



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 11.6.2003
COM (2003) 338 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE
AAN DE RAAD, HET EUROPEES PARLEMENT
EN HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ**

Een Europese strategie voor milieu en gezondheid

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	3
2.	Beweegredenen	4
3.	Doelstellingen van de Strategie	5
4.	Wat gebeurt er nu al?	6
4.1.	Het EU-beleid inzake chemische stoffen en milieu	6
4.2.	Actieprogramma's en wetgeving van de EU op het gebied van de gezondheid	6
4.3.	EU-onderzoek op het gebied van milieu en gezondheid.....	7
4.4.	Gezondheid op het werk.....	7
4.5.	Internationale activiteiten.....	7
4.6.	Milieu en gezondheid in de huidige lidstaten, de toetredingslanden en wereldwijd	8
5.	Hoofdpunten van een strategie van de EU voor milieu en gezondheid	8
5.1.	Een geïntegreerde aanpak	8
5.2.	Een stapsgewijze strategie.....	10
5.3.	Specifieke aandacht voor kinderen	10
5.4.	De toetredingslanden.....	11
6.	Een Europese strategie voor milieu en gezondheid.....	12
6.1.	Een gemeenschappelijke grondslag: een Europees geïntegreerd monitoring- en reactiesysteem voor milieu en gezondheid	12
6.2.	Werkingsfeer van de eerste cyclus (2004-2010)	15
6.2.1.	Een Europees geïntegreerd monitoring- en reactiesysteem voor milieu en gezondheid	15
6.2.2.	Onderzoek	18
6.2.3.	Verlaging van de blootstelling	19
7.	Uitvoering	21
7.1.	Volledige betrokkenheid van de stakeholders.....	21
7.2.	Vorbereiding van het "Actieplan 2004-2010".....	22
8.	Conclusies	23
9.	Bijlage A : – Het probleem	24
10.	Bijlage B : – EU-beleid op het gebied van milieu en gezondheid	28
11.	Bijlage C : – EU-onderzoek op het gebied van milieu en gezondheid	34
12.	Bijlage D : – Internationale activiteiten op het gebied van milieu en gezondheid	37

1. INLEIDING

Volgens de definitie van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) vallen onder "milieu en gezondheid" zowel de directe pathologische effecten van chemische stoffen, straling en bepaalde biologische agentia als de (vaak indirecte) effecten op gezondheid en welzijn van de fysieke, psychologische, maatschappelijke en ethische omgeving in ruimere zin, met inbegrip van huisvesting, stadsontwikkeling, ruimtelijke ordening en vervoer¹. Dit is een ruime definitie, waarvoor een integrale benadering nodig is als we dit onderwerp willen begrijpen en een relevant beleid uit willen zetten.

Vanaf het allereerste begin is het milieubeleid van de EU voornamelijk aangestuurd door gezondheidsoverwegingen. Veel milieu- en gezondheidsproblemen zijn opgelost maar er blijft nog veel werk te doen, vooral op het gebied van de gezondheidseffecten van chronische blootstelling zoals die wordt gerapporteerd door het Europees Milieuagentschap, de WHO en een aantal nationale organisaties. Hieruit blijkt dat milieu en gezondheid veel nauwer verweven zijn en een veel complexere interactie hebben dan in het algemeen wordt beseft. Er is met name weinig aandacht besteed aan de interactie tussen verschillende verontreinigende stoffen in het menselijk lichaam en in het milieu. Wanneer de Europese burger decennia lang wordt blootgesteld aan een complexe cocktail van verontreinigende stoffen in lucht, water, voeding, consumentenproducten en gebouwen, kan dit, ook al gaat het om geringe doses, significante gevolgen hebben voor zijn gezondheidstoestand.

In de artikelen 152 en 174 van het Verdrag van Amsterdam is een rechtskader opgenomen voor communautaire maatregelen op het gebied van gezondheid en milieu en de EU heeft al een aanzet gegeven voor een reactie hierop. In haar Zesde Milieuactieprogramma is de doelstelling opgenomen om een bijdrage te leveren "*tot een hoog niveau van levenskwaliteit en sociaal welzijn voor de burgers door het tot stand brengen van een leefomgeving waarin de verontreiniging niet van een zodanig niveau is dat zij leidt tot schadelijke effecten op de volksgezondheid en het milieu*". In het Communautair Actieprogramma op het gebied van de volksgezondheid (2003-2008) wordt het milieu als belangrijke gezondheidsdeterminant gehanteerd, terwijl in het EU-Kaderprogramma voor onderzoek specifieke activiteiten op dit gebied zijn opgenomen.

