stand van zaken geschetst, worden de maatregelen beschreven die reeds zijn genomen of die nog in uitvoering zijn en worden de toekomstige actiepunten voorgesteld. Voor meer informatie over de acties en maatregelen die zijn genomen door de federale overheid, de Gewesten of de Gemeenschappen verwijzen wij naar de plannen en programma's in hoofdstuk 4.2.

In het kader van de acties die zijn ondernomen door deze overheden, zou de relatie tussen milieu en gezondheid ook moeten worden opgenomen in het desbetreffende sectorale beleid, zoals het vervoer, de energie, de ruimtelijke ordening, de economie, de landbouw, de huisvesting, enz. Dit alles zal in hoofdstuk 6 aan bod komen.

5.1. ACTIES EN MAATREGELEN OP HET VLAK VAN GEZONDHEID

CONTEXT

In een gezamenlijke benadering van de thema's gezondheid en milieu, houden de actoren uit de gezondheidszorg zich niet enkel bezig met gezondheid, en de actoren uit de milieuzorg niet enkel met milieu. Stap voor stap groeien deze twee sectoren dichter naar elkaar toe en stilaan begint een intersectorale werking vorm te krijgen. Diverse thema's dienen onder deze gezamenlijke noemer bekeken te worden, als we willen komen tot een blijvende verbetering van de gezondheid, het welzijn en het leefmilieu (huisvesting, economie (werkgelegenheid en bedrijven), recreatieruimte, groenvoorzieningen en hun toegankelijkheid, ...). Het gaat er dus om de volledige gemeenschap te verbeteren door middel van, onder andere, een aangepaste gezondheidszorg, adequate vervoersmiddelen, betere recreatie- en winkelvoorzieningen en een controle op de luchtverontreiniging en de geluidshinder. Deze elementen zijn onontbeerlijk voor een duurzame ontwikkelingspolitiek. De kwaliteit van de gezondheid van elk individu is afhankelijk van een samenspel van factoren, waaronder milieufactoren, die aan de basis liggen van een gestage verhoging van het aantal gevallen van bepaalde ziekten, zoals kanker, astma en aandoeningen van de luchtwegen.

Dankzij verschillende door de WGO gesteunde wijkprojecten (wijktyperingen op het vlak van gezondheid) kunnen gezondheidsbarometers opgericht worden, zoals de gezondheidsbarometers die sinds juni 2000 in Parijs, Rotterdam, Londen en Montreal in werking zijn. Er worden zowel objectieve als subjectieve indicatoren ingesteld. Zij dragen bij tot de evaluatie van de implementatie van acties en geven de gevoelens van de burgers tegenover hun wijk weer.

Om inzicht te krijgen in de milieugerelateerde gezondheidstoestand van de bevolking is het noodzakelijk gegevens te verzamelen. Het effect van milieufactoren op de gezondheid kan niet altijd voorspeld of ingeschat worden op basis van metingen op milieustalen.

De bestaande registraties van gezondheidsdata moeten worden geharmoniseerd en geoptimaliseerd. Milieugegevensbanken en gezondheidsregistraties moeten worden gelinkt en afgestemd op mekaar. Hierbij denken we dan onder andere aan de MKG (minimale klinische gegevens), de kankerregistraties en de overlijdensoorzaken. Nieuwe databestanden (huisartsen, apothekers) moeten op dit systeem worden afgestemd. Ook een permanente monitoring van blootstellingsbiomerkers en, indien voldoende eenduidig interpreteerbaar, effectbiomerkers in de mens is wenselijk. Voor de stoffen die vooral via de voeding risico's met zich meebrengen, is het meten van hun gehalte in (lokaal geproduceerde) voedingswaren het beste bewakingsinstrument voor de bescherming van de menselijke gezondheid.

De combinatie van beide monitoringsystemen in het milieu moet het alzo mogelijk maken belangrijke informatie in te winnen en deducties te maken. Mogelijkheden voor het uitbreiden van de bestaande monitoring dienen in deze optiek onderzocht te worden. Alleszins moeten alle gegevens worden samengebracht in een milieugezondheidskruispunt databank. Om het verband te leggen met geolocatie en sociale geografie zou zo mogelijk ook een link met het rijksregister en het sociaal informatiesysteem (SIS) met gebruikmaking van het geografisch informatiesysteem (GIS) nuttig zijn. Verdere exploratie van de ethische componenten en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer mag hierbij niet veronachtzaamd worden.

De verwerving van deze gegevens is een eerste stap in de ontwikkeling van een preventieve benadering ten opzichte van het uitbreken van milieugerelateerde ziekten.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST EN GEMEENSCHAPSCOMMISSIES : STAND VAN ZAKEN

« Het sociaal leven van de mensen beperkt zich hoofdzakelijk tot het gebied waarin hun dagelijks leven zich afspeelt en waarin verschillende factoren hun gezondheid beïnvloeden. Het omvat het gebied waarin het familiaal leven zich afspeelt, en dat van het professioneel leven, die verschillend kunnen zijn maar die elk op zich een sociaal interactief milieu vormen. In dit gebied ligt het grootste gedeelte van al hun sociale, culturele en economische activiteiten, daar worden alle sociale banden gesmeed en verbroken, daar speelt het grootste deel van het leven van een individu

*zich af. Het is ook daar dat de gezondheidsproblemen vorm krijgen en dat de noden van de bevolking naar boven komen.*²¹

De belangrijkste doodsoorzaken in het BHG zijn dezelfde als in de geïndustrialiseerde landen²². Als we het SMR (*Standardized mortality ratio*, indirect gestandaardiseerd sterftecijfer) analyseren, stellen we echter vast dat de mortaliteit als gevolg van astma in Brussel hoger ligt dan in de rest van het land en dat kanker aan de luchtwegen duidelijk hoger ligt bij vrouwen en duidelijk lager bij mannen. Na eliminatie van misleidende factoren kunnen we uit deze analyse afleiden dat de situatie in de stad, en in het bijzonder de luchtverontreiniging, niet zozeer aan de oorsprong ligt van deze vorm van kanker.

Er zijn geen rechtstreekse gegevens voorhanden over de relatie tussen het ziektecijfer en het milieu. Er bestaan wel losstaande en verspreide gegevens over loodvergiftiging, koolstofmonoxidevergiftiging en astma.

In 1996 werd in het BHG het hoogste loodgehalte in heel België opgemeten. Sinds 1991 is het aantal geïntoxiceerde personen (bloedloodgehalte hoger dan 200 µg/l) echter gedaald, van 3,1% in 1991 tot 0,9% in 1996. Niettemin is het aantal intoxicaties onder kinderen tussen 6 maanden en 6 jaar toegenomen (16/74 vastgestelde gevallen).

De koolstofmonoxidevergiftiging eist nog steeds talrijke slachtoffers in het BHG (206 ongevallen en 8 doden in 1998.)

Een studie over de opsporing van astma op school schat de prevalentie van gekende astmagevallen op 6,8% van de kinderen. Bovendien vertonen evenveel kinderen astmasymptomen zonder dat dit voorheen werd opgespoord. We kunnen de prevalentie van astma bij de onderzochte kinderen van 15 gemeentescholen dus op 13,9% vastleggen, waarvan 7,1% niet werd opgespoord.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST EN GEMEENSCHAPSCOMMISSIES : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Tussen 1995 en 2001 werden enkele nauwkeurige onderzoeken uitgevoerd met betrekking tot specifieke problemen zoals : « de opsporing van astma op school », « loodvergiftiging bij kinderen », « de deelname van de inwoners aan het beheer van hun fysiek milieu in het kader van de aandoeeningen van de ademhalingsorganen », « koolstofmonoxidevergiftigingen », « de effecten van de luchtverontreiniging op kinderen », « de giftigheid van bij het chloreren van zwembaden vrijgekomen chlooraminen », enz.

De inwerkingtreding van een interface gezondheid-milieu in het BIM (zie hoofdstuk 4.1), was een eerste gecoördineerd antwoord op de complexiteit van de problematiek van gezondheid en milieu. Deze interface werd opgericht naar aanleiding van de herhaaldelijke vragen van de omwonenden van de huisvuilverbrandingsoven van Neder-over-Hembeek (NOH). De interface gezondheid-milieu concentreert zich in de eerste plaats op het vergaren van gegevens en informatie over de effecten van de

²¹ Werkgroep Gezondheid en Sociale Praktijken – Regio Nord Pas-de-Calais

²² Cfr Tabel 3.1 van hoofdstuk 3.2

milieuhinder op de gezondheid, met als doel de Brusselse beleidsmaatregelen te motiveren en/of te oriënteren op het vlak van milieubeleid.

In juni 1999 werd het Sociaal en Gezondheidsobservatorium van het Gewest geherstructureerd. Parallel daarmee werd onder de huisartsen een enquête gehouden om de door hun patiënten gerapporteerde milieuproblemen te identificeren, alsmede hun mogelijke betrokkenheid in de verzameling van gegevens.

Het Gewestelijk Ontwikkelingsplan integreert de verschillende benaderingen in het beheer van de stad/het gewest (zie hoofdstuk 4.2). Deze benadering staat in voor de voorbereiding van het project Brussel - Gezonde Stad, waarbij op een actieve medewerking van de inwoners in het project van de stad rond gezondheid wordt gerekend, door de diverse aspecten van het beleid te integreren (de onbewoonbaarheid van woningen, de behoeften aan sociale woningen per categorie) (zie hoofdstuk 4.4).

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST EN GEMEENSCHAPSCOMMISSIES : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Het Project Gezonde Stad opstarten.
- Verderwerken aan de oprichting van een interface van de institutionele actoren uit de gezondheidszorg, als steun voor de regionale planning voor het milieu en het leefmilieu.
- De netwerken en de opvolging van de gezondheid consolideren en optimaliseren.
- Het gebruik van gezondheidsindicatoren ontwikkelen en ze met de milieu-indicatoren vergelijken, alsmede de geïntegreerde milieugezondheidsindicatoren identificeren.
- De herkenning van milieugerelateerde ziekten door de actoren van de gezondheidszorg stimuleren.

FRANSE GEMEENSCHAP : STAND VAN ZAKEN

In de Franse Gemeenschap zijn er slechts weinig specifieke studies uitgevoerd naar de invloed van het milieu op de volksgezondheid.

Via haar bijdrage aan de vergaring van statistische gegevens omtrent gezondheid, en meer in het bijzonder omtrent de registratie van doodsoorzaken en kankergevallen, draagt de Gemeenschap bij tot de terbeschikkingstelling van gegevens die toegankelijk zijn voor onderzoekers.

FRANSE GEMEENSCHAP : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Bij de prioritaire strategieën van het vijfjarenplan 1997-2003 van de Franse Gemeenschap vinden we onder andere de actie voor het leefmilieu terug, alsook de intersectorale raadpleging en actie. Onder de prioritaire gezondheidsproblemen citeert de Franse Gemeenschap de ongevallenproblematiek.

De lokale centra voor gezondheidsbevordering – opgericht bij het decreet van 14 juli 1997– kunnen via hun missies bijdragen tot de promotie van transversale activiteiten voor gezondheidsbevordering en op die manier tot de bewustwording van het milieu door de terreinwerkers.

Resultierend uit het samenwerkingsakkoord 2001-2005 ondersteunt de Franse gemeenschap een aantal programma's die gefinancierd zijn door het Instituut voor Volksgezondheid Louis Pasteur (het voormalig IHE, Instituut voor Hygiëne en

Epidemiologie). Deze programma's behelzen onder andere het toezicht op luchtwegaandoeningen, het referentiecentrum voor allergieën veroorzaakt door schimmels, pollen en sporen in de lucht, de implantatie van een controlestation voor allergenen in de lucht en het netwerk van artsen van wacht.

In het kader van haar beleid ter bevordering van de gezondheid, en in het bijzonder ter bevordering van de gezondheid van de gemeenschap, heeft de Franse Gemeenschap een sensibiliseringstijdschrift uitgebracht dat een algemene benadering van de gezondheid voorstelt. Dit tijdschrift, « Vers des politiques Communales de Santé. Le journal du réseau » wordt regelmatig onder de lokale operatoren verdeeld.

Op 10 juni 1999 werd een samenwerkingsakkoord gesloten tussen de Franse Gemeenschap en het Waals Gewest, naar aanleiding van de opvolgingsproblematiek van de bevolking van de gemeente Mellery. Intussen heeft de Gemeenschap de geschikte keuzes bestudeerd die moeten worden ingesteld voor de medische opvolging van de bevolking. Rekening houdend met haar bevoegdheden, zou de Gemeenschap in de toekomst uitsluitend de voorrang moeten geven aan de opvolging van personen.

FRANSE GEMEENSCHAP : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

In de komende jaren zal het beleid inzake gezondheidspromotie verder worden uitgebouwd.

Bovendien bestudeert de Franse Gemeenschap in samenwerking met het ISP-LP de implementatie van een SIS (sociaal informatiesysteem). Dit onderzoek zal verder gaan dan de grenzen van de Gemeenschap en zal daardoor ook andere federale instellingen betrekken via de Interministeriële Conferentie Volksgezondheid.

Aan de gemeenten zal financiële hulp verleend worden om initiatieven voor gezondheidsbevordering te ontwikkelen. We mogen hierbij niet vergeten dat het vijfjarenplan onder andere de voorrang geeft aan de projecten voor transversaliteit, met als doel « de gemeenteactie te ontwikkelen als hefboom voor de verbetering van de gezondheid, van de levenskwaliteit voor iedereen en om de ongelijkheden in te perken ». De gezondheidszorg in relatie tot het milieu vindt in deze context dus duidelijk zijn plaats.

DUITSTALIGE GEMEENSCHAP : STAND VAN ZAKEN

Er zijn weinig specifieke gegevens beschikbaar betreffende het ziektecijfer/sterftecijfer van de Duitstalige bevolking. Dit heeft met drie problemen te maken :

1. De op nationaal of regionaal niveau verzamelde gegevens zijn niet specifiek voor de Duitstalige gemeenschap, maar zijn vermengd met de gegevens van grotere entiteiten (Provincie Luik, Waals Gewest,...). De oorzaak daarvoor is te vinden in de beperkte grootte van de Duitstalige Gemeenschap, die slechts 70.831 personen telt voor een oppervlakte van 853,6 km² (toestand op 1 januari 2000, bron : Nationaal Instituut voor Statistiek).
2. Om dezelfde reden brengen de statistische berekeningen zelden relevante resultaten naar voor.
3. De verspreiding van de gegevens wordt dikwijls verhinderd door het medisch beroepsgeheim (op basis van het beperkt aantal gevallen in de Duitstalige

Gemeenschap zouden conclusies kunnen getrokken worden die het medisch beroepsgeheim zouden aantasten).

Er bestaat echter geen enkele reden om aan te nemen dat de belangrijkste doodsoorzaken in de Duitstalige Gemeenschap zouden afwijken van die van de andere geïndustrialiseerde landen.

Er zijn geen betrouwbare gegevens voorhanden over de relatie tussen het ziektecijfer en het milieu.

Enkele nauwkeurige studies hebben wel specifieke gegevens voor deze Gemeenschap opgeleverd.

DUITSTALIGE GEMEENSCHAP : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

- Radon

De Duitstalige Gemeenschap zal weldra een evaluatiecampagne lanceren voor de maatregelen die in 1996 m.b.t. het radonprobleem werden genomen.

De zuidelijke gemeenten van de Gemeenschap, en in het bijzonder Burg-Reuland, hebben veel last van radonverontreiniging. In 1996 heeft de Duitstalige Gemeenschap het initiatief genomen om een reeks metingen in privéwoningen uit te voeren. De resultaten waren verontrustend (in sommige gemeenten bereikte men het dubbele tot het vijfvoud van de op Europees niveau vastgestelde drempel van 400 Bq/m³). In samenwerking met de Hoge Raad voor Gezondheid en professor Poffijn van de Universiteit van Gent werd een informatiecampagne georganiseerd.

De bevolking werd op de hoogte gebracht van eenvoudige en elementaire ventilatiemaatregelen die de concentraties kunnen terugbrengen op een minder gevaarlijk niveau. De Duitstalige Gemeenschap is van plan om binnen enkele maanden een nieuwe campagne te starten om de sinds 1996 geboekte vooruitgang te meten.

Het WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Bouwcentrum) in Brussel heeft onlangs een technische brochure uitgegeven voor de bouwsector die aangeeft hoe men het radonprobleem kan aanpakken. Een eenvoudige samenvatting in het Duits van deze brochure zal opgenomen worden in de volgende evaluatiecampagne.

- Chronische luchtwegaandoeningen en allergieën

De Duitstalige Gemeenschap heeft deelgenomen aan een grensoverschrijdend onderzoek dat werd uitgevoerd door het Institut für Hygiene und Umweltmedizin (Instituut voor Hygiëne en Milieugeneeskunde) van de Universiteit van Aken betreffende de aandoeningen van de ademhalingsorganen. Het doel van deze studie was de eventuele relatie aan te tonen tussen deze ziekten en het leefmilieu.

Deelnemers aan deze studie waren de leerlingen van het eerste jaar basisonderwijs van de plaatselijke scholen.

De resultaten tonen weinig verschil met die van de kinderen van Aken.

- De Duitstalige kinderen lijden iets vaker aan symptomen van hoest/bronchitis en het aantal kinderen dat nog nooit een luchtwegaandoening heeft gehad, is duidelijk hoger dan in Aken. (29% voor de Duitstalige Gemeenschap in vergelijking met 24%).
- Het aantal allergiegevallen is hoger in de Duitstalige Gemeenschap (27% van de kinderen tegenover 22% in Aken) (te verwaarlozen verschil). Er moet echter op gewezen worden dat het aantal allergieën

voor koemelk hoger is bij kinderen in de Duitstalige Gemeenschap (8,2% tegenover 4,5% in Aken, wat wel een belangrijk verschil is). Niettemin is het moeilijk om een concrete relatie vast te stellen tussen deze cijfers en de milieufactoren.

DUITSTALIGE GEMEENSCHAP : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

Men plant de oprichting van een systeem "hulpdienst voor het milieu".

De provincie Luik heeft onlangs bij wijze van experiment een dergelijke dienst opgericht.

De sleutelpersoon voor een dergelijke groene hulpdienst is de huisarts : door middel van een standaardenquête kan hij het belang evalueren om de hulp van een specialist in te roepen die in de woning van de klager een aantal monsters zal nemen om de aanwezigheid aan te tonen van stoffen die allergie of ziekte veroorzaken.

WAALS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

Er zijn in het Waals Gewest niet veel onderzoeken uitgevoerd in verband met de invloed van het milieu op de gezondheid. Bijgevolg zijn er te weinig objectieve en wetenschappelijke gegevens voorhanden om de invloed van de verschillende verontreinigende factoren op de gezondheid vast te stellen. Een andere oorzaak van de moeilijkheid om over deze relatie conclusies te trekken, is het feit dat milieugerelateerde ziekten over het algemeen verschillende oorzaken hebben en slechts op lange termijn kunnen worden waargenomen.

WAALS GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

De volgende acties van het Plan d'Environnement pour un Développement Durable in het Waals Gewest houden met de gezondheid verband :

- o Actie 151 heeft tot doel de algemene evaluatie van de relatie « gezondheid-milieu » in een actuele context te versterken.
- o Actie 152 betreft het nemen van maatregelen met als doel een gezondheidsopvolging in te stellen voor de activiteiten die, via het leefmilieu, een specifiek risico of een duidelijke reden tot ongerustheid voor de gezondheid kunnen inhouden.
- o De doelstelling van actie 153 is het opzetten van informatie- en opvoedingsprogramma's voor de bevolking.
- o Actie 154 is bedoeld om de interdisciplinaire onderzoeksprogramma's inzake milieu-epidemiologieën aan te moedigen.

In het kader van de controle op gevaarlijke, onbewoonbare of hinderlijke instellingen werden en worden er onderzoeken uitgevoerd die de invloed van bepaalde bedrijven op de gezondheid van de buurtbewoners bestuderen, zoals de stortplaats van Mellery of de studie over de invloed van verbrandingsovens op de gezondheid van buurtbewoners.

Momenteel loopt eveneens een onderzoek in 50 zwembaden van het Waals Gewest, dat zich over de analyse van chlooraminen in het water en de lucht buigt. Men meent immers dat chlooraminen een gevaar kunnen vormen voor de gezondheid van de badgasten.

WAALS GEWEST : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

Het Waals Gewest wil continu waken over de relaties tussen het milieu en de gezondheid en dit in het kader van het NEHAP. In dit opzicht bestudeert het Gewest een project om op dit terrein een permanente structuur in het leven te roepen, waarbij een gezondheidsmilieuplatform zou worden gecreëerd om de onderzoeken en de

acties van het Waals Gewest naar de relatie tussen het milieu en de gezondheid te kunnen coördineren en leiden, alsook om voornoemde bepalingen van het PEDD in de praktijk om te zetten en om een loket gezondheid-milieu op te richten dat tegemoet komt aan de groeiende vraag van het publiek op dit domein.

VLAAMSE GEMEENSCHAP : STAND VAN ZAKEN

In Vlaanderen²³ ontstaat de laatste jaren bij het publiek meer en meer een sfeer van onrust en gevoeligheid rond milieugerelateerde gezondheid. Bewoners van diverse buurten maken zich om zeer begrijpelijke redenen zorgen om de eigen gezondheid en vooral om die van hun kinderen en laten dat ook geregeld blijken. Jarenlang werd echter volledig onterecht geen aandacht aan hun vragen en ongerustheden geschonken, waardoor het vertrouwen in de overheid een flinke deuk kreeg.

Het beleid wil zowel aan de kern van de zaak – de negatieve gezondheidsbeïnvloeding door een niet optimale milieukwaliteit – als aan het wantrouwen van de bevolking iets doen. In de jaren 1999-2000 liep een haalbaarheidsonderzoek dat de bedoeling had een concept te ontwikkelen om in de toekomst de milieuvervuiling en de effecten ervan op de volksgezondheid in Vlaanderen op te volgen, tevens ook om risico's daarvan te evalueren en om bezorgdheden en vragen van burgers doeltreffend te behartigen.

VLAAMSE GEMEENSCHAP : GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

De resultaten van het haalbaarheidsonderzoek "Milieu en Gezondheid" situeren zich vanzelfsprekend op de terreinen die aansluiten bij de doelstelling van het beleid, namelijk het in de toekomst opzetten van een actief meetnetwerk van het leefmilieu in functie van de volksgezondheid, het actief behartigen van vragen en ongerustheden van burgers inzake de gevolgen van een bepaalde milieu-invloed op hun gezondheid en de communicatie rond deze twee aspecten. De voorbereiding van de implementatie van de ontwikkelde concepten loopt vol op.

Voor wat de opvolging van de milieukwaliteit in functie van de volksgezondheid betreft zullen we de vervuiling in de mens zelf meten door gebruik te maken van biomerkers. We bevinden ons op grotendeels onontgonnen terrein en de opbouw van een performant systeem zal hoe dan ook geleidelijk en met vallen en opstaan gebeuren.

De zekerheid dat er een band bestaat tussen gezondheid en milieu en het gegeven dat kanker een belangrijke doodsoorzaak is, dat het aantal kinderen en jongeren die geconfronteerd worden met allergieën toeneemt, wordt door de overheid omgezet in een beleid. Het preventief gezondheidsbeleid beperkt zich niet langer tot gezondheidsvoorlichting, vaccinaties en vroegtijdige opsporing van kankers. Milieu en gezondheid maakt ondertussen integraal deel uit van het Vlaams preventief gezondheidsbeleid en is tegelijk ingebed in het geïntegreerd gebiedsgericht beleid.

VLAAMSE GEMEENSCHAP : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Er zal over heel Vlaanderen in diverse milieutypegebieden (verstedelijkt gebied, gebied met intense landbouw,...) een permanente monitoring opgezet worden als een collectief bevolkingsgericht gegeven. In de onderzochte groep worden urine-

²³Voor meer informatie : Cloots H, Hooft P (red) "Gezondheidsindicatoren 1999" Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel, 2001

, bloed- of andere biologische stalen anoniem gerelateerd aan omgevings- en persoonskenmerken. Op deze manier ontstaat een beeld op de globale toestand in de regio. In een eerste tijd is dat een momentopname en na enkele campagnes ook, en belangrijker, een tijdstrend. Via biomerkers zullen we driejaarlijks een aantal pollutanten in navelstrengbloed opvolgen bij een representatieve steekproef van de geboorten. Voor de tussenliggende jaren verzamelen we stalen bij jongeren in het derde middelbaar. In het laatste tussenliggende jaar zou dan een groep volwassenen worden onderzocht.

- De communicatie met het publiek en de pers en ook het vrijgeven van de documenten op internet zal vragen over de onderzoeksresultaten doen loskomen. Deze vragen moeten op een heldere en gestructureerde wijze beantwoord worden. Ook los van de onderzoeken zullen burgers vragen blijven hebben inzake Gezondheid en Milieu. Communicatie moet en zal geïntegreerd worden in de uitbouw van de administraties en een Vlaams netwerk milieu en gezondheid.
 - o Loco-regionaal zullen de LOGO's versterkt worden zodat ze in staat zijn klachten inzake milieu en gezondheid van zowel professionelen als burgers te registreren, te behartigen en te evalueren en deze indien nodig door te geven voor verdere opvolging.
 - o Op provinciaal vlak wordt onderhandeld over een nauwere samenwerking tussen milieu-inspectie en gezondheidsinspectie. Het vergelijken van jaarcijfers van beide diensten kan interessante informatie opleveren ter voorbereiding of evaluatie van gebiedsgericht onderzoek. Deze inspecties moeten ook antwoorden kunnen geven op de concrete vragen van de LOGO's en eventueel bijkomende inspectieopdrachten uitvoeren.
 - o Op regionaal Vlaams niveau tenslotte zal binnen de administratie de cel milieu en gezondheid het Vlaams beleid coördineren en het wetenschappelijk onderzoek opvolgen en oriënteren naar beleid. Dit beleid zal ondersteund worden door een steunpunt wetenschappelijk onderzoek Milieu en Gezondheid dat momenteel op kruissnelheid komt.

FEDERALE OVERHEID : STAND VAN ZAKEN EN MAATREGELEN

Het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid zorgt voor verschillende aspecten van milieu en gezondheid :

De betrokkenheid van **het departement Microbiologie** situeert zich in hoofdzaak in de afdelingen Bacteriologie, Virologie, Mycologie en Bioveiligheid en Biotechnologie.

- De afdelingen Bacteriologie en Virologie kunnen gebruik maken van de PCR-technologie voor de bepaling van bacteriële verontreinigingen in water (bv. afvalwaters) evenals de bepaling van virussen in watermonsters (bv. hepatitis A).
- De afdeling Mycologie biedt een uitgebreide expertise aan zowel wat betreft allergische aandoeningen als besmettelijke ziekten.
 1. Aandoeningen veroorzaakt door allergie en gifstoffen
 - Luchtbewakingsnetwerk van allergie-veroorzakende pollen en schimmels (www.airallergy.com)

Dagelijks wordt het aantal pollen en schimmels op 4 plaatsen in België gemeten (in 2002 : Brussel, de Haan, Genk en Marche-en-Famenne). De resultaten worden op verzoek naar dokters, ziekenhuizen, apothekers en de farmaceutische industrie gestuurd. Tijdens het pollenseizoen heeft het publiek toegang tot een bepaald aantal daggegevens, tot de vooruitzichten op mogelijke allergische reacties en tot preventieve tips.

- Eenheid ter bestudering van de relatie wonen-gezondheid

Deze eenheid doet op verzoek van dokters of van centra voor maatschappelijke dienstverlening onderzoek in huizen van patiënten met woongebonden gezondheidsproblemen. Volgende parameters worden gemeten : de aanwezigheid van schimmels, vochtigheid, mijten, kakkerlakken en bepaalde bacteriën.

- Onderzoekseenheid inzake het klimaat in ruimten met luchtkoeling (www.indoor.pol)

Ingevolge een klacht van verschillende personen die tewerkgesteld zijn in grote kantoorgebouwen met airconditioning werd op verzoek van artsen op het WIV een systeem opgezet om de microbiologische besmetting te evalueren.

2. Infectieziekten

- Huidmycosen

Verschillende huidmycosen vinden hun oorsprong in het milieu. Door controle en onderzoek kunnen de voornaamste besmettingsbronnen worden aangetoond en kan aan de overheid nuttige tips worden gegeven.

- Diepe mycosen

Diepe mycosen, die in verband worden gebracht met thermofiele schimmels, verlopen vaak dodelijk. Ze treffen vooral patiënten wier afweerstelsel is onderdrukt ; het aantal daarvan neemt sterk toe in de ziekenhuizen. Bij een mycose-epidemie in een ziekenhuis wordt in de eerste plaats een beroep gedaan op de afdeling Mycologie van het WIV.

Het departement Farmaco-bromatologie concentreert zich op de analyse van een groot aantal contaminantia die hun oorsprong vinden in het milieu. Hierbij dienen vermeld (1) de persistente organische pollutanten (POPs), zoals de pesticiden, de dioxines en de PCBs; (2) de zware metalen en (3) natuurlijke toxines (onder andere marine toxines). Hormoonverstoorders (endocrine disruptors) zijn op dit ogenblik ter studie.

Daarenboven beschikt het departement Farmaco-bromatologie over alle mogelijkheden om radioactiviteitsmetingen uit te voeren.

De betrokkenheid van het departement Epidemiologie-Toxicologie situeert zich in hoofdzaak in de afdelingen Epidemiologie en Toxicologie.

- De afdeling Epidemiologie is op het gebied van Milieu-Gezondheid actief of actief geweest op volgende domeinen :
 - Onderzoek om de invloed te kunnen nagaan van luchtvervuiling door ozon op de gezondheid tijdens intense blootstelling aan deze verontreinigende stof ;
 - Een enquête om te kunnen uitmaken of de dioxinecrisis van juni 1999 een meetbare invloed heeft gehad op de lichaamsbelading met PCB's/dioxine van de Belgische bevolking ;
 - Biologische bewaking van de blootstelling van de bevolking aan lood in het milieu tussen 1979 en 1999, en
 - Onderzoek naar en reactie (« opsporen-behandelen-voorkomen ») op loodvergiftiging bij kinderen als gevolg van vervuiling binnenshuis sedert 1991.
- De afdeling Toxicologie concentreert zich voornamelijk op de impact van scheikundige stoffen op de gezondheid en de veiligheid van de mens en heeft tot

taak het evalueren van de risico's voor de mens en het milieu van chemische producten.

Behalve het verstrekken van advies op vraag van de overheid of van het publiek, evalueert deze afdeling op nationaal vlak de toxicologische aspecten van de industriële chemische stoffen, de pesticiden en de biociden die enkel met een vergunning in de handel mogen worden gebracht. Op het internationale vlak is deze afdeling de officiële vertegenwoordiger van België in die beslissingsorganen die zich met de veiligheid van chemische stoffen bezighouden.

5.2. ACTIES EN MAATREGELEN OP HET VLAK VAN MILIEU

5.2.1. Water

CONTEXT

Water speelt een essentiële rol in de natuurlijke omgeving. Water is belangrijk als:

- bronfunctie (water als natuurlijke hulpbron of milieuvorraad),
- opvangfunctie (de versturende invloed van mens, oa opname van verontreinigde stoffen),
- kaderfunctie (regulerende werking van ecosystemen).

Het klassieke milieubeleid heeft zich hoofdzakelijk op de opvangfunctie van water geconcentreerd. Tegen de achtergrond van een zuiver compartimentele en technologische benadering uit het verleden evolueert het waterbeheer steeds meer naar een geïntegreerde benadering. Eén van de basisprincipes van deze vernieuwde aanpak is dat gestreefd moet worden om zo dicht mogelijk bij het natuurlijk watersysteem aan te sluiten. De kenmerken van een natuurlijk stroomgebied met haar waterlopen en de processen die er zich afspelen zijn namelijk met elkaar in evenwicht. Het respecteren van de natuurlijke kenmerken van watersystemen biedt maw de beste garanties voor het vermijden van problemen. Het werken "met" de processen is bijgevolg efficiënter dan ze te bestrijden.

Agenda 21 (Rio,1992) erkent uitdrukkelijk de noodzaak van een integraal waterbeheer. Eind 2000 werd de Europese Kaderrichtlijn Water van kracht (Directive 2000/60/CE). Het meest bijzondere element hierbij is dat uitgegaan wordt van een benadering op stroomgebiedniveau, bij voorkeur in internationaal verband indien de stroomgebieden grensoverschrijdend zijn. Een ander belangrijk aspect is de aanmoediging van de actieve participatie van alle betrokken partijen.

Het water waarover wij vandaag in België beschikken, mag ons niet doen vergeten dat het niet altijd zo is geweest.

Vooraf waterkwaliteit heeft een relatie met gezondheid. Lozingen (rechtstreeks of diffuus) van verontreinigende stoffen vormen de voornaamste bedreiging voor de kwaliteit van het oppervlaktewater en recreatiewater. Daarnaast wordt de kwaliteit van het oppervlaktewater en recreatieve water ook mede bepaald door hydromorfologische en biologische kwaliteitselementen. Zuurstofbindende stoffen blijven een belangrijke oorzaak van de verontreiniging van het oppervlaktewater. Dit zijn organische stoffen (vetten, eiwitten, koolhydraten, ...) waarbij bij de biologische afbraak zuurstof aan het water wordt onttrokken.

Een tweede belangrijk probleem wordt veroorzaakt door emissies van de nutriënten stikstof en fosfor. Deze stoffen kunnen eutrofiëring veroorzaken, wat uiteindelijk ook

tot een zuurstoftekort leidt. Het ontstane tekort is onder meer de oorzaak van het afsterven van zuurstofbehoevende organismen (zoals vissen) en het verdwijnen van gevoelige soorten. Ook zorgt stikstof voor nitraatverontreiniging van het grond- en oppervlaktewater. Doorslag van fosfaat kan het grondwater aantasten. Dit bemoeilijkt de productie van drinkwater.

Een derde belangrijk probleem zijn de zware metalen en organische microverontreinigingen (o.a. de bestrijdingsmiddelen). Deze stoffen kunnen in grote mate het biologisch evenwicht in de waterloop verstoren. De kwaliteit van het oppervlaktewater wordt mede bepaald door de waterbodem- en grondwaterkwaliteit, de waterkwantiteit en het natuurlijk milieu. Voor de volksgezondheid is de contaminatie van vissen (paling, maar ook roofvissen) met PCB's, zware metalen,... als gevolg van de slechte kwaliteit van de waterbodem een zeer ernstige problematiek. Ook de kwaliteit van de lucht kan een invloed hebben op de kwaliteit van het oppervlaktewater (via atmosferische depositie).

De rechtstreekse effecten van een verbeterde waterbevoorrading en waterzuivering op de gezondheid zijn voornamelijk zichtbaar in het geval van ziekten veroorzaakt door de absorptie van pathogenen die aanwezig zijn in het water of in gecontamineerde levensmiddelen of door insecten of andere vectoren die in verband worden gebracht met het water. De verbetering van de waterbevoorrading en van de waterzuiveringsmethoden kan het ziektecijfer en het sterftcijfer van de meest ernstige van deze ziekten met 20 tot 80 % doen dalen.

EHAPE-DOELSTELLING 158 EN AANPASSING

- *De watervoorraden beschermen tegen elke vorm van biologische of chemische verontreiniging.*
- *Op duurzame basis een permanente bevoorrading van zuiver water voor consumptie door de mens verzekeren en daarbij minstens beantwoorden aan de richtwaarden van de WGO inzake de kwaliteit van het drinkwater.*
- *De incidentie verminderen van bacteriële ziekten die door het water worden overgedragen.*
- *De blootstelling via het drinkwater verminderen aan toxische chemische stoffen afkomstig van de industrie en de landbouw.*
- Het ontwikkelen en instandhouden van gezonde watersystemen die aan de behoeften van de karakteristieke ecosystemen en de eisen van gevoelige soorten kunnen voldoen en een verantwoord menselijk gebruik voor de huidige en toekomstige generaties waarborgen.
- Het integrale waterbeleid streeft naar een goede toestand van de watersystemen
 - Voor oppervlaktewater betekent dit tenminste een goede ecologische toestand en goede chemische toestand voor gewone oppervlaktewateren en een goed ecologisch potentieel en goede chemische toestand voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen;
 - Voor grondwater betekent dit dat de kwantitatieve en de chemische toestand van het grondwater tenminste goed moeten zijn.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: STAND VAN ZAKEN

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wint slechts 3% van zijn drinkwaterbehoeften in het Zoniënwoud en het Terkamerenbos. Dit water, dat op natuurlijke wijze wordt gefilterd door het zand, is van uitstekende kwaliteit en moet bijgevolg niet worden

gezuiverd. De overige 97% van het drinkwater wordt gewonnen in Wallonië. De totale jaarlijkse consumptie bedraagt ongeveer 60 miljoen m³, met een gemiddeld verbruik van 150 liter per dag per inwonerequivalent. De samenstelling van het water is sinds een tiental jaar onveranderd en de kwaliteit voldoet aan de huidige wettelijke normen.

De belangrijkste oppervlaktewateren zijn het Kanaal van Willebroek, de Zenne en haar zijrivieren en de talrijke vijvers die over het hele grondgebied verspreid liggen. Sinds 1850 zijn de Zenne en haar zijrivieren om gezondheidsredenen en in de strijd tegen de overstromingen over een groot deel van hun loop overwelfd. De urbanisatiewerken hebben tot een afdichting van de bodem geleid. Door de talrijke saneringswerken is de watertoevoer naar de Zenne gestegen.

De jaarlijkse neerslag vertegenwoordigt 125 miljoen m³ niet drinkbaar water, het debiet van de waterlopen is goed voor 240 miljoen m³. De Zenne, de enige afwateringsweg, capteert de totaliteit van het regenwater, het industrieel afvalwater en het huishoudelijk afvalwater van het gewest. Op 3 plaatsen werden vergaarbekken (samenloop van de Zenne en het Kanaal) gebouwd. De aanleg van stormbekken is noodzakelijk gebleken om de steeds terugkerende overstromingen in de stadskern en in de buitenwijken in te dijken.

De kwaliteit van het Zennewater is reeds slecht bij het binnenstromen van het gewest en wordt verderop nog slechter. De waterkwaliteit van het Kanaal, de enige bevaarbare waterloop, is middelmatig maar verslechtert naarmate toevallige lozingen plaatsvinden of naarmate het water van de Zenne in het Kanaal terechtkomt in geval van storm. Het afvalwater wordt rechtstreeks zonder enige behandeling in beide circuits geloosd.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

In 1997 was een pilootmeetnet in werking voor het meten van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Het omvatte 100 meetpunten. In de loop van 1998 werd een grondige studie verricht met betrekking tot 5 meetpunten in de omgeving van de gewestgrenzen. Andere studies hadden betrekking op de vuilvracht van het slib van het Kanaal en van de Zenne. Het rioleringsnet dekt ongeveer 98% van de bebouwde gebieden. Dit net voert niet alleen afvalwater af maar ook regenwater, water van een aantal overwelfde rivieren alsook een deel van het drainagewater, vijverwater, bronwater en doorsijpelend vocht.

Sinds augustus 2000 behandelt het station Zuid het afvalwater van het zuidelijk bekken van de Zenne (360.000 inwonerequivalent, waarvan 12% uit het Vlaamse Gewest). Een tweede station zal tegen 2005 de waterzuivering verzorgen van het noordelijk bekken van de Zenne en de Woluwe (1.100.000 inwonerequivalent). De diverse bouwwerken worden gefinancierd door de belasting op de lozing van afvalwater die sinds 1 april 1996 van toepassing is.