Milieu- en gezondheidsaspecten zijn zo omvangrijk en complex geworden dat het nu tijd is voor een nieuwe aanpak. Met deze mededeling wordt derhalve een Europese strategie voor milieu en gezondheid gepresenteerd, die als het "**SCALE-initiatief**" wordt gelanceerd. We moeten onze activiteiten "opschalen", zodat we overeenkomstig het beginsel van duurzame ontwikkeling zorgen voor de bescherming van de kwetsbaarste groepen in onze maatschappij en degenen die de maatschappij van morgen zullen vormen: onze kinderen. Het initiatief zal een beleidskader creëren om de bescherming van de maatschappij als geheel te waarborgen. SCALE staat echter ook voor een totaalbenadering op lange termijn:

¹ *Environment and health. The European Charter and commentary*. Kopenhagen, Regionaal kantoor voor Europa van de WHO, 1990 (Regionale Publicaties WHO, Europese reeks, nr. 35).

- die is gebaseerd op wetenschap (**Science**), waarbij de kennis van een breed scala van netwerken van betrokkenen wordt gecombineerd, zoals milieu- en gezondheidsdeskundigen van de huidige lidstaten en de toetredingslanden en internationale, niet-gouvernementele en consumentenorganisaties;
- waarin de nadruk ligt op kinderen (**Children**), omdat investeren in de gezondheid van kinderen cruciaal is voor menselijke en economische ontwikkeling. Kinderen zijn bijzonder kwetsbaar voor milieugevaren en ze kunnen niet als "kleine volwassenen" worden beschouwd, omdat ze qua fysiologie, metabolisme, voeding en gedrag anders zijn dan volwassenen. Bovendien is het belangrijk om kinderen centraal te stellen omdat gezondheid voor kinderen een van de fundamentele mensenrechten is: het Verdrag inzake de rechten van het kind van de VN vereist voor kinderen "de grootst mogelijke mate van gezondheid";
- die leidt tot meer bewustwording (**Awareness**) van de relatie tussen milieu en gezondheid en de maatschappij de ogen opent, zodat iedereen kan zien hoe de aantasting van het milieu ieders gezondheid en met name die van kinderen schaadt;
- die de door het Verdrag geboden rechtsinstrumenten (**Legal instruments**) gebruikt om extra waarde toe te voegen aan de op internationaal en nationaal niveau ondernomen activiteiten door maatregelen op EU-niveau te eisen die milieu-gerelateerde gezondheidsproblemen op een geïntegreerde manier aanpakken;
- waarin sprake is van voortdurende en permanente **Evaluatie** om na te gaan in hoeverre de maatregelen efficiënt en kosteneffectief zijn voor een vermindering van milieu-gerelateerde gezondheidsproblemen. Deze evaluatie levert nieuwe wetenschappelijke kennis op en legt de grondslag voor nieuwe of aangepaste maatregelen en een toename van de bewustwording.

2. BEWEEGREDEKENEN

Tot op heden heeft bij milieubeoordelingen en beleidsmaatregelen de nadruk gelegen op *individuele verontreinigende stoffen in één milieucompartiment* (lucht, water, bodem enz.) en veel milieu-gerelateerde gezondheidsproblemen zijn daarmee inderdaad opgelost. Sommige gezondheidseffecten zijn op deze manier echter onderschat omdat de situatie in werkelijkheid veel gecompliceerder ligt: verontreinigende stoffen *verplaatsen zich* van het ene milieucompartiment naar het andere (van lucht naar bodem of water enz.) en mensen worden blootgesteld aan een *combinatie* van verontreinigende stoffen die in het milieu en in het menselijk lichaam *interacties* vertonen. Bij het huidige beleid is niet voldoende rekening gehouden met deze verschijnselen. Bovendien is het huidige beleid niet voldoende *geïntegreerd* (zo zijn gegevens over luchtmonitoring niet gekoppeld aan gegevens over water- of bodemmonitoring enz. en ook niet aan gegevens over gezondheidsmonitoring) en daarom is het niet altijd effectief bij de aanpak van de specifieke "milieu en gezondheid"-interface. Deze integratie is van essentieel belang voor de verdere ontwikkeling van de milieuwetgeving en maatregelen ter bescherming van de gezondheid van de mens.