Om een onnodige overdimensionering van de waterzuiveringsstations te vermijden, werd voorzien in de reorganisatie van het collectorennetwerk, in de installatie van een systeem van overlating bij wassend waterpeil en in de toepassing van het geïntegreerd programma « Blauw Netwerk ». Het « Blauw Netwerk » is geïntegreerd in het gewestelijk ontwikkelingsplan. De doelstellingen houden verband met de

kwaliteit van het oppervlaktewater, het herstel van de continuïteit van het oppervlaktewater en de scheiding tussen het zuiver water en het afvalwater. Het bevat landschaps-, recreatie-, ecologische en mobiliteitsdoelstellingen van het « Groen Netwerk ». Er lopen momenteel verschillende pilootprojecten.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Het Blauw Netwerk verder uitbouwen en toepassen in het volledige Gewest
- Een permanent meetnet oprichten voor de evaluatie van de kwaliteit van het oppervlaktewater
- Het afvalwater zuiveren en de behandelings- en zuiveringsinfrastructuur voltooien
- Integratie van het begrip « kwaliteit van het water » door in te gaan op de meststoffen, nitraten, pesticiden en andere sporenstoffen, en hun verband met de waterconsumptie door zuigelingen en kleine kinderen in het bijzonder
- Het leidingwater promoten als kwalitatief drinkwater
- De reële toegang tot het water en de diverse functies vanuit maatschappelijk oogpunt (minimum levering, kwaliteit, kwantiteit) onderzoeken
- Integratie van het probleem van de kwaliteit van het water (loden leidingen, ...) in de aanpak van de vervuiling in gebouwen

VLAAMS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

Vlaanderen is een zeer dichtbevolkte en geïndustrialiseerde regio met veel intensieve landbouw, wat een hoge druk op de oppervlaktewaterkwaliteit legt. Bovendien kent Vlaanderen een versnipperde ruimtelijke structuur wat zijn gevolgen heeft voor het waterzuiveringsbeleid en stroomt een belangrijke vuilvracht uit Wallonië, Brussel en Frankrijk Vlaanderen binnen. Het aandeel in de verontreiniging van het oppervlaktewater afkomstig van het Vlaamse grondgebied kan aan de verschillende doelgroepen (huishoudens, industrie en landbouw) worden toegewezen. Huishoudens lozen meer dan 80% van de vracht aan zuurstofbindende stoffen (biochemisch zuurstofverbruik). Dit is vooral het gevolg van een nog te lage aansluitingsgraad op rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). Ook de industrie is verantwoordelijk voor een deel van de lozing van zuurstofbindende stoffen, meer bepaald voedingsbedrijven, de textielsector en de chemie.

Het globale resultaat van de waterverontreinigende stoffen is dat in 2000 het water bij slechts 4% van alle meetpunten aan de belangrijkste chemische basiskwaliteitsnormen voor oppervlaktewater voldeed. Aan de biologische basiskwaliteitsnorm voldeed het oppervlaktewater op 25 % van de onderzochte meetplaatsen. Er is een duidelijke verschuiving gebeurd van zeer slechte biologische kwaliteit naar de klasse "matige kwaliteit". Ten opzichte van 1990 is er een aanzienlijke verbetering op het vlak van de zuurstofhuishouding: de klasse 'zwaar verontreinigd' neemt af van 16 % in 1990 naar minder dan 0,5% in 2000. Het aandeel van de klassen 'niet verontreinigd', 'aanvaardbaar' en 'matig verontreinigd' stijgt van 16 % in 1990 naar 70,5% in 2000. De effecten van deze gestage verbetering zijn dus merkbaar maar nog onvoldoende. Uit visbestandsopnames blijkt dat op vele plaatsen steeds meer vissoorten (opnieuw) voorkomen, maar van een duurzaam herstel van een evenwichtige visstand is in de grote rivieren nog geen sprake. Het hoge nitraatgehalte en het gehalte aan bestrijdingsmiddelen in het oppervlaktewater vormen een hinderpaal voor de productie van drinkwater.

Een goede kwaliteit van het strandwater en het water van de recreatievijvers is essentieel om de gezondheid van de baders te verzekeren.

De Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) en de afdeling Preventieve en Sociale Gezondheidszorg ("Gezondheidsinspectie") van de Vlaamse Gemeenschap zien toe op de bacteriologische kwaliteit van het zwemwater aan de kust, in de recreatievijvers en in watersportgebieden van kanalen en waterlopen. Zij zorgen er ook voor dat het publiek wordt geïnformeerd over de waterkwaliteit. Wat de zwem- en recreatievijvers betreft, haalde 52 % in de zomer 2000 een gemiddelde waterkwaliteit van "zeer goed" (blauwe bol). 42 % had een gemiddelde kwaliteit van "aanvaardbaar" (grijze bol), terwijl 6 % een "slechte" kwaliteit had (rode bol). Begin 2000 werd een meetnet opgestart om de concentraties van o.a. PCB's in biota uit aquatische systemen te monitoren, als maat voor de kwaliteit van het oppervlaktewater. Als indicator geldt de som van de concentraties van de merkerPCB's in het vet van de paling. Slechts 12% van de meetplaatsten week in 2001 niet af t.o.v. de referentieconcentratie van 189 ng/g vet.

VLAAMS GEWEST: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

De waterbeheerders ervaren steeds meer dat het monofunctionele of sectorale beheer van waterlopen niet leidt tot een duurzaam behoud van evenwichtige watersystemen.

Als eerste stap om hieraan te verhelpen bleek het creëren van overlegstructuren noodzakelijk. De nadruk ligt meer en meer op afstemming van het beleid en beheer van de betrokkenen, en op het uitwerken van een gezamenlijke visie op het waterbeleid in het bekken. Om een grotere dynamiek te geven aan de bekkenwerking werd in 2001 in elk van de 11 bekkens een planningsverantwoordelijke ingezet. Deze planningsverantwoordelijken worden belast met de opmaak van de bekkenbeheersplannen. Ondertussen werd verder gewerkt aan een decretale basis voor het integraal waterbeleid. Hierbij werden de verplichtingen van de Kaderrichtlijn Water maximaal omgezet.

Water wordt, als gevolg van de schaarste, meer en meer benaderd als een economisch goed. Naarmate de grondwatervoorraden uitgeput geraken, zal er meer beroep gedaan worden op oppervlaktewater voor de productie van drinkwater, wat hoge eisen stelt aan de kwaliteit van dit oppervlaktewater.

Daarnaast wordt er op initiatief van de overheid steeds meer aandacht besteed aan het rationeel watergebruik en het hergebruik van hemelwater en gezuiverd afvalwater. Kwaliteitseisen voor de verschillende functies (huishoudelijk gebruik, industrie, landbouw,...) dienen uitgewerkt te worden.

In Vlaam II werd een eerste set van milieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater vastgelegd. Voor een groot aantal parameters worden, ondanks een gevoelige verbetering van de toestand, de huidige wettelijke normen in vele oppervlaktewateren (nog) niet gehaald. In uitvoering van het vorige milieubeleidsplan, werd heel wat studiewerk geleverd. Recent werden bijkomend voor 10 gevaarlijke stoffen normen vastgelegd. Het bestaande normenstelsel dient verder afgestemd te worden op de natuurlijke en na te streven toestand zoals voorzien in uitvoering van de Kaderrichtlijn Water.

Een belangrijke oorzaak voor het niet bereiken van de huidige normen is de onvolledige zuivering van het huishoudelijk afvalwater. Eind 2000 was 52 % van het

aantal inwoners in de mogelijkheid om zijn afvalwater te lozen in een riool die afwatert naar een zuiveringsinstallatie. De saneringsinspanningen voor agglomeraties groter dan 10.000 IE (inwoner-equivalent) werden wel maximaal versneld. Na uitvoering van de door de Vlaamse regering goedgekeurde vijfjaren-investeringsprogramma 2003-2007 voor de bovengemeentelijke infrastructuur zal de zuiveringsgraad ongeveer 75% bedragen. In tegenstelling tot de zuivering van huishoudelijk afvalwater (en bedrijfsafvalwater van kmo's) waarbij hoofdzakelijk een effectgericht beleid wordt toegepast, wordt voor de zuivering van bedrijfsafvalwater in de eerste plaats het principe van sanering aan de bron gehanteerd. Dit wil zeggen dat relevante bedrijven volledig moeten zelf zuiveren en lozen in oppervlaktewater. Er werd een sensibiliserende brochure 'Waterwegwijzer voor veehouders' opgesteld rond (afval)waterbeheer. Naast de problematiek van het zelfzuiveren van afvalwater komen hierin ook maatregelen aan bod op het gebied van hergebruik van spoelwater en effluënten, rationeel (hemel)watergebruik, etc.

De diffuse verontreiniging van het oppervlaktewater met bestrijdingsmiddelen, zware metalen en organische microverontreinigingen afkomstig van verschillende bronnen wordt aangepakt via het Vlaams mestbeleid (MAP bis), het Vlaams reductiebeleid t.a.v. bestrijdingsmiddelen, de reductieprogramma's voor gevaarlijke stoffen en de ondersteuning van het federaal productbeleid. Naarmate de puntbronnen verder gesaneerd worden, zal het aandeel van de diffuse verontreiniging toenemen. Het cumulatieve effect van meerdere diffuse bronnen kan leiden tot sterke vervuiling van oppervlaktewater. Een meer gestructureerde aanpak van de diffuse verontreinigingsbronnen dringt zich dan ook op.

VLAAMS GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Een juridische en organisatorische basis voor integraal waterbeleid creëren. Het waterbeleid moet op verschillende bestuurlijke niveaus gevoerd worden : het vastleggen van de krachtlijnen op stroomgebiedsniveau (internationaal), het implementeren van deze krachtlijnen op Vlaams niveau, eventueel aangevuld met Vlaamse accenten, het gebiedsgericht verfijnen en uitvoeren van het beleid op het niveau van de Vlaamse rivierbekkens en op lokaal niveau.
- Vastleggen van geïntegreerde milieudoelstellingen voor watersystemen tegen eind 2006. De kaderrichtlijn water vereist een grondige herziening van de milieudoelstellingen voor watersystemen.
- Geïntegreerde analyse voor watersystemen en waterketens opmaken. In voorbereiding van de eerste stroomgebiedsbeheersplannen wordt van de lidstaten verwacht dat zij tegen eind 2004 een aantal analyses opmaken.
- Opmaak van (gebiedsgerichte) integrale waterbeleidsplanning. De beïnvloeding van het watersysteem door de mens met het oog op het watergebruik of op de beheersing van onderdelen van het watersysteem hebben quasi altijd effect op de verschillende aspecten van het watersysteem.
- Watersysteemkennis verder uitbouwen. Een zeer goede kennis van de (natuurlijke) watersystemen en de impact van de waterketen op de watersystemen is een essentiële randvoorwaarde voor integraal waterbeleid. Een aanvaardbare afweging bij beslissingen over beleidskeuzen kan bijvoorbeeld bekomen worden door modellering van de impact van het beleid op het gebruik en beheer van natuurlijke watersystemen.
- Tegen eind 2005 de nodige zuiveringsinfrastructuur uitbouwen voor de agglomeraties groter dan 2000 IE en tegen eind 2009 een volledige zuivering van

het van het buitengebied voorzien.

- Verdergaande reductie van het industrieel afvalwater op basis van de draagkracht van het watersysteem.
- Uitwerken van een gecoördineerde reductie-aanpak voor diffuse lozingen.
- Efficiënt ondersteunend beleid uitbouwen.
- De natuurlijke werking en structuur van watersystemen beschermen, herstellen en verbeteren tot nader te bepalen referentieniveaus.
- De bescherming en het herstel van de watervoorraden waarbij gestreefd wordt naar een duurzame watervoorziening en duurzaam watergebruik in overeenstemming met het beschikbare aanbod en de kwaliteitseisen voor de verschillende gebruiksfuncties, waarbij de bescherming van de volksgezondheid door het verzekeren van een optimale hoeveelheid water bestemd voor menselijke aanwending van een geschikte kwaliteit prioritair is en waarbij rekening wordt gehouden met sociale en economische aspecten.

WAALS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

Kwantitatieve aspecten

In het Waalse Gewest wordt de waterwinning geraamd op 40 % van de beschikbare voorraden. Dit hoge gebruik heeft te maken met de bevolkingsdichtheid, de industriële activiteit, de export van water naar nabijgelegen regio's (Brussels Hoofdstedelijk Gewest en Vlaanderen) maar ook met de aanwezigheid van elektriciteitscentrales die grote hoeveelheden water gebruiken als koelwater. 2/3 van het gewonnen water wordt immers gebruikt door de elektriciteitscentrales. Dit water komt voor het grootste deel rechtstreeks terug in de waterloop terecht waaruit het afkomstig is. De leidingwaterconsumptie bedraagt naar schatting 131 l/inwoner/dag, wat, in vergelijking met andere Europese regio's, een gemiddelde waarde is. Hoewel het waterverbruik in het Waalse Gewest hoog lijkt, brengt het de voorraden niet onmiddellijk in gevaar. Lokaal duiken evenwel een aantal problemen op : zo is onder meer de overexploitatie van de kalkgrondwaterlaag in het gebied van Doornik een erkend probleem.

Kwalitatieve aspecten

De kwaliteit van het grondwater wordt tot dusver nog niet systematisch opgevolgd. De beschikbare gegevens zijn hoofdzakelijk afkomstig van de analyses van de waterproductie- en voorzieningsmaatschappijen. Hoewel voor het meeste grondwater de kwaliteit overeenkomt met de drinkwaternormen, wijzen de analyses lokaal evenwel op hoge nitraat- en pesticidengehaltes. Dit is onder meer het geval voor atrazine (de norm van 0,1 µg/l werd minstens één keer overschreden voor 23% van de analyses die werden uitgevoerd tussen 1993 en 1998 en die aan de DGRNE werden gemeld). Deze hoge waarden betroffen 18% van de bemonsterde winningen van tot drinkwater verwerkbaar water.

Op het vlak van nitraten is de situatie bijzonder delicaat in het waterbekken van de Brusselien zanden (20% overschrijding van de MTC van 50 µg/l) en zorgwekkend in de krijtgrondwaterlaag van Luik en Brabant en de kalkgrondwaterlaag van het bekken van Dinant en van de Vesder.

Deze toestand leidt tot de sluiting van enkele winningspunten en tot het mengen of de behandeling van het water. Dergelijke maatregelen zullen steeds vaker moeten worden toegepast als de vervuiling niet snel onder controle wordt gebracht.

Behalve enkele lokale problemen beantwoordt het leidingwater evenwel aan de drinkbaarheidsnormen.

De kwaliteit van het oppervlaktewater is de logische weerspiegeling van de intensiteit van de menselijke activiteit. De rivieren van goede kwaliteit situeren zich ten zuiden van de Samber-Maaslijn en hebben een hoofdzakelijk bebost stroombekken. Hoe meer stroomopwaarts men gaat, hoe meer de waterlopen bewoonde gebieden, industriegebieden en intensieve-landbouwgebieden doorkruisen en hoe slechter de kwaliteit wordt.

De meest vervuilde waterlopen bevinden zich ten noorden van de Samber-Maaslijn (de Zenne, de Samber, de Haine, de Spiere en de Schelde).

De vervuiling is meestal toe te schrijven aan polyaromatische koolwaterstoffen, gechloreerde organische bestrijdingsmiddelen (lindaan), DBO₅, ammoniumstikstof, totaal fosfor en nitrieten.

De organische vervuiling is sterk tot heel sterk in 13 van de 39 voorgestelde stations. Elders is ze matig (7 stations), zwak (15 stations), of heel zwak (3 stations).

Gevallen van toxiciteit zijn gemeld in 11 stations, hoofdzakelijk in het Scheldebekken (7).

Tot slot is de kwaliteit van het zwemwater conform in de 11 officieel door het Waalse Gewest erkende gebieden, maar het water in de toeristische rivieren van middelmatig belang (benedenloop van de Semois, de Lesse en de Ourthe) is niet geschikt voor het zwemmen in de zin van de Europese richtlijn, d.w.z. dat bij meer dan twee analyses per jaar de normen worden overschreden.

Lozingen en zuivering

De preventie, die in de beginselen wordt benadrukt, wordt momenteel vooral aangemoedigd door sensibilisatiecampagnes ten behoeve van ecologische consumptie en van de ontwikkeling van propere technologieën alsmede door het aansporend effect van de belasting op de lozing van industrieel afvalwater.

Het Waalse Gewest kent een belangrijke achterstand in de zuivering van het huishoudelijk afvalwater.

Volgens de schattingen wordt in 1999 54 % van het huishoudelijk afvalwater gezuiverd in een openbaar waterzuiveringsstation (32 %) of in een niet openbaar of autonoom zuiveringssysteem (22 %).

De lozingen van industrieel afvalwater zijn eveneens gedaald, enerzijds door de sluiting van verschillende vervuilende fabrieken, anderzijds door de inspanningen van de industrie op het vlak van waterzuivering. Deze inspanningen komen tot uiting in het innen van heffingen op industrieel afvalwater (vermindering van de belaste vervuilingseenheid) en in de investeringsbedragen van de industrie voor de preventie of de behandeling van vervuild water.

De vervuiling door de landbouw is moeilijker te beperken gezien de verspreide aard ervan en de doorslaggevende rol van de landbouwpraktijken.

WAALS GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Controle-instrumenten

In verband met het oppervlaktewater worden periodieke syntheserapporten opgesteld. Een deel van deze gegevens is beschikbaar op de website van de DGRNE.

Beheersinstrumenten

De gegevensbank "SIGMA Pro" inzake pesticiden (Système d'Information et de Gestion bibliographique des Matières Actives de Produits phyto-pharmaceutiques et de biocides).

De dringende noodzaak om de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater te beschermen zonder daarbij de leefbaarheid van de landbouwbedrijven aan te tasten, is een prioritair onderwerp voor elke acteur die betrokken is bij de duurzame ontwikkeling van de landbouwsector.

In deze context wordt in het bijzonder aandacht besteed aan de landbouwpraktijken die een bedreiging kunnen vormen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater en voornamelijk aan die praktijken die verband houden met de toepassing van pesticiden in de ruimste zin van het woord.

Het Ministerie van het Waalse Gewest streeft ernaar in de oppervlaktewateren en in het bijzonder in de beschermde gebieden een kwaliteit te garanderen die beantwoordt aan precieze kwaliteitsdoelstellingen (immissienormen) door de tenuitvoerlegging van de kaderrichtlijn inzake water en door het aanmaken van een gegevensbank die in 2004 volledig operationeel moet zijn.

Reductie van de emissie van fytosanitaire producten in het oppervlaktewater

Het proefproject in het Nil-bekken (Walhain-St-Paul) werd in 1999 gestart in overleg met de landbouwers en wil de landbouwers bewust maken van het probleem van de directe lozingen en hen ertoe aanzetten hun fytosanitaire praktijken te wijzigen om zo dit type emissies in de oppervlaktewateren te verminderen.

De riviercontracten

Op 01/01/2001 bestonden er 14 procedures voor riviercontracten in verschillende stadia die betrekking hadden op meer dan 43% van het Waalse grondgebied. Zowel de algemene beleidsverklaring van de Waalse regering als het Plan d'Environnement pour le Développement durable en het Contrat d'Avenir pour la Wallonie zijn het eens over de noodzaak van het opstellen en uitvoeren van riviercontracten in Wallonië, in die zin dat dergelijke contracten één van de middelen zijn voor het beheer van het aquatisch milieu.

Zones van preventie en toezicht

Er werd een programma voltooid, gericht op de invoering van een geïntegreerd systeem voor het beheer van het grondwater, dat zowel het systeem van de vergunningen omvat als de problematiek van de beschermde gebieden, het onderzoek van het grondwater, de cartografie, het kwantitatief en kwalitatief toezicht en de vaststelling van algemene indicatoren.

In 2001 werd het onderzoeksprogramma Observatoire des Eaux souterraines opgericht.

Strijd tegen de diffuse vervuiling

Naast de twee in 1994 erkende kwetsbare gebieden (Brusselien zanden en Luikse krijtbodem), werden twee nieuwe kwetsbare gebieden afgebakend, met name het gebied Komen-Waasten en Zuid-Namen, alsmede het gebied van het Land van Herve dat in het bijzonder aan milieuhinder wordt blootgesteld.

De ontwerpen van ministeriële besluiten inzake de afbakening van deze nieuwe gebieden bevinden zich momenteel in de goedkeuringsfase.

Daarnaast werd in december 2000 de vzw NITRAWAL opgericht om de landbouwers bij te staan in hun pogingen om de watervoorraden te beschermen tegen de vervuiling door nitraten.

Het Programme Intégré de Recherche Environnement - Eau (PIRENE)

Het Programme Intégré de Recherche Environnement – Eau heeft als doel de hulpmiddelen te ontwikkelen die het Waalse Gewest nodig heeft om een geïntegreerd beheer van het water te garanderen en om de technische elementen van het actieprogramma voor de kwaliteit van het water ter beschikking te stellen. De opvolging van het onderzoeksprogramma gebeurt door het Plate-forme Permanente pour la Gestion Intégrée de l'Eau (PPGIE).

Het PIRENE-programma moet tegen 31 oktober 2004 leiden tot een volledig model van de waterloop in het Waalse Gewest, dat alle belangrijke processen omvat: bodem, grondwater, oppervlaktewater, wetlands, en dit zowel kwantitatief als kwalitatief. Dit hulpmiddel moet het mogelijk maken de werking te reproduceren van het systeem van de watervoorraden, de incidentie te evalueren van de milieuhinder te wijten aan de verschillende activiteitssectoren en het effect te simuleren van de geplande beleidsmaatregelen en actieprogramma's.

Zuivering

Er zijn algemene gemeentelijke rioleringsplannen opgesteld voor alle gemeenten van het Waalse Gewest.

Deze plannen hebben de aandacht gevestigd op de dun bevolkte gebieden waar de individuele waterzuivering zal worden verplicht en op de grotere agglomeraties (meer dan 2000 IE) die in een openbare zuiveringsinstallatie moeten voorzien in overeenstemming met de Europese richtlijn 91/271. Het volledige grondgebied van het Waalse Gewest werd uitgeroepen tot kwetsbaar gebied.

Premie voor de installatie van een individueel zuiveringssysteem

Het gewest heeft onlangs voor de dun bevolkte gebieden een financieringsregeling ingevoerd die de zuivering van het huishoudelijk afvalwater aantrekkelijker maakt.

Programma voor de beperking van de vervuiling door huishoudelijk afvalwater

Dankzij de oprichting van de SPGE werd een belangrijk programma ingevoerd voor de beperking van de vervuiling door huishoudelijk afvalwater. De geplande acties beogen:

- De verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater onder meer via de oprichting van zuiveringsinstallaties en de voortzetting van de rioleringswerken in functie van de vastgelegde prioriteiten alsook de beperking van de plaatselijke en diffuse vervuiling door de industrie of de landbouw;
- Het behoud of de verbetering van de kwaliteit van het grondwater onder meer via de algemene en bijzondere maatregelen inzake de bescherming van de waterwinningen en het grondwater;
- Het rationeel gebruik van de beschikbare hulpbronnen om de beschikbaarheid ervan te garanderen voor de volgende generaties;
- Het ecologisch beheer van de waterlopen of van hun herstel garanderen;
- De ontwikkeling van een geïntegreerd en gezamenlijk beheer via informatie, sensibilisatie en samenwerking van de betrokkenen aan de verschillende stadia voor het opstellen van de beheersplannen.

Op het niveau van de industrie beoogt het Waalse Gewest via de milieuvergunning een horizontale aanpak van de druk op het milieu. Het luik « water » van de toekomstige vergunning werd aanzienlijk verbeterd via reglementeringen en de goedkeuring van nieuwe sectorale en alles omvattende normen.

WAALS GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Toepassing van de kaderrichtlijn water via beheersplannen met als doel :
 - De door de mens veroorzaakte belasting op het milieu te verminderen
 - De kwaliteit van de waterlopen te stabiliseren of te verbeteren
 - De kwaliteit van het grondwater te stabiliseren of te verbeteren
 - Een waterkwaliteit te garanderen die wordt bepaald door de gebruiksdoeleinden
 - Iedereen toegang te verschaffen tot kwaliteitsvol leidingwater
- Met het oog op de omzetting van de kaderrichtlijn heeft het Waalse Gewest het S.P.G.E. belast met het opstellen van PASH's (plans d'assainissement par sous-bassin hydrographique) met als doel de prioriteiten inzake riolering vast te leggen.
- Toepassing van de richtlijn inzake nitraten en de economische actoren aanmoedigen om over te schakelen op milieuvriendelijkere praktijken
- Gelijktijdig 2 decreten aannemen betreffende de watervoorziening. Het eerste als omzetting van richtlijn 98/83 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water, het tweede ter oprichting van een sociaal waterfonds dat het leidingwater toegankelijk maakt voor alle burgers.
- De watercontroleketen voortzetten en verder uitbouwen voor de verschillende gebieden (oppervlaktewater - grondwater) en de milieu-acties van het Gewest bekrachtigen via het PIRENE-model.

5.2.2. Lucht

CONTEXT

De lucht is een essentieel element voor elke vorm van leven waarvan de levenskwaliteit wordt beïnvloed door natuurlijke fenomenen en antropogene emissies. Bovendien kent lucht geen grenzen en komen in de lucht verschillende, complexe chemische reacties voor zodat het een moeilijk te beheersen milieufactor is.

Daarom richtte het beleid inzake luchtvervuiling zich aanvankelijk afzonderlijk op de luchtkwaliteit (toestand van het milieu) en op de emissies in de atmosfeer (belasting voor het milieu). De bezorgdheid had enkel te maken met problemen inzake volksgezondheid te wijten aan korte-termijneffecten en aan effecten van hoge dosissen van verontreinigende stoffen. De « historische » verontreinigende stoffen, zoals NO₂, SO₂ en lood, zijn sterk afgenomen sinds het einde van de jaren 60. Het wegverkeer en de verwarming van woningen hebben de plaats van de industrie ingenomen als belangrijkste bron van vervuiling.

De kwaliteit van de gemeten lucht is het resultaat van de intensiteit van de geproduceerde emissies, van de ruimtelijke verdeling ervan alsook van de verspreiding ervan door de weersomstandigheden. Sinds enkele jaren is men vooral bezorgd over de effecten van chronische blootstelling aan lage dosissen verontreinigende stoffen. De effecten van de verontreinigende stoffen hebben tot

nieuwe wetteksten geleid onder meer betreffende troposferische ozon, microverontreinigingen waaronder de zwevende deeltjes, die vermoedelijk effecten hebben op lange termijn, de dioxines en zware metalen en de verontreiniging van de ecosystemen door verzuring en eutrofiëring. Daarnaast worden ook de fysische effecten van antropogene fenomenen op de atmosfeer in aanmerking genomen, voornamelijk de afbraak van de ozonlaag in de stratosfeer en de klimaatverandering.

Een geïntegreerd concept bestaat erin de reductie van de uitstoot in de lucht te evalueren die moet worden verwezenlijkt om op termijn te komen tot een kwaliteitsniveau van de lucht dat voldoende is om de effecten te beperken van de atmosferische vervuiling op de ecosystemen in het algemeen en niet langer enkel op de gezondheid van de mens. Hierbij worden de inspanningen vastgelegd die tegen de laagst mogelijke kosten moeten worden gerealiseerd voor het volledige geografische gebied in kwestie, of, algemeen, het Europees continent aangezien de betrokken verontreinigende stoffen over de grenzen heen en over een lange afstand werkzaam zijn. Bijgevolg wordt de kwaliteit van de lucht in België sterk beïnvloed door de lokale emissies van verontreinigende stoffen en door de emissies van de omliggende gebieden (het Ruhrbekken, Luxemburg, Nederland, Noord-Frankrijk en het zuiden van het Verenigd Koninkrijk). In deze context is CELINE belast met het verzamelen van de regionale inventarissen van de emissies en van de luchtkwaliteit die de gegevensbank van het Europees milieuagentschap (CORINAir) voeden.

Kort samengevat kan men stellen dat het beleid inzake luchtvervuiling betrekking heeft op de emissies in de lucht en op de kwaliteit van de lucht voor de verontreinigende stoffen die effecten hebben op de gezondheid in geval van hoge dosissen of bij langdurige blootstelling, op de ecosystemen, de gebouwen, het erfgoed en de fysische toestand van de atmosfeer. Deze effecten variëren zowel in de tijd, gaande van enkele uren tot enkele eeuwen, als in de ruimte, gaande van enkele honderden meter tot de hele planeet....

Het probleem van de lucht in gebouwen wordt besproken in paragraaf 5.3.2.

EHAPE-DOELSTELLING 168 EN AANPASSING

- *De nodige informatie verschaffen over de vervuilingsgraad van de omgevingslucht en van de afgesloten ruimten in heel Europa, voornamelijk in de stedelijke gebieden.*
- *De nodige maatregelen treffen, binnen een voor elk land vast te leggen termijn, om de verontreinigingsniveaus te doen dalen beneden de richtwaarden – in termen van gezondheid – van de WGO voor de kwaliteit van de lucht.*
- Het voorkomen van gezondheidseffecten en de vermindering van de blootstelling: In het kader van Europese richtlijn 2001/81 over de nationale emissiemaxima (NEC-richtlijn) bereikte de Europese Raad van leefmilieu-ministers een akkoord over de doelstellingen voor 2010. Dit moet leiden tot de verlaging van de emissieplafonds en de vermindering van de immissies.
- De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) gaat ervan uit dat de gezondheidseffecten van blootstelling aan ozon klein zijn als de ozonconcentratie niet meer dan 120 µg/m³ bedraagt (gemiddelde uurwaarde gemeten gedurende 8 uur). Uit de formulering is duidelijk dat de WGO niet uitsluit dat er bij lagere concentraties wel degelijk gezondheidseffecten kunnen zijn (bijv. op langere

termijn). De EU-Commissie heeft deze WGO-richtwaarde overgenomen als langetermijn-doelstelling.
 Het gewenste niveau van $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de bescherming van de gezondheid ligt echter nog ver buiten bereik. Het zal nog een aantal jaren duren eer de gewenste effecten van de emissiereducties zichtbaar worden.

WAALS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

De kwaliteit van de lucht wordt bepaald door verschillende vervuilende stoffen²⁴:

De emissies van **broeikasgassen** zijn stabiel sinds 1990.

De emissie van **stoffen die de ozonlaag aantasten** neemt af. Maar gezien de grote chemische stabiliteit van deze stoffen zal het verschillende decennia duren vooraleer de ozonlaag zal hersteld zijn. Bovendien hebben sommige vervangingsproducten een hoog ozonafbrekend vermogen.

Op het vlak van de **verzuring** stelt men een vermindering vast van de emissies van de belangrijkste stoffen (SO_2 , NO_x) en een verbetering van de kwaliteit van de omgevingslucht. Deze emissiedaling moet echter nog worden voortgezet om de doelstellingen te halen die zijn vastgelegd in de internationale akkoorden. Bovendien is de zure neerslag boven Wallonië momenteel hoger dan de waarden die de ecosystemen en de bodem kunnen opnemen zonder hiervan schade te ondervinden.

Hoewel de piekconcentraties aan het afnemen zijn, wordt bij de productie van **troposferische ozon** steeds vaker de drempel overschreden die is vastgelegd om effecten op de vegetatie te vermijden. In 1999 werd deze drempel meer dan één dag op twee overschreden. Wat de risico's voor de volksgezondheid betreft ($110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ op 8 u.) is geen duidelijke tendens zichtbaar maar de grenswaarden worden relatief vaak overschreden (meer dan 40 dagen per jaar) evenwel steeds zonder overschrijding van de alarmdrempel ($360 \mu\text{g}/\text{m}^3$ op 1 u.).

De uitstoot van stoffen die een rol spelen bij de vorming van troposferische ozon neemt af maar gezien de complexiteit van de chemische reacties die tot de productie van ozon leiden, zal het effect van de getroffen maatregelen slechts op middellange termijn zichtbaar zijn.

De verontreiniging door **zware metalen** worden reeds verschillende jaren gecontroleerd. De verontreiniging door vervuilende stoffen, bijvoorbeeld lood, arseen of cadmium, beantwoordt doorgaans aan de normen van de WGO of aan de nationale normen, zoals in Duitsland.

De **PM10-deeltjes** worden sinds 1998 gemeten en vandaag de dag wordt op het volledige Belgische grondgebied de Europese richtlijn 99/30/EG nageleefd.

Over de verontreiniging door **persistente organische stoffen** zijn momenteel nog te weinig gegevens beschikbaar om conclusies te kunnen trekken.

WAALS GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

De verschillende meetnetten worden beheerd door de DGRNE (DPA) en voor diens

²⁴ Voor gedetailleerde cijfers, zie l'Etat de l'environnement wallon, 2000 en bijgewerkte versies

rekening uitgebaat door de ISSeP.

De resultaten van alle analyses, interpretaties en informatie betreffende het naleven van de normen inzake luchtkwaliteit zijn voor de jaren 1996 tot 2001 beschikbaar op de website van de DGRNE. De nieuwe beschikbare en goedgekeurde gegevens worden éénmaal per trimester toegevoegd.

Naast deze controlenetten voor de luchtkwaliteit bestaan er controlenetten voor de emissies in de atmosfeer:

- het controlenetwerk voor de uitstoot van dioxines van de verbrandingsovens voor huishoudelijk afval dat continu operationeel is. Het bestaat sinds 2000 ;
- het controlenetwerk voor de emissies in de atmosfeer van de centra voor technische ingraving van huishoudelijk afval dat punctueel operationeel is sinds 2000. De werking ervan komt overeen met die van het mobiele net.

Naast deze maatregelen en inventarissen wordt gewerkt aan de modellering van de effecten van bepaalde emissies bijvoorbeeld inzake ozon a priori, de effecten van verzurende verontreinigende stoffen a posteriori, de effecten van de « zware metalen » op het milieu (ecosystemen, gebouwen, ...).

Daarnaast heeft de Waalse regering op 18 november 1999 de permanente structuur opgericht voor overleg inzake klimaatverandering die een programma heeft voorgesteld voor de beperking van de broeikasgassen. Dit programma werd officieel aangenomen op 21 juli 2001.

Het takenpakket van de permanente structuur werd in 2001 aanzienlijk uitgebreid en de structuur werd omgevormd tot « permanente structuur voor overleg inzake de luchtkwaliteit » (SPCQA) met als doel het uitwerken van een programma voor geïntegreerde maatregelen met het oog op het verbeteren van de algemene luchtkwaliteit in het Waalse Gewest, het zogeheten « plan lucht ».

De SPCQA steunt op technische werkzaamheden die zijn gerealiseerd binnen verscheidene thematische groepen bestaande uit leden van diverse administraties en, in functie van het onderwerp, uit vertegenwoordigers van de economische sectoren en de NGO's.

Op 28 februari 2002 nam de Waalse regering het ontwerp-plan lucht horizon 2010 aan en besloot ze het te onderwerpen aan een openbare raadpleging.

Het plan bevat onder meer de doelstellingen en de grote lijnen van het regionale beleid inzake de verbetering van de luchtkwaliteit per sector. De volgende sectoren worden beschouwd :

- landbouw, bosbouw en de CO2-putten
- de industrie
- de huishoudens
- de tertiaire sector
- de energieproductie
- vervoer, infrastructuur en ruimtelijke ordening
- afval.

Gelijktijdig werkt de DGRNE de algemene en sectorale voorwaarden uit voor de inrichtingen beoogd door de milieuvergunning.

Deze voorwaarden vormen een selectiemiddel voor de bestrijding van de luchtverontreiniging veroorzaakt door industriële installaties.

WAALS GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Voltooien van het plan lucht rekening houdend met de resultaten van de openbare raadpleging ;
- Verwezenlijken van uitvoeringsplannen (actieplannen over beperkte en opeenvolgende periodes tot 2010) ;
- Ten uitvoer leggen van de maatregelen van deze uitvoeringsplannen.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: STAND VAN ZAKEN

Het probleem van de luchtkwaliteit dat ruim aan bod komt in de media verontrust de Brusselse bevolking. De luchtverontreiniging heeft een schadelijke invloed op drie niveaus: de schadelijke gezondheidseffecten treffen in het bijzonder de zwaksten onder ons, met name de kinderen en de bejaarden, ze tasten het architectonisch erfgoed aan en berokkenen eveneens schade aan de vegetatie.

De toestand in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is weliswaar niet zo slecht als in andere grote steden maar een aantal tendensen zijn toch onrustwekkend. De werking van de stad, de activiteiten die er tot ontwikkeling komen en de bevolkingsdichtheid moeten natuurlijk in overweging worden genomen en zorgen ervoor dat de luchtverontreiniging onlosmakelijk verbonden is met het energieverbruik.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest telt ongeveer 950.000 inwoners ondergebracht in 459.000 woningen, waarvan 178.500 residentiële woningen (cijfers van 1996). Het energieverbruik in de huisvestingssector (47,7 % van het energieverbruik) wordt gekenmerkt door het belang van de verwarming en de warm-waterproductie (89 %) ten opzichte van het verbruik van elektrische energie in deze sector (11 %). In 1999 bedroeg de verhouding tussen het brandstofverbruik en het elektriciteitsverbruik respectievelijk 79,2% en 20,8%. Niettemin zijn de ondernemingen van de tertiaire sector verantwoordelijk voor 21% van de totale CO₂-uitstoot in het Gewest en trekken zij bovendien dagelijks ongeveer 300.000 pendelaars aan die in ruime mate mede verantwoordelijk zijn voor een stijging van het verkeer en de luchtverontreiniging in de stad²⁵.

De CO₂-uitstoot is met 9 % gestegen tussen 1990 en 1999. Voor de periode van 1990 tot 1999 vertegenwoordigt de Brusselse uitstoot van broeikasgassen minder dan 4% van de Belgische emissies. Behalve de verbrandingsoven van Neder-Over-Hembeek (NOH) kent de regio geen zware industrie. De verbrandingsoven is goed voor ongeveer 70 % van de emissies van zware metalen en 10 % van de NO₂-uitstoot.

Ozon, de secundaire pollutant die wordt gevormd uit NO_x en VOS hangt nauw samen met het autoverkeer, dat in sterke mate verantwoordelijk is voor de uitstoot van deze twee uitgangsstoffen. Gezien de sterke gevoeligheid van de concentraties van

²⁵ In 1999 is de verwarming verantwoordelijk voor 70% van de CO₂-uitstoot, 84% van de SOX-uitstoot en 33% van de NO₂-uitstoot. Het vervoer is goed voor 91 % van de CO-uitstoot, 89 % van de uitstoot van PAK's, 83 % van de NH₃-uitstoot, 57% van de NOX-uitstoot, 71 % van de loodemissies en 44% van de NMVOS-uitstoot. De industriële procédés zijn verantwoordelijk voor 29 % van de NMVOS-uitstoot, 69 % van de CH₄-uitstoot, 53 % van de dioxine-uitstoot, 80 % van de cadmiumemissies, 91% van de kwikemissies en 28% van de loodemissies.

troposferische ozon voor de weersomstandigheden komen geen opmerkelijke tendensen aan het licht betreffende de evolutie van de concentraties ten opzichte van de grenswaarden voor de bescherming van de gezondheid. In 1996, een bijzonder warm jaar, werd de drempelwaarde voor de bescherming van de volksgezondheid gedurende 23 dagen overschreden zonder dat daarbij evenwel de alarmdrempel werd overschreden. In 1998 werd de drempelwaarde voor de bescherming van de volksgezondheid slechts gedurende 20 dagen overschreden en werd geen overschrijding van de alarmdrempel geregistreerd. Daarentegen stijgt sinds het begin van de jaren 80 het aantal gevallen waarin de grenswaarden voor de bescherming van de vegetatie worden overschreden, wat inhoudt dat de achtergrondconcentratie toeneemt. De maatregelen ter beperking van het verkeer in geval van hoge ozonconcentraties blijken weinig efficiënt te zijn (weersomstandigheden, zon, wind).