De toegevoegde waarde van de voorgestelde "Europese strategie voor milieu en gezondheid" is derhalve de ontwikkeling van een communautair systeem voor de

integratie van informatie over de toestand van het milieu, het ecosysteem en de gezondheid van de mens. Dit maakt de evaluatie van de *algehele* milieueffecten op de gezondheid van de mens efficiënter, doordat rekening wordt gehouden met bijvoorbeeld cocktaileffecten, gecombineerde blootstelling en cumulatieve effecten, die in bijlage A onder het hoofdstuk "De complexiteit van het probleem" worden beschreven. Het uiteindelijke doel van de voorgestelde strategie is de ontwikkeling van een "*oorzaak/gevolg-kader*" voor milieu en gezondheid, dat de nodige informatie oplevert voor de formulering van communautair beleid om de bronnen en de effect-routes van gezondheid-stressoren aan te pakken. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak binnen het kader van het beleid van de Gemeenschap inzake duurzame ontwikkeling nodig.

3. DOELSTELLINGEN VAN DE STRATEGIE

Voor een scala van gezondheidseffecten bestaat het vermoeden dat ze verband houden met milieufactoren: ademhalingsaandoeningen, astma en allergieën worden in verband gebracht met verontreiniging van de binnen- en buitenlucht; neurologische ontwikkelingsstoornissen kunnen worden veroorzaakt door zware metalen, POP's² zoals dioxines en PCB's of pesticiden; kanker bij kinderen kan worden gerelateerd aan een aantal fysische, chemische en biologische agentia (zoals tabaksrook van de ouders en beroepsmatige blootstelling van de ouders aan oplosmiddelen). Bovendien zijn er gevallen waarin blootstelling via het milieu gepaard gaat met verschillende effecten op de gezondheid: blootstelling aan tabaksrook tijdens de zwangerschap verhoogt het risico op wiegendood, een laag geboortegewicht, een verminderde longfunctie, astma, aandoeningen van de lagere luchtwegen en middenoorontsteking. Pesticiden houden mogelijk verband met immunologische effecten, hormoonontregeling, neurotoxische aandoeningen en kanker. UV-straling kan de immunologische reactie onderdrukken en is een belangrijke risicofactor voor de ontwikkeling van huidkanker. Uit onderzoek is gebleken dat een hoge en/of voortdurende blootstelling aan lawaai in de buurt van scholen statistisch gezien waarschijnlijk schadelijke effecten zal hebben op de leerprestaties van schoolkinderen.

We hebben weliswaar verbanden kunnen leggen tussen bepaalde individuele milieufactoren en hun effecten op de gezondheid, maar we hebben geen duidelijk algeheel beeld van de gezondheidseffecten van de complexe blootstelling in het dagelijks leven. De voorgestelde strategie moet een beter inzicht opleveren in de bedreiging voor de gezondheid van de mens vanuit het milieu, zodat we de door milieufactoren in de EU veroorzaakte ziektelast kunnen bepalen en plannen kunnen maken voor beleid om op de uitdagingen te reageren wanneer deze zich voordoen.

De uiteindelijke doelstellingen van de voorgestelde strategie zijn:

- vermindering van de ziektelast die door milieufactoren in de EU wordt veroorzaakt;
- signalering en preventie van nieuwe door milieufactoren veroorzaakte bedreigingen voor de gezondheid;

² Persistente organische verontreinigende stoffen.

- verbetering van de capaciteit van de EU voor beleidsvorming op dit gebied.

De strategie is er vooral op gericht de leemtes te vullen in de kennis over het verband tussen milieu en gezondheid, waarbij de nadruk in eerste instantie ligt op een aantal schadelijke effecten op de gezondheid waaraan prioriteit wordt toegekend.

De Commissie zal fungeren als katalysator en uitwisselingscentrum voor meer Europese aandacht voor milieu en gezondheid, met name voor kinderen.

4. WAT GEBEURT ER NU AL?

4.1. Het EU-beleid inzake chemische stoffen en milieu

Gezondheid is altijd een belangrijke impuls voor de ontwikkeling van milieubeleid geweest. De milieuwetgeving van de Gemeenschap is gebaseerd op veiligheidsnormen, monitoringsystemen en controles die veel van de bekende gevaren voor de gezondheid bestrijken. De belangrijkste gebieden zijn chemische stoffen, zoals dioxinen en PCB's, hormoonontregelaars en bestrijdingsmiddelen, luchtverontreiniging, waterbescherming en -beheer, geluidshinder, afval, zware industriële ongevallen en ioniserende straling (zie voor details bijlage B).