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Om de lokale besluitvorming te vergemakkelijken, wordt sinds 1996 een gedetailleerde inventaris bijgehouden van de uitstoot in de lucht per verontreinigende stof en per bron. Deze inventaris preciseert de plaats van de verschillende bronnen alsook hun seizoengebonden, maandelijkse, wekelijkse of dagelijkse evolutie.

Het hele jaar worden 22 verontreinigende stoffen individueel opgevolgd, hetzij permanent, hetzij punctueel. Deze waarnemingen liggen aan de basis van acties en van de voorlichting van het publiek.

De kwaliteit van de lucht wordt dagelijks gecontroleerd en aan de bevolking meegedeeld (algemene aanwijzing van de luchtkwaliteit en specifieke aanwijzing m.b.t. het wegverkeer). Dit geeft een algemeen beeld van de luchtkwaliteit zonder evenwel de betrokken verontreinigende stof(fen) te specificeren. Deze aanwijzingen zijn representatief voor richtwaarden en alarmwaarden voor de bevolking. Er werden diverse bewustmakingscampagnes gevoerd in het kader van acties naar het grote publiek gericht op het milieuvriendelijk verkeer. Deze campagnes richtten zich voornamelijk tot de Brusselse automobilisten (rouler sans gazer, Dring-Dring, enz.).

De krachtdadige gewestmaatregelen richten zich in het bijzonder op een sectorale aanpak met als doel de emissies van puntbronnen, zoals de verbrandingsovens (afval en ziekenhuisafval), benzinstations, drukkerijen, de carrosseriesector en de verfsector aanzienlijk te beperken en de emissies te beperken die acute of nabijheidseffecten hebben.

Het vervoer en het wegvervoer in het bijzonder verontrusten de inwoners van de stad in die zin dat ze verkeersopstopping en luchtvervuiling veroorzaken. Het in 1998 goedgekeurde IRIS-plan heeft als belangrijkste doelstelling om het wegverkeer te stabiliseren en de modale overgang te bevorderen van de vraag naar verplaatsingen naar het openbaar vervoer. Dit plan heeft geen regelgevend karakter. De toepassing ervan werd concreet via het PRAS (plan régional d'affectation du sol) en PCD's (plans communaux de développement). Diverse maatregelen zijn rechtstreeks ontstaan uit een akkoord van de gewestregering. Ze beogen een verbetering van de mobiliteit, een betere bereikbaarheid met het openbaar vervoer,

de ruimtelijke ordening en de openbare werken.

De verbrandingsoven voor huishoudelijk afval van NOH is de enige die operationeel is in 1999. Hij is uitgerust met een systeem voor het wassen van de rookgassen (in werking in november 1999) waardoor de emissies in belangrijke mate zijn gedaald met uitzondering van de emissies van NO_x die niet door het zuiveringssysteem worden behandeld. Alle verbrandingsinstallaties voor ziekenhuisafval werden gesloten.

Het Gewest stelt een jaarlijkse energiebalans op die de meeste basisinformatie bevat die nodig is voor het uitwerken van een energiebeleid. Dit is een eerste stap in de uitwerking van een plan voor rationeel energiegebruik en voor de verbetering van de luchtkwaliteit.

In 1999 keurt het Brussels parlement een ordonnantie goed inzake de kwaliteit van de lucht die haar de bevoegdheid verleent om schikkingen te treffen en om het beleid betreffende de luchtverontreiniging in de stad te herstructureren. Deze tekst vormt een wettelijke basis voor de opstelling van een «plan intégré de lutte contre la pollution atmosphérique» dat zowel de maatschappelijke, economische en milieuaspecten vervat. De doelstellingen zijn gericht op de wil om in te spelen op de behoeften van de inwoners, om een betere kwaliteit te garanderen van hun levenskader waarbij wordt gelet op de toename van de activiteiten die hen maatschappelijke vooruitgang en levenskwaliteit verzekeren. Het plan bevat verschillende actiegebieden die zijn ingedeeld volgens de belangrijkste bronnen van vervuiling, waaronder het vervoer, de energie, de industrie en de consumenten.

In het kader van de tenuitvoerlegging van de ordonnantie LUCHT (1999) werd een samenwerkingscomité opgericht. Dit comité moet de gewestregering bijstand verlenen bij het treffen van maatregelen gericht op het respecteren van de grenswaarden, het bereiken van de streefwaarden en het voorkomen en beheersen van de overschrijding van de alarmdrempels. Er werden twee werkgroepen opgericht. De werkgroep «gezondheid» is verantwoordelijk voor de evaluatie van de gezondheidseffecten, het uitvaardigen van aanbevelingen ter beperking van de milieuhinder en ter verbetering van de voorlichting van het publiek, de medische wereld en de autoriteiten bevoegd voor de gezondheid. De werkgroep «bronnen» is verantwoordelijk voor het opstellen van aanbevelingen voor het uitwerken van crisisplannen alsook voor het opstellen van aanbevelingen voor het uitwerken van het programma voor de structurele verbetering van de luchtkwaliteit. Het samenwerkingscomité speelt een beslissende raadgevende en adviserende rol naar de gewestregering toe. De werkgroepen zijn respectievelijk samengesteld uit vertegenwoordigers van de medische wereld en uit vertegenwoordigers van de sectoren mobiliteit en energie. Een crisiscomité treedt op bij de uitvoering van de acties en maatregelen op korte termijn (wanneer de alarmdrempels worden overschreden).

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Tenuitvoerlegging van de ordonnantie LUCHT en voltooiing van het «plan intégré de lutte contre la pollution atmosphérique» (m.a.w. het plan lucht en klimaat). De middelen die zullen worden ingezet om de doelstellingen van het plan te verwezenlijken, omvatten onder meer de bewustmaking van de professionele

milieus (woningbouw, handelaars, industrie, vervoerplannen, enz.), de aanpassing van de normen (K55, enz.), het rationeel energiegebruik, het verlenen van premies en subsidies, het mobiliteitsbeheer, de ruimtelijke ordening en de mentaliteitsverandering.

- Uitbreiding van het meetnet en voortzetting van de inventarisatie en berekening van de emissies van andere verontreinigende stoffen;
- Modelleren van de luchtkwaliteit op gewestelijk niveau met het oog op de evaluatie van de ontwikkelingsscenario's, alsook de modellering van de geluidshinder ;
- Integratie van de mobiliteitsaspecten ;
- Conform de voorschriften van het PRDII, vermindering met 20% van het aantal km/voertuig afgelegd in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ;
- Ontwikkeling en integratie van de bezorgdheden op het vlak van de verontreiniging binnen gebouwen
- Integratie van de nationale en internationale dynamiek.

VLAAMS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

Zowel de sector verkeer, als de sectoren industrie en huishoudens zijn verantwoordelijk voor de emissie van vluchtige organische stoffen en stikstofoxides. Volgende percentages geven per doelgroep het aandeel in de VOS-emissies voor 2000 weer : 33% industrie, 32% verkeer & vervoer, 14% bevolking, 10% energie, 7% natuur, 4% handel & diensten.²⁶ In de periode 1990-2000 werd een daling waargenomen van de VOS-emissies. Dit is vooral te danken aan een daling van de bijdrage van de twee belangrijkste sectoren: industrie en verkeer. De daling van de NMVOS²⁷ emissies door het verkeer is het gevolg van het toenemend gebruik van een katalysator enerzijds en een verdieselijking van de vloot anderzijds. De NO_x emissies bleven in diezelfde periode ongeveer op hetzelfde niveau. Ondanks de introductie van de katalysator stijgt het aandeel van de sector verkeer en vervoer voor de NO_x-emissies. Procentueel was de bijdrage van het wegverkeer tot de NO_x(NO₂)-emissie in 2000 56%. Daarnaast was de bijdrage van de elektriciteitsproductie en de industrie samen in 2000 tot de NO_x(NO₂)-emissie 34%.²⁸ Reductiemaatregelen in de industrie hebben daarentegen wel effect gehad. Het meten van de overschrijdingsduur en overschrijdingsgrootte van een drempelwaarde geeft een idee van de ozonoverlast. De som van de uurgemiddelden boven de drempelwaarden, verminderd met deze drempelwaarde, tussen 8 en 20 uur over een bepaalde periode geeft de AOT-index (Accumulated Ozone above Threshold). Deze indicator kan gebruikt worden om bepaalde periodes en regio's onderling te vergelijken. De ozonconcentraties zijn sterk afhankelijk van de weersomstandigheden. Het aantal dagen waarbij een overschrijding van 120 µg/m³ optreedt, varieert dan ook van jaar tot jaar. In 1995 en 1999 werden er meer dan 40 dagen genoteerd, in 1996 en 1997 meer dan 30. Het jaargemiddelde van de ozonconcentratie vertoont sinds 1991 een ongunstige stijgende trend wat wijst op een groeiende achtergrondconcentratie.

VLAAMS GEWEST: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELLEN

Er is een traditie van monitoring via milieumeetnetten. Deze meten de kwaliteit van

²⁶ Voor detail van de cijfers, raadpleeg MIRA-T 2001 (VMM)

²⁷ NMVOC : Non-methane volatile organic compounds

²⁸ Voor detail van de cijfers en meer informatie, raadpleeg "Lozingen in de lucht 1980-2000" (VMM)

de verschillende leefmilieucompartimenten: lucht, water en bodem. Ook analyse en opvolging van de voeding vindt meer en meer ingang. Naast voeding heeft vooral de kwaliteit van de lucht een belangrijke invloed op de menselijke gezondheid. Zowel de emissie- als de immissiewaarden van de verschillende luchtverontreinigende stoffen worden opgevolgd. De aanwezigheid van pollutanten in de omgevingslucht wordt gemeten met verschillende meetnetten, conform internationale voorschriften. De resultaten worden gepubliceerd en besproken in een jaarrapport "Luchtkwaliteit" en in rapporten per meetnet.

Vroeger ging de aandacht vooral naar luchtverontreiniging op lokale schaal, bijvoorbeeld in en rond industriegebieden. Geleidelijk verschoof de aandacht naar een gelijkmatige aanpak over het Vlaams Gewest, eerst via het gebruik van uniforme voorwaarden (emissiegrenswaarden in de vergunningsverlening, jaren '80), later door opname in de VLAREM-wetgeving (begin jaren '90). Verder bevat de wetgeving ook grenswaarden voor de luchtkwaliteit, eveneens gebaseerd op de Europese regelgeving en buitenlandse voorbeelden. Deze kwaliteitsdoelstellingen kunnen als hefboom dienen om op lokaal niveau sites of zones met een verhoogde luchtverontreiniging te saneren. Op gewestelijk niveau was er historisch weinig afstemming tussen de emissiegrenswaarden uit de wetgeving en individuele milieuvergunningen en de gewestelijke emissiereductie- en milieukwaliteitsdoelstellingen. Dit hypothekeerde het bereiken van de doelstellingen. Een eerste planmatige aanpak werd medio 1998 geïnduceerd door het milieubeleidsplanningsproces, en meer in het bijzonder de onderbouwing en de planmatige uitwerking van het emissiereductiebeleid voor de diverse luchtverontreinigende pollutanten (waaronder VOS en NO_x). De link met de gewestelijke en internationale reductiedoelstellingen wordt daarbij gelegd. De laatste twee jaren is er een belangrijke inspanning geleverd om in het kader van de beleidsvoorbereiding inzake luchtverontreiniging het overleg met de industrie op te starten. Hiertoe werd onder meer een gemeenschappelijk platform van de industrie en de betrokken administraties opgericht. Dit overleg heeft een belangrijk sensibiliserend effect gehad. Eén van de uitdagingen voor de toekomst is om dit overleg naar andere actoren zoals de vakbonden, media en milieubeweging open te trekken. Bij het kwantificeren van het reductiepotentieel in Vlaanderen en het aanduiden van mogelijke maatregelen (in overleg met de doelgroepen) hebben zich een aantal problemen gesteld, zoals de onvolledigheid van de emissie-inventarisatie en de onzekerheid of een aantal maatregelen en dus ook doelstellingen wel haalbaar zijn. Niettemin heeft de consultatie geleid tot een eerste inschatting van het VOS-emissie-reductiepotentieel in Vlaanderen en tot een sensibilisering van de belangrijkste doelgroepen. In het Vlaamse regeerakkoord is het opstellen van een Vlaams urgentieprogramma ter bestrijding van de overmaat ozon in de troposfeer voorzien. Om deze inhaalbeweging te kunnen realiseren werden extra mensen aangeworven. Een gepast beleidsantwoord vraagt meer inzicht in het geschikt instrumentarium, gedegen effectinschatting, nauwkeuriger modellen, een uitgebouwd evaluatiekader, een goede indicatorenset, oorzaak-gevolg-relaties inclusief kosten (bijv. economische schade materialen) en dosis-effect-relaties m.b.t. gezondheid, kennis van de kritische lasten voor ecosystemen en materialen. Gezien de zeer sterke impact van het verkeer op dit thema is een stevige samenwerking noodzakelijk met de administraties betrokken bij het mobiliteitsbeleid. De integratie van het milieubeleid met het mobiliteitsbeleid kan zeker beter. Het milieubeleid moet een samenhangend verhaal naar de andere administraties brengen. Het beleid dient

duidelijke doelstellingen ten aanzien van de sector te formuleren.

VLAAMS GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

Om de gewenste emissiereductie voor NMVOS te verkrijgen, is een aanpak nodig gericht naar zowel de industrie, het verkeer als de huishoudens. Daarbij dient de aandacht te gaan naar structurele maatregelen die op langere termijn effect hebben. Door de complexe mechanismen van vorming en afbraak van ozon, kan een lokale en tijdelijke emissiereductie immers tegengestelde effecten hebben. Tijdelijke maatregelen in periodes van verhoogde ozonconcentraties hebben in de Vlaamse situatie weinig zin. Beleidsvoorbereiding en -uitwerking inzake fotochemische luchtverontreiniging kreeg tijdens de voorgaande planperiode een nieuwe impuls. Voor het bereiken van de reductiedoelstellingen is het noodzakelijk de verkregen onderzoeksresultaten om te zetten in maatregelenpakketten en die dan ook effectief te implementeren. Dat is de uitdaging voor de komende planperiode. Tegen 2010 wil Vlaanderen volgende maatregelen nemen :

- reductie van industriële VOS-emissies,
- reductie van huishoudelijke VOS-emissies,
- reductie VOS-emissies en de NOx emissies voor de sector verkeer en vervoer.

5.2.3. Voeding

CONTEXT

De belangrijkste relaties tussen en invloeden van het milieu op de voedselveiligheid zijn uiteraard de hygiëne (aanwezigheid van pathogenen in het milieu, mycotoxinen), verontreinigende stoffen (chemische stoffen, zware metalen) en pesticidenresidu's.

In de loop der jaren werden deze verschillende factoren stilaan door verschillende elementen duidelijk :

- het vrijwillig gebruik van verschillende stoffen (o.a. pesticiden)
- de ontdekking van de aanwezigheid van verontreinigende stoffen (als gevolg van enkele zware crisissen zoals die van Minamata (kwik), Seveso (dioxines), Tsjernobyl (radioactiviteit), of door de evolutie van analysetechnieken waardoor verontreinigende stoffen kunnen ontdekt worden, zelfs wanneer ze slechts in kleine hoeveelheden aanwezig zijn)
- de evolutie van wetenschappelijke disciplines, zoals de toxicologie, allergologie...).

Aan het einde van de 20^e eeuw, en als gevolg van verschillende voedselveiligheids crisissen (BSE, dioxines), is de Europese Gemeenschap zich ervan bewust geworden dat het belangrijkste doel van de voedselreglementering de bescherming van de gezondheid van de consument moet zijn.

De voornaamste problemen waarmee de Belgische overheid momenteel rekening houdt, zijn (gerangschikt volgens een niet-exhaustieve en niet-hiërarchische lijst) :

- de ziekteverwekkende micro-organismen
- de mycotoxines
- de pesticidenresidu's
- de zware metalen
- de dioxines en PCB's
- de PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen) (o.a. benzopyreen)

- de nitraten

Andere minder dringende problemen, zoals bijv. de radioactieve vervuiling, blijven onder controle en kunnen in de toekomst (opnieuw) actueel worden. Voor België blijven de gevolgen van Tsjernobyl vandaag voornamelijk beperkt tot de invoer van champignons uit Oost-Europese landen.

Het terrorisme zou van vandaag op morgen eveneens de aandacht kunnen vestigen op andere verontreinigingen.

DOELSTELLING EHAPE 185 EN AANPASSING

- *De gevallen verminderen of, indien mogelijk, uitroeien van ziekten die door besmet voedsel zijn veroorzaakt.*
- *Ervoor zorgen dat de voedselhygiëne een prioriteit blijft in elk behandelingsproces en in elke schakel van het productie- en verdelingsproces van het voedsel, van de producent tot de consument.*
- *De bevolking beter bewust maken van de voedselhygiëne en –gezondheid.*

FEDERALE OVERHEID : STAND VAN ZAKEN

Voor wat betreft dioxines en dioxine-achtige PCB's, wordt ingeschat dat meer dan de helft van de bevolking de TDI (tolerable daily intake) overschrijdt (gebaseerd op cijfers van enkele jaren geleden).

Voor wat betreft zware metalen, doet België mee aan een project om de innameschatting te actualiseren. In 1995 werd geschat dat de gemiddelde inname aan cadmium 40 % van de TDI bedraagt, wat betekent dat waarschijnlijk een klein deel van de bevolking een inname boven de TDI vertoont. Verwacht wordt dat er geen grote wijziging te noteren valt voor wat betreft de inname van cadmium.

Voor wat betreft de inname van verschillende mycotoxines, waaronder DON²⁹, loopt ook een project omtrent de innameschatting. In het algemeen wordt ingeschat dat voor mycotoxines een klein deel van de bevolking een te hoge inname heeft, zodat maatregelen om de blootstelling (=inname) te minimaliseren gerechtvaardigd zijn. Deze maatregelen omvatten over het algemeen het deelnemen aan het uitwerken van Europese normen (maximale gehalten in voedingsmiddelen) alsook het opzetten van een bewakingsprogramma.

Tenslotte loopt er een SCOOP-project omtrent de innameschatting van PAK's, alsook één omtrent de inname van organotinverbindingen, waaraan ook België deelneemt.

Aangezien er steeds meer contaminanten worden opgenomen in bewakingsprogramma's, aangezien de laboratoria steeds meer en beter kunnen meten, en aangezien bij normering ook de zelfcontrole door bedrijven gestimuleerd wordt, zou de situatie steeds beter moeten zijn. Voor sommige zaken noteren we dat ook (patuline, aflatoxines, pesticidenresidu's, ...), voor andere die pas opgenomen worden is het nog te vroeg om tijdstrends te bekijken (DON, ...), voor nog andere is het moeilijk om echt een vermindering van de blootstelling te bekomen (bv. nitraat, zware metalen).

FEDERALE OVERHEID : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

In de loop van de jaren en naarmate de wetenschap vorderde, evolueerde de Belgische reglementering en werd ze steeds vollediger, tot ze vandaag de dag op een punt is gekomen waarbij alle bekende belangrijke vervuilingproblemen

²⁹ Deoxynivalenol produced by *Fusarium* spp

gereguleerd zijn. Het is evident dat deze reglementering bij de Europese reglementering aansluit, die op haar beurt sterk is geëvolueerd in de loop van de laatste jaren, om te komen tot een reglementering die er in de eerste plaats op gericht is een hoog niveau van bescherming van de eindconsument te garanderen.

Op voorstel van de Commissie, en dankzij de inspanningen van het Belgisch voorzitterschap gedurende het tweede semester van 2001, hebben de Europese Raad en het Europees Parlement op 28 januari 2002 de Verordening (EG) nr. 178/2002 goedgekeurd, waarin het volgende werd vastgesteld :

- de algemene principes van de voedselwetgeving
- de algemene voorschriften van de voedselwetgeving
- de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid
- procedures in verband met de veiligheid en hygiëne van voedingswaren

De Europese reglementering zal op de erkende principes voor risicoanalyse steunen (evaluatie, beheer en communicatie van de risico's). Het voorzorgsbeginsel, zoals bepaald in de mededeling van de Europese Commissie³⁰ zal eveneens een element voor het risicobeheer vormen. Daarnaast zal de traceerbaarheid een belangrijke component zijn. Ten slotte zullen de verantwoordelijkheden van de economische operatoren verduidelijkt worden.

België heeft, parallel aan de Europese Commissie, zijn institutioneel kader doen evolueren. Zo hebben de regering en het parlement besloten om de verantwoordelijkheid over de volledige voedselketen, wat betreft de voedselveiligheid, aan de minister van Volksgezondheid toe te vertrouwen. In deze optiek werden de volgende instellingen gecreëerd :

- een federale publieke dienst voor volksgezondheid, veiligheid van de voedselketen en van het milieu
- een Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) onder de politieke verantwoordelijkheid van de minister die instaat voor deze dienst³¹.

FEDERALE OVERHEID : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Inwerkingtreding van de koninklijke uitvoeringsbesluiten van de wet van 4 februari 2000 tot oprichting van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV).

5.2.4. Afval

CONTEXT

De verhoogde maatschappelijke gevoeligheid voor mogelijke gevolgen op het gebied van hygiëne, risico en volksgezondheid eisen maatregelen die de afvalberg doen toenemen zoals bijvoorbeeld het verwijderen van krenten en dierlijk afval (BSE, dioxinecrisis, ...). De internationale en Europese besluitvorming wint voortdurend aan belang. Het zwaartepunt van de beleidsvoorbereiding verschuift naar het Europese niveau. De internationalisering onderbouwt en legitimeert het eigen afvalstoffenbeleid. Ze maakt een beter betaalbaar milieubeleid mogelijk.

³⁰ Voor meer details, zie hoofdstuk 1.3.2

³¹ Voor meer details, zie hoofdstuk 4.2

De problemen veroorzaakt door een afvalstof, worden bepaald door de hoeveelheid, de samenstelling (fysische en chemische eigenschappen) en het beheer (opslag, transport, verwerking) ervan. Er wordt ook een duidelijk onderscheid gemaakt tussen de afvalstoffen op basis van hun afkomst namelijk huishoudelijke afvalstoffen, bedrijfsafvalstoffen en dierlijk afval. Al deze categorieën kunnen een schadelijke invloed uitoefenen op de gezondheid. Gezien de aard kan verondersteld worden dat vooral bedrijfsafvalstoffen een schadelijke invloed uitoefenen op de mens.

Wat de relatie afval en gezondheid betreft, moet het accent vooral gelegd worden op afvalverwerking. Het verwerken van ongevaarlijk afval kan bijvoorbeeld aanleiding geven tot vorming van gevaarlijke stoffen en dit afhankelijk van de procesvoering.

Afvalverbranding wordt vaak geassocieerd met gevaren voor de menselijke gezondheid. Vooral de potentiële uitstoot van kankerverwekkende stoffen zoals dioxines verontrusten de omwonenden en hebben tot een tijdelijke sluiting van enkele installaties geleid. Ook de stortproblematiek baat zorgen. De afvalverwerking (incl.) de mestproblematiek en de opslag van baggerspecie zullen ook in de toekomst een prioriteit blijven. De ruimtelijke inpassing ervan dient met zorg bestudeerd te worden.

Ondanks de inspanningen is het succes van afvalpreventie tot hiertoe relatief beperkt gebleven. Dat komt onder meer doordat de effecten pas veel later zichtbaar worden, het maatschappelijk veranderingsproces nogal langzaam verloopt en de afhankelijkheid van federale en internationale afspraken tamelijk groot is. Ook moeten we opmerken dat inspanningen ten voordele van selectieve inzameling wel eens ten koste van preventiemaatregelen kunnen gaan.

We merken hierbij op dat in het Waalse Gewest het beheer van het slib onder de afvalproblematiek valt maar dat wij er om praktische redenen voor gekozen hebben om het thema te behandelen onder de paragraaf "Bodem".

EHAPE-DOELSTELLING 200 EN AANPASSING

- *Een veilige en onschadelijke verwijdering van het afval (stedelijk en landelijk) garanderen van de openbare afvalwijderingssystemen en van de industrie met als doel de gezondheid van de betrokken werknemers en de bevolking op adequate wijze te beschermen tijdens de ophaling, het vervoer, de behandeling en de finale verwijderingsfase.*
- *De afvalproductie tot een minimum beperken en recycling, hergebruik en energierugwinning promoten.*
- De afvalproductie en de hieraan verbonden milieudruk terugdringen tot een niet te vermijden minimum. Dit wordt verwerkt volgens de afvalbehandelingshiërarchie waarbij de milieueffecten worden beperkt en het verlies aan grondstoffen en energie minimaal blijft. Deze hiërarchie kan slechts worden gewijzigd met duidelijk aangetoonde redenen omwille van een kwaliteitsvol leven (hygiëne, veiligheid, beperkt risico en volksgezondheid).

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: STAND VAN ZAKEN

Op het vlak van afval ontsnapt ook het Brussels Hoofdstedelijk Gewest niet aan de overvloed die de grootsteden van het geïndustrialiseerde Westen kenmerkt als gevolg van de concentratie van menselijke en economische activiteiten en in het

bijzonder de consumptie.

De totale hoeveelheid geproduceerd afval vertegenwoordigt jaarlijks ongeveer 1.700.000 ton afval en 1.000.000 ton grond.

De Brusselaars beschikken over een ruim netwerk van selectieve ophaling en worden aangemoedigd om hun afval te sorteren (verpakkingen, papier en karton, glas, textiel, huishoudelijk chemisch afval, groot afval, enz.).

Sinds juni 1995 wordt het huishoudelijk afval regelmatig geanalyseerd, wat een duidelijk beeld oplevert van de evolutie van de hoeveelheid en de samenstelling van het huishoudelijk afval. In 1999 wordt de productie van huishoudelijk afval geraamd op ongeveer 344.000 ton, waarvan 20.000 ton papier (1/3 ervan is afkomstig van kranten en advertentiebladen), kunststofafval vertegenwoordigt een aandeel van 8% maar telt zowat 100 miljoen plastic wegwerpzakken. Het organisch afval vertegenwoordigt met ongeveer 100.000 ton meer dan een vierde van het geproduceerd afval.

De selectieve ophaling van afval neemt toe (in 1999 werd 57.310 ton afval selectief opgehaald). De blauwe zak dient voor de ophaling van verpakkingen (in 1999, 12.362 ton ; in 2000, 12.047 ton). De gele zak is bestemd voor de ophaling van papier en karton (in 1999, 32.234 ton ; in 2000, 35.761 ton). Tal van organisaties (Terre, Oxfam, Spullenhulp, La Poudrière, enz.) halen textiel op. Dit gebeurt van huis tot huis of in de daartoe voorziene ophaalhokjes (in 1999, 2.593 ton ; in 2000, 2.376 ton). De groene plekje zijn speciaal voorzien voor het ophalen van huishoudelijk chemisch afval (in 1999, 401 ton), zoals huishoudolie en -vetten en motorolie. Het glas kan in de glasbollen worden gestopt (in 1999, 8.812 ton). In 1999 werd ongeveer 900 ton afval naar de containerparken gebracht, het grof vuil wordt geraamd op 25.000 ton en het groenafval op 15.000 ton.

Het Gewest telde vroeger 98 stortplaatsen, waaronder stortplaatsen voor huishoudelijk afval, bouwafval of voor het storten van grond. Momenteel zijn de stortplaatsen niet meer toegelaten en wordt het huishoudelijk afval dus niet langer rechtstreeks gestort.

Sinds 1985 wordt de totale hoeveelheid huishoudelijk (niet gesorteerd) afval van het Gewest verbrand in de verbrandingsoven SIOMAB. De sintels van de verbrandingsoven worden volledig gerecycleerd (voornamelijk gebruik als bouw materiaal). De vliegast wordt gestort. In 1996 behandelde de verbrandingsoven ongeveer 500.000 ton per jaar, waarvan 40% niet-huishoudelijk of niet-Brussels. Om te voldoen aan de normen inzake luchtkwaliteit werd de installatie uitgerust met een systeem voor het wassen van de rookgassen. In 1999 was geen enkele andere verbrandingsoven operationeel. Alle andere verbrandingsovens waren buiten werking (Ziekenhuis Saint Luc geconverteerd tot installatie voor de verwijdering van specifieke afvalstoffen, Instituut Pasteur, Kliniek Leopoldpark).

De ophaling, behandeling en verwijdering van gevaarlijk afval gebeurt door erkende ondernemingen. Bij de controle wordt de nadruk gelegd op het beheer van PCB's en gebruikte oliën. Voor deze afvalstromen, voor het gevaarlijk afval in het algemeen en het afval van tandheelkundige amalgamen bestaat een regelgevend kader.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

In overeenstemming met de ordonnantie betreffende de preventie en het beheer van

afvalstoffen die in 1991 door de Brusselse regering werd aangenomen, heeft het Gewest in 1992 een strategisch vijfjarenplan goedgekeurd. Dit plan opende nieuwe perspectieven op basis van 3 belangrijke punten : de preventie van de afvalproductie, het promoten van de opwaardering van afval en het veilig verwijderen van afval. Voor de verwezenlijking van deze drie punten werden verschillende instrumenten aangewend, waaronder de invoering van selectieve ophalingen, de ontwikkeling en modernisering van de afvalbehandelingsinstallaties en – infrastructures. Er werd in het bijzonder aandacht besteed aan ziekenhuisafval, bouwafval en kantoorafval. Verder werd ook de controle op de ophalingen en op de verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen verscherpt.

In 1997 werd een afvalregister opgericht. Het is de bedoeling een beter inzicht te verwerven in de afvalstromen, zowel huishoudelijk als industrieel.

Het tweede plan betreffende de preventie en het beheer van afvalstoffen werd gestemd in 1999. De strategie van dit plan richt zich op de voortzetting van het eerste plan, waarbij vooral de preventie en het sorteren/recycleren sterker worden benadrukt.

Op het vlak van afvalpreventie en –beperking wordt geprobeerd met de campagne « Het kan met minder afval » (antireclamesticker, actie « neen aan de wegwerpzakken », enz.) de gezinnen te sensibiliseren tot het produceren van minder afval en tot compostering. De campagne wordt op het terrein ondersteund door een team van milieugidsen en door het Brussels Observatorium voor Duurzame Consumptie, het orgaan voor onderzoek en voorlichting inzake consumptie.

Het beginsel van de responsabilisering van de afvalproducent werd binnen diverse sectoren toegepast. Verder werden verschillende akkoorden afgesloten (verpakkingen, autowrakken, banden, batterijen, papier/karton). Op het vlak van het sorteren en recycleren van afval, stellen we een toename vast van het aantal selectieve ophalingen in het volledige Brussels Hoofdstedelijk Gewest alsook de ontwikkeling van nabijheidsinfrastructures. Het netwerk van afvalbehandelingsinstallaties evolueert, onder meer op het vlak van de aanpassing van de normen en de inbedrijfname van nieuwe afvalsorteerinstallaties. De gewestelijke verbrandingsoven voor huishoudelijk afval werd in 1999 uitgerust met een systeem voor het wassen van de rookgassen.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Evaluatie van het tweede plan en voorbereiding van het derde plan betreffende de preventie en het beheer van afvalstoffen. Er zal een link worden gelegd naar het product- en middelenbeleid. De nadruk zal moeten liggen op de dematerialisatie (met inbegrip van de promotie van het hergebruik). Het beginsel van de responsabilisering van de producenten zal worden uitgebreid naar andere afvalstromen (voedingsoliën en -vetten, afgewerkte olie, fotografisch afval, ...) waarbij men wil komen tot een situatie waarin de kosten voor het beheer van de afvalstoffen volledig ten laste zijn van de producent.
- Een volledige beheersing van bepaalde niet-huishoudelijke afvalstromen (zoals reinigingsslib en slib afkomstig van zuiveringsinstallaties, sintels, gevaarlijke afvalstoffen in verstrooide hoeveelheid, asbest, ...) zal worden nagestreefd. De administratieve middelen zullen worden vereenvoudigd maar de controle op

bepaalde circuits zal worden verscherpt.

VLAAMS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

Huishoudelijke afvalstoffen zijn afvalstoffen die ontstaan door de normale werking van een particuliere huishouding en afvalstoffen die daarmee gelijkgesteld worden bij besluit van de Vlaamse regering. In 2000 werd in Vlaanderen 3,3 miljoen ton huishoudelijk afval ingezameld. Dit is gemiddeld 562 kilogram per inwoner. De Vlaming selecteert gemiddeld 370 kg huishoudelijke afvalstoffen voor recuperatie. Daarnaast zet hij gemiddeld 192 kg terminaal te verwijderen huishoudelijk afval, ook restfractie genoemd, aan de deur. Deze restfractie (34%) is samengesteld uit huisvuil, grofvuil en gemeentevuil en wordt naar verbrandingsinstallaties en stortplaatsen afgevoerd. 23,5% van deze restfractie wordt afgevoerd naar verbrandingsinstallaties. 10,7% van de restfractie wordt gestort. Ieder van de twaalf bestaande huisvuilverbrandingsinstallaties is uitgerust met een rookgasreiniging die nu reeds beantwoordt aan de emissievoorwaarden van de EU Richtlijn Verbranden die in 2005 van kracht wordt. Vlaanderen beschikt momenteel over elf stortplaatsen categorie 2 voor huishoudelijke en twintig stortplaatsen voor inerte afvalstoffen.

In 1999 produceerde Vlaanderen 29,5 miljoen ton **bedrijfsafval** (gevaarlijk en niet gevaarlijk bedrijfsafval). De hoeveelheid gevaarlijk bedrijfsafval komt neer op 5% van het totale bedrijfsafval. Van deze bedrijfsafvalstoffen (gevaarlijk en niet gevaarlijk afval) werden in hetzelfde jaar 27% aangewend als secundaire grondstoffen, 28% gerecycleerd, 14% gestort, 3% verbrand en 1% tijdelijk opgeslagen. De overige 27% onderging een voorbehandeling voor recyclage, verbranden of storten. Nagenoeg de helft van het gevaarlijk bedrijfsafval (39%) wordt na voorbehandeling (immobilisatie) echter nog gestort. Vlaanderen beschikt over zes stortplaatsen van categorie 1 voor voorbehandeld gevaarlijk bedrijfsafval en twee verbrandingsinstallaties voor gevaarlijke afvalstoffen. In de twaalf verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen werden naast huishoudelijk afval ook niet gevaarlijk bedrijfsafval verbrand.

VLAAMS GEWEST: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Het afvalstoffenbeleid werd uitgebouwd in overeenstemming met EU Richtlijnen. Voor de huishoudelijke afvalstoffen werd door een goede planning en sturing reeds vergaande resultaten bereikt. In 2000 bleek dat de totale hoeveelheid huishoudelijke afvalstoffen minder snel toenam dan het Bruto Binnenlands Product (BBP) Vlaanderen. Deze trend zette zich reeds in 1999 in. Door middel van sectorale uitvoeringsplannen werden in overleg met de doelgroepen verschillende bedrijfsafvalstoffen o.a. bedrijfsafval van Kleine Ondernemingen, organisch-biologisch afval, slibafval, planmatige aangepakt en werden acties ondernomen om de productie van afval te voorkomen waardoor het storten van afval steeds verder wordt teruggedrongen. De voorbije jaren zijn grote inspanningen geleverd om afvalpreventie bij bedrijven te bevorderen (o.m. via subsidiëring). De OVAM hanteert hierbij preventiestimulerende (Presti-) programma's. Midden 2000, werd gestart met de organisatie van kennisoverdracht en een netwerk rond preventie: het Steunpunt en Informatiecentrum voor Preventie van afval en emissies (STIP). Het STIP is een kennis- en informatiecentrum over milieuvriendelijk produceren en consumeren met als hoofdinzet afval- en emissiepreventie. De belangrijkste doelgroep van het Steunpunt bestaat uit organisaties die als intermediair fungeren tussen overheid en consumenten en/of producenten.

VLAAMS GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Tegen 2007 is de hoeveelheid bedrijfsafval per eenheid product verminderd ten opzichte van 2002 en de kwalitatieve aspecten ervan verbeterd. Met kwalitatieve aspecten wordt bedoeld : het reduceren van de impact van afvalstoffen op het milieu door het voorkomen van het schadelijk effect ervan op het milieu (kwalitatieve preventie). De maatregelen en instrumenten moeten het beleid sterk sturen in de richting van afvalpreventie, hergebruik en recuperatie. Hierbij staat de aanvaardingsplicht voorop. Andere instrumenten zoals sectorale uitvoeringsplannen, financiële stimuli, stort- en verbrandingsverboden, milieuheffingen, inzicht verwerven in de totale afvalkost, het volledig doorrekenen van de kosten voor het ophalen en verwerken en de economische voordelen van afvalpreventie moeten de productie van de hoeveelheid afval per eenheid product reduceren. Via sensibilisering en informatieverstrekking moet de overheid bij de diverse doelgroepen afvalvoorkoming en de vraag naar duurzame en milieuvriendelijke producten aanhoudend stimuleren. Voor sommige bedrijfsafvalstoffen zoals voor dierlijk afval, bepaalde organisch-biologische afvalstoffen worden omwille van hygiëne, volksgezondheid en risicobeperking extra maatregelen getroffen door andere overheden. Bijvoorbeeld voor dierlijk afval is omwille van redenen op het vlak van de volksgezondheid een hoogwaardige recyclage in de dierenvoeding uitgesloten en moet de voorkeur gegeven worden aan vernietiging.
- Totale productie van huishoudelijke afvalstoffen beheersen. De groei van de hoeveelheid huishoudelijke afvalstoffen moet verder worden afgeremd en waar mogelijk worden omgebogen in een daling. Het beleid zal er op gericht zijn de evolutie van het aanbod huishoudelijke afvalstoffen los te koppelen van de groei van de particuliere consumptie. Tegen 2007 wordt de te verwijderen restfractie beperkt tot gemiddeld 150 kg per inwoner of minder en verhoogt de kwaliteit van de selectieve inzameling. Zo zal de aanvaardingsplicht een invloed hebben op een duurzamere productontwikkeling door de industrie, de hoeveelheid restfractie en het toerekenen van de kosten voor het ophalen en verwerken van huishoudelijke afvalstoffen. Een sectoraal uitvoeringsplan, samenwerkingsovereenkomsten tussen de Vlaamse overheid en de gemeenten, stort- en verbrandingsverboden, milieuheffingen en inzicht verwerven in de totale afvalkost horen ook thuis bij de in te zetten instrumentenmix om de productie van huishoudelijke afvalstoffen met inbegrip van de restfractie te beheersen.
- Milieuverantwoorde recuperatie moet beduidend toenemen. Bedoeld wordt grondstoffen maximaal milieuverantwoord te vervangen door grondstoffen, producten te winnen uit afval evenals het rechtstreeks en wettig gebruik van afvalstoffen ter vervanging van grondstoffen. Milieuverantwoord betekent onder andere dat op geen enkele wijze, hetzij rechtstreeks hetzij onrechtstreeks, bijkomende milieudruk wordt veroorzaakt. Ook hier is de aanvaardingsplicht een belangrijk middel. Voorts streven we naar kwaliteitsverbetering van de selectief ingezamelde afvalstromen, gebruik van afvalstoffen als secundaire grondstof met inbegrip van een vergaand kwaliteitsopvolgingssysteem, sectorale uitvoeringsplannen, vrijwillige overeenkomsten met bedrijfssectoren, stort- en verbrandingsverboden, milieuheffingen en inzicht in de totale afvalkost.
- Beste beschikbare technieken (BBT) voor geselecteerd hoogcalorisch afval toepassen. Bedoeld wordt fossiele energie maximaal milieuverantwoord te vervangen door energie te winnen uit afval. Ook hier betekent milieuverantwoord onder andere dat op geen enkele wijze, hetzij rechtstreeks hetzij onrechtstreeks,

bijkomende milieudruk wordt veroorzaakt.