Ondanks de positieve gevolgen van al deze bestaande wetgeving voor de gezondheid van de mens zijn deze maatregelen in het algemeen ontwikkeld met een beperkte kennis van de algehele blootstelling aan één bepaalde stof of met onvoldoende kennis van de synergetische effecten van verscheidene stoffen op de mens of het milieu. Bovendien is de noodzaak van een permanente educatie van het publiek over de koppeling tussen milieurisico's en gezondheid nog sterker, aangezien daarmee een significante bijdrage wordt geleverd tot meer bewustwording van de bevolking en een vergemakkelijking van de preventie van milieu-gerelateerde ziekten.

4.2. Actieprogramma's en wetgeving van de EU op het gebied van de gezondheid

Er zijn verschillende activiteiten geweest in het kader van het Communautair actieprogramma inzake met de milieuverontreiniging samenhangende ziekten³ en de programma's op het gebied van gezondheidsbevordering en gezondheidsmonitoring⁴. Het nieuwe Communautair actieprogramma op het gebied van de volksgezondheid (2003-2008)⁵, dat deze programma's vervangt en op 23 september 2002 door het Europees Parlement en de Raad is vastgesteld, is het nieuwe sleutelinstrument als fundament voor de ontwikkeling van de gezondheidsstrategie van de Gemeenschap⁶.

Daarnaast zijn er andere EU-activiteiten inzake gezondheid op het gebied van de bestrijding van het tabaksgebruik, de wetgeving inzake de voedselveiligheid, de aanbeveling inzake elektromagnetische velden, de richtsnoeren voor de evaluatie van gezondheidseffecten en de wetgeving inzake stralingsbescherming (zie bijlage B).

³ Besluit nr. 1296/1999/EG van het Europees Parlement en de Raad.

⁴ Besluiten nr. 645/96/EG en 1400/97/EG van het Europees Parlement en de Raad.

⁵ Besluit nr. 1786/2002/EG, PB L 271 van 9.10.2002, blz. 1.

⁶ Zoals uiteengezet in de mededeling van de Commissie van mei 2000 (COM(2000)285 def. van 16.5.2000).

4.3. EU-onderzoek op het gebied van milieu en gezondheid

De hoofddoelstelling voor het EU-onderzoek is de totstandkoming van de Europese onderzoekruimte, die zal bijdragen tot betere algehele randvoorwaarden voor het onderzoek in Europa, waarbij het OTO-kaderprogramma als instrument voor de verwezenlijking hiervan wordt gebruikt. Onderzoek naar "milieu en gezondheid" is in dit kader opgenomen:

- De kaderprogramma's voor onderzoek en technologische ontwikkeling hebben een serieus begin gemaakt met de aanpak van het thema "Milieu en gezondheid" door de financiering van een aantal onderzoekprojecten in de loop van het vierde kaderprogramma (1995-1998) die gericht waren op zowel gezondheidseffecten (bijvoorbeeld binnen het BIOMED-programma) als het werken aan veiliger en milieuvriendelijker productiemethoden (zoals de Brite/Euram-programma's).
- In het vijfde kaderprogramma (1999-2002) heeft dit onderwerp meer zichtbaarheid en financiële armslag gekregen door de introductie van een gerichte "kernactiviteit" voor milieu en gezondheid met een budget van 160 miljoen euro voor de financiering van onderzoekprojecten. Daarnaast was er financiële steun voor onderzoek beschikbaar via het programma Energie, milieu en duurzame ontwikkeling, met name door de kernactiviteit voor water, en het programma Concurrerende en duurzame groei, waarin de nadruk lag op een schone productie en het vermijden van gevaren voor de gezondheid door industriële processen. Tijdens het vijfde kaderprogramma is er ook een begin gemaakt met milieuonderzoek in de eigen onderzoekinstelling van de EU, het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (GCO).
- In het zesde kaderprogramma kan onderzoek inzake milieu en gezondheid worden gefinancierd via verschillende thematische prioriteiten (Voedselkwaliteit en -veiligheid; Duurzame ontwikkeling, veranderingen in het aardsysteem en ecosystemen; Beleidsondersteunend onderzoek; Genomica en biotechnologie voor de gezondheid; Nanotechnologieën en nanowetenschappen). Voor het eerst bevat het werkprogramma van het GCO één geïntegreerd wetenschappelijk gebied voor milieu en gezondheid; daarnaast leveren verschillende eigen onderzoekprojecten van het GCO een bijdrage hiervoor.

Ten gevolge van al deze activiteiten op Europees niveau ontstaat er een "kritische massa" van het Europees onderzoek op het gebied van milieu en gezondheid, die de verspreiding en uitwisseling van onderzoekresultaten zal bevorderen.

4.4. Gezondheid op het werk

Aangezien het beleid inzake de werkomgeving gevolgen heeft voor de gezondheid, zal de Europese strategie voor milieu en gezondheid synergie creëren met de strategie van de Gemeenschap voor gezondheid en veiligheid op het werk.

4.5. Internationale activiteiten

De belangrijkste activiteiten op dit gebied in verband met de werkzaamheden van de EU zijn:

- De aanneming van het Europees Handvest inzake Milieu en Gezondheid (Frankfurt, 1989) door de ministers voor milieu en gezondheid van de Europese

regio van de WHO, gevolgd door de verklaringen van Helsinki (1994) en Londen (1999). In deze context hebben de meeste lidstaten en toetredingslanden een nationaal actieplan voor milieu en gezondheid (NEHAP) opgesteld.

- De bijdrage van de Commissie tot de voorbereiding van de komende pan-Europese ministersconferentie over milieu en gezondheid, die in juni 2004 met als thema "De toekomst voor onze kinderen" in Boedapest zal worden gehouden.
- Een effectieve follow-up van het Implementatieplan waarover tijdens de Wereldtop voor duurzame ontwikkeling in Johannesburg in september 2002 overeenstemming is bereikt.
- De lancering van een mondiaal partnerschap-project ("Een gezond milieu voor kinderen – oproep tot een mondiale alliantie") tijdens de Wereldtop voor duurzame ontwikkeling in 2002 in Johannesburg door de WHO met steun van de EU.
- De uitvoering van het Protocol voor persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) van de VN/ECE, dat een internationale toezegging inhoudt om persistente, zeer toxische en accumulerende chemische stoffen aan te pakken.

4.6. Milieu en gezondheid in de huidige lidstaten, de toetredingslanden en wereldwijd

In de lidstaten en de toetredingslanden komt er steeds meer aandacht voor de interactie tussen milieu en gezondheid. Verschillende lidstaten en toetredingslanden hebben een "Nationaal actieplan voor milieu en gezondheid" (NEHAP) opgesteld of zijn hiermee bezig en hebben verslagen over en/of strategieën voor milieu en gezondheid ingediend.

Milieu-gerelateerde gezondheidsproblemen zijn niet overal in Europa gelijk; zo is de prevalentie van via water overgebrachte ziekten hoger in de toetredingslanden. Gezien de geografische verschillen in Europa zal deze strategie voor de uitgebreide Unie worden ontwikkeld en worden de toetredingslanden er van meet af aan bij betrokken.

Ook in mondiaal verband staat milieu en gezondheid hoog op de agenda. Verschillende van de doelstellingen die door de Wereldtop over duurzame ontwikkeling in Johannesburg en/of bijvoorbeeld in het kader van de Millenniumdoelstellingen van de Verenigde Naties zijn geformuleerd, hebben betrekking op de gezondheid van de mens en sanitaire voorzieningen en houden verband met de aantasting van het milieu. Met deze doelstellingen wordt erkend dat de milieu-gerelateerde ziektelast voor het grootste deel door de ontwikkelingslanden wordt gedragen.

5. HOOFDPUNTEN VAN EEN STRATEGIE VAN DE EU VOOR MILIEU EN GEZONDHEID

5.1. Een geïntegreerde aanpak

Om een beter inzicht te krijgen in het causaal verband tussen bedreigingen vanuit het milieu en schadelijke effecten op de gezondheid en om de beleidsmakers in staat te stellen afdoende rekening te houden met de effecten van bijvoorbeeld gecombineerde

blootstelling of interacties tussen milieuverontreinigende stoffen is een geïntegreerde aanpak nodig.