- Storten beperken tot het milieuverantwoord storten van niet recupereerbare en niet brandbare afvalstoffen. Verbranden beperken tot het milieuverantwoord verbranden van niet recupereerbare afvalstoffen. De stort- en verbrandingsverboden worden strikt toegepast. De capaciteiten voor het storten en verbranden worden planmatig aangepakt in functie van de uitgewerkte doelstellingen.
- Vlaamse afvalstoffenbeleid sterker profileren op Europees niveau om het draagvlak ervan te vergroten. De internationale en Europese besluitvorming wint voortdurend aan belang.
- Toepasbaarheid van het afvalstoffenbeleid optimaliseren en illegale praktijken van afvalbehandeling en ontwijkingsgedrag verminderen. De vooropgestelde doelstellingen moeten permanent worden gemeten. Permanente meting laat toe het gevoerde beleid te evalueren en bij te sturen in functie van een verhoogde beleidseffectiviteit en zichtbare resultaten op het terrein. Gericht onderzoek moet nagaan of de huidige regelgeving en beleidsinstrumenten op een efficiënte en afdoende manier het beoogde doel bereiken en zichtbare resultaten opleveren. Het meest aangewezen instrumentarium wordt uitgebouwd om de effectiviteit van de wetgeving te verhogen. Tevens moet worden gezocht naar een beoordelingsmethodiek dat gericht is op het evalueren van de milieu impact en het regelen van de aansprakelijkheid van de vervuiler voor milieuschade.

WAALS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

Hoeveelheid

Uit de beschikbare gegevens blijkt dat de hoeveelheid huishoudelijk en industrieel afval die jaarlijks wordt geproduceerd de voorbije jaren min of meer gestabiliseerd is. De productie bedraagt momenteel ongeveer 1.600 kton/jaar voor de huishoudelijke afvalstoffen en 10.000 kton/jaar voor de industriële afvalstoffen.

De hoeveelheid gevaarlijke afvalstoffen neemt nog steeds toe. Dat is waarschijnlijk voor een deel te wijten aan het feit dat ze nu beter worden opgehaald en geregistreerd dan vroeger. In 1998 werd 475 kton gevaarlijk afval geregistreerd.

De hoeveelheid slib afkomstig van de behandeling van water (18 kton in 1999) neemt toe door de ontwikkeling van de afvalwaterzuivering.

Deze cijfers tonen aan dat de productie van afvalstoffen een belangrijk probleem blijft.

Er zijn nog geen gegevens en tastbare successen beschikbaar om de doeltreffendheid te beoordelen van maatregelen, zoals de betaalzakken of de vuilnisbakken met ingebouwde chip, onder meer over de samenstelling van de vuilnisbakken of over de vaststelling van averechtse effecten zoals de toename van het aantal clandestiene stortplaatsen of het eigenhandig verbranden van afval.

Ophaling

De selectieve ophalingen zijn noodzakelijk alvorens te kunnen starten met recyclage en met organisch hergebruik van afvalstoffen. Daartoe is immers relatief homogeen afval vereist.

De ophaling van huishoudelijk afval werd gekenmerkt door de algemene opkomst van de selectieve ophalingen aan huis of in de containerparken. De resultaten zijn hoopgevend omdat het aandeel selectief opgehaald afval blijft toenemen en 43 % bereikte in 1998 en 55 % in 1999, wat hoger is dan het Europees gemiddelde. In deze context werd de doelstelling van het Waals Afvalstoffenplan – Horizon 2010

eerder bereikt dan voorzien, met uitzondering van de selectieve ophaling aan huis van organische stoffen.

De overige afvalstoffen (industriële afvalstoffen, gevaarlijk afval, slib afkomstig van de waterzuivering) vormen geen probleem op het vlak van selectieve ophaling omdat ze doorgaans geproduceerd worden binnen goed gecontroleerde processen en omdat ze steeds beter worden geregistreerd.

Verwerking

In het verleden werden huishoudelijke afvalstoffen systematisch gestort en verbrand. Vandaag de dag beschikken wij over andere verwerkingsmethodes met als doel het rechtstreeks ingraven van huishoudelijk afval tegen 2005 te verbieden en de recyclage en het hergebruik te promoten. Deze doelstelling is nog lang niet bereikt : in 1998 werd immers nog 37 % van het huishoudelijk afval (482 kton) gestort en 26 % (415 kton) verbrand terwijl ongeveer 47 % werd gesorteerd, gerecycleerd en gecomposteerd.

Het percentage van hergebruik van industriële afvalstoffen afkomstig van de verwerkingsindustrie is daarentegen hoog en bedraagt 86 %.

De gevaarlijke afvalstoffen die in het Waalse Gewest worden verwerkt, worden hoofdzakelijk hergebruikt (64 %) onder meer als brandstof in de ovens van de cementfabrieken. De rest wordt verwijderd door fysisch-chemische behandeling (16 %), verbranding (3 %) of technische ingraving (16 %).

Het Waalse Gewest exporteert een deel (94 kton of 20 %) van het op zijn grondgebied geproduceerd gevaarlijk afval voor verwerking in het buitenland. Daarnaast importeert het Waalse Gewest afval uit aangrenzende regio's en landen voor verwerking in zijn eigen verwerkingssystemen.

De centra voor technische ingraving en de sanering van de stortplaatsen

De voorwaarden voor afvalstortplaatsen werden verstrengd en er werd een langetermijnprogrammatie uitgewerkt (het CET-plan inzake centra voor technische ingraving). De sanering van de 940 oude stortplaatsen is momenteel aan de gang (36 % daarvan is voltooid). De SPAQUE werd belast met de karakterisering van 17 onrustwekkende stortplaatsen. Zes ervan werden prioritair verklaard en maken het voorwerp uit van concrete saneringsmaatregelen.

WAALS GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

De hoofdlijnen van het Waalse afvalstoffenbeleid zijn bepaald in het decreet van 27 juni 1996 en het Waals afvalstoffenplan – horizon 2010. Dit plan werd goedgekeurd in 1999 en was een vervolg op een eerste plan dat dateert van 1991. De voornaamste doelstelling van het plan bestaat erin bij te dragen tot de duurzame ontwikkeling door het beperken van de vervuiling door afvalstoffen en door het behoud van de natuurlijke rijkdommen voor de volgende generaties. De grote actiepunten van dit beleid omvatten : absolute voorrang aan de preventie, bevorderen van het hergebruik en beperking van de afvalverwijdering. De laatste tijd ligt de nadruk in het bijzonder op:

De herziening van het Waals afvalstoffenplan

Op het vlak van het huishoudelijk afval dient rekening te worden gehouden met het volgende:

- Moratorium op de toename van nieuwe verbrandingscapaciteiten in afwachting van de actualisatie van de studie met betrekking tot de

afvalstromen

- Ontwikkeling en evaluatie van biomethaniseringsprojecten
- Opstellen van een planning voor de opening van nieuwe centra voor technische ingraving rekening houdend met een correcte geografische spreiding van de installaties, beginnend bij het gebruik van de bestaande sites en vervolgens van de beste geklasseerde sites
- Opstellen van een plan voor permanente bemonstering van de bestaande installaties met het oog op de opvolging van de dioxine-uitstoot
- Toepassing van het nabijheidsbeginsel voor de verwijdering van huishoudelijk afval met als doel het overmatig afvaltransport te vermijden
- Voorzien in een kwaliteitsgerichte benadering van de installaties voor afvalstoffenbeheer

Terugnameplicht

De concrete toepassing van het principe van de responsabilisering van de producent en de terugnameplicht heeft een gunstige invloed op de selectieve ophaling van afvalstoffen. Gestreefd wordt naar de responsabilisering van alle actoren (producenten, importeurs, verdelers of consumenten) door ze bewust te maken van de effecten van hun activiteiten zowel op het milieu als op de gezondheid.

De toepassing van de interregionale samenwerkingsovereenkomst inzake verpakkingen en verpakkingsafval heeft ervoor gezorgd dat de bereikte doelstellingen op het vlak van recyclage hoger liggen dan het Europees gemiddelde.

Voor de andere afvalstromen werd de terugnameplicht concreet door de ondertekening van een milieuovereenkomst met verscheidene sectoren (papier, gebruikte batterijen, geneesmiddelen waarvan de vervaldatum is verstreken, afvalstoffen van elektrische en elektronische apparatuur, gebruikte banden, autowrakken).

CET-controlenetwerk

Dit netwerk heeft als doel de potentiële of reële milieu-impact op te volgen van CET's tijdens exploitatie of na sluiting en sanering. Alle aspecten van het milieu worden hierbij in overweging genomen: lucht, water, bodem, fauna en flora, geurhinder, stof,.. zowel op het vlak van vervuiling als van milieuhinder. Daarnaast wordt het gezondheidsaspect behandeld via de controle van een aantal specifieke parameters.

Acties gericht op preventie en sensibilisering

Talrijke acties m.b.t. preventie en sensibilisering werden ofwel rechtstreeks door het Waalse Gewest gefinancierd, ofwel via de tussenkomst van verenigingen en bedrijven, of via de gemeenten. Daarnaast werden verschillende projecten m.b.t. de ontwikkeling van milieuvriendelijke technologieën gesubsidieerd door het Waalse Gewest.

WAALS GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

De actieplannen voor de toekomst zullen worden bepaald door het Waals afvalstoffenplan dat momenteel wordt herzien en door de prioriteiten die zijn vastgesteld in het Contrat d'avenir de la Wallonie met name de vermindering met 5%

van de hoeveelheid bruto opgehaalde huishoudelijke afvalstoffen tegen 2004 (niet gesorteerde afvalstoffen) en de toename met 20% van de kwaliteit van de gestorte huishoudelijke afvalstoffen³².

Er zal een op gewestniveau gecoördineerde strategie worden opgericht om deze doelstellingen te bereiken, onder meer door:

- o De bijzondere nadruk die zal worden gelegd op de preventie;
- o De intensivering van de strategieën voor selectieve ophaling die 60% van het huishoudelijk afval zouden moeten beslaan, met het oog op een optimale recyclage en hergebruik;
- o De verscherping van de terugnameplicht ;
- o De reorganisatie van de heffingen en subsidiëeringsmechanismen met het oog op een betere toepassing van het mechanisme van de « vervuiler betaalt » via de invoering van het beginsel van de reële kosten ;
- o De verscherping van het toezicht en de controle.

De productie van industrieel afval kan door talrijke factoren worden beïnvloed. Het Waalse Gewest streeft naar een stabilisatie van de productie van industrieel afval tussen 2005 en 2010.

Er zal een op gewestniveau gecoördineerde strategie worden opgericht om een hoog niveau van bescherming van het milieu en de gezondheid te garanderen op het vlak van het gebruik van afvalstoffen ten behoeve van de landbouw of van uit afval vervaardigde stoffen.

Het Gewest zal een programma ontwikkelen voor het geleidelijk verbod op het storten van bepaalde recycleerbare afvalstoffen en van afvalstoffen die een voorafgaandelijke behandeling vereisen met als doel de impact op het milieu en de volksgezondheid te beperken.

5.2.5. Bodem

CONTEXT

De kwaliteit van bodems hangt af van hun bestemming, zoals die wordt bepaald en georganiseerd door het beleid van ruimtelijke ordening.

Sedert enkele jaren is het duidelijk dat de bodem³³ op diverse plaatsen in België verontreinigd is met milieugevaarlijke stoffen, zoals zware metalen, organische stoffen en bestrijdingsmiddelen.

Een vervuilde bodem kan de kwaliteit van het leven bedreigen. Mensen, dieren en planten kunnen in contact komen met schadelijke stoffen of het grondwater kan erdoor aangetast worden.

Er wordt ook een onderscheid gemaakt tussen de verontreiniging van de bodem en

³² In vergelijking met 2000

³³ Volgens de Mededeling van de Commissie "Naar een thematische strategie inzake bodembescherming" COM(2002)179 def., wordt onder "bodem" meestal verstaan de bovenste laag van de aardkorst. Deze wordt gevormd door minerale deeltjes, organische stoffen, water, lucht en levende organismen.

de waterbodem:

Bodemverontreiniging heeft betrekking op situaties waarbij door menselijke activiteiten milieugevaarlijke stoffen in de bodem terecht komen zodat de kwaliteit ervan op (on)rechtstreekse wijze nadelig wordt beïnvloed.

Waterbodemverontreiniging gaat over het probleem van opname en vrijstelling van milieugevaarlijke stoffen in relatie tot de draagkracht en de kwaliteitsdoelstellingen van het aquatisch milieu (in situ). Verder komt hierbij ook de problematiek van de ruimingspecie aan de orde (ex situ).

De aandacht voor bodemverontreiniging als belangrijk milieuprobleem is vrij recent. Om na te gaan of er een ernstige bedreiging voor de mens als gevolg van bodemverontreiniging bestaat, wordt deze bedreiging aan de hand van een risico-evaluatie vastgesteld. Indien bepaald wordt dat deze verontreinigingen een negatieve invloed uitoefenen op de gezondheid, dan dient overgegaan te worden tot inperking van deze bedreiging.

De verweving van de woon- en industriële functie werd in 't verleden als een evidentie ervaren. Gevolgen voor milieu en gezondheid werden beleidsmatig onvoldoende onderkend. Toegenomen wetenschappelijk onderzoek bracht aan het licht dat, zowel direct (lucht) als indirect (bodem, grondwater), merkbare effecten op de gezondheid waarneembaar werden. De grootste problemen stellen zich dan ook in stedelijk gebied, waar de verdichting het grootst is. Wetende dat de benodigde middelen voor oplossing van bodemverontreiniging immens zijn, zal het beleid de komende jaren extra aandacht moeten schenken aan monitoring van bekende verontreinigingsbronnen en aanwending van moderne technieken om uitloging te voorkomen.

De federale overheid, het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest hebben onlangs een samenwerkingsakkoord ondertekend betreffende het uitvoeren en financieren van de sanering van de bodem van benzinstations. Er is een fonds opgericht om bij te dragen in de kosten van de sanering van de bodem van benzinstations. De totale prijs van de sanering van benzinstations in België wordt geraamd op 420 à 450 miljoen euro. De petroleumsector en de consument betalen mee voor de sanering, op fifty-fiftybasis.

Beleidsmatig beperken we ons in dit hoofdstuk tot de sanering van lokale, verontreinigde bodems en het saneren (ruimen) en verwijderen van de vrijgekomen specie van de waterbodems. Het voorkomen van diffuse verontreiniging via de lucht en het water is onderwerp van andere thema's, eveneens als de problematiek van een overmaat aan voedingstoffen voor planten (nitraten en fosfaten) in de bodem door vermesting.

EHAPE-DOELSTELLING 200 EN AANPASSING

- *Een inventaris maken van de verontreinigde stortplaatsen, vaststellen welke gevaren zij inhouden voor de gezondheid en het milieu, en de onaanvaardbaar bevonden stortplaatsen verkleinen of sluiten.*
- Het behouden van de multifunctionaliteit van bodems die op dit ogenblik nog multifunctioneel zijn en de multifunctionaliteit is overal hersteld waar nodig.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: STAND VAN ZAKEN

Het grondgebied van het BHG heeft een oppervlakte van 160 km². Het Stadsgewest wordt gekenmerkt door een maximale urbanisatie van het centrum, dat ingesloten ligt tussen een boszone en een plattelandszone. De gemeenten van de tweede gordel bieden in het zuiden een zeer groen landschap dat rijk is aan grote bomen en onder invloed staat van het Zoniënwood; in het noorden is het stedelijke landschap open, en doordat men in het verleden heeft nagelaten duidelijke en samenhangende urbanisatiemaatregelen op te stellen, liggen landelijke landschapselementen nu naast autosnelwegen, sportcomplexen en woonpercelen. Het Gewest wordt gekenmerkt door een klein percentage niet-bebouwde terreinen (36% tegen 84% als Belgisch gemiddelde). Waar de bodem voor economische doeleinden wordt gebruikt, gebeurt dat vooral door de tertiaire sector (handelszaken, kantoren, magazijnen, scholen). Ongeveer 53% van het grondgebied is groene oppervlakte, maar zeer ongelijk verdeeld. Tuinen en privédomeinen beslaan 22% van het grondgebied.

Mogelijk verontreinigde terreinen bevinden zich vooral in de haven- en industriezones, en in zones van gemengd karakter. Ook de woonzones vormen een mogelijke bron van verontreiniging door de vele stookolietanks die worden gebruikt voor huishoudelijke verwarming.

Op basis van de 350 "bodemdossiers" die beschikbaar zijn bij het BIM, worden de verontreinigingen vooral veroorzaakt door activiteiten van de petroleumsector (benzinstations, tankparken, stookolietanks). Dan zijn er de verontreinigingen die verband houden met zware metalen en vervolgens deze die te wijten zijn aan organische en anorganische oplosmiddelen. Een klein aantal terreinen is vervuild door fenolen, cresolen en cyaniden.

Sinds januari 2001 is het BIM bezig met het inventariseren en in kaart brengen van alle potentieel of reëel vervuilde terreinen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze inventarisatie zou worden afgesloten in juni 2002.

Tussen 1992 en 2001 zijn 126 terreinen gesaneerd. Op de meeste van de gesaneerde terreinen staan of stonden benzinstations, aangezien er een specifieke wetgeving bestaat voor deze bedrijfssector.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Het Groene Netwerk heeft tot doel om geleidelijk een heus netwerk van groene ruimten in de stad uit te bouwen en om hun ruimtelijke spreiding opnieuw in evenwicht te brengen door nieuwe ruimten te creëren of door groene verbindingen aan te leggen. Om deze betere spreiding te completeren wordt op een coherente en evenwichtige manier rekening gehouden met de verschillende functies die deze groene ruimten kunnen vervullen voor de burgers: sociaal, recreatief, educatief, enz. De doelstellingen van dit programma, dat deel uitmaakt van het Gewestelijk Ontwikkelingsplan (GOP), zijn erop gericht de mobiliteit van voetgangers en fietsers te bevorderen, de landschapskwaliteiten van de stad te verbeteren, het natuurlijk patrimonium te bewaren en de biodiversiteit te vergroten.

De studies en bodemsaneringen steunen op de Brusselse wetgeving die normen voorschrijft op basis van het toxicologisch gevaar voor mens en milieu. Voor het uitvoeren van een bodem- en grondwatersanering is een milieuvergunning

vereist.
BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST
<ul style="list-style-type: none"> • Het groene netwerk uitbouwen en er het sociaal, recreatief, educatief en landschappelijk aspect van ontwikkelen. Rekening houden met de ecologische waarde van de stadslandschappen en de biodiversiteit bevorderen. • Het aantal groene ruimten vergroten en hun toegankelijkheid verbeteren.
VLAAMS GEWEST : STAND VAN ZAKEN
<p>Het grondgebied van het Vlaams Gewest heeft een oppervlakte van 13.522 km². Het Vlaamse landschap wordt gekenmerkt door een ruimtelijke spreiding van wonen en werken, een versnippering van kwalitatieve gebieden, voornamelijk door een sterk vertakt infrastructuurnetwerk en een verweving van allerhande functies. Vlaanderen is sterk bebouwd. Het wonen neemt twee derde in van de bebouwde oppervlakte. Onderstaande cijfers geven de evolutie van de bebouwde oppervlakte weer:</p> <ul style="list-style-type: none"> o woonfunctie 1990 : 1305 km² ; 2000 : 1624 km² o totaal bebouwde oppervlakte : 1990 : 1785 km² ; 2000 : 2216 km² <p>De toename van de oppervlakte voor de woonfunctie per inwoner kan verklaard worden doordat meer eengezinswoningen in open bebouwing worden gebouwd. Bovendien liggen deze percelen in de meeste gevallen buiten de stad. Ook nieuwe bedrijventereinen situeren zich meer en meer in groene gebieden.</p> <p>Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen biedt het kader voor een meer duurzame ruimtelijke ontwikkeling, onder meer via een gedeconcentreerde bundeling : nieuwe ruimte voor wonen, werken of andere functies moet daar komen waar vandaag reeds een concentratie van deze functies bestaat.</p>
BODEMVERONTREINIGING
<p>Voor Vlaanderen kan nog geen volledig beeld van het aantal potentieel en reëel verontreinigde sites worden gegeven. Het aantal reëel verontreinigde sites is een onbekende, omdat de meeste "risicogronden" nog niet onderzocht zijn. In de vorige planperiode (1997-2001) werd voor dat onderzoek een timing voorzien die strekt tot 2016 voor gronden waarop geen periodieke onderzoeksplicht rust. Het aantal potentiële verontreinigde sites kan wordt geschat op 70 à 80.000. Het betreft hier enerzijds bedrijfsterreinen met huidige industriële of semi-industriële activiteit (60 à 70.000) waarop een bodemonderzoek zal moeten gebeuren en anderzijds een aantal terreinen waarop in het verleden risicoactiviteiten werden uitgeoefend (11 à 12.000) en waar op dit ogenblik geen onderzoeksplichtige activiteit uitgebaat wordt. Van deze terreinen zou ongeveer:</p> <ul style="list-style-type: none"> o 37 % (of 4.100 sites) woonzone als bestemming hebben. Op basis van een onderzoek van de huidige, nog onvolledige inventaris is geweten dat er op 900 sites momenteel effectief wordt gewoond; o 41 % (of 4.600 sites) industriegebied als bestemming hebben. Dit aantal is een redelijke schatting van het aantal brownfields³⁴ met in hoofdzaak herbestemming industrie.

³⁴ "Brownfields" zijn verlaten (braakliggende) of onderbenutte (voormalige) industriële terreinen of sites waar expansie of ontwikkeling wordt bemoeilijkt door de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging of bodembedreigende activiteiten, maar die een actief potentieel hebben voor het gebruik en ontwikkeling in ruimste zin.

WATERBODEMVERONTREINIGING

De vervuiling van sedimenten van waterbodems is zowel afkomstig van puntbronnen (lozingen, overstorten, calamiteiten, ...) als van diffuse bronnen (vermesting, pesticiden, ...). Het geheel van pollutanten is hoofdzakelijk afkomstig van de huishoudens, industrie en landbouw. Het menselijk ingrijpen in de watersystemen heeft evenwel als gevolg gehad dat in vele waterlopen de omvang van het sedimenttransport aanzienlijk is toegenomen.

De analyse van de waterbodemproblematiek omvat zowel een kwaliteits- als kwantiteitsaspect.

Om de waterbodemkwaliteit in situ te bepalen werden een aantal waterlopen bemonsterd en geanalyseerd volgens de Triade-beoordelingsmethode (TKB). Van de tot nu toe onderzochte onbevaarbare waterlopen krijgt 29% een beoordeling "ernstige aanwijzing voor een ernstige bedreiging voor het aquatisch milieu" met de hoogste saneringsprioriteit. Verder kreeg 37 % een klasse 3³⁵, 25 % een klasse 2. Negen procent behoort tot klasse 1 zonder saneringsprioriteit en moet tegen verdere kwaliteitsachteruitgang beschermd worden. Wat de bevaarbare waterlopen betreft, heeft slechts 2% van de onderzochte waterwegen een TKB van klasse 1, 17% heeft klasse 2, 30% heeft klasse 3 en liefst 51 % klasse 4.

Wat het kwantiteitsaspect betreft, blijkt dat er omwille van dringende redenen, boven op de onderhoudsbaggerwerken (ongeveer 24,1 miljoen m³), ook nog ongeveer 3,5 miljoen m³ specie uit de waterlopen verwijderd moet worden. Het totaal te baggeren volume aan specie bedraagt 27,6 miljoen m³. Het actueel tekort aan bergingscapaciteit voor baggerspecie bedraagt omstreeks 7,2 miljoen m³. Op het vlak van ruimen en baggeren is er duidelijk een achterstand opgebouwd die hoofdzakelijk historisch is. Uit de kwaliteitsanalyses is gebleken dat deze historische berg het sterkst vervuild is. De vervuilingsgraad, de daarmee gepaard gaande zeer hoge kosten en het gebrek aan duurzame oplossingen hebben voor deze achterstand gezorgd.

VLAAMS GEWEST: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN
--

BODEMVERONTREINIGING

Met de inwerkingtreding van het bodemsaneringsdecreet werd in 1995 een belangrijke stap gezet in het bodemsaneringsbeleid. Daarin zijn de hoofdlijnen van een gestructureerde aanpak vastgelegd. Sindsdien zijn een aantal uitvoeringsbesluiten voorbereid en vastgelegd o.m. voor de bodemsaneringsnormen (VLAREBO). De gronden die in uitvoering van het bodemsaneringsdecreet gekend zijn, zijn de gronden die worden gevat in de overdrachtsprocedure of in de periodieke verplichting tot bodemonderzoek. Op een grond gevat door één van deze procedures dient een oriënterend bodemonderzoek te gebeuren.

Naast de gronden die in uitvoering van het bodemsaneringsdecreet gekend zijn, beschikt OVAM ook over een (onvolledige) inventaris van de voormalige stortplaatsen of bedrijfsterreinen. Deze gronden zijn potentieel verontreinigde gronden en dienen onderzocht te worden. Ook hier kan OVAM ambtshalve optreden.

Gelet op het nog jonge decreet, was het beleid in de vorige planperiode enkel gericht

³⁵ Beschrijving van de klassen: Aan de hand van de klassen geeft men een beoordeling van de ecologische kwaliteit van de waterbodem. In de brochure 'Karakterisatie van de bodems van de Vlaamse onbevaarbare waterlopen' verkrijgbaar bij afdeling Water - AMINAL, wordt per klasse een beschrijving gegeven .

op het zo correct mogelijk implementeren en uitvoeren van de bestaande regelgeving. Ook de beschikbare middelen zijn vrijwel alleen hierop gericht Door het groot aantal nog te onderzoeken gronden (slechts 15% van alle te onderzoeken gronden zijn onderzocht) en het gebrek aan handhaving van de onderzoeksplicht opgelegd door het bodemsaneringsdecreet zal de doelstelling 'het saneren of beheersbaar maken van alle bodemverontreiniging in Vlaanderen voor 2036' zoals vooropgesteld in MINA-plan 2, bij constant beleid nooit worden gehaald.

WATERBODEMVERONTREINIGING

De waterbodempromblematiek is niet nieuw. Beleidsmatig zijn belangrijke stappen gerealiseerd in de uitvoering van MiNa-plan 2:

- Vlaanderen beschikt over zeer degelijke wetenschappelijke kwaliteitskaarten gebaseerd op de internationaal erkende Traide-methodiek.
- Een periodiek waterbodemmeetnet is midden 2000 gestart.
- Vlaanderen neemt deel aan een Europees LIFE-project met als partners Nederland, Wallonië en Frankrijk. Binnen het LIFE-project neemt Vlaanderen het voortouw voor het opstellen van een gezamenlijke ecologische beoordelingsmethode voor Schelde en Maas.

Momenteel wordt gewerkt aan de uitvoering van het Strategisch project Bagger- en ruimingsspecie. Het SP werkt aan de knelpunten op beleidsmatig, juridisch, preventief en wetenschappelijk vlak.

VLAAMS GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

BODEMVERONTREINIGING

- In kaart brengen en onderzoeken van alle terreinen, waarop zich in het heden of het verleden potentieel bodembedreigende inrichtingen bevonden of activiteiten plaatshadden en aanvatten van de sanering van de "meest urgente" historische bodemverontreinigingen.

Door de omvang van de bodemverontreiniging, de middelen van het Vlaams Gewest die voor sanering beschikbaar zijn en de dreigende stagnatie van een aantal ruimtelijke en economische ontwikkelingen, is enerzijds een verbetering van het milieurendement en het maatschappelijk rendement en anderzijds een verbreding van het draagvlak van de bodemsaneringsoperatie noodzakelijk om de beleidsdoelen te halen.

Om dit te bereiken worden volgende maatregelen en instrumenten ingezet:

- Opvolging van vrijwillige en verplichte bodemsaneringen
- Versnellen ambtshalve bodemsanering
- Geïntegreerde aanpak bodemsanering ontwikkelen: brownfields
- Ondersteunend beleid bodemsanering: alternatieve financiering, verfijning wetgeving, opstarten kenniscentrum en uitwerken communicatiestrategie

WATERBODEMVERONTREINIGING

- Wegwerken van 30% van de historische ruimingsachterstand van hydraulische en ecologische aard en verwerken van gemiddeld 40% van de bagger- en ruimingsspecie volgens BATNEEC³⁶
 - Het Sectoraal Uitvoeringsplan bagger- en ruimingsspecie wordt gefinaliseerd in 2003
 - Het opmaken van waterbodemsaneringsplannen voor alle waterlopen met een Triadekwaliteitsbeoordeling 3 of 4 tegen eind 2007.

³⁶ BATNEEC : Best Available Technologies Not Entailing Excessive Cost

- Het ruimen en of saneren van de waterlopen
- Slibverwerking volgens het BATNEEC
- Ondersteunen van het beleid :
 - Onderlinge afstemming van decreten en uitvoeringsbesluiten.
 - Erkenning van labo's
 - Versterken van het Europees waterbodembeleid
 - Het voeren van wetenschappelijk onderzoek
 - Het verder ontwikkelen van de Vlaamse waterbodembank

WAALS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

Het grondgebied van het Waals Gewest heeft een oppervlakte van 16.844 km². Buiten Luik en Charleroi is er strikt genomen geen grote stad in Wallonië. De gebruikte landbouwoppervlakte beslaat 45% van het grondgebied, terwijl iets meer dan 30% wordt ingenomen door bossen. De industrieën zijn in hoofdzaak gevestigd in de nabijheid van grondstoffen en waterwegen, vooral langs de Samber en de Maas.

Het Waals Gewest heeft nog geen specifieke wetgeving opgesteld inzake bodemsanering en bodemregister. Daarom zijn er geen algemene statistieken betreffende het belang van dit fenomeen beschikbaar.

Er dient te worden opgemerkt dat de sterke variatie van de Waalse geologie grote verschillen qua intrinsieke bodemkwaliteit met zich meebrengt, wat het vastleggen van normen bijzonder moeilijk maakt.

Prioritaire stortplaatsen

Sinds 1991 heeft het Waals Gewest zeventien prioritaire stortplaatsen aangeduid, dit wil zeggen dat deze terreinen moeten worden onderzocht op initiatief van de overheid. Deze taak werd toevertrouwd aan de n.v. SPAQuE (Société publique d'aide à la qualité de l'environnement). Vijf van deze terreinen zijn prioritair verklaard: Mellery, Anton, Florzé, Cronfestu en Les Isnes. Er zijn concrete saneringswerken uitgevoerd op deze terreinen. Zo heeft het Waals Gewest reeds bijna 30 miljoen euro geïnvesteerd voor de behandeling van de stortplaats van Mellery. Binnenkort zouden er concrete werkzaamheden moeten beginnen op een zesde terrein: Hensies.

Andere stortplaatsen

Sinds 1993 regelt een besluit van het Waals Gewest de sanering van niet-prioritaire stortplaatsen. Hierbij wordt uitgegaan van het principe "de vervuiler betaalt". Als de administratieve procedure mislukt, blijft een rechtsvordering mogelijk.

Op 1 september 2001 liepen deze procedures voor 922 dossiers, waarvan:

- 289 terreinen als gesaneerd kunnen worden beschouwd;
- 63 dossiers het voorwerp uitmaken van een vergevorderd vooronderzoek;
- 109 dossiers het voorwerp uitmaken van een rechtsvordering.

Thans stelt de administratieve rechtspraak verontreinigde bodems grotendeels gelijk aan stortplaatsen. De verontreinigde terreinen kunnen dus worden beheerd via dezelfde procedure. Uit onderzoek van de dossiers blijkt dat 20% van de bovengenoemde 922 dossiers kunnen worden beschouwd als vallend onder deze relevante definitie.

SAED's

Het begrip "buiten gebruik gesteld bedrijfsterrein" ("site d'activité économique désaffecté" of SAED) heeft in het Waals Gewest een bijzondere betekenis, die duidelijk verschilt van de andere situaties die in dit hoofdstuk worden beschreven. Niettemin wordt het aantal onbenutte bedrijfsterreinen op het Waals grondgebied geraamd op 2.000, d.i. een oppervlakte van meer dan 9.000 ha (meer dan 0,5% van het grondgebied).

Benzinestations

Benzinestations vormen een bijzonder goed typevoorbeeld wat bodemverontreiniging betreft; ze zijn immers groot in aantal – ongeveer 2.000 in het Waals Gewest – en de mogelijke vervuilende stoffen zijn over het algemeen goed bekend en niet erg verscheiden.

Slib van zuiveringsinstallaties

Het slib van zuiveringsinstallaties werd tot 1998 voornamelijk hergebruikt als meststof voor de landbouw (82% in 1998). Diverse factoren brengen de toekomst van deze oplossing echter in het gedrang: de toename van de hoeveelheid voortgebracht slib, de hogere kwaliteitseisen, de beperking van de hoeveelheid stikstof die over de gronden mag worden verspreid. Deze beperking van het hergebruik in de landbouw bedroeg 53% in 1999 en 60% in 2000. Alternatieve oplossingen voor landbouwbemesting en ingravingscentra bestaan er evenwel nog niet in het Waals Gewest.

Bagger- en ruimingsslib

Wallonië telt 460 km rivieren en kanalen waarvan er 365 deel uitmaken van het netwerk voor schepen van grote capaciteit (+1000 T). Het volume slib dat zich opstapelt in de waterlopen wordt geraamd op 2.600.000 m³; hier moet 550.000 m³/jaar voor onderhoud en 2.600.000 m³ voor het uitbaggeren worden bijgeteld. Het slib wordt ingedeeld in 2 categorieën:

- niet-verontreinigde materie (A): 35%
- verontreinigde materie (B): 65%.

Naast deze volumes is er nog het ruimingsslib van alle Waalse waterlopen. Per stroomgebied zijn er kaarten gemaakt waarop aangegeven staat hoe groot het gevaar is dat het gehalte zware metalen in de oevers van de waterlopen van eerste categorie de normen overschrijdt.

WAALS GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Op het niveau van het Waals Gewest worden thans de volgende prioritaire acties inzake bodembeleid ondernomen:

HERSTELLEND LUIK: UITWERKING VAN EEN REGELGEVEND KADER VOOR DE SANERING VAN VERONTREINIGDE BODEMS

Met zijn besluit van 4 mei 2000 heeft het Waals Gewest de te volgen methodologie vastgesteld voor het uitwerken van een "bodemdecreet". De werkzaamheden ter verwezenlijking van dit decreet worden gecoördineerd door een interministeriële groep die belast is met de opvolging van vier technische werkgroepen (algemene coördinatie, strategisch plan, technisch referentiekader en juridisch kader). Voorlopig vloeit de bij de behandeling van de SAED's toegepaste procedure rechtstreeks voort uit de bepalingen van het CWATP (Waals Wetboek van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Patrimonium).

Er wordt thans verwezen naar een overgangsprocedure die het volgende preciseert inzake SAED's:

- SPAQuE is belast met het karakteriseren van de terreinen, wat een historische studie en analytische controles van de bodemkwaliteit inhoudt;
- de sites worden gekozen door de DGATLP (Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine), op basis van de criteria van de Waalse regering;
- de terreinanalyses worden uitgevoerd door het ISSeP (Institut Scientifique de Service Public);
- de rol van het Waals Afvalbureau in de SAED-dossiers omhelst het bepalen van de te verwezenlijken en te controleren saneringsdoelstellingen en de te ondernemen acties, evenals het ondersteunen van de administratieve handelingen;
- de rol van de milieupolitie omhelst het toezien op en controleren van de saneringswerkzaamheden.

In aansluiting op het invoeren van de milieuvergunning heeft de overheid, in overleg met de Belgische Petroleumfederatie, een besluit betreffende benzinstations uitgewerkt. Dit besluit voorziet meer bepaald dat, wanneer een activiteit wordt stopgezet, een tank definitief buiten gebruik wordt gesteld, een vergunning wordt vernieuwd, ingetrokken of overgedragen, of als verontreiniging zelfs maar vermoed wordt, een indicatieve studie en, indien nodig, een karakteriseringsstudie van het terrein moeten worden uitgevoerd. Deze studie(s) heeft (hebben) betrekking op de bodem, de ondergrond en het grondwater. De karakteriseringsstudie kan worden aangevuld door een risicostudie.

Thans maken 211 sites het voorwerp uit van een behandeling die verder gaat dan de indicatieve studie. Globaal blijken 85% van de onderzochte benzinstations in meerdere of mindere mate vervuild te zijn.

Deze specifieke regelgeving is in zekere opzichten een voorloper van wat de toekomstige Waalse wetgeving inzake bodemverontreiniging moet worden.

PREVENTIEF LUIK: UITWERKING VAN EEN REGELGEVEND KADER VOOR HET GEBRUIK VAN RECYCLEERBARE ORGANISCHE STOFFEN OP OF IN DE BODEM

Gebruikscertificaat

Er is belangrijk werk verricht op het vlak van de aflevering van gebruikscertificaten, zowel ten gunste van de stedelijke of gemengde zuiveringsstations, als ten gunste van de producenten van slib of industrieel afval.

Wat de analyses betreft, eist het Waals Afvalbureau (OWD) van de DGRNE dat met voorrang duidelijke, precieze en eenduidige monsternemings- en analyseprotocollen worden bepaald, teneinde de met de monsternemings- en analysefasen verbonden resultaatsafwijkingen en -onzekerheden te beperken. De inachtneming van deze protocollen zou als basis moeten dienen voor het verlenen van erkenningen aan laboratoria.

Deze versterkte analyseprocedure is een conditio sine qua non om aan de

landbouwwereld voldoende garanties te bieden i.v.m. de onschadelijkheid van herbruikbare stoffen.

Herziening van het B W Reg van 12 januari 1995

Het OWD heeft decreet- en besluitvoorstellen uitgewerkt betreffende het gebruik van recycleerbare materialen op of in de bodem. Het overleg met de bij deze problematiek betrokken partners is gestart in december 2001. Dit overleg heeft tot doel om te komen tot de vaststelling van een zo werkbaar en consensueel mogelijke wetgeving.

Een strategische studie over de herbruikmogelijkheden van composten en digestaten die in het Waals Gewest worden voortgebracht of kunnen worden voortgebracht (economische en milieuanalyse), wordt thans parallel met het bovengenoemde overleg uitgevoerd.