Deze geïntegreerde aanpak behelst:

- *"Integratie van informatie"*, d.w.z. bundeling en koppeling van de beschikbare kennis en ervaring in de hele Gemeenschap, waardoor een strategisch overzicht van de bedreigingen voor de gezondheid vanuit het milieu ontstaat, ongeacht de aard van de betrokken belasting of het milieucompartiment dat deze belasting doorgeeft.

Een dergelijke communautaire aanpak brengt met zich mee dat gegevens over verontreinigende stoffen in alle verschillende milieucompartimenten (met inbegrip van de cyclus van de verontreinigende stoffen) en in het hele ecosysteem (bioindicatoren) worden verzameld en worden gekoppeld aan gegevens over de gezondheid (epidemiologisch, toxicologisch, morbiditeit)⁷.

- *Integratie van onderzoek*: de opeenvolgende EU-kaderprogramma's voor onderzoek hebben gezorgd voor een bundeling van onderzoeksteams uit heel Europa om samen te werken aan aspecten van milieu en gezondheid en vooral om gezamenlijke inzichten en een vertrouwensbasis te creëren. De Europese Onderzoeksruimte zal deze integratie verder verdiepen door samenwerking en de ontwikkeling van een gemeenschappelijke visie en gezamenlijke doelstellingen voor onderzoek op het niveau van onderzoekinstellingen en -programma's te stimuleren. Deze aanpak zal ook voor de beleidsontwikkeling gelden, waarbij onderzoek voor de nodige wetenschappelijke onderbouwing zorgt.
- *Een verdere integratie van aspecten van milieu en gezondheid in het overige beleid en de andere activiteiten van de Gemeenschap*: verschillende beleidsterreinen, zoals het vervoers-, het landbouw- en het energiebeleid, hebben directe of indirecte gevolgen voor gezondheid en milieu. Ook al worden er wel pogingen gedaan om aandacht te schenken aan milieu- en gezondheidsaspecten, toch moet er bij de ontwikkeling van sectoraal beleid meer rekening worden gehouden met deze aspecten om zo veel mogelijk voorrang te geven aan preventie (bijvoorbeeld door schone productiesystemen) in plaats van een curatieve aanpak.
- *Een geïntegreerd inzicht in de cyclus van verontreinigende stoffen*: wanneer verontreinigende stoffen eenmaal in het milieu terecht zijn gekomen, kunnen ze zich naar een ander milieucompartiment verplaatsen; zo worden dioxines uitgestoten en vervoerd via de lucht, maar komen ze door depositie in bodem, vegetatie en water terecht en blijven ze zich verplaatsen tussen milieucompartimenten (bijv. van lucht naar bodem en van water naar sediment). Een beter inzicht in de cyclus van verontreinigende stoffen zal het mogelijk maken om te bepalen hoe blootstelling van de mens zo effectief mogelijk kan worden voorkomen, vooral wanneer specifieke milieuwetgeving niet volstaat.

⁷

Onverminderd het besluit van het Europees Parlement en de Raad waarin wordt gesteld dat er een monitoringsysteem voor de volksgezondheid dient te worden gecreëerd in het kader van het nieuwe programma voor de volksgezondheid (Besluit 1786/2002/EG).

De in het Zesde Milieuactieprogramma opgenomen thematische strategieën zullen milieugegevens en kennis opleveren over verontreinigende stoffen in de verschillende compartimenten, ongeacht hun herkomst en aard. Door koppeling van deze informatie ontstaat er een beeld van de cyclus van een verontreinigende stof, dat een betere evaluatie van de algehele blootstelling en een specificatie van de belangrijkste bronnen mogelijk maakt. Het nieuwe programma voor volksgezondheid zal onder andere zorgen voor gezondheidsgegevens en een evaluatie van de effecten van bedreigingen vanuit het milieu op de gezondheid, terwijl het zesde EU-kaderprogramma voor OTO en het meerjarenwerkprogramma van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek voor 2003-2006 zullen zoeken naar de routes van verontreiniging en blootstelling en causale verbanden voor de verontreinigende stoffen en de toepassing van onderzoek voor de ontwikkeling van nieuwe en verbeterde productiesystemen om mogelijke gevaren voor de gezondheid te beperken. Koppeling van al deze informatie over milieu, gezondheid en onderzoek zal een geïntegreerde aanpak mogelijk maken waarbij de cyclus van een verontreinigende stof zichtbaar wordt gemaakt, de algehele blootstelling en de gezondheidseffecten daarvan worden bepaald en de productiefste actietrajecten worden aangegeven.

- *Een geïntegreerd optreden*: bij het elimineren, verminderen of vermijden van negatieve effecten van milieufactoren op de gezondheid moet rekening worden gehouden met de (technische, economische en praktische) haalbaarheid, de kosteneffectiviteit en ethische aspecten. Bij de respons kan dan prioriteit worden gegeven aan de blootstelling (door de verontreinigende stof terug te dringen of te elimineren) of aan de gezondheidseffecten (door preventie, vroegtijdige signalering of stoppen van de progressie van de ziekte). De respons kan ook specifiek individueel gericht zijn door een gedragsverandering of medische interventie te stimuleren.
- *Integratie van stakeholders*: om voor een efficiënte uitvoering van deze strategie te zorgen is het belangrijk intensief met alle stakeholders samen te werken en de coördinatie tussen de gezondheids- en milieusectoren te bevorderen. Dit geldt voor de nationale, de lokale en de regionale overheid, het publiek, het bedrijfsleven, de universitaire wereld en internationale en niet-gouvernementele organisaties.

5.2. Een stapsgewijze strategie

Vanwege de complexiteit en de ruime werkingssfeer van dit thema zal de geïntegreerde aanpak in opeenvolgende *cycli* en *stapsgewijs* worden uitgevoerd. In de eerste cyclus (2004-2010) zal de nadruk liggen op duidelijk afgebakende prioriteiten en zal de basis worden gelegd voor de volgende cyclus. Daardoor zal het mogelijk worden een communautair systeem op te zetten dat de nodige informatie oplevert voor de bepaling van de *algehele* effecten van het milieu op de gezondheid van de mens en het causaal verband met het oog op de signalering en monitoring van de bedreiging van de gezondheid door milieufactoren en de voorbereiding en evaluatie van beleid op het gebied van milieu en gezondheid.

5.3. Specifieke aandacht voor kinderen

Van alle kwetsbare bevolkingsgroepen zijn kinderen met hun bijzondere gevoeligheid voor agentia in het milieu een unieke categorie. Door de intensieve

fysiologisch relatie met zijn moeder is het ongeboren kind al kwetsbaar voor gevaarlijke agentia waaraan de moeder wordt blootgesteld, vooral wanneer deze invloed hebben op de ontwikkeling van het kind. Veel toxische of allergene agentia in het bloed van de moeder kunnen ook in moedermelk terechtkomen en sommige kunnen zelfs de placentabarrière passeren. Deze mogelijke overdracht van milieucontaminanten van de moeder naar het ongeboren en het pasgeboren kind maakt het nog noodzakelijker zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven tegen milieuverontreiniging te beschermen om een gezonde start van het leven van een kind te waarborgen.

De kwetsbaarheid van kinderen is niet te vergelijken met die van volwassenen. Ze passeren een opeenvolging van aparte ontwikkelings- en leerfasen: als ongeboren kind, als pasgeboren kind, op school en in de puberteit bijvoorbeeld. In elk van deze fasen is een kind kwetsbaar voor en wordt het blootgesteld aan verschillende agentia: een puber is wellicht kwetsbaarder voor aantasting van het voortplantingssysteem, terwijl een baby kwetsbaarder is voor stof vlak aan de grond. Kinderen worden wellicht ook langer aan toxische agentia blootgesteld. Gezien hun levensverwachting vormen kinderen de bevolkingsgroep die waarschijnlijk de landurigste blootstelling zal ondergaan.

De hogere kwetsbaarheid van deze bevolkingsgroep is een belangrijke reden om zowel bij de evaluatie als bij de beheersing van de risico's specifieke maatregelen te nemen. Bovendien zijn de economische effecten van milieu-gerelateerde kinderziekten zodanig dat specifieke aandacht voor kinderen nodig is. Deze kwetsbaarheid en de daaraan verbonden economische gevolgen hebben ertoe geleid dat kinderen in deze hele strategie centraal staan en hebben de keuze van de specifieke aan te pakken verontreinigende stoffen bepaald.