Aldus zal de Waalse regering haar beleidslijnen betreffende het beheer van recycleerbare materialen kunnen bepalen en zal de DGRNE voorstellen van regelgevende teksten kunnen uitwerken, in samenhang met de, overeenkomstig de beslissing van de Waalse regering van mei 2000, door de SPAQuE gecoördineerde opstelling van een voorontwerp van Waalse regelgeving inzake bodembescherming en -sanering, en met de tenuitvoerlegging van de Richtlijn 91/676/EEG betreffende de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen.

BAGGER- EN RUIMINGSSLIB

Naast de onderhoudswerkzaamheden op de verschillende niet-bevaarbare waterlopen van Wallonië, wordt een programma voor het algemeen beheer van slib van bevaarbare waterlopen ten uitvoer gebracht. Hiervoor worden de nodige inrichtingen geïnstalleerd, te beginnen met een eerste operationeel verzamelcentrum voor slib van het kanaal Charleroi-Brussel in Tubize.

Daarnaast zijn er op dit gebied talrijke studies uitgevoerd en nog in uitvoering, zoals het door het Vlaams Gewest vermelde LIFE-project en de aan het ISSeP toevertrouwde studie betreffende het verbeteren en evalueren van een studiemethodologie ter vergemakkelijking van het beheer van materialen die opgehaald zijn uit de bedding en oevers van wegens ruimingswerken niet bevaarbare waterlopen.

WAALS GEWEST: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

WETGEVING INZAKE BODEMSANERING EN BODEMREGISTER

Het geactualiseerde toekomstcontract voor Wallonië voorziet een intensievere sanering van de SAED's, met als doel de saneringswerken en de reconversie van 120 nieuwe sites voor het einde van de legislatuur (juni 2004) te starten door snellere procedures, een alternatief financieringsmechanisme en een dynamischer grondbeheer ten uitvoer te brengen.

Het SPAQuE zal worden omgevormd tot Waals uitvoerder van de sanering en schoonmaak van bedrijfsterreinen en industriële bodems, en zal worden gemachtigd om de grondrechten van de betreffende terreinen te verwerven. Na de werkzaamheden zullen deze terreinen opnieuw worden geïntegreerd in de economische (bedrijfsparken) en sociale (woningen, groene ruimten) markt, bij voorkeur door de bestaande specifieke actoren.

Het financieringsplan voor deze werkzaamheden voorziet een mechanisme van alternatieve financiering, niet alleen door regionale en Europese bijdragen, maar ook

door de tenuitvoerlegging van het decreet inzake de belasting op buiten gebruik gestelde bedrijfsterreinen.

Een ontwerpdecreet betreffende de hele problematiek zal worden ingediend, zodat de thans in de afvalwetgeving en in de CWATUP vervatte bepalingen worden verenigd. Het decreet voorziet het risicobeheer van deze verontreinigde bodems, organiseert de toepassing van het principe "de vervuiler betaalt" en de preventie van toekomstige verontreinigingen, en regelt de betaling door het Waals Gewest van de kosten van verontreinigingen uit het verleden.

BODEMBESCHERMING

De Mededeling van de Commissie³⁷ onderstreept de noodzaak om de bodem te beschouwen als een volwaardige milieuvectoren en om, zoals voor water en lucht, een bodembeschermingsbeleid te ontwikkelen. Deze zienswijze wordt verdedigd door het Waals Gewest.

Het Waals Gewest is dus ook van mening dat een algemene bodembeschermingsstrategie moet worden uitgewerkt en het voorwerp moet uitmaken van een algemene langetermijnaanpak betreffende alle aspecten van de bodembescherming, in de vorm van een specifieke regelgeving. Deze strategie moet gebaseerd zijn op een beter kennen en begrijpen van het ecosysteem van de bodem en van de invloed van de menselijke activiteiten op de bodemfuncties.

Teneinde alle beschikbare gegevens te kunnen benutten, pleit de DGRNE voor de oprichting van een wetenschappelijke commissie (een "Bodemobservatorium"), die als taak krijgt de bodemkwaliteit te onderzoeken en richting te geven aan het milieubeleid ter bescherming van de bodem.

BAGGER- EN RUIMINGSSLIB

Het geactualiseerde toekomstcontract legt de nadruk op de ontwikkeling van een meer duurzame mobiliteit, meer bepaald door tegen 2004 het gebruik van waterwegen voor transport met 10% te verhogen, wat een verdere ruiming en uitbaggering van de bevaarbare waterlopen noodzakelijk maakt.

5.2.6. Producten³⁸

CONTEXT

De consumptie vormt een van de belangrijkste drijfkrachten van de maatschappelijke activiteiten. Zoals de industriële productieactiviteiten ligt het consumptiegedrag van de bevolking aan de oorsprong van belastingen van het milieu ten gevolge van:

- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen (inclusief niet-vernieuwbare natuurlijke hulpbronnen),
- vervuilende emissies en de aantasting van de verschillende milieucompartmenten (lucht, water, bodem...),
- de productie van afval.

Het productbeleid is erop gericht om bij te dragen tot de totstandbrenging van duurzame productie- en consumptiewijzen.

Het heeft tot doel de ecologische kwaliteit van de op de markt gebrachte producten

³⁷ "Towards a thematic strategy for soil protection" COM(2002)179 def.

³⁸ Onder product dient te worden verstaan: op de markt gebrachte "goederen en diensten".

te verbeteren teneinde de volksgezondheid en het milieu te beschermen. Bovendien concentreert het zich op de door de producten vervulde functies, om aldus, wanneer mogelijk, de aanschaf van de producten te vervangen door het gebruik van de door het product vervulde functie (dematerialisatie van de economie). Het geeft de voorkeur aan de integrale benadering van het product, en houdt daarbij rekening met de hele levenscyclus (productievoorbereiding, productie, distributie, gebruik en verwijdering) en met alle gevolgen voor de gezondheid en het milieu (inclusief de aspecten milieutoxicologie en menselijke toxicologie). Het tracht ook rekening te houden met de economische en sociale aspecten van het product.

Het productbeleid raakt alle aspecten van het product, inclusief de aanwezigheid van chemicaliën, en steunt op het Groenboek van de Europese Commissie³⁹. Het ontwikkelt echter niet specifiek een of ander aspect, zoals het beleid inzake chemische producten waarvan in het volgende hoofdstuk sprake is. Daarom zijn de milieu- en gezondheidsbelastende bedrijfssectoren, de doelgroepen en de te ontwikkelen acties en maatregelen verschillend.

EHAPE-DOELSTELLING EN AANPASSING

- Door de productie- en consumptiewijzen te veranderen, de vervuiling van het milieu beperken en zelfs opheffen en aldus de gevolgen voor de gezondheid tot een minimum herleiden.

FEDERALE OVERHEID: STAND VAN ZAKEN

De consumptie van huishoudens en openbare administraties vertegenwoordigt ongeveer 76% van het BBP en maakt deel uit van het dagelijkse leven van de burgers. Om de welvaart te vergroten hebben de regeringen zich sinds de tweede wereldoorlog ingezet om het levensniveau en de levenskwaliteit te verbeteren door vooral de inkomens te verhogen. Ze zijn daar grotendeels in geslaagd, ook al heeft niet iedereen er in dezelfde mate van kunnen genieten.

Maar dit beleid gaat ook gepaard met negatieve sociale en ecologische externaliteiten ten gevolge van het toegenomen consumptieniveau. Tot op heden hebben de overheden hieraan te weinig aandacht besteed bij het uitstippelen van hun beleid.

FEDERALE OVERHEID: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

De belangrijkste reeds genomen maatregelen inzake productbeleid zijn de volgende:

Wetenschappelijke ondersteuning van het beleid

Deel I van het tweede plan voor ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling (PADD II) is ruim opgevat en heeft betrekking op het onderzoek betreffende duurzame productie- en consumptiewijzen in het algemeen en betreffende de thematieken "energie", "transport" en "agrovoeding" in het bijzonder. Niettemin beantwoordt het vooral aan bepaalde behoeften aan wetenschappelijke steun inzake (geïntegreerd) productbeleid.

Juridische maatregelen

In de context van het herbepalen van de milieubevoegdheden van de federale staat kan de wet van 21 december 1998 (betreffende productnormen en gericht op het bevorderen van duurzame productie- en consumptiewijzen en het beschermen van

³⁹ Groenboek geïntegreerd productbeleid COM(2001) 68 def.

milieu en gezondheid) worden beschouwd als een van de belangrijkste verwezenlijkingen van de laatste jaren op het vlak van een milieugericht productbeleid. Deze wet stelt dat alle producten die op de markt worden gebracht zo moeten ontworpen zijn, dat de fabricage, het voorziene gebruik en de verwijdering ervan niet schadelijk is meer en schadelijker afval of tot andere vormen van verontreiniging. De wet voorziet ijn voor de volksgezondheid en niet - of zo weinig mogelijk - leiden tot de mogelijkheid om sectorale akkoorden inzake producten af te sluiten. Ze bevat bijzondere bepalingen over biociden, stoffen en preparaten, en verpakkingen.⁴⁰

Economische maatregelen

Er zijn tot op heden nog niet erg veel initiatieven genomen op het gebied van milieufiscaliteit en producten. Er zijn milieutaksen ingevoerd (gewone wet van 16 juli 1993) voor producten die niet voldoen aan bepaalde milieuevereisten. Het betreft hier drankverpakkingen, wegwerpfotoestellen, batterijen, verpakkingen met bepaalde industriële producten en pesticiden. Aan een wetsontwerp betreffende milieupremies wordt nog gewerkt.

Socioculturele maatregelen⁴¹

Er zijn maatregelen en initiatieven genomen inzake:

- de toekenning van het Europees ecologisch label;
- milieureclame en milieu-etikettering;
- het verbeteren van de milieuprestaties van de federale overheidsdiensten.

Het federaal plan inzake duurzame ontwikkeling (2000-2004) heeft de federale leefmilieudiensten de opdracht gegeven om een Richtplan Producten uit te werken en om informatie-elementen te verschaffen over de context, de maatregelen en de uitvoering van het plan inzake duurzame ontwikkeling op dit gebied.

FEDERALE OVERHEID: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

Uitwerking van het Richtplan Productbeleid en Leefmilieu

Het voorontwerp van het Richtplan Productbeleid zal opgesteld zijn tegen de zomer 2002.

Dan wordt het voor advies voorgelegd aan de in de wet Productnormen van 1998 vermelde adviesraden, de ICDO en de ICL. Tenslotte wordt het ontwerp van plan begin 2003 ter goedkeuring voorgelegd aan de Ministerraad.

In de Grote Lijnen van het Richtplan zijn reeds de volgende richtlijnen vastgelegd:

- Uitbreiding van de kennis in België voor de federale leefmilieudiensten, maar ook voor andere federale en regionale departementen;
- Wetenschappelijke ondersteuning van een efficiënt en doeltreffend productbeleid om het de nodige geloofwaardigheid te geven voor de uitvoering ervan;
- Voorbereiding van een doeltreffendheidsanalyse die de doelstellingen op korte, middellange en lange termijn formuleert (inclusief het gebruik van

⁴⁰ Cf. Hoofdstuk 4.2 voor de toepasselijke besluiten.

⁴¹ Onder socioculturele instrumenten moet worden verstaan: "instrumenten die een wijziging van de sociale vertegenwoordiging beogen, meer bepaald de sectorale overeenkomsten, de milieubeheerssystemen, het onderwijs, de informatie en de sensibilisatie, evenals het sociaal debat".

indicatoren);

- Horizontale en verticale integratie van het milieugericht productbeleid, met andere woorden, coherentie met de andere overheidsniveaus en beleidsterreinen (inclusief identificatie van de verantwoordelijkheden);
- Internationale context van de toepassing van een dergelijk productbeleid;
- Bepaling van een optimale combinatie van beleidsinstrumenten om de vastgelegde doelstellingen te bereiken;
- Deelneming van de sociale betrokkenen aan het debat en aan de uitvoering van het Richtplan;
- Samenhang met een geïntegreerd productbeleid, meer bepaald de gevolgen voor de ontwikkelingslanden;
- Noodzaak om de federale leefmilieudiensten en de andere rechtstreeks betrokken departementen te voorzien van extra personeel en middelen.

5.2.7. Chemische producten

CONTEXT

Er heerst thans bij de bevolking bezorgdheid over de mogelijke gevolgen van deze stoffen op de gezondheid en het milieu, en dit des te meer nu nieuwe fenomenen als de verstoring van het endocrien systeem of de gevoeligheid voor chemische stoffen aangetoond worden.

Deze chemische stoffen, die vooral op de markt worden gebracht als tussenproducten voor andere industriële sectoren, bevinden zich aan het uiteinde van de keten bij vele producten en consumptievoorwerpen. 70-80% van de emissies van chemische stoffen zijn vooral afkomstig van diffuse bronnen, als gevolg van het gebruik van courante consumptieproducten.

De meeste bestaande stoffen zijn op de markt gebracht met een onvolledige of zelfs geen karakterisering.

Maar sinds 1981 moeten de producenten of invoerders, willen ze een "nieuwe stof" op de markt brengen, bepaalde basisgegevens verschaffen overeenkomstig de kennisgevingsprocedure die voorzien wordt door de Europese Richtlijn 67/548/EEG. Sinds deze datum zijn ongeveer 2.400 "nieuwe stoffen" gerapporteerd en op de markt gebracht, vooral in hoeveelheden van 100 ton per jaar of minder. Vandaar de schatting dat het aandeel "nieuwe stoffen" op de markt niet meer bedraagt dan 1% van het totale volume chemische stoffen.

De nieuwe Europese strategie⁴², die normaal in 2004 ten uitvoer zal worden gebracht, is voorgesteld om de zwakke punten van het huidige systeem te verbeteren en is gebaseerd op het REACH⁴³-systeem. Dit systeem zal uniek zijn voor de bestaande en nieuwe stoffen en zal als toepassingsgebied de productie hebben, en niet langer gericht zijn op het op de markt brengen. Het zal gebaseerd zijn op een grotere verantwoordelijkheid van de industrie voor de veiligheid van de producten, die gedeeld wordt gedurende het hele verloop van de keten (er wordt rekening gehouden met de levenscyclus van de gevaarlijke stoffen).

⁴² Strategie voor een toekomstig beleid voor chemische stoffen, Witboek, COM(2001) 88 def.

⁴³ Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals

Dit hoofdstuk is duidelijk verbonden met het vorige hoofdstuk betreffende producten. Hoewel de nagestreefde doelstelling in beide gevallen hetzelfde is, verschillen de milieu- en gezondheidsbelastende activiteitssectoren, de actoren en bijgevolg de te ontwikkelen acties en maatregelen.

EHAPE-DOELSTELLING EN AANPASSING

- De milieuverontreiniging beperken of zelfs opheffen om de gevolgen voor de gezondheid tot een minimum te herleiden.

FEDERALE OVERHEID: STAND VAN ZAKEN

De wereldproductie van chemische producten is gestegen van 7 miljoen ton in 1950 tot 400 miljoen in 1995. West-Europa is, met een aandeel van iets meer dan 30%, de grootste producent ter wereld. Sinds 1993 neemt de productie van deze producten sneller toe dan het BBP en de sector verwacht dat deze tendens nog zal toenemen.

Men schat dat er op de markt 100.000 bestaande stoffen zijn (geproduceerd of geïmporteerd) en dat 2.600 daarvan in de handel worden gebracht met een hoeveelheid van meer dan 1.000 ton per jaar (High Production Volume - HPV). Uit recente ramingen blijkt dat er over 86% van de 2.600 HPV's slechts zeer weinig gegevens beschikbaar zijn (d.w.z. onvoldoende voor een gevaren- en risico-evaluatie), soms zelfs geen, en waarschijnlijk is de situatie van de in kleinere hoeveelheden geproduceerde stoffen nog slechter.

FEDERALE OVERHEID: REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

De huidige Belgische wetgeving steunt op vier Europese wetgevende kaderinstrumenten die de kern vormen van het beleid inzake industriële chemische producten. Zij hebben als hoofddoel de interne markt te consolideren door een harmonisering van de nationale wetgevingen, terwijl het belang van de menselijke gezondheid hierbij erkend wordt. De bescherming van het milieu werd slechts laat in aanmerking genomen.

- Richtlijn 67/548/EEG (classificatie, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen).
- Richtlijnen 88/379/EEG en 99/45/EEG (classificatie, verpakking en etikettering van gevaarlijke preparaten).
- Verordening 793/93/EEG (evaluatie en controle van de risico's van de bestaande stoffen).
- Richtlijn 76/769/EEG (beperking van het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten).

Het beleid inzake chemische producten, inclusief de inspectie-opdrachten, wordt uitgevoerd door de federale leefmilieudiensten.

FEDERALE OVERHEID: PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Uitvoering van de nieuwe Europese strategie: België moet niet alleen de tekortkomingen van het huidige beleid wegwerken, maar zal in dit nieuwe kader ook actiever zijn steentje dienen bij te dragen⁴⁴.
- Uitvoering van de PIC-conventies (Prior Information Concern) en POP-conventies (Persistent Organic Polluent)
- Aanpassing van de goedkeuringsprocedure voor biociden aan de Europese vereisten.

5.2.8. Ioniserende straling**CONTEXT**

Hoewel van natuurlijke radioactiviteit wordt gesproken als de bron ook in het door mensen onverstoorde milieu aanwezig is, heeft de menselijke activiteit vaak een belangrijke invloed op het gezondheidsrisico waarmee men wordt geconfronteerd. Wij hebben er willekeurig voor gekozen om de ioniserende straling in drie groepen in te delen : het radon, de nucleaire installaties en de overige blootstellingsbronnen.

HET RADON

Radon is een kleur en reukloos gas. Het ontstaat door verval van radium dat overal in de natuur aanwezig is. Het is een alfa-emitter met een halfwaarde-tijd van 3,82 dagen. Overal in de lucht is radon, alsook een deel van zijn kortlevende vervalproducten aanwezig. Bij inademing is het longweefsel blootgesteld aan de uitgezonden alfa-straling. Lange blootstelling aan sterk verhoogde radonconcentraties verhoogt aldus het risico op longkanker.

Dit werd duidelijk vastgesteld bij uraniummijnwerkers waar beide hogervermelde condities vervuld zijn. Extrapolatie van de waarnemingen naar de blootstellingsniveaus in woningen, die doorgaans veel kleiner zijn (gemiddeld 50 à 100 Bq/m³ in België) leidt tot de verwachting dat radon in woningen jaarlijks verantwoordelijk is voor zo'n 500 longkankergevallen en aldus de tweede oorzaak van longkanker in België is.

DE MEDISCHE TOEPASSINGEN EN ANDERE BRONNEN

Door menselijk toedoen ontstane radioactieve isotopen die geproduceerd worden in installaties zoals kerncentrales en deeltjesversnellers, vinden een uitgebreid gebruik in de industrie en de research, maar ook en vooral in de geneeskunde : klinische labo's, diensten voor nucleaire geneeskunde en radioterapie. Naast radioactieve stoffen worden in de radiologie en radioterapie ook kunstmatige stralenbronnen gebruikt zoals X-stralen buizen en lineaire versnellers.

In *normale omstandigheden* komt het grootste gezondheidsrisico van kunstmatige radioactiviteit paradoxaal genoeg voort uit het gebruik van ioniserende straling in de geneeskunde.

DE NUCLEAIRE INSTALLATIES

Bij elke menselijke activiteit worden er afvalstoffen geproduceerd. Zo worden er bijvoorbeeld afvalstoffen geproduceerd bij de elektriciteitsproductie in kerncentrales, bij het ontmantelen van nucleaire installaties en bij het gebruik van radioactieve materialen in de geneeskunde, in de landbouw, in de industrie en bij onderzoeken.

⁴⁴ In juni 2000 was België rapporteur voor 3 bestaande stoffen (BS), net voor Spanje (2 BS) en Griekenland (1 BS). Duitsland, daarentegen, was rapporteur voor 33 bestaande stoffen, Nederland voor 22 BS en het Verenigd Koninkrijk voor 19 BS.

Een deel van deze afvalstoffen is radioactief.

Naast deze radioactieve afvalstoffen bestaat er ook een beperkte hoeveelheid nucleaire brandstof die na bestraling in de kernreactor uiterst radioactief wordt.

Ondanks de kleine realisatiekans blijven *nucleaire ongevallen*, vooral in grote installaties zoals kerncentrales, voor een belangrijk risico naar mens en milieu zorgen.

Tenslotte gaat uiteraard ook een risico uit van het *militair gebruik* van -en mogelijke ongevallen met- tactische en strategische kerntuigen.

DOELSTELLING EHAPE 211 EN AANPASSING

- *De woningen en werkplaatsen bepalen waar de radonconcentraties de WGO-richtwaarden overschrijden en palliatieve maatregelen toepassen waarbij prioriteiten worden opgesteld in functie van de graad van overschrijding van deze waarden.*
- *Het probleem oplossen van de veiligheid van opslag en de verwijdering van hoog radioactief nucleair afval, alsook elke niet geautoriseerde toegang tot radioactief materiaal verhinderen.*
- *De niet-noodzakelijke blootstellingen aan straling beperken en op de werkplaatsen een adequate bescherming tegen radioactieve straling verzekeren.*
- *Het publiek ertoe aanmoedigen om deel te nemen aan de besluitvorming betreffende milieuhygiënekwesties die verband houden met de gevaren van stralingen.*

FEDERALE OVERHEID : STAND VAN ZAKEN

De gemiddelde jaarlijkse stralingsbelasting van de Belgische bevolking door blootstelling aan ioniserende straling bedraagt ongeveer 4,3 mSv per persoon. Ongeveer 40% is afkomstig van medische toepassingen en 35% van radon. De hoge medische consumptie in België enerzijds, en de relatief lage natuurlijke stralingsdosissen anderzijds, maken dat het relatieve aandeel van de geneeskunde in de gemiddelde dosis aan de bevolking hoog is, en nagenoeg verantwoordelijk voor de helft van de collectieve dosis. Alhoewel de medische consumptie (aantallen onderzoeken of behandelingen per eenheid van de bevolking en per jaar) niet dramatisch toeneemt, is er een verschuiving naar meer dosisbelastende onderzoeken (CT, interventieradiologie, nucleaire geneeskunde). Past men daarop de klassiek gebruikte (ICRP) risicoestimaties toe, dan komt men tot een geschat aantal (iatrogene !) geïnduceerde dodelijke kankers van enkele tientallen per jaar.

Het radioactieve afval vertegenwoordigt ongeveer 0,02% van het totaal aan huishoudelijk afval en afval van industriële producten in België.

Radioactief afval heeft verschillende oorsprongen. Er bestaan met name 3 belangrijke bronnen van radioactief afval : de elektriciteitsproductie door middel van kernenergie vertegenwoordigt ongeveer 80% van het radioactief afval dat in België vrijkomt.

De resterende 20% is afkomstig van toepassingen in de geneeskunde, in de landbouw en in de industrie, alsook van de ontmanteling van nucleaire installaties.

FEDERALE OVERHEID : GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Het **programma voor radiologisch toezicht op het grondgebied** meet de niveaus van natuurlijke en artificiële radioactiviteit van de lucht, de regen, het oppervlaktewater en het drinkwater, de bodem en de rivierafzettingen, de kustzones

(zeeafzettingen en zeeproducten), de producten uit de voedselketen (melk, vlees, vis, groenten), enz.

Hierbij wordt in de eerste plaats aandacht besteed aan de zones rond de nucleaire installaties : de vestigingsplaatsen van de kerncentrales van Doel en Tihange, de omgeving van de Franse site van Chooz op Belgisch grondgebied, de nucleaire site van CEN/SCK in Mol en die van het IRE in Fleurus. De waarden van de vrijkomende gassen en vloeistoffen van nucleaire installaties moeten de jaarlijkse limieten respecteren. Het FANC (Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle) is belast met de controle op de goede naleving van deze limieten en de berekening van de dosissen die de bevolking treffen.

Het radiologisch toezicht op het grondgebied wordt op twee manieren uitgevoerd :

- via continue registratie met behulp van het alarmnet TELERAD
- sporadisch via regelmatige campagnes met monsternemingen op de terreinen die door gespecialiseerde werkteams onder contract van het FANC worden uitgevoerd.

HET RADON

De federale overheid is bevoegd voor de reglementaire aspecten, terwijl de gewesten bevoegd zijn voor de praktische uitvoering ervan.

Voor de periode 1995-2000 werd een radon actieprogramma opgesteld met als hoofdthema's:

- kartering met geo-statistische interpretatie
- informatie van de bevolking
- informatie van architecten en aannemers
- onderzoek van remediërings- en preventie-technieken
- reglementering en opvolging

De bekomen resultaten vormen de basis van het beleid inzake radon in het woonmilieu, met als kernpunten de algemene preventie in Wallonië bij nieuwbouw en de systematische remediëring van de woningen met een concentratie van meer dan 1000 Bq/m³.

In het Waals gewest kan een subsidie aangevraagd worden voor remediëring als onderdeel van de "prime à la réhabilitation". Momenteel zijn de restricties opgelegd voor het bekomen van zo'n subsidie zo streng dat het omzeggens onmogelijk is aan al de voorwaarden te voldoen. In de voorbije jaren werd met het Waals Gewest reeds van gedachten gewisseld over deze problematiek. Onderhandelingen met de respectievelijke verantwoordelijken moeten opnieuw aangevat worden teneinde de modaliteiten aan de passen op basis van de ervaring opgedaan in het nationaal radon actieprogramma, zodat de subsidieregeling het doel bereikt waarvoor ze werd opgesteld.

Op basis van hogervermeld actieprogramma werden de radon-riscogebieden afgebakend. In nauwe samspraak met de provinciale radoncentra en lokale overheden zullen in deze gebieden gerichte acties (informatie, kartering, geologisch en bodemonderzoek) worden opgezet. Tijdens het radon actieprogramma werden er op basis van perceptie studies bij de verschillende geledingen van de bevolking een algemene informatiefolder en een meer diepgaande informatie brochure opgesteld. Deze documentatie wordt via een opgebouwd netwerk van provinciale radoncentra ter beschikking gesteld van het publiek.

Daar het uitvoeren van een radonbeleid nauw verbonden is met de toepassing van specifieke bouwtechnische voorschriften en maatregelen wordt bijzondere aandacht

geschonken aan het verstrekken van informatie aan en de opleiding van de verschillende geledingen uit de bouwsector. In opdracht van FANC werd door het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor de Bouwnijverheid (WTCB) een Technische Nota over radon opgesteld voor de bouwsector. Deze nota wordt tevens ter beschikking gesteld van alle gemeenten uit de risicogebieden.

DE MEDISCHE TOEPASSINGEN EN ANDERE BRONNEN

In België is het aantal medische onderzoeken en behandelingen met behulp van radiologie, radiotherapie en nucleaire geneeskunde bijzonder groot. Er zijn bovendien geen nationale gegevens voorhanden (voor Vlaanderen zijn wel officiële waarden beschikbaar) betreffende de dosissen die de bevolking treffen. Het FANC streeft de volgende twee doelstellingen na :

1. het aantal onderzoeken en behandelingen verminderen door strenger op te treden tegenover de verantwoordingen;
2. de dosissen van onderzoeken en behandelingen verminderen door middel van opleidingsprogramma's voor kwaliteitscontrole en -garantie.

DE NUCLEAIRE INSTALLATIES

➤ *Voorkomen, beperken, sorteren, identificeren*

Al wie radioactief afval bezit, is wettelijk verplicht om de NIRAS (Nationale instelling voor radioactief afval en verrijkte splijtstoffen) hiervan op de hoogte te brengen, zodat deze een inventaris kan opmaken.

Bovendien stimuleert de NIRAS de producenten van radioactief afval om de productie van afvalstoffen zoveel mogelijk te voorkomen en, in de mate dat dit onmogelijk is, het volume afvalstoffen te verminderen, in de eerste plaats door recyclage en terugwinning van materialen. Dankzij deze maatregel is de hoeveelheid radioactieve afvalstoffen de laatste jaren enorm afgenomen. Naast het aanmoedigen van de producenten tot het beperken van het volume afvalstoffen dat ze hem toevertrouwen, waakt de NIRAS er ook over dat deze afvalstoffen gesorteerd worden en dat het radioactief afval en het niet-radioactief afval duidelijk gescheiden worden.

➤ *De behandeling*

België heeft gekozen voor een gecentraliseerd beheer van het radioactief afval op één enkele site in Dessel. De kerncentrales van Doel en Tihange behandelen hun radioactief afval echter gedeeltelijk zelf voordat ze het naar Dessel opsturen. Gebruikte en ontladen brandstof wordt in Frankrijk (Cogéma – La Hague) opgewerkt. De producten die uit deze brandstof voortkomen, worden naar België teruggebracht.

De behandeling van radioactief afval verloopt in twee fasen : de vermindering van het volume en de isolering.

In afwachting van een oplossing voor het beheer van deze afvalstoffen op lange termijn (zie verder: plannen voor de toekomst) worden alle radioactieve afvalstoffen voorlopig opgeslagen op de site te Dessel, in gebouwen die hiervoor speciaal werden ontworpen.

➤ *Transport*

Het transport van radioactieve afvalstoffen wordt door de NIRAS georganiseerd. Deze instelling is onderworpen aan de voorafgaande toestemming van de Minister voor Volksgezondheid.

Het laagradioactief afval wordt over de weg vervoerd in licht gepantserde vrachtwagens. Het hoogradioactief afval, dat verglaasd wordt om het te stabiliseren, wordt in roestvrij stalen containers verpakt. Deze containers worden

per spoor in een speciale verpakking afgevoerd.

Nadat het transport van dit soort afvalstoffen enkele jaren heeft stilgelegen, werd het in februari 2000 hernomen. Tot op heden werden 4 konvooien per spoor vervoerd. In totaal zijn er 15 konvooien voorzien.

Permanent wordt zorg gedragen voor een verbetering van de veiligheid van de nucleaire installaties. Dit gebeurt voornamelijk door een periodieke evaluatie van de bestaande veiligheidsvoorzieningen, door het toetsen ervan aan de technologische vooruitgang en nieuwe inzichten en, door het integreren van de lessen getrokken uit de analyses van de incidenten die zich in België en elders hebben voorgedaan. De vorming van alle betrokkenen, en in 't bijzonder van zij die instaan voor het toezicht op de stralingsbescherming, vormt een prioriteit voor de toekomst.

FEDERALE OVERHEID : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

De gegevens van het TELERAD-netwerk dienen geïntegreerd te worden in het programma voor radiologisch toezicht op het grondgebied. Zoals voorzien, moeten er bovendien bakens geïnstalleerd worden die constant de radioactiviteit van de Schelde meten. Parallel daaraan zal de vervanging van de informaticaplatformen van TELERAD bestudeerd worden. Deze op puntstelling van het materiaal en de informaticaprogramma's moet een betere integratie van TELERAD in het Radiologisch Toezicht op het Grondgebied bewerkstelligen, een betere toegankelijkheid van de gegevens van TELERAD op de website van het agentschap (FANC), evenals voor de nationale en internationale organismes die ernaar vragen (EC, IAEA, OSPAR, enz.).

In het kader van het nucleair urgentieplan worden mobiele middelen voor TELERAD overwogen (laboratoriumwagens voor metingen op het grondgebied).

HET RADON

Daar het ontwikkelen van een preventiebeleid één van de prioriteiten is voor de komende jaren zal voorzien worden in een doorgedreven opleiding over radon en vorming van architecten en aannemers.

Vooreerst wordt een inventarisatie opgesteld van de industriële activiteiten waar mogelijks verhoogde blootstellingen kunnen voorkomen. Op basis hiervan zullen vervolgens meer gerichte en gedetailleerde onderzoeken verricht worden. Tenslotte zullen, waar nodig, bepaalde activiteiten onderworpen worden aan het stelsel van vergunningen.

De blootstelling aan radon op ondergrondse werkplaatsen en op werkplaatsen in 't algemeen in de risico gebieden, bepaald in het radon actieprogramma van de voorbije 5 jaar, zal van nabij opgevolgd worden.

DE MEDISCHE TOEPASSINGEN EN ANDERE BRONNEN

Naast de acties die zullen worden ondernomen met betrekking tot de medische toepassingen, moeten er nog andere domeinen worden onderzocht :

- Bijzondere aandacht zal geschonken worden aan de impact op mens en milieu van de grote hoeveelheden afvalstoffen met (lichtjes) verhoogde inhoud aan natuurlijke radioactiviteit, geproduceerd door de niet-nucleaire industrie. Prioriteit zal gegeven worden aan die industriële processen, waarvoor tevens andere zware metalen in de residu's worden aangetroffen.
- Verder zal aandacht uitgaan naar de doses opgelopen ten gevolge van

blootstelling aan kosmische straling door het vliegtuigpersoneel tijdens lange afstandsvluchten.

DE NUCLEAIRE INSTALLATIES

In de toekomst zal de ontmanteling van het huidig Belgisch nucleair park het grootste aandeel vertegenwoordigen van het radioactieve afval dat moet worden verwerkt. Het gaat hierbij voornamelijk om laagradioactief afval.

Het beheer van radioactief afval op lange termijn vereist verschillende oplossingen. Voor het licht radioactief afval blijven er twee oplossingen over na verwerping van de door de regering in 1998 voorgestelde oplossing, d.w.z. de opslag op lange termijn : oppervlakteberging en diepe berging.

Dit is een technische keuze die de regering zal moeten maken. De NIRAS voert de noodzakelijke onderzoeken uit om de regering bij het maken van deze keuze te helpen.

Voor het hoogradioactief en langlevend afval voorziet de door de NIRAS bestudeerde oplossing in de uiteindelijke berging in diepe kleilagen.

Inwerkingtreding van de **nieuwe aanbeveling van de Europese Commissie op de toepassing van artikelen 35 en 36 van het EURATOM-verdrag**:

- Noodzaak om snel een meer representatieve "segmentatie" van het land te definiëren, in functie van de voedingsgewoonten, de netwerken voor drinkwater- en melkvoorziening, enz...
- Een belangrijkere deelname aan het "sparse network" dat de resultaten verzamelt van de bijzonder gevoelige maatregelen die op een beperkt aantal gekozen punten werden uitgevoerd voor vectoren, zoals stofdeeltjes uit de lucht, oppervlaktewater, drinkwater, melk en consumptieproducten (voedingsregime).

Inwerkingtreding van de **nieuwe Richtlijn 98/83/EG betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water** :

- De maximale dosis resulterende uit de waterconsumptie door de bevolking in al haar vormen is tot 0,1 mSv/jaar beperkt. Om ervoor te zorgen dat deze limiet niet wordt overschreden, zal de monsterneming moeten herzien worden van de plaatsen waar drinkwater vrijkomt, en eventueel ook de analyse van deze plaatsen.

Toepassing van de **Verordening (EG) nr. 1627/2000 van 24 juli 2000 betreffende de voorwaarden voor de invoer van landbouwproducten van oorsprong uit derde landen ingevolge het ongeluk in de kerncentrale van Tsjernobyl** :

- Vermeerdering van het aantal controles op de invoer, en in de eerste plaats controle op hun efficiëntie door middel van regelmatige monsternemingen op de distributiepunten.

De "**OSPAR**"-akkoorden die voortvloeien uit de Verklaring van de Ministers van Milieu van de lidstaten van de Conventies van Oslo en Parijs in Sintra – die in juli 1998 werd opgesteld – verplichten tot de ontwikkeling van onderzoeksprogramma's, in het bijzonder wat betreft de invloed van radioactief afval op de vloeistoffen in de zee- en rivierbiotopen.

5.2.9. Niet-ioniserende straling**CONTEXT**

Niet-ioniserende elektromagnetische golven zijn golven die onvoldoende energie bezitten om een verbinding van een electron met een atoom te breken, indien de stralingsenergie geabsorbeerd wordt door materie. In de praktijk ligt de grens tussen niet-ioniserende en ioniserende stralingen in het ultraviolet (UV) bereik. UV-C (met een golflengte kleiner dan 280 nm) kan worden gerekend tot de ioniserende stralingen.

De invloed van de UV straling op de menselijke gezondheid en op het leefmilieu staat vast : UV leidt bij voortdurende blootstelling tot cataract (staar van de ogen), tast het immuun-systeem aan en veroorzaakt huidkanker. Het meest bestudeerde effect van het overige spectrumgedeelte van niet-ioniserende straling op het menselijk lichaam is de weefselopwarming in functie van het zendvermogen en de zendfrequentie. Deze opwarming initieert andere processen die schadelijk zijn. Over het bestaan van deze thermische effecten en de gezondheidsschade die ze teweegbrengen is geen discussie en actuele blootstellingsnormen zijn hierop gebaseerd.

De andere effecten van niet-ioniserende stralingen worden biologische of athermische effecten genoemd. Hieronder vallen ook de langetermijn effecten. Het wetenschappelijk bewijs dat er een oorzakelijk verband bestaat tussen blootstelling aan niet-ioniserende stralingen en een reeks beschreven verschijnselen zoals veranderingen ter hoogte van het centraal zenuwstelsel en de bloed-hersenbarrière, veranderingen ter hoogte van (neuro)endocriene systemen, hematologische veranderingen, misvormingen van de vrucht, groei- en ontwikkelingsstoornissen, stofwisselingsstoornissen, erfelijke afwijkingen en kanker, veranderingen in de doorlaatbaarheid van celmembranen is tot hiertoe niet geleverd. Omtrent mogelijke effecten van mobilofoons op de hersenfuncties van mensen is nog weinig experimenteel onderzoek uitgevoerd. Er zijn aanduidingen dat blootstelling aan straling de elektrische activiteit en de cognitieve functie van de hersenen beïnvloeden.

Uitgebreid epidemiologisch onderzoek naar langetermijn effecten van Radio-Frequente (RF)-straling, is gelet op het recente karakter van de blootstelling, nog niet mogelijk geweest. Er is aan de hand van epidemiologische studies wel een consistente associatie gevonden van een licht verhoogd risico op leukemie bij kinderen met residentiële blootstelling aan Extreem Laag Frequentie (ELF)-velden en een iets minder overtuigende associatie tussen beroepsblootstelling aan ELF-velden en chronische lymfocyttaire leukemie.

EHAPE-DOELSTELLING 211 EN AANPASSING

- *De niet-noodzakelijke blootstellingen aan straling beperken, alsmede op de werkplaatsen een adequate bescherming tegen radioactieve straling verzekeren.*
- *Het gedrag van de Europese bevolking veranderen wat zonnebaden betreft (zonnebaden verhoogt immers het risico op huidkanker).*
- *Het publiek ertoe aanmoedigen om deel te nemen aan de besluitvorming betreffende milieuhygiënekwesties die verband houden met de gevaren van stralingen.*

FEDERALE OVERHEID : STAND VAN ZAKEN

De blootstelling aan UV-B is toegenomen door een verminderde dikte van de

ozonlaag in de stratosfeer. De dikte van de ozonlaag, tussen ongeveer 15 en 30 kilometer hoogte, is vooral sinds de jaren tachtig afgenomen. Vooral aan het eind van de winters 1995-1996 en 1996-1997 was de ozonlaag boven Nederland en België uitzonderlijk dun.

Een niet te verwaarlozen UV-blootstellingsoorzaak zijn zonnebanken.

De blootstelling van de gewone bevolking aan de overige artificiële niet-ioniserende straling is van velerlei aard en deze blootstelling is de afgelopen 20 jaar in België toegenomen, onder meer door de toename van de aard, het aantal en de nabijheid van de elektromagnetische stralingsbronnen in het dagelijkse leven. Het relatief hoge elektriciteitsgebruik per inwoner, de specifieke Belgische ruimtelijke ordening en de koppeling van een hoge bevolkingsdichtheid aan een dicht elektrisch distributie- en transmissienetwerk, zijn vermoedelijke indicatoren dat de blootstelling aan ELF-velden in België niet geringer is dan de Westeuropese gemiddelde blootstelling.

Naast de ELF-straling ten gevolge van de huishoudelijke en andere elektrische apparatuur, is een belangrijk deel van dit type straling afkomstig van de elektrische energie-infrastructuur. Enerzijds distributietransformatoren, al dan niet in de directe nabijheid van woonomgevingen en anderzijds hoogspanningslijnen. Men kan zich een idee vormen van de evolutie van de elektromagnetische veldbelasting ten gevolge van hoogspanningslijnen per regio aan de hand van het aantal km hoogspanningslijn, per lijntype, en het stroomverbruik. De geografische lengte van boven- en ondergrondse hoogspanningslijnen is in België gedurende de jaren '90 voor de verschillende lijntypes (luchtlijn, ondergronds; 380 kV tot 36 kV min of meer konstant gebleven, met uitzondering van de 150 kV ondergrondse lijn die verdubbelde in totale lengte van 119 km (1991) tot 225 km (2000). Het stroomverbruik neemt jaarlijks licht toe.

Op minder dan een decennium is het grondgebied voorzien van een meervoudig raster van in totaal enkele duizenden GSM-antennes, voor een gedeelte ingeplant in woonzones. Daarnaast is het mobilfoongebruik, net zoals in de andere Westeuropese industrielanden spectaculair toegenomen en ook met name onder kinderen wijd verbreid. Een hoog mobilfoongebruik leidt ook tot een grotere behoefte aan zendinfrastructuur omdat de communicatiecapaciteit per GSM-antenne beperkt is tot enkele honderden gesprekken tegelijkertijd. Een hoge dichtheid van zendmasten leidt tot een geringer benodigd zendvermogen.

Een gedeelte van de beroepsbevolking is tegenwoordig extra blootgesteld aan niet-ioniserende straling. Te vernoemen zijn de bedieners van elektrische lasapparatuur, sommige werknemers in de energiesector en sommige werknemers van GSM-operatoren. Momenteel bestaat er in de Belgische arbeidswetgeving geen specifieke norm die drempelwaarden vastlegt voor blootstelling aan niet-ioniserende straling.

FEDERALE OVERHEID : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Het bestuur Energie van het Ministerie van Economische Zaken vaardigde eind van de jaren '80 in het kader van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties, wel grenswaarden uit voor het elektrische veld van hoogspanningslijnen waarboven de bevolking niet mocht blootgesteld worden.

Met de verwachtingen voor de zonkracht zoals medegedeeld door het KMI in het weerbericht, wordt beoogd de bevolking regelmatig te attenderen op de gevaren van het blootstellen aan UV-straling. De wetgeving op de zonnebanken is in wijziging in de zin dat er in de toekomst technische voorschriften van kracht zullen zijn op de voor het publiek toegankelijke zonnecentra. Er wordt ook een opleidingseis gesteld aan de uitbaters, die onder mee het publiek dient te wijzen op de risico's op mogelijke niet gewenste blootstelling aan UV-straling bij onzorgvuldig gebruik van een zonnebank.

In 2001 werd er ter normering van het maximaal uitgestraald vermogen door GSM-masten een KB uitgevaardigd dat echter gevolgen heeft voor alle zendapparatuur tussen de 10 MHz en 10 GHz. Gelet op de lacune in de wetenschappelijke kennis wat betreft de lange termijneffecten werd het voorzorgsprincipe gehanteerd bij het bepalen van de toegelaten waarden. De Belgische reglementering zal er toe leiden dat ook de straling ten gevolge van bv. radio-amateurinstallaties, zeer vaak in woonzones gesitueerd, tot de gestelde normen zal beperkt worden. Voor eind 2006 moet de exploitant van om het even welke zendapparatuur binnen dit bereik een technisch dossier van zijn zendinstallatie bij het BIPT hebben ingediend, wat het BIPT in de mogelijkheid biedt te beschikken over een volledig bestand van alle bronnen. Door een ander KB worden GSM-operatoren daarnaast aangemoedigd om indien mogelijk hun zendsites te delen. In geval dat een gemeenschappelijke zendsite gelegen is buiten een woonzone, leidt het groeperen van zendmasten ook tot een vermindering van het aantal bronnen waar een groep mensen permanent aan blootgesteld zijn. Er werd door de drie belangrijkste GSM-operatoren een protocol afgesloten om het risico op hoge stralingsblootstelling van werknemers tijdens werkzaamheden aan bestaande installaties zoveel mogelijk uit te schakelen. Dit protocol is echter nog niet omgezet in een arbeidsreglement.

FEDERALE OVERHEID : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

De komende jaren zal het effect van de dunnere ozonlaag een toenemende rol gaan spelen in de blootstelling van de bevolking aan natuurlijk UV-B en in het ontstaan van huidkanker in ons land hierdoor.

Wat de ELF-straling betreft, dragen een tweetal factoren mogelijkerwijze bij tot een toename in de toekomst : bij ontbreken van een effectief REG-beleid zou een verdere toename van het Belgisch elektriciteitsverbruik leiden tot een toename van de ELF-straling alvast in de infrastructuur (transformatoren en hoogspanningslijnen). Een verhoging van de hoeveelheid elektriciteit die doorheen België getransporteerd wordt, zonder in België verbruikt te worden, of van de hoeveelheid die door België geproduceerd en geëxporteerd wordt (bv. 's nachts) of van de hoeveelheid die door België geïmporteerd wordt (overdag) zouden telkens eveneens aanleiding zijn tot het plaatselijk verhogen van de ELF-straling. Anderzijds is er ook een factor die mogelijkerwijze, zij het op beperktere schaal, de hoeveelheid ELF-straling zou kunnen verminderen : toename van decentrale productie-eenheden, met name cogeneratie.

Aan het onderzoek dat de wereldgezondheidsorganisatie momenteel voert naar de mogelijke gezondheidseffecten van straling in het RF-bereik, om meer klaarheid te scheppen in mogelijke langetermijn effecten, wordt door België niet geparticipeerd. Wat de RF-straling betreft ziet men, in functie van het scenario, een lichte tot een

zeer substantiële toename van het aantal bronnen ten gevolge van een al dan niet gevoelige uitbreiding van de telecommunicatie-infrastructuur. Het meest expansieve scenario spreekt van een dichtheid van 450 zendmasten per 1000 km², waaronder weliswaar een relatief groot aantal laagvermogenzenders, tegen 2005.

5.2.10. Geluidshinder

CONTEXT

In de loop van het laatste decennium is het geluid een belangrijke zorg geworden voor een toenemend aantal staten, en dit vooral in het stedelijk milieu.

Ongeveer 80% van de bevolking van de Europese regio woont in de stad en naar schatting wordt twee derden van de inwoners blootgesteld aan een geluidsniveau dat irritatie, conversatiemoeilijkheden en slaapstoornissen teweegbrengt.

De geluidsoverlast heeft tal van verschillende effecten op de gezondheid en het welbevinden van de mens. Naast gehoorproblemen, kan geluidshinder ook een verlies aan concentratie veroorzaken en tot een vermindering van de leerprestaties leiden, van de concentratie en van het vermogen om problemen op te lossen. Het geluid verstoort niet alleen de geestelijke activiteiten waarbij aandacht vereist is, maar ook het geheugen en het vermogen om ingewikkelde problemen op te lossen. De strategieën van aanpassing en abstractie en de inspanningen die geleverd moeten worden om onze dagelijkse taken goed te vervullen, gaan gepaard met hogere hormoonniveaus, stress en een verhoging van de bloeddruk. Er lijkt een rechtstreeks verband te bestaan tussen het optreden van hartziekten en gevallen van verhoogde bloeddruk enerzijds en een chronische blootstelling aan hoge geluidsniveaus anderzijds.

Het verkeer, en in het bijzonder het wegverkeer, is de voornaamste oorzaak van de blootstelling van de mens aan geluid. Naast het wegverkeer omvatten de voornaamste oorzaken van geluidshinder het spoorweg- en luchtverkeer, de vrijetijdssector, de bedrijven en de omgevingsgeluiden.

Volgens de WGO is het aandeel van de bevolking van de Europese regio dat aan hoge geluidsniveaus (equivalent met 65 dB L_{Aeq}⁴⁵ op 24 uur) wordt blootgesteld van 1980 tot 1990 van 15 tot 26% gestegen. Ongeveer 65% van de Europese bevolking wordt blootgesteld aan geluidsniveaus die een ernstige irritatie veroorzaken, de conversatie belemmeren en de slaap verstoren (55–65 dB L_{Aeq} op 24 uur). In het Handvest van de WGO inzake verkeer, milieu en gezondheid van juni 1999 berust het streefdoel voor de verbetering van de gezondheid en het welzijn onder meer op een vermindering van de blootstelling aan door het verkeer veroorzaakte geluiden. De Europese Unie heeft de kaderrichtlijn 2002/EG/XX inzake omgevingsgeluid aangenomen. Deze richtlijn zou zowel het geluid moeten dekken dat met het verkeer gepaard gaat als het geluid dat door machines en menselijke

⁴⁵ Het is belangrijk om de volgende definities te differentiëren:

L_{aeq} T is het A-gewogen equivalent continu geluidsdrukkniveau, gemeten over de periode T

L_{dn} is een gemiddelde op lange termijn van de globale blootstelling aan het geluid waarvoor op de nachtelijke niveaus (vaak 23-7 uur) een correctie toegepast wordt van +10dB om rekening te houden met de bijkomende hinder die ze met zich mee brengen.

activiteiten wordt veroorzaakt.

EHAPE-DOELSTELLING EN AANPASSING

- Het voorkomen van gezondheidseffecten door de verlaging van de emissienormen en de vermindering van de immisseries.
- De WGO beveelt een niveau aan van 50dB(A) $L_{Aeq,8h}$ als onbehaaglijkheidsdrempel overdag en buiten. Uit onderzoeken blijkt dat een niveau van 55 dB(A) $L_{Aeq,8h}$ een buitensporige onbehaaglijkheidsdrempel is : vanaf deze waarde kan het geluid schadelijk zijn voor de gezondheid. Daarnaast worden er in functie van de verrichte activiteiten nog andere waarden aanbevolen⁴⁶. Een niveau van 45 dB(A) $L_{Aeq,8h}$ is het aanbevolen maximum voor het geluid buitenshuis gedurende de nacht, terwijl een niveau van 30 dB(A) $L_{Aeq,8u}$ binnenshuis aanbevolen wordt, of dit nu 's nachts is voor de slaap of overdag voor het herstel, de intellectuele concentratie en de studie.
- In zijn doelstellingen voor 2004 voorziet het Handvest een verbetering van de menselijke gezondheid en het menselijk welbevinden via een vermindering van de blootstelling aan het verkeersgeluid :
 - o door doeleinden vast te leggen, rekening houdend met de aanbevelingen die opgenomen zijn in de richtsnoeren van de WGO aangaande geluid (1980, 1993, 1999), door zich met name in te zetten voor bepaalde omgevingen waar een strikte rust is vereist (woonzones, scholen, hospitalen), voor plaatsen waar het geluid van verkeersactiviteiten zou moeten verminderd worden (zones nabij luchthavens, autosnelwegen, spoorlijnen, terminals, benzinstations) en voor bepaalde periodes (nacht, avond, weekend);
 - o door de tendens van een globale vermeerdering van de geluidshinder om te keren door een combinatie van maatregelen die gericht zijn op de bestrijding van de geluidsemisseries en -immissies;
 - o door de nachtelijke geluidsniveaus in de woonzones binnen de grenzen van de door de WGO aanbevolen waarden te houden gedurende de nacht en, daar waar deze waarden momenteel overschreden worden, door zich in te spannen om deze terug te brengen tot de aanbevolen geluidsniveaus;
 - o door parken en rustige reservaten te beschermen en er voorrang te verlenen aan de stilte, door er het aantal luidruchtige verkeersactiviteiten te beperken tegenover de geluidsniveaus op de achtergrond.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST : STAND VAN ZAKEN

De Brusselse bevolking heeft met geluidsoverlast te maken. Het geluid is een belangrijke factor in de beoordeling van de levenskwaliteit en is bepalend in de keuze van de woonplaats. De Brusselaars klagen vooral over het geluid dat aan het verkeer te wijten is. Voor 65% onder hen vormt het verkeersgeluid de voornaamste bron van geluidshinder. De klachten over het geluid vertegenwoordigen trouwens ongeveer 2/3 van de klachten die door de inspectiedienst van het BIM worden behandeld. Deze dienst is bovendien niet de enige plaats waar klachten kunnen worden neergelegd (gemeente, politie, enz.)

Een evaluatie van de potentiële hinder die door het wegverkeersgeluid wordt veroorzaakt, toont aan dat 28% van de totale bevolking van het Gewest potentieel is

⁴⁶ Cf. Richtlijnen voor Geluid in de Gemeenschap ("Community noise"), WGO 1999

blootgesteld aan een geluidsniveau dat veel hoger ligt dan de door de WGO aanbevolen drempel. Een niveau van 65dB(A) $L_{Aeq,8u}$ komt met de internationaal erkende onbehaaglijkheidsdrempel overeen.

De bevolking die potentieel gehinderd wordt door het spoorweggeluid komt met 2,8% van de inwoners van het Gewest overeen.

Het door het luchtverkeer veroorzaakt geluid verhoogt in belangrijke mate het globaal geluidsniveau in de volledige zone die de vliegtuigen bij het opstijgen en het landen overvliegen. Men schat het aantal personen die last hebben van het verkeer dat met de activiteiten van de luchthaven van Brussel-Nationaal samenhangt ongeveer op 210.000 inwoners. De potentieel gehinderde bevolking zou meer dan één Brusselaar op vijf vertegenwoordigen. Van deze groep wonen ongeveer 7.000 personen in de zone die blootgesteld is aan geluidsniveaus van meer dan 65 dB(A) L_{dn} . Het is algemeen aanvaard dat niemand in een dergelijke zone kan leven. Er wonen bovendien 62.000 personen in de aangrenzende zone waarin wettelijk geen toelating voor nieuwbouw meer mag worden gegeven en waar het geluidsniveau tussen de 60 en de 65 dB(A) L_{dn} ligt.

De blootstelling van de Brusselaars aan geluidshinder die afkomstig is van structurele geluiden is op zich dus al verontrustend. Als men de logaritmische formule respecteert, moet men daar bovendien de geluiden aan toevoegen die door menselijke activiteiten worden veroorzaakt, of het nu om omgevingsgeluiden gaat of om geluiden die gekoppeld zijn aan bedrijven en het dagelijks leven.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Sinds het begin van de jaren '90 is de bewustwording van problemen die met geluidshinder te maken hebben in het BHG voelbaar geworden. Dit kwam concreet tot uiting in een technische evaluatie van de geluidsniveaus, de voorbereiding van een globale strategie en een eerste hoorzitting. Er werd een uitgebreide cartografie van het Gewest opgemaakt, er werden meerdere enquêtes onder de bevolking gehouden en er werd een wettelijk kader opgesteld volgens een klassieke sectorale benadering. Er werden bovendien specifieke exploitatievoorwaarden vastgesteld voor het door installaties verwekt geluid. De toepassing van deze voorwaarden is gekoppeld aan de lokalisatie ervan en aan het gemengd karakter van de stad. Gelijktijdig ontwikkelde zich beetje bij beetje een bespiegeling over de bemiddeling en de oplossing van buurtconflicten die met geluid te maken hebben.

De moeilijkheden en conflicten namen echter toe, het reglementair kader leek te beperkt en het institutioneel landschap was verdeeld. De luchthaven van Brussel-Nationaal ligt bijvoorbeeld op het grondgebied van het Vlaams Gewest en valt onder de verantwoordelijkheid van de federale overheid, maar bij het opstijgen en het landen vliegen de vliegtuigen over het grondgebied van het BHG.

De resultaten van de continue meting van de geluidsniveaus, van de cartografie en de enquêtes laten evenwel toe het werk gelijktijdig op de zwarte punten en een globalere benadering te concentreren.

Vanaf 1997 heeft het BHG het toepassingskader betreffende geluidsbeheer

uitgebreid. Het heeft bovendien een verordening uitgevaardigd die onder meer in de uitwerking voorziet van een plan ter bestrijding van de geluidshinder en van de mogelijkheid voor de burgers om een herstelproces op het niveau van hun wijk in te leiden (zwart punt). Het belang van dit plan ter bestrijding van de geluidshinder (2000-2005) ligt in de invoering van een globale aanpak van het geluid, de betrokkenheid van de desbetreffende gewestelijke actoren, of dit nu op het niveau van de wegen, het openbaar vervoer of de burgers is, en de argumentatie ten gunste van een verbetering van de kwaliteit van het levenskader, met inbegrip van de gezondheid en het welzijn van de inwoners.

De voorbereiding en inwerkingstelling van dit plan is gepaard gegaan met studies, onderzoeken, de ontwikkeling van instrumenten voor deelname en informatie, de aanpassing van het reglementair kader en de invoering van vrijwillige akkoorden. De ontwikkeling van economische en financiële instrumenten was hierbij niet het belangrijkste.

De concrete maatregelen zijn zowel transversaal als multidisciplinair. Onder de lopende maatregelen kan men de volgende aanhalen :

- Kaderovereenkomst met de NMBS
- Ontwikkeling en integratie van de geluidsfactor in de normen voor de isolatie van woonruimtes
- Ontwikkeling van instrumenten voor de cartografie en het modelleren van het wegverkeersgeluid dat bestemd is voor de stadsbeheerders (LIFE-project)
- Aannemen van een besluit aangaande het door het luchtverkeer verwekt geluid en invoeren van een boetesysteem (de vervuiler betaalt)
- Ontwikkeling van de cartografie van de verschillende geluidstypes
- Invoeren van een systeem voor de analyse, evaluatie en verbetering van zwarte punten met de medewerking van de betrokken inwoners.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

Dankzij de evaluatie halverwege het plan ter bestrijding van de geluidshinder zullen de tekortkomingen en de voordelen van deze aanpak kunnen geïdentificeerd worden. Er moet bovendien werk gemaakt worden van de bewustmaking en de sensibilisering van de betrokken actoren voor de problematiek van de geluidshinder. Op die manier zullen de andere gewestelijke actoren kunnen gemobiliseerd worden, of dit nu op het niveau van de ruimtelijke ordening is, het verkeer, de huisvesting of eventueel de interne vervuiling.

VLAAMS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

Ter ondersteuning van het hinderbeleid heeft de overheid in de loop van 2000 en 2001 twee instrumenten ontwikkeld die het mogelijk moeten maken het hindergevoel bij de Vlaamse bevolking op te volgen:

- o het schriftelijk leefomgevingsonderzoek (SLO);
- o het milieuklachtenregistratie- en -opvolgingssysteem (MKROS).

Het SLO is een gewestelijk beleidsinstrument, waarbij op regelmatige basis een representatief staal van de Vlaamse burgers door middel van een schriftelijke enquête wordt gevraagd het hinder gevoel naar geur, geluid en licht te evalueren. Een eerste referentie-enquête had begin 2001 plaats bij ruim 3200 personen verspreid over het hele Vlaamse grondgebied.

Uit de resultaten hebben volgende gegevens betrekking op geluid.

- 30% van de respondenten was ten minste tamelijk gehinderd door geluid.

- 30% van de ondervraagden ondervond geluidshinder van straatverkeer, 10% van luchtverkeer, 9 % van huisdieren van burelen. Andere belangrijke bronnen van geluidshinder waren laden en lossen van vrachtwagens (5%), doe-het-zelfactiviteiten van burelen (5%), bouw- en sloopactiviteiten (4,5 %), treinverkeer (4%) en bedrijven (3,5%).

Vooraf wegverkeer en luchtvaart zorgen voor een toenemende druk. Het stiller worden van individuele voertuigen en machines leidt niet tot de gewenste effecten door de toename van de verkeersintensiteit. Het percentage van de bevolking in Vlaanderen dat overdag blootgesteld wordt aan wegverkeersgeluid met $L_{Aeq} > 65$ dB(A) werd in 1996 gemeten als 26% (+/- 5%). In 1998 waren ongeveer 34.000 personen in Vlaanderen blootgesteld aan vliegtuiggeluid met $L_{DN} > 60$ dB(A)⁴⁷. Dit is een vermindering t.o.v. voorgaande jaren, te verklaren door een daling van het aantal nachtvluchten (in Zaventem en Oostende) en een aantal maatregelen die het gebruik van luidruchtige toestellen 's nachts beperkt.

Voor spoorweggeluid werd berekend dat 1,2% van de Vlaamse bevolking is blootgesteld aan een niveau $L_{den} > 65$ dB(A)⁴⁸.

VLAAMS GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Geluidshinder van industrie en van sommige recreatieve activiteiten wordt bestreden aan de hand van de bepalingen in VLAREM II. Als gevolg hiervan worden saneringsplannen uitgevoerd. VLAREM II voorziet een aanzet tot geluidshinderbestrijding rond luchthavens: voor klasse 1 luchthavens dienen geluidscouturen berekend te worden. Het mobiliteitsconvenant biedt de mogelijkheid om gemeenten financieel te ondersteunen bij het plaatsen van geluidsschermen langs gewestwegen. Bij het herinrichten van doortochten kan een vermindering van het geluidsniveau worden gerealiseerd. Bij herstellingen aan gewestwegen zorgt een geschikte keuze van de wegverharding voor een vermindering van de geluidsniveaus. Via de nieuwe samenwerkingsovereenkomst worden gemeenten en provincies ondersteund om lokaal een geluidshinderbeleid te ontwikkelen. De aankoop van sonometers door provincies en gemeenten wordt gesubsidieerd. In uitvoering van het MINA-plan 2 werden uniforme berekeningsmethoden voor industrie- en verkeersgeluid ingevoerd. Via een aantal pilootprojecten is een aanzet gegeven tot een beleid rond stiltegebieden. Rustverstoring voor geluidsgevoelige vogelsoorten werd geïnventariseerd via kwetsbaarheidskaarten. Er wordt voorbereidend onderzoek verricht voor het ontwikkelen van geluidsisolatiënormen en de eerste globale gegevens over de reële omvang van de geluidshinder in Vlaanderen werden verzameld via een algemeen leefomgevingsonderzoek. In knelpuntgebieden en/of ter ondersteuning van berekeningen moeten er actuele meetresultaten beschikbaar zijn. Hiervoor bestaat het geluidsmetnet ANNE. Enkele vaste meetposten rond typische geluidsbronnen zenden dagelijks de resultaten door naar een centrale computer.

VLAAMS GEWEST : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

⁴⁷ L_{DN} het 'dag-nachtniveau' of het A-gewogen equivalente continue geluidsdrukkniveau geëvalueerd per etmaal (24u) waarbij de nachtelijke geluidsniveaus met 10 dB verhoogd zijn.

⁴⁸ L_{DEN} geluidsbelaastingindicator conform de EU-richtlijn 'Omgevingsgeluid', gelijk aan het A-gewogen equivalente continue geluidsdrukkniveau, geëvalueerd per etmaal (24u), onder verhoging van 5dB voor de geluidsgebeurtenissen in de avondperiode en 10 dB voor de geluidsgebeurtenissen tijdens de nachtperiode.

- Beleid inzake de vermindering van hinder ten gevolge van omgevingsgeluid formuleren en uitvoeren
- Beperking van geluidshinder integreren in het beleid inzake ruimtelijke ordening en mobiliteit
- Beleidsondersteuning
- Juridisch kader geluid herwerken

WAALS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

De Waalse bevolking heeft te kampen met drie grote categorieën bronnen van geluidshinder : de verkeersinfrastructuur, de industrie en het omgevingsgeluid.

Het **verkeersgeluid** is de meest verspreide vorm van geluidshinder en raakt het grootst aantal personen. Men kan hier drie soorten bronnen onderscheiden :

- Het wegverkeer dat een dichte infrastructuur heeft in vergelijking met de meeste andere landen van de Europese Gemeenschap, maar minder dicht dan de andere gewesten van het land. Een recente studie toont aan dat in het Waals Gewest 39% van de woningen, naar het oordeel van hun bewoners, last hebben van geluidshinder of van trillingen die veroorzaakt worden door het wegverkeer.
- Op het niveau van de infrastructures voor het luchtverkeer bezit het Waals Gewest twee grote luchthavens : Charleroi en Luik-Bierset. De eerste geeft erg weinig aanleiding tot klachten. Bierset daarentegen brengt heel wat hinder teweeg door het nachtelijk verkeer dat gekoppeld is aan het luchtvrachtvervoer. Wat de problemen van het nachtelijk ontwaken betreft die te wijten zijn aan het opstijgen en het landen van vliegtuigen, kan de isolatie van de woningen het nodig akoestisch comfort herstellen. Men schat dat er in de omgeving van de luchthaven van Bierset zo'n 12.000 woningen akoestisch zouden moeten geïsoleerd worden. Er kunnen ook klachten rijzen rond de kleinere aërodromen, zoals deze die door de ULV's worden gebruikt.
- De problemen i.v.m. het treinverkeer zijn punctueler en raken minder personen. Niettemin hebben de recente ontwikkelingen van de TGV-lijnen het Gewest ertoe aangezet om ook dit probleem aan te pakken.

De **industrie** groepeerde alle installaties en activiteiten waarvoor een exploitatievergunning vereist is. Het gaat hierbij zowel om grote bedrijven als om KMO's en ambachtelijke bedrijven.

Het Waals Gewest onderscheidt zich op dit niveau door het bestaan van een oud industrieel net dat historisch zeer nauw in de woonzones verweven zit.

De aanwezigheid van grote industriële zones in de bekkens van Charleroi en Luik veroorzaakt specifieke problemen op het niveau van de geluidsoverlast die ze teweegbrengen.

Het **omgevingsgeluid** omvat alle geluiden van de bevolking thuis, van het dagdagelijks huishoudelijk leven. Deze geluiden zijn voornamelijk van losstaande aard.

WAALS GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Voor het weg- en treinverkeer bestaat er in het Waals Gewest geen reglementering die de normen voor de geluidsimmissie vastlegt.

In het geval van de voorafgaande onderzoeken naar de effecten van de uitbreidingen

van het TGV-spoorwegnet en de onderzoeken over de nieuwe stukken autowegen werden echter de volgende criteria voorgesteld aan de actoren die bij deze onderzoeken betrokken waren:

- $L_{Aeq} (8 - 20 \text{ uur}) < 65 \text{ dBA}$ in stedelijke gebieden en $< 60 \text{ dBA}$ in landelijke gebieden.
- $L_{Aeq} (20 \text{ uur} - 24 \text{ uur}) < 60 \text{ dBA}$ in stedelijke gebieden en $< 55 \text{ dBA}$ in landelijke gebieden.

Dankzij deze criteria kan het studiebureau aangepaste akoestische correctiemiddelen voorstellen en het project aanvaardbaar maken. Ze vormen echter niet noodzakelijk een strikte verplichting voor het toekomstig project.

De voornaamste zwarte punten van het stedelijk net uit het oogpunt van het geluid werden hiërarchisch ingedeeld door een studie die opgedragen werd door het Waals Ministerie van overheidsinvesteringen en vervoer zodanig dat de prioriteiten voor de bestemming van de kredieten rekening houden met de omvang van de geluidshinder.

Voor de luchthavens werden de geluidszones bepaald op basis van de indicator L_{DN} . Het Gewest voorziet in functie van de blootstelling in verschillende acties. Het gaat vooral om financiële steun voor de isolatie van woningen die aan geluiden van vliegtuigbewegingen zijn blootgesteld. De inwoners van de sterkst blootgestelde zone worden door het Gewest uitgekocht. De nieuwe woningen moeten aan de criteria inzake geluidsisolatie beantwoorden.

Om de blootstelling van zijn bevolking aan het geluid te kunnen evalueren en zo te voldoen aan de toekomstige Europese richtlijn, heeft het Waals Gewest de ontwikkeling gefinancierd van een interactieve software die de omgevingsgeluiden in kaart brengt : CUBE. Deze software wordt bij twee pilotsteden gebruikt : Jodoigne en Braine-le-Comte.

De industrie zal weldra aan de nieuwe milieuvergunning onderworpen worden. Een van de principes van deze milieuvergunning is dat ze gepaard gaat met algemene exploitatievoorwaarden die een reglementaire waarde hebben. Deze voorwaarden zijn op alle geklasseerde instellingen van toepassing.

Op het niveau van het geluid heeft men in de algemene voorwaarden technisch volledige normen inzake geluidsniveaus kunnen opnemen die op zich toelaten de geluidsproblemen van het merendeel van de industrieën globaal te regelen, alsook van de andere inrichtingen die aan een vergunning onderworpen zijn. In de meeste gevallen vergen de bijzondere voorwaarden die de besluiten rond een vergunning vergezellen geen ingewikkelde geluidsnormen meer.

Het besluit dat de algemene voorwaarden vastlegt, werd in 2001 voltooid en bij eerste lezing door de Waalse Regering aangenomen. Het wordt momenteel onderzocht door de Raad van State.

WAALS GEWEST : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

De ten uitvoer legging van de Europese richtlijn inzake het beheer van het omgevingsgeluid zal grotendeels het toekomstig beleid van het Gewest met betrekking tot geluidshinder oriënteren.

Er dient een evaluatie opgemaakt te worden van de blootstelling van de bevolking aan het geluid. Deze evaluatie zal in het bijzonder aan de hand van geluidskaarten gepubliceerd worden.

De statistieken moeten vervolgens tot echte actieplannen leiden om de geluidshinder

effectief te verminderen, waarbij eerst de belangrijkste vormen van geluidshinder worden aangepakt.

Deze actieplannen moeten uitgewerkt worden in samenwerking met de gemeenten, de beheerders van de wegeninfrastructuren, de NMBS en de luchthavens. Het geheel van de maatregelen zal een Waals geluidsplan vormen.

Parallel aan deze acties is het noodzakelijk om sensibiliserings-, opvoedings- en informatiecampagnes over geluidsproblemen te houden. Dit is vooral efficiënt in de bestrijding van het omgevingslawaai.

De algemene voorwaarden van de milieuvergunning moeten aangevuld worden met sectorale voorwaarden voor activiteiten die lawaai van bijzondere aard teweegbrengen.

Daarnaast moeten de gemeenten op het niveau van hun actieplannen en reglementen geholpen en begeleid worden.

5.2.11. Genetisch gemodificeerde organismen (GGO)

CONTEXT

Algemeen wetgevend kader is de Europese Richtlijn 2001/18/EC (vrijwillige introductie van GGO's in het Leefmilieu) die op 17 oktober 2002 algemeen van kracht wordt in de lidstaten en de oude richtlijn 90/220/EC vervangt.

Deze Richtlijn wordt aangevuld met bijkomende wetgeving inzake traceerbaarheid en etikettering. Respectievelijk "voorstel vooreen verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende de traceerbaarheid en de etikettering van ggo's en de traceerbaarheid van met ggo's geproduceerde levensmiddelen en diervoeders en tot wijziging van richtlijn 2001/18/EG" en "Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad inzake genetisch gewijzigde levensmiddelen en diervoeders".

Sinds 1999 zijn er geen nieuwe GGO's meer gecommmercialiseerd binnen de EU wegens het de facto moratorium op GGO's.

FEDERALE OVERHEID : STAND VAN ZAKEN

- KB van '98 ivm de doelbewuste introductie van GGO's in het Leefmilieu is de wettelijke basis voor autorisatie GGO's (veldproeven en commercialisering).
- Samenwerkingsakkoord van 25/04/97 inzake bioveiligheid.

FEDERALE OVERHEID : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

- Oprichten van een dienst Toelatingen binnen FOD met als doel een centraal punt ter opvolging van GGOdossiers en de risicobeheersingsmaatregelen te verzekeren
- Controle op GGO's in voedsel en voeder via het FAVV.
- Herziening samenwerkingsakkoord inzake Bioveiligheid (wet maart 1998)

FEDERALE OVERHEID : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- De nieuwe richtlijn voorziet in een versterkte milieurisicobeoordeling (o.a. ecologische invalshoek) en in meer inspraak voor en betere informering van het publiek. Deze aspecten worden meegenomen in het nieuw voorstel tot KB ter implementatie van Richtlijn 2001/18.
- Wetgeving die op Internationaal en Europees niveau aangemaakt wordt opvolgen en implementeren en zorgen voor coherente standpunten, met name inzake:
- Cartagena Protocol

- Voorstel voor een verordening van Europees Parlement en de Raad betreffende grensoverschrijdende verplaatsing van GGO's
- Zaadrichtlijn
- Aansprakelijkheidsrichtlijn

5.3. ACTIES EN MAATREGELEN OP HET GEBIED VAN HET BOUWMILIEU

5.3.1. De binnenhuisomgeving

CONTEXT

In de geïndustrialiseerde landen, waaronder België, brengen de mensen ongeveer 80% van hun tijd binnen door, hetzij in hun woning, op het werk, op school, tijdens trajecten, tijdens hun vrije tijd,...

Onder de bevolking bevinden zich ook kwetsbaardere groepen, zoals kinderen, zwangere vrouwen en bejaarden. Gezien de lange blootstellingstijd is het niet moeilijk om te begrijpen dat de kwaliteit van het binnenhuismilieu een grote invloed op de gezondheid en het welzijn uitoefent.

De oorzakelijkheidsbanden tussen het binnenhuismilieu en de gezondheid zijn uiterst gediversifieerd, meervoudig en meestal treden verschillende factoren samen op of hebben ze cumulerende effecten. Het effect op de gezondheid kan bijvoorbeeld snel zijn of op lange termijn tot uiting komen. Wij zullen het in dit hoofdstuk niet hebben over gebouwen die onbewoonbaar zijn verklaard, hoewel dit in bepaalde situaties nog steeds een actueel probleem is.

De binnenhuisverontreiniging baart de professionals van de gezondheidszorg steeds grotere zorgen. Complexe chronische pathologieën zoals het meervoudig gevoeligheidssyndroom, de allergieën, astma en bepaalde kankersoorten nemen constant toe. 30% van de Belgische bevolking heeft last van allergieën en dit cijfer dreigt de komende jaren nog te stijgen.

De verontreinigingsniveaus binnenshuis liggen tussen 5 en 100 keer hoger dan buitenshuis. Talrijke stoffen, factoren en parameters beïnvloeden de kwaliteit van het binnenhuismilieu. De oorzaken van de verontreiniging zijn talrijk en kunnen hun schadelijke effecten combineren. De binnenlucht wordt bijvoorbeeld verontreinigd door menselijke activiteiten (pesticiden, tabak, onderhoudsproducten, doe-het-zelfproducten, enz.), door verbrandingsprocessen (verwarming, koken, enz.), door bouwmaterialen en meubilering (asbest, lijmen, verven, lood, ventilatie, verwarming, enz.), door biologische allergenen (schimmels, mijtachtigen, zwammen, planten, enz.), en door de kwaliteit van het buitenmilieu.

Het radonprobleem komt gedetailleerd aan bod in hoofdstuk 5.2.8.

EHAPE-DOELSTELLING 245 EN AANPASSING

- *De voorwaarden voor het fysisch en sociaal levenskader verbeteren, vooral voor wat minderbedeelde personen betreft, en dit met de bedoeling om ziekten en ongevallen te voorkomen en de levenskwaliteit te verbeteren.*
- *De nodige informatie leveren over de cijfers betreffende de omgevingsluchtverontreiniging en de gesloten ruimtes in heel Europa, vooral in*

de stedelijke gebieden.

- *Binnen een voor elk land te bepalen termijn de nodige maatregelen nemen om de mate van de luchtverontreiniging – in termen van gezondheid – te doen dalen beneden de door de WGO vastgestelde richtwaarden inzake luchtkwaliteit.*

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST : STAND VAN ZAKEN

In 2001 was er geen algemene informatie beschikbaar over de binnenhuisomgeving in het BHG, noch over de precieze impact ervan op gezondheidsproblemen.

Een gezonde woning is echter een noodzakelijke voorwaarde om in goede gezondheid te blijven. Dit betekent dat woningen aan welbepaalde criteria moeten voldoen in termen van veiligheid, ruimte in verhouding tot het aantal inwoners, verluchting en minimaal comfort.

De gegevens betreffende de huisvesting werpen hier een interessant licht op. Op basis van de volkstelling van 1991 schat men dat op dat ogenblik 16% van de woningen niet over een minimaal comfort⁴⁹ beschikte. Het merendeel van de betrokken woningen bevindt zich in de arme wijken van de eerste kroon. De inwoners van deze woningen hebben niet alleen te kampen met een blootstelling aan interne en externe milieuhinder, maar ook met de veroudering van hun woning.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Op initiatief van diverse organismen werden op het grondgebied van het BHG losstaande en specifieke onderzoeken verricht. Sommige daarvan waren gericht op de identificatie van een probleem dat direct met gezondheid te maken heeft, zoals de koolstofmonoxidevergiftiging, het opsporen van loodvergiftiging en lood (zie acties op het gebied van de gezondheid). Op aanvraag van het BIM werd het radongehalte geanalyseerd. Deze analyse heeft aangetoond dat er geen enkel probleem bestaat dankzij de aard van de grond en de ondergrond.

Naar aanleiding van het Forum over Gezondheid en Milieu (februari 2000), waarbij artsen, milieu-activisten, onderzoekers, beleidsmakers en betrokkenen uit de praktijk bijeenkwamen, werd de impuls gegeven voor de ontwikkeling van een globale en geïntegreerde benadering van de binnenhuisverontreiniging via de oprichting van een Regionale Cel voor Interventie bij Binnenhuisvervuiling (RCIB) als onderdeel van het BMI. Het voornaamste doel van deze cel, die momenteel in een pilootfase verkeert, is vast te stellen welke verontreinigingen in woningen problemen voor de gezondheid kunnen inhouden. Ze komt vooral tussen als aanvulling op een medische diagnose als een arts vermoedt dat een gezondheidsprobleem te maken kan hebben met de aanwezigheid van een verontreiniging in de woning van zijn patiënt. Dit instrument, dat van het type « groene ziekenwagen » is, beoogt de identificatie en kwantificatie van de verontreinigingsbronnen die in de woning aanwezig zijn. De voornoemde diagnose gaat gepaard met raadgevingen aan de inwoners met de bedoeling de hinder te verminderen of, indien mogelijk, te elimineren.

Parallel hieraan zijn de actoren die bij de binnenhuisverontreiniging en de gezondheid betrokken zijn, in een gespreksgroep bijeengekomen. Ze treden op als kruispunt voor bespiegelingen en baseren zich daarbij op de samenwerking die in

⁴⁹ Het begrip minimaal comfort wordt gedefinieerd door de toegang tot stromend water, een WC binnen en een badkamer of douche.

1998 tot stand kwam tussen het BIM en de Fédération des Maisons médicales.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

- Voortzetting van de pilootfase van de RCIB, uitbreiding van de steekproef en invoering van een operationele methodologie
- Identificatie van de actoren die raad geven voor het verhelpen van problemen en de netwerkvorming
- Coördinatie van de acties die op het grondgebied van het gewest tot stand zijn gekomen
- Integratie van de dimensie binnenhuisverontreiniging in een ruimere beschouwing over de huisvesting, onder de impuls van de Minister voor Huisvesting
- Integratie van de bepalingen inzake binnenhuisverontreinigingen in de acties en plannen betreffende de buitenlucht, het geluid en de mobiliteit
- Deelname aan het debat over de herkenning van milieuziekten als een probleem voor de openbare gezondheid
- Stimuleren van het voortbestaan van instrumenten van het type groene ziekenwagens

VLAAMS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

De Vlaamse wooncode vormt de basis voor het Vlaamse woonbeleid. Eén van de doelstellingen is het concretiseren van het grondwettelijk recht op behoorlijke huisvesting.

De gegevens betreffende de huisvesting werpen hier een interessant licht op. Op basis van de volkstelling van 1991 schat men dat 14% van de woningen niet over een minimaal comfort beschikte.

Tot vandaag ging de meeste aandacht naar bestrijding van verkrotting en leegstand en naar wooncomfort. Gezond wonen bleef in de marge. De commissie ad hoc milieu en gezondheid van het Vlaams Parlement stelde op 6 juni 2001 in zijn maatschappelijke beleidsnota dat het binnenhuismilieu integraal deel uitmaakt van een gezond milieu en meer aandacht verdient.

VLAAMS GEWEST : GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

Sinds enkele jaren loopt er met financiële steun van de Vlaamse overheid een epidemiologisch onderzoeksproject dat de rol van blootstelling aan binnenhuisallergenen en pollutanten tijdens de perinatale periode in het ontstaan van astma, allergische rhinitis en atopisch eczeem bij het kind na wil gaan.

De studie start reeds vroeg in de zwangerschap. Doelstelling van de studie is te onderzoeken wat de invloed is van blootstelling tijdens en vlak na de zwangerschap, aan huisstofmijtallergenen, (passief) roken en een aantal andere binnenhuisfactoren - zoals verwarming en koken op gas - op de ontwikkeling van astma en allergieën bij het kind. Bedoeling is het bepalen van de determinanten die astma en andere atopische aandoeningen (rhinitis, atopisch eczeem) doen ontstaan of versterken en onderzoeken of deze determinanten niet vermijdbaar zijn.

Het ligt in de bedoeling om met behulp van de resultaten van dit onderzoek prioriteiten op te stellen met betrekking tot het belang van de verschillende pollutanten voor de gezondheid van de luchtwegen en voor allergieën. Deze prioriteiten kunnen vervolgens gebruikt worden voor het opstellen van beleidsgerichte adviezen.

VLAAMS GEWEST : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

In samenwerking met de administratie Huisvesting (AROHM), administratie Gezondheidszorg en de Vlaamse Huisvestingsmaatschappij is er een actieplan opgesteld met betrekking tot het binnenmilieu en de hieraan gerelateerde

gezondheidsproblemen. Centraal in dit plan staat 'ventilatie' per actiejaar gelinkt aan een specifiek thema. Telkens zal in de periode oktober tot maart steeds op één bepaald thema speciaal gefocust worden. Voorgaande thema's worden in hoofdpunten herhaald. Om blijvend enig impact te hebben moet een boodschap immers regelmatig worden herhaald. Als eerste thema is gekozen voor CO-preventie. Verdere thema's zoals vocht of chemische agentia volgen later.

WAALS GEWEST : STAND VAN ZAKEN

De huisvestingsgegevens bevatten interessante informatie. Volgens de volkstelling van 1991 % van de woningen niet over het basiscomfort beschikken.

WAALS GEWEST : GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

De provincies Luik en Namen hebben « groene-ambulancediensten » opgezet wier taak erin bestaat verontreinigende stoffen die binnenshuis voor gezondheidsproblemen kunnen zorgen, op te sporen. Die diensten werken ook samen met de diensten voor huisvesting. Het is bekend dat in sommige streken in Wallonië zeer hoge radonwaarden in woningen worden gemeten, hetgeen toch een mogelijk gevaar inhoudt voor bewoners die eraan zijn blootgesteld. Samen met de federale Dienst voor Nucleaire Controle zetten de provinciale diensten campagnes op om dit radioactieve gas op te sporen en er informatie over te verstrekken. Om de informatie over indoorpolluenten op een zo ruim mogelijke schaal te verspreiden, worden organisaties als « Espace Environnement » in Charleroi of de vzw « Inter-Environnement Wallonie » speciaal voor dit doel gesubsidieerd.

WAALS GEWEST : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

'Indoor pollution' zal beter ter hand kunnen worden genomen door de 'groene-ambulancediensten' tot heel Wallonië uit te breiden en door alle betrokkenen beter samen te laten werken. Wat radon betreft, zou het nuttig zijn dat bouwvergunningen, afhankelijk van de risico's ter plekke, bepalingen zouden bevatten die een aantal maatregelen kunnen opleggen ter bescherming tegen radon, zoals bijvoorbeeld het aanbrengen van een laag plastic om de funderingen van het gebouw af te schermten tegen ontsnappend radon. Ook samenwerking tussen de verschillende administratieve diensten die bij het probleem zijn betrokken, is onontbeerlijk.

5.3.2. Veiligheid en gezondheid op de werkplaats

CONTEXT

WELBEVINDEN EN MEDISCHE INSPECTIE OP HET WERK

Het welbevinden op het werk is het resultaat van een interactie tussen het individu en diverse factoren, waaronder de technologische innovatie, de werkomgeving, de organisatie van het werk, het materiaal en het preventiebeleid dat in het bedrijf wordt gevoerd. Als het evenwicht tussen deze verschillende factoren verstoord is, kunnen ongewenste evenementen de kop opsteken die schadelijk kunnen zijn voor de werknemers. Het concept van het welbevinden verwijst traditioneel naar de veiligheid op het werk met als doel arbeidsongevallen te voorkomen, naar de arbeidsgeneeskunde die tot doel heeft beroepsziekten te voorkomen en naar de hygiëne op het werk met als doel de nadelige invloeden te beperken die aan de aard van de activiteit gekoppeld zijn. Deze drie disciplines zijn in de loop der jaren geëvolueerd.

De arbeidsgeneeskunde legt meer en meer de nadruk op preventieve maatregelen en het is dan ook juister om voortaan te spreken over de bescherming van de gezondheid van de werknemer op het werk.

De veiligheid op het werk hecht van haar kant meer belang aan de structurele aanpak per systemen. Bij deze benadering wordt rekening gehouden met alle risicofactoren van ongevallen om ze beter te kunnen voorkomen. Dit impliceert een toenemende aandacht voor de factoren die gekoppeld zijn aan de ergonomische, ecologische, operationele en sociale aspecten. De ergonomische en psychosociale aspecten, zoals de stress op het werk, het fysisch en psychisch geweld, worden trouwens niet alleen aangepakt in het kader van de domeinen van de gezondheid en de veiligheid op het werk, maar ook in het kader van het welbevinden op het werk in het algemeen.

DE SEVESO-BEDRIJVEN

De eerste Seveso-richtlijn 82/501/EG was een reactie op het chemisch ongeval in een farmaceutische fabriek te Seveso (Noord-Italië) in 1976. Sinds december 1996 is deze eerste richtlijn vervangen door de Seveso II-richtlijn 96/82/EG. Deze Europese reglementering is ondertussen al meer bekend bij de bevolking na de catastrofes van Enschede in 2000 en van Toulouse in 2001.

De richtlijn richt zich tot bedrijven waar zodanige hoeveelheden van gevaarlijke chemische stoffen aanwezig zijn dat er een risico kan zijn voor een zwaar chemisch ongeval. Het doel van de richtlijn is dergelijke zware ongevallen te voorkomen en, voor die ongevallen die toch zouden gebeuren, reeds op voorhand al het mogelijke te doen om de gevolgen voor **mens en leefmilieu** te beperken.

In eerste instantie lopen de werknemers van een bedrijf het grootste risico om slachtoffer te worden van een industrieel ongeval.

DOELSTELLING EHAPE 254 EN AANPASSING

- *Geleidelijk aan, maar op een ingrijpende manier, de frequentie en de ernst van de arbeidsongevallen en de beroepsziekten verminderen, alsmede de ongelijkheden tussen landen en beroepen met een hoog en een laag risico verminderen door de bredere invoering van maatregelen die van kracht zijn in bedrijven die een beroep doen op betere praktijken.*
- *Het creëren en ontwikkelen van kwalitatieve en rendabele diensten voor de hygiëne op het werk die een fundamenteel element zouden vormen dat deel uitmaakt van een globale gezondheidsstrategie voor de werknemers in de Europese regio.*
- *Op termijn in alle landen de toegang waarborgen tot een globale dienst voor hygiëne op het werk, rekening houdend met de risico's die de werknemers lopen en waarbij in de eerste plaats aandacht wordt besteed aan de werknemers die de grootste risico's lopen op het gebied van arbeidsongevallen en beroepsziekten.*

FEDERALE OVERHEID : STAND VAN ZAKEN

DE SEVESO-BEDRIJVEN

Enkele cijfers over het aantal onderworpen bedrijven in België:

In januari 2002 telden we in België 281 Seveso-bedrijven.

De Antwerpse haven, de Gentse haven en het Albertkanaal te Geel blijven uiteraard concentratiepunten in het Vlaamse gewest (185), maar we zien toch een uitdeining naar quasi het ganse grondgebied. In Wallonië (87) situeren de Seveso-bedrijven zich vooral in de noordelijke regio, langsheen de Samber en Maas. In het Brussels Hoofdstedelijk gewest (9) situeren de bedrijven zich in de Brusselse haven en in de industriezones van Anderlecht.

De verdeling is momenteel 148 drempel 1-bedrijven (kleine Seveso-bedrijven genoemd) t.o.v. 133 drempel 2-bedrijven (grote Seveso-bedrijven), maar er wordt wel

nog een stijging verwacht van het aantal drempel 1-bedrijven.

Zware ongevallen in België

De Seveso-reglementering definieert een zwaar ongeval als een brand, toxische emissie of explosie waarbij gevaarlijke chemische stoffen betrokken zijn. Hieronder wordt een overzicht gegeven voor België van het aantal zware ongevallen per jaar met een indicatie van het aantal slachtoffers. Het betreft hier telkens werknemers van het betrokken bedrijf, werknemers van een aannemer die op het bedrijf werken uitvoerde of leden van hulpdiensten. In geen van deze gevallen zijn er slachtoffers gevallen buiten de terreingrens.

jaar	aantal zware ongevallen	aantal doden	aantal gewonden
1994	1	1	
1995	3	1	15
1997	1		14
1999	2		2
2000	1	2	5

FEDERALE OVERHEID : REEDS GENOMEN EN LOPENDE MAATREGELEN

WELZIJN EN MEDISCHE INSPECTIE OP HET WERK

De administratie van arbeidshygiëne en arbeidsgeneeskunde waarborgt het toezicht op de toepassing van wetten en besluiten betreffende de bescherming van de gezondheid van de werknemer en meer globaal van zijn welbevinden.

In dit opzicht komt zij via haar inspectiediensten bij de werkgevers tussen, zij het dan op eigen initiatief of na een klacht te hebben ontvangen, om de opvolging van de reglementering op te leggen en om goede beroepspraktijken te promoten.

Om in de eerste plaats te waken over de preventie van beroepsziekten, de promotie van een kwalitatieve arbeidsgeneeskunde en een onberispelijke arbeidshygiëne, waarborgt het personeel van de inspectiediensten van de arbeidsgeneeskunde de opvolging van diverse dossiertypes in de bedrijven.

Het streefdoel van de gevoerde beleidsvormen bestond er aanvankelijk in de frequentie en de ernst van de arbeidsongevallen, de beroepsziekten en andere aandoeningen die met het werk te maken hebben, te verminderen via positieve methoden zoals :

- het informeren van de bedrijven over de in te voeren reglementeringen om de goede praktijken te bevorderen op het gebied van gezondheid en veiligheid op het werk;
- het zoeken naar goede voorbeelden die in andere bedrijven toegepast of gepromoot kunnen worden;
- de ondersteuning van pilootprojecten die als voorbeeld voor andere bedrijven kunnen dienen;
- de ondersteuning van onderzoeken die eventueel kunnen helpen bij de invoering van een beleid ter preventie van beroepsziekten op basis van een bruikbaar epidemiologisch onderzoeksinstrument.

Dit streefdoel werd aangepast op basis van de evolutie van de arbeidswereld voor de aspecten die te maken hebben met de voorwaarden van het leven en het werk van

de mensen.

De wet van 28 januari 1999 bepaalt immers dat de werkgever informatie moet leveren over de gevaren die de stoffen en bereidingen kunnen inhouden voor zijn werknemers.

De wet van 4 augustus 1996 betreffende het welbevinden van de werknemers bij de uitvoering van hun werk wordt momenteel gewijzigd om met name een wettelijk kader in te voeren betreffende mobbing, waarover de klachten steeds talrijker worden. Deze vorm van ongewenst gedrag leidt bij de werknemer tot een gevoel van uitsluiting en, afgezien van het onbehagen van de betrokkene, kan het tot psychologische en materiële rampen leiden (uitsluiting uit de groep, verlies van de baan, zelfmoord), zowel op persoonlijk als op familiaal gebied.

Op 28 februari 2002 nam de Kamer van Volksvertegenwoordigers een wetsontwerp aan dat momenteel in de Senaat onderzocht wordt en dat twee grote luiken bevat :

- de preventie en de informatie
- de onderdrukking.

Op het niveau van bedrijven en administraties, worden geleidelijk aan cellen opgericht voor « Mobbing en ongewenst seksueel gedrag ».

DE SEVESO-BEDRIJVEN

De eerste richtlijn werd omgezet via verschillende reglementeringen met bovendien hier en daar interpretatieverschillen en met verschillen in het beleid.

Om die moeilijkheden te vermijden, gebeurde de omzetting van de tweede Seveso-richtlijn van december 1996 via een samenwerkingsakkoord (in werking in 2001). Het akkoord heeft kracht van wet en legt zowel de verplichtingen van de verschillende overheidsdiensten als deze van de exploitanten vast.

Sinds begin 2000 werkten de verschillende diensten reeds volgens de geest van het samenwerkingsakkoord. De volgende punten kregen in de periode 2000-2001 reeds een invulling :

- op punt stellen van een geïntegreerd en systematisch inspectiesysteem
 - evaluatie van veiligheidsrapporten (8 geëvalueerd in 2001)
 - systematisch overleg tussen overheidsdiensten (opgestrat in 1999)
 - opbouw van de know-how over de preventie van zware ongevallen (publicaties, seminars,...)
 - opstellen van gemeenschappelijke brochures
- In 2001 werd een brochure opgesteld door alle betrokken overheidsdiensten over de minimale inhoud van een veiligheidsrapport. Een gezamenlijke toelichtingsbrochure over het samenwerkingsakkoord wordt verwacht voor 2002.

FEDERALE OVERHEID : PLANNEN VOOR DE TOEKOMST

WELZIJN EN MEDISCHE INSPECTIE OP HET WERK

Met het oog op de verdere nastreving van het doel en de eerder ingezette positieve acties zullen voor de jaren 2001 tot 2004 transversale en sectorale acties ontwikkeld worden die op bepaalde doelgroepen zijn gericht :

- Er worden transversale acties beoogd met betrekking tot de acties voor de preventie van RSI-aandoeningen; preventieacties op het gebied van de geestelijke gezondheid op het werk (factoren die te maken hebben met de arbeidstijd, het geweld op het werk, de stress); informatieacties over gevaarlijke

producten (met inbegrip van kankerverwekkende producten), over de risico's die aan visualisatieschermen zijn gekoppeld en over de mogelijkheden die door de participatiemethoden worden aangeboden met betrekking tot de analyse van de risico's.

- Er zijn sectorale acties voorzien in de domeinen van de bouw van openbare diensten, de landbouw en de thuiszorg.
- Daarnaast zijn er ook acties voorzien tegenover bepaalde doelgroepen, zoals de bejaarde personen, de KMO's en de vrouwen.

DE SEVESO-BEDRIJVEN

Volgende deelactiviteiten worden verder ontwikkeld of zullen een groot deel uitmaken van de tijdsbesteding in de komende jaren:

- Optimalisatie van het inspectiesysteem en de samenwerking tussen inspectiediensten;
- Verdere ontwikkeling van de inspectiemiddelen;
- Beoordeling van de veiligheidsrapporten
Aangezien er 133 grote Seveso-bedrijven zijn die elk een veiligheidsrapport moeten opstellen, zal de evaluatie van de rapporten een aanzienlijke mankracht eisen;
- Verdere uitbouw van de know-how via wetenschappelijk onderzoek en informatieverspreiding via symposia en brochures;
- Organisatie van een driedaags seminarie over het Belgische Seveso-inspectiesysteem voor inspecteurs van de verschillende Europese lidstaten in het kader van het Mutual Joint Visit-programma;
- Omzetting van de amendering van de richtlijn die momenteel op Europees niveau voorbereid wordt.

Hoofdstuk 6 Maatregelen en acties met betrekking tot de sectoren en actoren

6.1. INLEIDING

In dit hoofdstuk worden maatregelen en acties overwogen met betrekking tot de sectoren en actoren die aan de oorsprong liggen van de invloeden op milieu en gezondheid maar er eveneens door zijn getroffen.

We hebben inderdaad in de hoofdstukken 3, 4 en 5 kunnen vaststellen dat de verantwoordelijkheid voor het beleid betreffende het verband tussen milieu en gezondheid multisectoraal is.

De doelstelling 14 de « gezondheid 21⁵⁰ » verklaarde reeds in 1998 dat :
« tegen het jaar 2020, alle sectoren hun verantwoordelijkheid op het gebied van gezondheid moesten hebben erkend en aanvaard.

Meer bepaald :

1. *De besluitvormers van alle sectoren zouden de voordelen moeten overwegen die kunnen worden gehaald uit de gezondheidsinvesteringen in hun sector en het beleid en de acties in overeenstemming daarmee bepalen*
2. *De Lidstaten zouden mechanismen moeten hebben ingevoerd voor de evaluatie van de invloeden op de gezondheid en ervoor zorgen dat de sectoren verantwoordelijk worden voor de invloeden van hun beleid en acties op de gezondheid »*

De doelstelling van dit hoofdstuk is de nadruk te leggen op de noodzaak de gezondheids- en milieuaspecten te integreren in het geheel van het beleid⁵¹ door het voorstellen van een aanpakmethode die gebaseerd is op het DPSIR-model, dat de link legt met de andere hoofdstukken van het NEHAP en dat geïllustreerd is met twee concrete voorbeelden.

6.2. OPVATTING EN DEFINITIES

Het opstellen van het NEHAP is begonnen met de identificatie van de domeinen waar de milieu-invloeden op de gezondheid werden vastgesteld en waar acties en maatregelen dan ook verantwoord zijn.

Hoofdstuk 3 heeft gepoogd de toestand van onze kennis vast te stellen op het gebied van de milieu-invloeden op de gezondheid door een reeks ziekten, symptomen en syndromen te bespreken.

Hoofdstuk 4 heeft een reeks beheers- en controlemiddelen gedetailleerd die afzonderlijk of in combinatie voor elk van die domeinen toepasbaar zijn.

Hoofdstuk 5 heeft de toestand geschetst in de domeinen milieu-gezondheid door de evolutie van het gevoerde beleid en de doelstellingen voor de toekomst aan te geven.

De methode die we in dit hoofdstuk 6 voorstellen is erop gericht de middelen en acties te identificeren die zouden kunnen worden gecombineerd om de sectoren en

⁵⁰ WGO Europa, Kopenhagen, zie hoofdstuk 1

⁵¹ Zie Document III

actoren te bereiken die aan de basis liggen van de milieu-invloeden op de gezondheid.

Het is duidelijk dat de sectoren en actoren variëren van het ene domein tot het andere, van de ene invloed tot de andere, en dat dus telkens de hierna aangegeven definities moeten worden aangepast.

6.2.1. Het DPSIR-analysemodel

Het DPSIR-analysemodel (Driver-Pressure-State-Impact-Responses) wordt in het milieubeleid gebruikt om de synergie tussen de verschillende beleidstakken te realiseren. Dit model, erkend door het Europees Milieuagentschap⁵² en op grote schaal gebruikt⁵³, is gebaseerd op het onderscheid tussen enerzijds de activiteiten van de diverse actoren en de druk die zo wordt uitgeoefend op het milieu, en anderzijds op de veranderingen in de toestand van dit milieu en de gevolgen ervan voor personen. Dat model omvat tevens de beleidsacties als respons op de samenleving. Het laat een geïntegreerd begrip toe van de fenomenen, of ze nu verband houden met verschillende takken van het milieu (bijvoorbeeld water, lucht, afval), of met verschillende beleidsdomeinen (transport, gezondheid, ondernemingen, enz...). Wij stellen voor om deze methode te gebruiken en uit te breiden bij de benadering inzake gezondheid en milieu.

Het DPSIR model⁵⁴ deelt het onderzoek op in vijf onderdelen waartussen een direct oorzakelijk verband bestaat.

1. De actoren (« Drivers ») zijn verantwoordelijk voor activiteiten die aanleiding geven tot geluidshinder of uitputting van de grondstoffen. Zij evolueren in een samenleving die bovendien de gewoonten, de waarden en de productie- en consumptiepatronen van die actoren bepaalt.
2. Hieruit resulteert een kwantitatieve en kwalitatieve druk (« Pressure ») op de woon- en werkomgeving, op het leefmilieu en op het welzijn.
3. Afhankelijk van de verspreidingsmodaliteiten, de fysico-chemische eigenschappen van de omgeving en de eventuele omzettings- of vernietigingsmechanismen, beïnvloedt en verandert die druk de kwaliteit van het ecosysteem, de beschikbaarheid van voedselbronnen, één of meer milieucompartimenten waaronder de water- en luchtkwaliteit en dus de toestand van de leefomgeving (« State »).
4. Deze wijzigingen in de leefomgeving hebben niet alleen op het vlak van blootstelling van mensen en hun algemene gezondheidstoestand gevolgen, maar ook op het vlak van het zich goed voelen en het welzijn van de individuen (« Impact »).
5. Als gevolg van onbehagen over en het effect op de gezondheid van individuen kunnen allerlei vragen, klachten en onrust zichtbaar worden en op de maatschappelijke en politieke agenda terecht komen waar zij antwoorden losweken (« Responses »).
6. Het geheel van reacties omvat eveneens het ontwikkelen van beleidsinstrumenten, de tussenkomst van de overheid en de samenwerking tussen de verschillende beleidsniveau's.

⁵² Information for improving Europe's environment, 1999

⁵³ OECD Environmental Outlook, 2001

⁵⁴ WGO gebruikt het DPSEEA model

6.2.2. De sectoren

Wanneer het gaat over actoren die in de samenleving betrokken zijn bij het besluitvormingsproces en de uitvoering van het beleid, is er soms sprake van enige terminologische verwarring. Termen als doelgroepen, stake-holders, actoren en betrokkenen worden vaak door elkaar gebruikt met soms verschillende nuances en betekenissen.

Voor de helderheid hebben we als illustratie de in MIRA-T 2001 voorgestelde sectoren gebruikt die overigens equivalenten hebben in de andere regio's en eveneens vermeld zijn in de teksten van de Europese en internationale lichamen. Achter elke sector bevinden zich natuurlijk actoren die eveneens door die druk kunnen worden getroffen.

Wanneer er dus een zeer duidelijk verband bestaat tussen de activiteitssectoren en de actoren, maakt de bepaling van het onderscheid het mogelijk de acties en maatregelen te preciseren die de bevoegde overheden zouden kunnen treffen.

Onderstaande tabel toont de 7 sectoren die aan bod komen in MIRA T-2001, samen met de verdere indeling in deelsectoren (NIS, 1999)⁵⁵.

SECTEURS	Sous-secteurs
BEVOLKING	Consumenten zijn door hun woon- en consumptiegedrag verantwoordelijk voor een belangrijk deel van de milieuproblemen.
INDUSTRIE	chemie
	metaal (ijzer en staal, non-ferro)
	voeding
	textiel
	papier
	andere industrieën (bv. metaalertsen en delfstoffen, hout, bouw, afvalrecuperatie)
ENERGIE	elektriciteitsbedrijven
	petroleumraffinaderijen
	gasbedrijven en overige energiebedrijven
LANDBOUW	akkerbouw en tuinbouw
	veeteelt
	gemengde landbouwbedrijven
VERKEER EN VERVOER	Mobiliteit omvat de bewegingen van personen en goederen, gebruikmakend van private of openbare vervoermiddelen en openbare infrastructuren (wegen, spoorwegen, waterwegen, havens en luchthavens).
HANDEL EN DIENSTEN	Handel
	Hotels en restaurant
	Kantoren en administratie
	Onderwijs
	Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening
	Andere gemeenschaps-, sociale en persoonlijke dienstverlening

⁵⁵ Voor verdere informatie, raadpleeg <http://www.VMM.be>

TOERISME EN RECREATIE	
--------------------------	--

6.2.3. De actoren

De term 'actoren' in dit deel omvat naast de doelgroepen in hun strikte betekenis in grote lijnen ook nog de individuele burger en de maatschappelijke organisaties die samen grosso modo kunnen beschouwd worden als de civiele maatschappij.

Niet alle actoren horen steeds éénduidig in één van deze categorieën thuis. Zo zijn de socio-culturele organisaties te situeren tussen de civiele maatschappij en de overheid. De socio-economische organisaties zoals de bedrijfsfederaties, werkgevers- en boerenorganisaties, vormen een verbinding tussen markt en overheid. De vakbeweging bevindt zich op het raakvlak tussen markt en civiele samenleving.

ACTEURS	
DOELGROEPEN	de economische sectoren (met o.a. de individuele bedrijven, de consumenten) en aanverwante socio-economische organisaties (federaties, werkgeverorganisaties, boerenorganisaties, ...). In dit subdeel wordt het doelgroepenbeleid sensu strictu uitgewerkt. Ook de consument als belangrijke marktactor wordt hier besproken. Via de consumentenorganisaties staat hij in relatie met de overheid.
DE BURGER	vormt een deel van de civiele maatschappij. Via de parlementaire democratie oefent hij een direct invloed uit op de (politieke) overheid. De burger komt hier als een afzonderlijke actor aan bod omdat hij een belangrijke functie vervult in de democratische besluitvorming (inspraak, betrokkenheid bij beleidsvorming en parlementaire representatie).
MAATSCHAPPE LIJKE ORGANISATIES	behandelt de intermediaire organisaties. Het gaat hier vooral om de socio-culturele organisaties met als voornaamste (voor het milieubeleid) de milieu- en natuurverenigingen. Er worden vaak allerlei termen door elkaar gebruikt (NGO's, milieubeweging, vzw's) wat tot een zekere begripsverwarring kan leiden.
OVERHEDEN	Administraties, openbare instellingen en diensten die op nationaal, gewestelijk, provinciaal en gemeentelijk niveau instaat voor de voorbereiding, uitvoering, evaluatie en bijsturing van het beleid dat bepaald wordt door de politiek verkozenen.

6.2.4. Doelgroepenbeleid

Doelgroepenbeleid is geen substituut voor het bestaande beleid. Het is een nieuwe beleidsvorm die het klassieke beleid van wet- en regelgeving aanvult, als daarmee de milieunormen niet gehaald worden en ook in de toekomst niet gehaald zullen worden. Een klassieke benadering zou zijn om de regelgeving te verstrengen. Het doelgroepenbeleid daarentegen richt zich rechtstreeks op de bronnen van de milieubelasting. Zo kan de overheid in dialoog met de diverse doelgroepen oplossingen zoeken die aan hun specifieke draagkracht en vermogen aangepast zijn. De dialoog tussen overheid en doelgroepen moet leiden tot het inzetten van beleidsinstrumenten die doelgroepen in grotere mate aanzetten om de eigen verantwoordelijkheid op te nemen.

Er bestaat reeds overleg met doelgroepen, maar een echt gestructureerd doelgroepenbeleid staat nog in zijn kinderschoenen. Om het concept doelgroepenbeleid verder te ontwikkelen en hiervoor een organisatiestructuur uit te bouwen loopt er momenteel een project.

Om verontreinigingen van de milieucomponenten lucht, water en bodem die aanleiding kunnen geven tot tal van gezondheidsproblemen te vermijden of zoveel mogelijk te beperken is het noodzakelijk dat de doelgroepen actief betrokken worden bij het beleid. De overheid kan namelijk de hiervoor noodzakelijke milieudoelstellingen niet realiseren zonder de medewerking van andere actoren in de samenleving. Het gaat daarbij enerzijds om doelgroepen die door hun activiteiten aan milieuproblemen bijdragen (zie de sectoren hierboven) maar tegelijk ook de sleutels voor de oplossingen daarvan in handen hebben en anderzijds om maatschappelijke organisaties die in de zoektocht naar deze oplossingen als katalysatoren (kunnen) optreden (zie de actoren hierboven).

Door deze doelgroepen en de andere maatschappelijke actoren optimaal te betrekken bij de voorbereiding, de uitvoering alsook de evaluatie van het beleid, streeft de milieuoverheid naar een maatschappelijk aanvaard, een kwalitatief hoogstaand en – als gevolg daarvan – een meer effectief milieubeleid.

Bij de **beleidsvoorbereiding** staat een optimale betrokkenheid van de belanghebbende doelgroepen en andere actoren in de eerste plaats in functie van een sterker draagvlak. In tweede instantie zal de betrokkenheid van de doelgroepen en actoren in de regel ook de kwaliteit van het beleid versterken. Dit vloeit voort uit de inbreng van alle beschikbare expertise, b.v. wat betreft beschikbare maatregelen en de inschatting van de haalbaarheid. De combinatie van een maatschappelijk aanvaard en kwalitatief hoogstaand beleid is de beste garantie dat dit beleid op het terrein ook effectief zal zijn.

Om de betrokkenheid van de doelgroepen te optimaliseren moet men in de eerste plaats rekening houden met de aard van het beleidsproces. Wanneer het gaat over strategische vraagstukken gericht op een langere termijn is een evenwichtige inbreng van alle betrokken doelgroepen en actoren een basisvereiste. In het geval van meer operationele of technische vraagstukken met een beperkter tijdsperspectief kan een meer geaccentueerde rol van de direct betrokken doelgroepen verantwoord zijn. In beide gevallen is het echter noodzakelijk de rollen die doelgroepen en actoren in verschillende beleidscontexten opnemen, uitdrukkelijk te expliciteren en op een geloofwaardige manier te argumenteren. Er moet m.a.w. duidelijkheid zijn over de samenstelling en werkwijze van de diverse overlegsituaties die de overheid organiseert.

Ook in de fase van de **beleidsuitvoering** gelden in het kader van het doelgroepenbeleid enkele meer specifieke doelstellingen:

- streven naar meer samenhang en een meer geïntegreerde uitvoering van het divers thematisch en compartimenteel beleid;
- meer gezamenlijke benadering vanuit diverse overheidsentiteiten, dit in relatie met de actuele hervorming van het administratief apparaat;
- waar mogelijk meer maatwerk bij de beleidsuitvoering. Dit houdt in dat bij de manier waarop algemeen vastgelegde beleidslijnen worden toegepast, men tracht rekening te houden met specifieke kenmerken en mogelijkheden van een

doelgroep of sector, dit uiteraard binnen de krijtlijnen die in de fase van de beleidsvoorbereiding zijn getrokken.

Om het betrekken van de doelgroepen bij het beleid wat te concretiseren werd er een pilootproject gestart met pilootsectoren.

Voor deze pilootsectoren worden momenteel testprogramma's uitgevoerd. Hierbij ligt het accent op organisatorische aspecten maar wordt in de mate van het mogelijke ook bij de betrokken inhoudelijke dossiers naar een meerwaarde gestreefd. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de acties die in het kader van het pilootproject doelgroepenbeleid gepland zijn.

Ontwikkeling van een kennisstructuur: inventarisatie

In het kader van het uitbouwen van een kennisstructuur worden er uitgebreide fiches bijgehouden van interacties tussen de overheid en de doelgroepen waarbij alle significante aspecten van de te behandelen dossiers opgenomen worden. Het is hierbij van belang om significante kennislacunes, de historiek en belangrijke ontwikkelingen van de dossiers mee in kaart te brengen. Op organisatorisch vlak is het belangrijk tijdig potentiële belangenconflicten te detecteren en ermee om te gaan. De informatie die het project op deze wijze genereert, moet een volwaardige analyse toelaten.

Definitie en afbakening van 'doelgroepen'

De segmentatie van de doelgroepen zal gebaseerd worden op de typologie gehanteerd in de MIRA-rapportering. Voor de verdere operationalisering streeft het project naar pragmatische afbakeningen waarbij getracht wordt om gangbare economisch/statistische categorisatie en thematische overwegingen te verzoenen. Er kunnen ook bijkomende criteria gelden in functie van de mogelijkheden tot doelgroepenbeleid (vb. het bestaan van een duidelijke visie van de doelgroep, de wijze van organisatie, de bereikbaarheid, de representativiteit van vertegenwoordigende organen, het aantal leden van de doelgroep,...). In overleg met het MIRA-team zal een verdere indeling van de 7 hoofddoelgroepen in subdoelgroepen tot stand komen. Daarbij zal ook aansluiting worden gezocht met relevante ontwikkelingen in andere beleidsdomeinen. Deze indeling zal de basis vormen voor de verdere structurele uitbouw en stapsgewijze toepassing van het doelgroepenbeleid in de volgende planperiode van het Vlaams milieubeleid.

Kennis op maat van de doelgroep

Voor het genereren van adequate informatie en kennis op maat van doelgroepen – o.m. in de vorm van onderbouwde doelgroepindicatoren – bouwt de Vlaamse milieuoverheid een meer formele wisselwerking uit tussen Vlaamse rapportage-initiatieven en andere relevante overheidsentiteiten. Daarbij zullen ook de doelgroepen zelf regelmatig betrokken worden.

Informatie over het aandeel van de doelgroep aan milieuproblemen ('integrale milieuanalyse') en meer diepgaande informatie over de doelgroep zélf en zijn kenmerken kan aangebracht worden door de milieuwetenschappelijke entiteiten (type MIRA), maar ook door de meer administratieve diensten (dossierkennis) én door de doelgroep zelf. Daarvoor is een goed georganiseerde wisselwerking tussen deze actoren noodzakelijk. Kennis wordt gaandeweg verfijnd in functie van de behoefte, kennislacunes worden weggewerkt. De kennisinfrastructuur dient toe te laten dat alle

betrokkenen op een vlotte manier over de nodige informatie beschikken, in een aangepaste vorm. In dat kader wordt gestreefd naar goed onderbouwde doelgroepindicatoren die aansluiten op internationale ontwikkelingen.

Integratie van de bijdrage van een doelgroep aan het bereiken van doelstellingen

Bij de uitwerking van geïntegreerde beleidsstrategieën op maat van doelgroepen is het wenselijk te vertrekken van een goed overzicht van de relevante doelstellingen en basisopties, bijvoorbeeld in de vorm van een 'Integrale milieutaakstelling'. In een strategische beleidscyclus wordt naar een partnerschap met een breed spectrum van maatschappelijke actoren gestreefd om de draagkracht voor de verdere operationalisering te versterken. Na de vaststelling van algemene doelstellingen en strategische opties (o.m. op basis van een breed maatschappelijk debat) is per doelgroep een integratie nodig van de verwachte bijdragen van die doelgroep onder de vorm van een 'integrale milieutaakstelling'.

In overleg streven naar de meest doelmatige keuze van maatregelen/instrumenten

Na de vaststelling van doelgroepdoelstellingen streeft de Vlaamse overheid – in de mate van het mogelijke via overleg – naar een uitvoering ervan via effectieve maatregelen en instrumenten. Basiscriteria hierbij zijn efficiëntie, flexibiliteit, acceptatie en maatwerk.

Wat betreft dit overleg met doelgroepen concentreert de Vlaamse overheid zich op operationele beleidscycli met daarin volgend belangrijk onderscheid:

- In de voorbereidende fase is overleg overheid-doelgroepen eerder informeel en bilateraal van aard.
- In de formuleringsfase is ook een bredere maatschappelijke toetsing nodig. Dit gebeurt door meer formele multilaterale technische commissies met daarin naast experts van overheid en van de doelgroepen ook andere relevante maatschappelijke groepen.

Doelgroepdoelstellingen worden bij voorkeur op basis van dialoog vertaald naar meer concrete instrumenten en maatregelen. In dit kader is bilateraal overleg, maar in een later stadium ook een bredere maatschappelijke toetsing aangewezen. De integrale milieutaakstelling wordt in dit stadium vertaald naar een meer omvattend doelgroepprogramma. In deze programma's zal er bijzondere aandacht zijn voor een afgewogen evenwicht tussen de verschillende types van milieubeleidsinstrumenten (cf. juridisch, economisch en sociaal instrumentarium).

6.3. AANPAKVOORBEELDEN

De noodzaak om de gezondheids- en milieuaspecten te integreren in het geheel van het beleid is een zorg die oorspronkelijk voortkomt uit de internationale activiteit. Naar aanleiding van de Conferentie van Rio over de duurzame ontwikkeling in 1992, heeft de Europese Unie in het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschappen de integratie van het milieu in het gemeenschapsbeleid voorgeschreven alsook de integratie van de gezondheid. Die domeinen moeten afzonderlijk worden beschouwd. Het ontwikkelingsniveau van de integratie van het beleid varieert dus naar gelang van het domein, omdat de toepassing ervan, naar gelang van het geval, in verschillende gradaties gebeurt.

In het domein van het vervoer of de mobiliteit is de integratie momenteel het verst doorgedreven. Sinds 1996 is de OESO gestart met haar project Environmentally Sustainable Transport dat is uitgemond tot het aanvaarden van richtsnoeren tijdens de Conferentie van Wenen in oktober 2000.

In 1997 heeft de EEG-VN een Transport- en Milieuconferentie georganiseerd met de bedoeling die beide beleidstakken te integreren. In 1999 werd de integratie, naar aanleiding van het WGO charter over Transport, Leefmilieu en Gezondheid, verruimd tot het gezondheidsbeleid. Op het niveau van de Europese Unie en in het raam van het proces van Cardiff, is het Transport ook de verst gevorderde sector voor wat de integratie betreft. Als voorbeeld en concrete illustratie van de integratie tussen leefmilieu en transport, hebben wij het ontwerp van mobiliteitsplan van het Vlaams gewest gekozen.

De andere twee illustraties van beleidsintegratie, met name de gebouwde omgeving en het afvalbeleid (meer bepaald de verwerking van voedingsmiddelen in dierenvoeding) werden minder door de internationale activiteit beïnvloed en bevinden zich nog slechts in de eerste fase van integratie, wat verklaart waarom de hierna volgende voorbeelden algemener en minder concreet zijn dan het voorbeeld van de mobiliteit.

6.3.1. De mobiliteit

Mobiliteit is een essentieel onderdeel van onze samenleving. Aan het begin van de 21^{ste} eeuw zijn we mobieler dan ooit. Mensen verplaatsen zich om te werken, school te lopen, maar ook om te ontspannen of te winkelen. Goederen vinden hun weg naar bedrijven, winkels en consumenten. Mobiliteit is dan ook één van de drijvende krachten geworden achter de socio-culturele en socio-economische ontwikkeling van mens en maatschappij. Toekomstprognoses duiden op een verdere toename van de mobiliteit. Vooral wegtransport en luchtvaart zullen groeien en de groei van het goederenvervoer zal deze van het personenvervoer overtreffen.

Aan deze groei dienen evenwel vereisten gesteld te worden. Naast de voordelen op sociaal en economisch vlak brengt deze groei immers belangrijke maatschappelijke kosten met zich mee, zowel rechtstreekse (aanleg en onderhoud infrastructuur, exploitatie openbaar vervoer) als onrechtstreekse (files, ongevallen, milieu- en natuurschade). Het zoeken naar een beleidsaanpak die het meeste maatschappelijk nut oplevert is dan ook de opgave.

Link tussen mobiliteit en gezondheid : DPSI

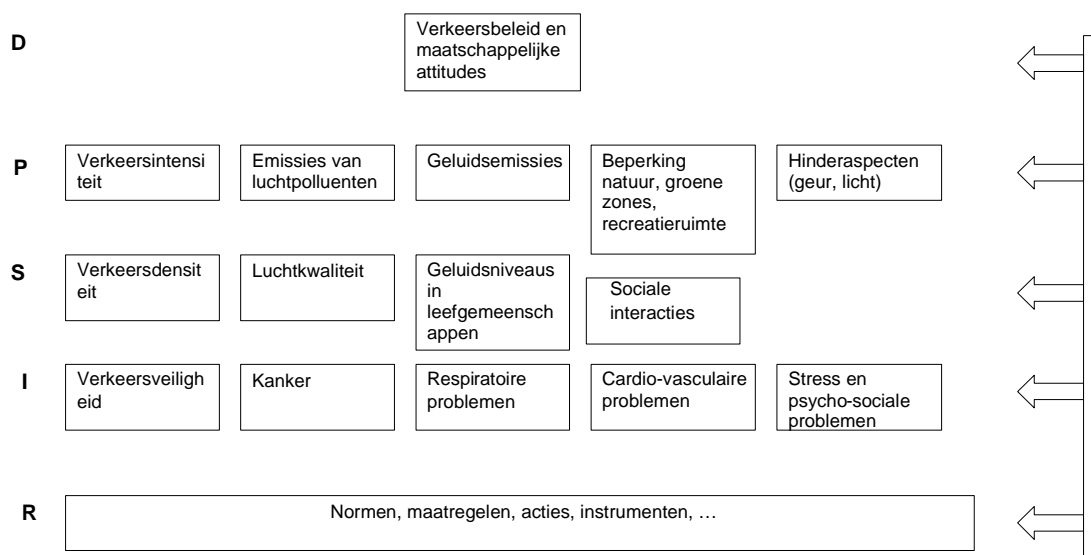
In de MIRA-rapporten worden vier indicatoren gebruikt om de verkeers- en vervoerssector te beschrijven (D). Deze indicatoren hebben betrekking op zowel de omvang van het infrastructuurnetwerk, het aantal vervoersmiddelen, de toename van de verkeersstromen uitgedrukt in personen- of tonkilometer als de verkeersintensiteit (gemiddeld aantal voertuigen op de weg in bepaalde tijdsinterval).

De druk (P) die hierdoor op het (leef)milieu wordt uitgeoefend heeft zowel te maken met versnippering en ruimtebeslag door infrastructuren, energiegebruik als met emissies. Vooral deze twee laatste spelen in de relatie tot milieu en gezondheid een belangrijke rol.

Als gevolg (I) van de verminderde luchtkwaliteit en de verhoogde geluidsniveaus doen zich gezondheidsproblemen voor. Gezondheidsimpacts als gevolg van de emissies van het wegverkeer treffen een groot aantal mensen. Zo leiden bijvoorbeeld de verkeersemissies tot aandoeningen van de luchtwegen zoals hoesten, astma of bronchitis. Blootstelling aan verkeersgeluid kan slaapstoornissen, hart- en vaatziekten of gehoorschade tot gevolg hebben.

Gezondheidsproblemen als gevolg van de verkeer- en vervoeractiviteiten ontstaan niet enkel door een verminderde milieukwaliteit. Ook de verkeersonveiligheid wordt beschouwd als een "gezondheidsprobleem" omdat het momenteel één van de belangrijkste oorzaken van overlijden is (voor jongeren zelfs de belangrijkste). Ook al daalt de verkeersonveiligheid sinds begin van de jaren zeventig, toch blijft het aantal slachtoffers hoog, zeker bij een vergelijking met andere Europese lidstaten.

Het ontstaan van verkeersonveiligheidsproblemen laat zich moeilijk via het DPSIR-schema verklaren. Stelselmatig wordt erkend dat het belangrijkste aandeel in de ongevalsproblematiek bij de weggebruiker te vinden is : te roekeloos, te vermoeid, te veel gedronken, te weinig aandacht, te snel, te onervaren. In het kader van het NEHAP zal er hier niet verder ingegaan worden op deze problematiek.



Maatregelen om aan de gezondheidsproblemen een antwoord te bieden: R
Voorbeeld van aanpak: Het ontwerp mobiliteitsplan Vlaanderen

In oktober 2001 werd aan het Vlaams Parlement het ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen overgemaakt. Dit ontwerp beleidsplan, dat is opgesteld met als leidraad de drie grote principes van duurzame ontwikkeling (met name een economische, ecologische en sociale bekommernis), is ingebed in zowel het Europese transport- als veiligheidsbeleid. Op Vlaams niveau werd een afstemming verzekerd met het ruimtelijke beleid (R.S.V.) en het ontwerp Milieubeleidsplan 2003-2007.

Vijf strategische doelstellingen schragen het mobiliteitsbeleid en geven vorm aan de door de OESO gedefinieerde principes voor duurzame mobiliteit. Zo streeft een eerste doelstelling naar het bereikbaar houden van de economische poorten en knooppunten. Een tweede doelstelling beoogt het faciliteren van de verplaatsingsbehoefte met als streefdoel het voorkomen van sociale uitsluiting. De

derde doelstelling van het ontwerp van Mobiliteitsplan Vlaanderen viseert de verkeersonveiligheid. Het streefdoel hierbij is een halvering van de verkeersonveiligheidsproblematiek op tien jaar tijd. De doelstelling over verkeersleefbaarheid houdt het realiseren in van een voor de mensen verkeersleefbare omgeving door het wegwerken van de negatieve externe effecten die gepaard gaan met onze mobiliteit (geluid, luchtkwaliteit, trillingen, ruimtegebruik,...). De doelstelling natuur- en milieukwaliteit wil de milieu- en natuurschade tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen.

Om deze doelstellingen te bereiken werden maatregelen uitgewerkt die ondermeer gericht zijn op een wijzigingen in zowel het verplaatsings- als het rijgedrag, de modal split enz.

Het te verwachten effect voor het personenverkeer is een reductie van het aantal autoverplaatsingen met circa 10 % ten opzichte van een trendmatige ontwikkeling van de mobiliteit. Het aantal openbaar vervoerverplaatsingen neemt toe met 20 % terwijl het aantal fietsverplaatsingen stijgt met 35 %. Gerekend in reizigerskilometers daalt het aantal autokilometer met 17 % terwijl het aantal reizigerskilometers bij het openbaar vervoer toeneemt met 16 %. Voor het goederenvervoer neemt het aantal tonkm nog toe met 35 %. Ten opzichte van een trendmatige ontwikkeling wordt deze groei voor een belangrijk deel opgevangen door spoor en binnenvaart. Het aantal tonkm over de weg daalt dan ook met 7 % van 49.776 tonkm in 2010 tot 46.429 tonkm. Hierdoor daalt, wat de modal split betreft, het aandeel wegvervoer van 74 % naar 69 % terwijl vooral de binnenvaart (van 13 naar 17 %) en in mindere mate het spoor (van 13 % naar 14 %) stijgen.

Door het streven naar een inperking van het autoverkeer en het verschuiven naar veilige en milieuvriendelijke vervoerswijzen is het mogelijk om, in combinatie met specifieke aanvullende maatregelen, te komen tot zowel een verbetering van de verkeersonveiligheid, de luchtkwaliteit als het geluidsklimaat. Verwacht wordt dat de uit verkeer- en vervoer voortvloeiende gezondheidsimpacts zullen dalen, mogelijk zelfs halveren.

Dit neemt niet weg dat in absolute cijfers ook 2010 nog heel wat mensen getroffen door gezondheidsproblemen toegeschreven aan verkeers- en vervoersactiviteiten. Op vlak van emissies blijft de uitstoot van stofdeeltjes voor problemen zorgen. Ook geluid is een moeilijk onder controle te krijgen probleem zodat ook in 2010 nog circa 23 % van de bevolking blootgesteld zal zijn aan geluidsniveaus van meer dan 65dB(A). Maar ook het wegverkeer zal in de toekomst in termen van ongevallen en verkeersslachtoffers zijn tol blijven vragen.

Hoe kunnen de burgers een steentje bijdragen ?

Gezien de gezondheidsimpacts ook in de toekomst belangrijk blijven zal aanvullend op de inspanningen die de overheid levert ook de individuele burger zijn steentje dienen bij te dragen. Hiervoor is een gedragswijziging nodig. En dit is niet vanzelfsprekend. Zo dient men te vermijden om voor elke verplaatsing de wagen te gebruiken. Verplaatsingen over kortere afstanden kunnen best te voet of per fiets. Voor langere afstanden is het openbaar vervoer een alternatief. Ook het aankoopgedrag is belangrijk zoals de keuze voor milieuvriendelijke en veilige voertuigen. Daarnaast is het belangrijk dat er met goed onderhouden voertuigen

wordt rondgereden en dat men zich een veilige en defensieve rijstijl aanmeet. Dit is niet alleen belangrijk op vlak van verkeersveiligheid. Ook de emissies worden sterk beïnvloed door de manier waarop er met de wagen wordt gereden.

Volgende tips kunnen aan de individuele burger meegegeven worden:

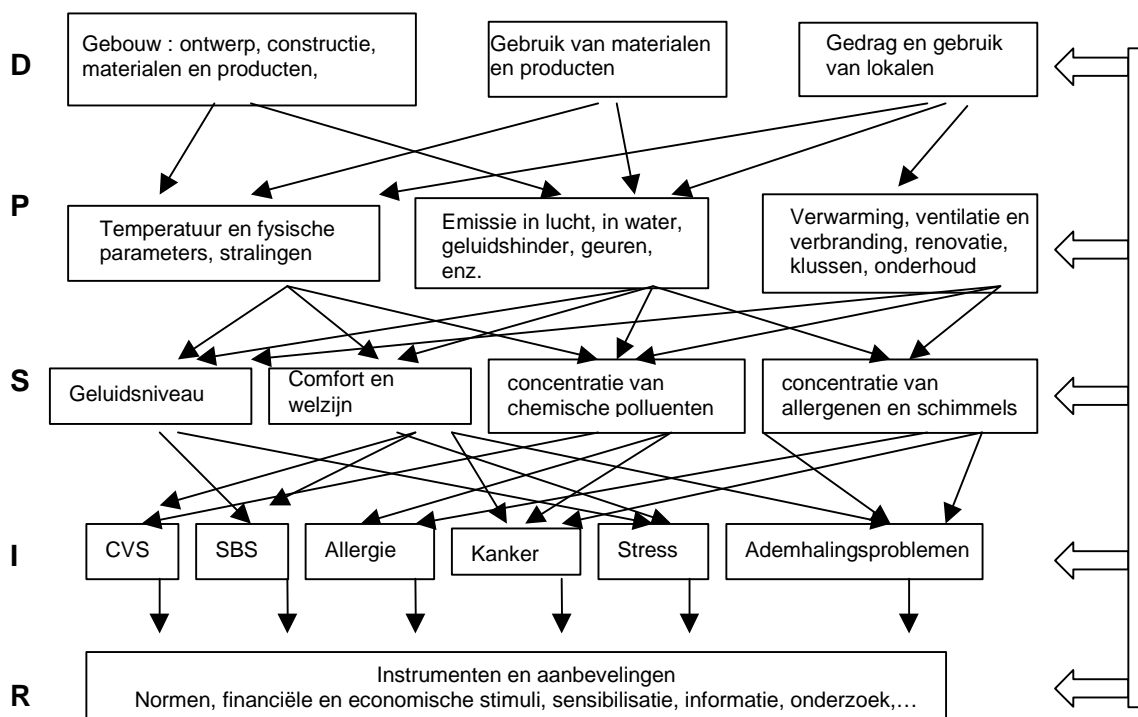
- denk goed na vooraleer de wagen te nemen : beter voor de gezondheid, minder files;
- denk aan alternatieven: wandel of fiets, neem het openbaar vervoer, doe aan carpooling of carsharing;
- denk er ook aan je wagen op tijd een onderhoudsbeurt te geven. Zo zal hij steeds in de beste (milieu)omstandigheden rijden;
- als je door een tunnel rijdt laat dan de lucht in de wagen intern circuleren of zet de ventilatie af;
- schakel tijdig over naar een hogere versnelling, laat het toerental niet boven 2500 oplopen; bij hoge toerentallen verbruikt je wagen immers meer en stoot je wagen ook meer uit;
- parkeer je wagen in de juiste rijrichting zodat je direct kan vertrekken en de motor snel opwarmt; laat de motor niet eerst onnodig draaien; een koude motor stoot immers meer uit;
- vermijd rijden door de stad. Het verbruik en de uitstoot van je wagen is er veel hoger en de luchtkwaliteit in steden is al niet te best;
- gebruik accessoires zoals airconditioning, bagagerek, skibox, achterrautiverwarming,..., alleen als het echt nodig is. Het verbruik van je wagen, en dus ook de emissies zijn bij het gebruik van al deze accessoires immers hoger;
- als je aan een nieuwe wagen toe bent, hou er dan rekening mee dat de ene wagen milieuvriendelijker is dan de andere ;
- neem deel aan de internationale autoloze dag. Laat die dag je wagen staan en ondervindt dat je niet zo afhankelijk van je wagen bent als je denkt;
- rij niet te hard. Een constante matige snelheid beperkt de emissies. Vooral bij snelheden boven 100 km/u stijgen de emissies exponentieel.

6.3.2. De gebouwde omgeving

De Europeanen brengen meer dan 80% van hun tijd door in gesloten lokalen, of in de woning, of op de werkplaats, de school, tijdens reizen of in ontspanningsgelegenheden. Een gezonde woning is een onontbeerlijke voorwaarde om gezond te blijven.

De luchtverontreiniging binnenshuis is een van de belangrijkste problemen van milieuhinder voor de gezondheid. De bewoners brengen een groot gedeelte van hun tijd binnenshuis door. Ze kunnen tot een risicogroep behoren en zijn blootgesteld aan een cocktail van verontreinigende stoffen in gevarieerde concentraties. Men kan verwachten dat de kwaliteit van het milieu binnenshuis een belangrijke invloed heeft op de gezondheid. Tot de betrokken behoren kinderen, vrouwen en mannen, zwangere vrouwen, bejaarden en zieke of verzwakte individuen.

De oorzakelijke verbanden tussen het binnenmilieu en de gezondheid zijn zeer uiteenlopend, veelvuldig en meestal werken verschillende factoren versterkend of cumulatief. De effecten kunnen direct zijn (astma, allergie, ..) of uitgesteld (kanker, loodvergiftiging, ...). Complexe ziektebeelden zoals het multiple gevoeligheidssyndroom, allergieën, astma, sommige kankersoorten zijn in voortdurende opmars. 30% van de Belgische bevolking heeft last van allergieën en dit cijfer dreigt in de komende jaren nog toe te nemen.



Link tussen de sectoren-actoren en de domeinen leefmilieu-gezondheid

Een gezonde woning houdt in dat de woning beantwoordt aan precieze criteria wat betreft de veiligheid, de ruimte in verhouding tot het aantal bewoners, de naleving van de privacy, het minimaal comfort, maar ook de kwaliteit van het binnenmilieu. Hieronder moet minstens de kwaliteit van de lucht, het water, de oppervlakten met inbegrip van de muurbekledingen, de vloeren en plafonds, het licht, het geluid, de geuren, etc, worden verstaan. De binnenshuis verontreiniging en de invloed ervan op de gezondheid van de individuen moet worden gezien in het raam van de volksgezondheid. De verbetering van de kwaliteit van het binnenmilieu en bij gevolg van de gezondheid van de bewoners overstijgt evenwel de strikte materies van gezondheid en leefmilieu en ze vergt de actieve medewerking van andere actoren zoals de woning, de sociale toestand, het transport, de ruimtelijke ordening, de tewerkstelling, etc.

Binnen de lokalen stapelen zich een aantal verontreinigende stoffen op. De niveaus van verontreiniging binnen de woningen liggen tussen 5 en 100 maal hoger dan buiten. De stoffen, factoren en parameters die van belang zijn voor de kwaliteit van het milieu zijn veelvuldig en kunnen hun schadelijke werkingen combineren. Er zijn ook talrijke bronnen van verontreiniging. De binnenlucht bij voorbeeld wordt

aangetast door de menselijke activiteiten (pesticiden, tabak, onderhouds- en knutselproducten, etc.), door de verbrandingsprocessen (verwarming, koken, etc.), door de bouw- en meubileringsmaterialen (asbest, lijm, verf, lood, verluchting, verwarming, etc.), de allergenen en schadelijke biologische lichamen (schimmelsoorten, mijtachtigen, zwammen, planten, etc.), en de kwaliteit van het buitenmilieu.

Die accumulatie houdt verband met de opvatting van de lokalen en de gebouwen, met de activiteiten die er plaats hebben en met het aantal aanwezigen, met het gebruik en de gedragingen van de gebruikers. Bovendien worden de lokalen relatief weinig verlucht, zijn ze vaak hermetisch gesloten voor een betere thermische isolatie en bijgevolg wordt de accumulatie van verontreinigende stoffen afkomstig van een veelheid van bronnen versterkt. Het is inderdaad zo dat enerzijds door de evolutie van de architectonische opvattingen, door het gebruik van nieuwe materialen, het gebruik van technieken voor de bouw, verluchting, verwarming en thermische isolatie en anderzijds door de energiekosten er paradoxale toestanden worden gecreëerd van lokalen waarvan de lucht wordt « verrijkt » met allerlei verontreinigende en schadelijke stoffen.

Bij de activiteitssectoren die verantwoordelijk zijn voor de druk op het binnenmilieu, moeten wij het debat reeds verruimen tot de sector van de bouw, van de energie en de sectoren die zijn betrokken bij de ontwikkeling en fabricage van de gebruikte materialen.

De betrokken actoren omvatten tevens de gezinnen die een invloed hebben door hun consumptiepatroon. Bij hun keuzen kunnen de gezinnen en verbruikers actoren zijn. Ze zijn ook slachtoffer van de beslissingen en keuzen van anderen ; verschillende risicogroepen (kinderen, zwangere vrouwen, bejaarden of zieken en sociaal-economisch minder begunstigen) moeten in overweging worden genomen.

Behalve de intrinsieke kwaliteiten van een gebouw en van de lokalen waaruit het bestaat, is de lokalisering van belang en heeft ze een invloed op de kwaliteit van het binnenmilieu. Het gaat erom het in zijn omgeving te plaatsen en het te integreren in de dynamiek van de functievermenging, een omgeving met wegen-, luchthaven- of industriële infrastructures. De ruimtelijke verdeling van de gebouwen en de activiteiten die er mee verbonden zijn, brengen ons ertoe te spreken over ruimtelijke ordening, over transport en mobiliteit en over de toegang tot allerlei diensten en zo tot de kwaliteit van het buitenmilieu.

De toegang tot de huisvesting is een sector op zich die een reeks van voormelde activiteiten overkoepelt.

De activiteitssectoren die betrokken zijn bij de kwaliteit van het binnenmilieu, of het nu gaat om de woning of de werkplaats, zijn zowel de industrie (productie van materialen, bouw), diensten (aanbod van woningen en werkplaatsen, onderhoud), energie (aanbod en samengaand met verwarming en verluchting), gezinnen als verbruikers of gebruikers ; het gedrag en levensstijl van deze laatsten heeft overigens een invloed op het geheel. De overheidsdiensten oefenen druk uit door hun handelingen in termen van volkshygiëne.

In deze afdeling zullen we het niet hebben over ongezond verklaarde gebouwen hoewel het probleem in bepaalde omstandigheden nog blijft bestaan.

Links tussen de sectoren-actoren en de middelen voor het beheer en toezicht op milieu en gezondheid

Het geheel van de sectoren en de actoren is verweven in een beslissingsketen. De normen voor gebouwen behoren tot de verantwoordelijkheid van de huisvesting, de diagnose en de metingen van de kwaliteit van het binnenmilieu behoren tot de verantwoordelijkheid van leefmilieu en de invloeden op de bewoners hebben dan weer te maken met de gezondheids- en sociale sector. Van zodra de normen de bouw en huisvesting omvatten, moeten de gewestelijke en communautaire autoriteiten die bij deze materies zijn betrokken worden uitgenodigd. Een preventieve actie die beperkt is tot de uitvaardiging van normen, tot het gebruik van gezondheid- en milieuvriendelijke producten slaat op het geheel van de sectoren en de toepassing van normen zou veranderingen teweeg kunnen brengen in de productie, het transport en de verwerking van materialen en producten

De voor het milieu en gezondheid bevoegde autoriteiten verrichten voornamelijk een actie van informatie en bewustmaking van de verbruikers en de gezinnen, waarbij ze hun aandacht vestigen op de risicogroepen. Een ruimere actie impliceert tegelijk verschillende bevoegdheidsniveaus maar tevens verschillende activiteitsdomeinen.

De bewustmaking van de professionals kan bij voorbeeld gebeuren door de milieuautoriteiten, maar de opleiding en de inhoud van de cursussen en de leerstof behoren tot de bevoegdheden van de onderwijsoverheid.

Voor wat de opsporing van verontreinigingen betreft is de milieusector bevoegd, maar de technische aanpak behoort tot de sectoren van de bouw, de ondernemingen en de energie.

De keuze van een woon- of werkplaats kan ook worden beïnvloed door de nabijheid of de ruimtelijke ordening, de nabijheid van een transportkern of de verwijdering van verontreinigde plaatsen ; ook kunnen financiële stimuli die keuzen sterk beïnvloeden.

6.3.3. Recuperatie van voedingsmiddelen in dierlijke voeding

In het kader van het pilootproject doelgroepenbeleid werden testprogramma's opgesteld waarin een aantal concrete dossiers die in het kader van de relatie tussen milieu en gezondheid belangrijk zijn, opgenomen werden. Ter illustratie bespreken we hier het dossier 'Recuperatie van voedingsmiddelen in de dierlijke voeding'.

Het ontstaan en de verwerking van afvalstoffen veroorzaakt volgende milieuproblemen (1) emissies naar lucht, bodem en water, (2) verlies van grondstoffen en energie en (3) ruimtebeslag.

De Vlaamse bevolking staat erg kritisch tegenover afvalverbranding en -verwerking in het algemeen. Ze vreest de mogelijke invloed ervan op de menselijke gezondheid. Vooral kankerverwekkende stoffen zoals dioxines (bij onvolledige verbranding, in de voedselketen, enzovoort) verontrusten haar. Dit kan leiden tot de sluiting van verbrandingsinstallaties of tot steeds strengere emissienormen. Afvalstoffen storten neemt dan weer ruimte in beslag en veroorzaakt onder meer geurhinder. Sanering en

nazorg van vroegere stortplaatsen is noodzakelijk omdat ze schadelijk zijn voor water en bodem.

De eindverwerking van voedingsmiddelen die niet (meer) geschikt zijn voor menselijke consumptie kent recent een fundamentele wijziging door het verbod van "voedsel bevattende producten van dierlijke oorsprong en afval van voedsel bestemd voor menselijke consumptie afkomstig van grootkeukens, eetgelegenheden cateringbedrijven,..." in dierenvoer (zie KB 19/07/2001, gepubliceerd in Belgisch Staatsblad op 31/08/2001, ter wijziging van KB 8/02/99, gepubliceerd in Belgisch Staatsblad op 24/04/1999, betreffende de handel en het gebruik van stoffen bestemd voor dierlijke voeding).

Tengevolge van dit verbod is er een toename van organisch-biologisch bedrijfsafval ("voedingsmiddelen bevattende producten van dierlijke oorsprong") waarvoor een extra verwerkingscapaciteit nodig is. Om dit knelpunt op te lossen is er nood aan **overleg** tussen de overheid en de betrokken doelgroepen, zoals de voedingsindustrie.

In het kader van het proefproject werd dan ook een sectoraal forum gecreëerd: het Vlaams Informeel Milieu-Overleg Voeding (VLIMO-Voeding).

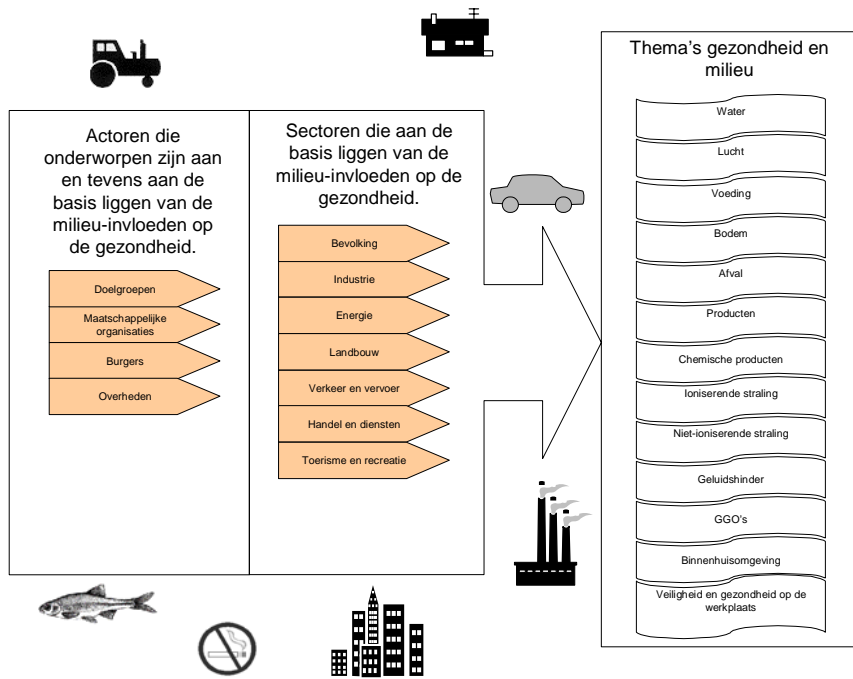
Dit is een actief informeel overlegforum die de voor de sector relevante beleidsprocessen optimaal zal trachten te coördineren. Voor wat betreft het dossier 'Recuperatie van voedingsmiddelen in dierlijke voeding' zal hier tijdens overleg tussen de sectorvertegenwoordiging en de betrokken diensten van de milieuoverheid, constructief gewerkt worden aan het oplossen van de bestaande knelpunten.

6.4. CONCLUSIES

Bij het einde van het beraad dat we hebben aangevat door vooreerst een beschrijving te geven van de internationale (hoofdstuk 1), institutionele (hoofdstuk 2) en wetenschappelijke (hoofdstuk 3) context; en in een verdere fase van de acties en maatregelen die werden getroffen op het gebied van milieu-gezondheid (hoofdstuk 5) die een reeks middelen voor beheer en toezicht combineren (hoofdstuk 4), toont dit hoofdstuk 6 ons duidelijk aan dat de aspecten van milieu en gezondheid overhellen naar het geheel van de sectoren en te maken hebben met een veelheid van actoren.

Een milieu-gezondheidsbeleid overschrijdt dus het raam van diens strikte bevoegdheden, wat zich zal weerspiegelen in de in dit NEHAP voorgestelde aanbevelingen en meer bepaald in de maatregel die voorstelt de aspecten van gezondheid en milieu in het ganse beleid te integreren.

NEHAP - REDACTIECOMITE



Figuur 6.1 : de verbanden tussen de domeinen milieu-gezondheid en de sectoren en actoren.

Hoofdstuk 7 De internationale samenwerking

EHAPE-DOELSTELLINGEN 311

- *De ontwikkeling en uitvoering van de NEHAP-plannen door de lidstaten ondersteunen.*
- *Gecoördineerde acties ondernemen om gemeenschappelijke problemen in de regio op te lossen.*
- *Grensoverschrijdende problemen aanpakken.*
- *Overgangslanden ondersteunen bij het aanpakken van hun onmiddellijke milieu- en gezondheidsproblemen.*
- *Landen helpen om de gevolgen van een gewapend conflict te boven te komen.*
- *Tot de nodige coördinatie komen bij internationale activiteiten die verband houden met milieu en gezondheid.*

INLEIDING

Aangezien de belasting van milieu en gezondheid gemeenschappelijk is voor de meeste lidstaten van de WGO-Europa, hebben deze er uiteraard belang bij om hun ervaringen en hun deskundigheid te delen bij het zoeken naar oplossingen. Deze samenwerking zal nog worden versterkt door de komende uitbreiding van de Europese Unie.

Dit hoofdstuk handelt vooral over de samenwerking tussen de lidstaten van de WGO-Europa⁵⁶, met uitsluiting dus van de samenwerking met de ontwikkelingslanden. Bovendien worden de "multilaterale" activiteiten, op het niveau van de Europese Unie en van andere internationale organisaties (OESO, UNECE, enz.) behandeld in hoofdstuk 1, zodat er hier niet verder op hoeft te worden ingegaan.

Zoals in hoofdstuk 4 wordt de volledige titel van het akkoord vermeld, gevolgd door een beschrijving van enkele regels van de concrete acties die uit dit akkoord zijn voortgevloeid, vanuit een milieu- en gezondheidsoptiek.

We geven enkele voorbeelden ter illustratie van de drie grote krachtlijnen van deze samenwerking:

- De samenwerking inzake milieu- en gezondheidsproblemen die gemeenschappelijk zijn voor alle lidstaten, meer bepaald door middel van de in hoofdstuk 4 beschreven beheers- en monitoringinstrumenten, zoals bijvoorbeeld voorlichting van beroepsmensen en publiek, indicatoren, onderwijs en opleiding van de milieu- en gezondheidsactoren, sectorale integratie, onderzoek, enz.
- Samenwerking tussen twee of meer lidstaten inzake grensoverschrijdende milieu- en gezondheidsproblemen, bijvoorbeeld waterverontreiniging.
- Samenwerking en ondersteuning op het vlak van milieu en gezondheid met de lidstaten die worden beschouwd als overgangslanden (PECO & NIS), meer bepaald verbetering van de institutionele structuren, sectorale integratie en verhelping van de dringendste gevallen van milieu- en gezondheidsbelasting.

⁵⁶ De 53 landen die momenteel lid zijn van de WGO Europa zijn: Albanië, Andorra, Armenië, Oostenrijk, Azerbeidzjan, Wit-Rusland, België, Bosnië-Herzegovina, Bulgarije, Kroatië, de Tsjechische

VOORBEELDEN**Partnerschaps- en samenwerkingsverdrag van 23 april 1997 tussen het Koninkrijk België, de Franse Gemeenschap, de Vlaamse Gemeenschap, de Duitstalige Gemeenschap, het Waals Gewest, het Vlaams Gewest, het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en Oekraïne.**

De verdragsluitende partijen zijn zich bewust van het universeel karakter van de milieubeschermingsproblemen en zullen de mogelijkheden onderzoeken om op een meer doeltreffende manier samen te werken op dit gebied, meer bepaald wat betreft het wegwerken van de gevolgen van het ongeluk in Tsjernobyl en de veiligheid van kerncentrales in het algemeen.

De verdragsluitende partijen streven naar gecoördineerde acties en meer samenwerking op dit gebied, zowel op Europees als op internationaal niveau.

Samenwerkingsakkoord van 20 januari 1998 met de regering van de Russische Federatie betreffende volksgezondheid en medische samenwerking.

Het werkprogramma ter concretisering van dit kaderakkoord omvat het onderzoeken van het verband tussen milieu en gezondheid (uitwisseling van specialisten en ambtenaren, uitwisseling van informatie en gespecialiseerde publicaties, ...).

Dit samenwerkingsakkoord werd opgenomen in het gezamenlijk actieprogramma 1999-2000 dat op het niveau van Buitenlandse Zaken werd afgesloten tussen België en de Russische Federatie.

Protocol betreffende de samenwerking inzake milieubescherming tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en Moskou, afgesloten op 4 februari 1999.

Dit protocol betreft milieuaspecten zoals afvalbeheer, bestrijding van luchtverontreiniging, enz. en dus onrechtstreeks ook de gezondheid.

Samenwerkingsovereenkomst van 6 juni 1994 tussen de Vlaamse regering en de regering van de Republiek Polen.

Het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) werkt samen met de Poolse Academie voor Wetenschappen, Het Instituut voor Bosbouw en het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek Gent aan een bosbouwproject rond de sanering van door koper verontreinigde gronden d.m.v. bebossing en genetische diversiteit van eik.

De Vlaamse Milieu Maatschappij is bereid uiteenzettingen te geven aan delegaties uit Polen of stagiairs te ontvangen inzake domeinen als: meetnetten van luchtkwaliteit (concept, bemonsteringen en analyses); emissie-inventarissen lucht en water, ..., waterkwaliteitsbeheer van rivierbekkens.

De Poolse partij had graag kennis willen nemen van het onderzoek dat in Vlaanderen wordt uitgevoerd inzake de bescherming van het maritieme milieu: de toepassing van de maatregelen van bijlage VI van de MARPOL-overeenkomst 73/78 betreffende het voorkomen van atmosferische vervuiling door schepen,...

Republiek, Denemarken, Estland, Finland, Frankrijk, Georgië, Duitsland, Griekenland, Hongarije, IJsland, Ierland, Israël, Italië, Kazakstan, Kirgyzstan, Letland, Litouwen, Luxemburg, Malta, Monaco, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Republiek Moldavië, Roemenië, de Russische Federatie, San Marino, Slowakije, Slovenië, Spanje, Zweden, Zwitserland, Tadzjikistan, de voormalige Joegoslavische Republiek Macedonië, Turkije, Turkmenistan, Oekraïne, Verenigd Koninkrijk van Groot-Brittannië en Noord-Ierland, Oezbekistan, Joegoslavië.

Samenwerkingsverdrag van 7 maart 1996 tussen de Vlaamse regering en de regering van de Republiek Litouwen.

Beide partijen informeren elkaar op het vlak van de ontzwavelingsuitrusting als gevolg van het gebruik van stookolie met een hoog zwavelgehalte en de recuperatiesystemen van vluchtige organische componenten in olieterminals. Er wordt een samenwerking voorzien op het vlak van management en beheer van gevaarlijk afval.

De Vlaamse partij zorgt voor de uitvoering van een haalbaarheidsstudie op het vlak van de verwerkingsmogelijkheden van de sanering van de door pesticiden zwaar verontreinigde terreinen en opslagplaatsen; de Litouwse partij informeert omtrent de inventaris van de verontreinigde terreinen.

Samenwerkingsakkoord van 12 juni 1997 tussen de Vlaamse regering en de regering van Roemenië.

Vlaanderen en Roemenië tonen zich bereid samen te werken rond een onderzoeks- en behandelingsstudie van oude pesticide-opslagfaciliteiten in Roemenië.

De Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM) stelt voor, in het kader van capaciteitsopbouw, Roemeense stagiairs op te leiden die in Vlaanderen praktische ervaring kunnen opdoen ivm het meetnetwerk voor water en lucht, inventarissen van uitstoot,...

Twee Roemeense en twee Vlaamse ambtenaren zullen respectievelijk in Vlaanderen en Roemenië worden uitgenodigd, met als doel inlichtingen en ervaringen uit te wisselen in de regelgeving voor de behandeling van gevaarlijke goederen in havenzones; waterbeheersing (strijd tegen overstroming en pollutie) en het baggeren, verwerken en bergen van verontreinigde baggerspecie,...

Samenwerkingsakkoord van 8 oktober 1998 tussen de regering van de Franse Gemeenschap van België en de Waalse regering, enerzijds, en de regering van de Republiek Bulgarije, anderzijds.

De Waalse regering, de Franse Gemeenschap en de Republiek Bulgarije willen tot samenwerking komen op alle gebieden waarvoor de eerstgenoemde overheden bevoegd zijn.

Op de gebieden waarvoor zij bevoegd zijn, met name de preventieve aspecten van het gezondheids- en milieubeleid en het waterbeleid, neemt de samenwerking tussen de partijen de volgende vormen aan:

- permanente uitwisseling van informatie;
- uitwisseling van ervaringen en personen;
- wederzijdse toekenning van stage-, onderzoeks-, specialisatie- of zomerbeurzen;
- afsluiten van bijzondere of technische akkoorden;
- directe samenwerking tussen verschillende instellingen (bedrijven, universiteiten, verenigingen, enz.);
- uitwerking en verwezenlijking van gezamenlijke projecten;
- wederzijdse overdracht van technologieën en knowhow, meer bepaald op milieugebied;
- wederzijdse promotie van producten en diensten, organisatie van vakcongressen, seminaries, workshops;
- [...]
- bevordering van lokale partnerschappen.

Thans lopen er verschillende onderzoeksprojecten, zoals het gezamenlijk schoonmaken van een metaalfabriek en een nieuw procédé om water stikstofarm te maken. Soortgelijke overeenkomsten bestaan er met de meeste landen van Oost-Europa.

Monitoring van de gevolgen van de luchtverontreiniging voor de gezondheid in de arrondissementen van MONS en SAINT-QUENTIN.

Dit project, dat Waalse en Franse actoren verenigt, had tot doel om te testen hoe haalbaar het was om een verband te leggen tussen bepaalde meetparameters van de luchtverontreiniging en indicatoren betreffende de gezondheidstoestand van de bevolking van twee steden: MONS en SAINT-QUENTIN. Het werd door Europa gefinancierd in het kader van het programma Interreg II Hainaut - Picardie.

Er waren drie projectfasen voorzien:

- bibliografisch onderzoek en keuze van de indicatoren;
- gegevensverzameling (monitoringsystemen installeren en gegevens verzamelen en vastleggen);
- analyse van de verzamelde gegevens om de haalbaarheid van een dergelijk project in dun bevolkte geografische zones te bepalen en totstandbrenging van een geregelde communicatie om de resultaten van de luchtkwaliteit en van de gezondheidsobservatie bij de hele bevolking door te sturen via verschillende transmissiemiddelen.

In de eindvoorstellen en -aanbevelingen wordt gesteld "dat de kanalen voor de verzending van gegevens en de snelheid waarmee ze beschikbaar worden gesteld verbeterd dienen te worden, meer bepaald wat de gegevens inzake specifieke sterfte en ziekenhuisopname betreft. Indicatoren kunnen ook verschillend worden gebruikt: indicatoren die minder specifiek zijn, maar betrekking hebben op frequente elementen (verkoop van geneesmiddelen, bijvoorbeeld, netwerk van dienstdoende kinderartsen) voor het gezondheidsbewakingssysteem, en indicatoren die specifiek maar minder frequent zijn voor de monitoring op middellange en lange termijn."

Overeenkomst van 8 maart 1996 tussen Rijnland-Noord-Westfalen, Rijnland-Palts, het Waals Gewest en de Duitstalige Gemeenschap van België inzake de grensoverschrijdende samenwerking tussen de territoriale overheden en andere openbare instanties.

In het kader van de hen krachtens hun intern recht verleende bevoegdheden, kunnen openbare instanties als de Gemeenschappen, de OCMW's en de Intercommunalen samenwerken om, via grensoverschrijdende samenwerking, de doeltreffendheid en rendabiliteit van hun taken te bevorderen.