5.4. De toetredingslanden

Milieu-gerelateerde gezondheidsproblemen zijn niet overal in Europa gelijk; zo zijn de prevalentie van via water overgebrachte ziekten en de blootstelling aan verontreiniging in de buitenlucht hoger in de toetredingslanden, terwijl de prevalentie van astma in sommige van de huidige lidstaten hoger is. Gezien de geografische verschillen in Europa zal deze strategie van meet af aan voor de uitgebreide Unie worden ontwikkeld. Dit maakt niet alleen een beter inzicht in de milieu-gerelateerde gezondheidsverschillen in Europa mogelijk, maar biedt ook een betere basis voor de correlatie van gezondheidseffecten *op lange termijn* en milieufactoren door vooral te kijken naar de sociaal-economische aspecten van milieu-gerelateerde gezondheid.

Een volledige toepassing van het milieu-"acquis" zal door het werken aan schonere lucht, schoner water en een beter afvalbeheer tot een significante verbetering van de gezondheid in de toetredingslanden leiden. Een volledige uitvoering van de EU-richtlijnen op het gebied van de luchtkwaliteit kan leiden tot minimaal 15 000 minder premature sterfgevallen door de blootstelling aan luchtverontreiniging en 43 000 tot 180 000 minder gevallen van chronische bronchitis⁸.

⁸ "The benefits of compliance with the environmental acquis for the acceding countries" (ECOTEC *et al*, 2001).

Momenteel wordt er door de WHO een door de EU gefinancierd project uitgevoerd om de milieu-gerelateerde gezondheidstoestand in de landen van de Europese Unie, de toetredingslanden en de landen in het westen van de Balkan te evalueren. De resultaten zullen bijdragen tot de algehele pan-Europese evaluatie voor de conferentie in Boedapest in 2004.

De resultaten van de door de EU gefinancierde projecten "*Dioxin emissions in Acceding Countries*" (eind 2004) en "*Dioxins & PCBs: environmental levels and human exposure*" (eind 2003) zullen een eerste indicatie geven van de situatie qua gezondheid en dioxines in de toetredingslanden, die wellicht anders zal zijn dan de huidige toestand in de EU.

Bij alle in de strategie aangekondigde activiteiten zal speciale aandacht worden besteed aan de toetredingslanden. In de adviesgroep en de technische werkgroepen zullen deskundigen uit de toetredingslanden worden opgenomen. De drie regionale conferenties (Oostzee, Midden-Europa en Middellandse Zee) zullen voor een intensieve betrokkenheid van de verschillende toetredingslanden zorgen. In het referentieverslag van 2004 en het actieplan voor 2004-2010 zal de situatie in de toetredingslanden voor de verschillende aspecten aan de orde komen.

6. EEN EUROPESE STRATEGIE VOOR MILIEU EN GEZONDHEID

Deze strategie zal een *stapsgewijs oplopende* werkingssfeer hebben en *in cycli* worden uitgevoerd. In de eerste cyclus zal de nadruk liggen op een pakket duidelijk afgebakende prioriteiten en zal de basis voor verdere werkzaamheden worden gelegd. De strategie is gebaseerd op de *participatie van alle stakeholders* en op de *beste beschikbare wetenschappelijke kennis*, zoals bepaald in het Zesde Milieuactieprogramma, en zal een aanvulling vormen op de bestaande wetgeving.

6.1. Een gemeenschappelijke grondslag: een Europees geïntegreerd monitoring- en reactiesysteem voor milieu en gezondheid

Om de doelstellingen van deze strategie op lange termijn te verwezenlijken moet er een geïntegreerd systeem voor de monitoring van milieu en gezondheid worden gecreëerd voor een systematische en algehele verzameling van gegevens in de loop van de tijd. De lidstaten zijn al betrokken bij de verzameling van gegevens op nationaal niveau. De toegevoegde waarde op Europees niveau is dat er synergie tot stand komt en het gezamenlijk gebruik van gegevens en methodologieën wordt vergemakkelijkt teneinde meer inzicht te krijgen in het verband tussen milieu en gezondheid. Gezondheidsgegevens zullen worden gekoppeld aan het volledige scala van milieugegevens, bijvoorbeeld voor alle verschillende milieucompartimenten en het hele ecosysteem, om een beeld te krijgen van de blootstelling van populaties aan milieucontaminanten en hun schadelijke effecten op de gezondheid. Gebruik makend van het toekomstige Systeem voor gezondheidsmonitoring en -informatie zal deze systematische en geïntegreerde monitoring, met steun van het initiatief voor wereldwijde monitoring voor milieu en veiligheid (Global Monitoring for Environment and Security – GMES)⁹, het creëren van een degelijke EU-kennisbasis

⁹ GMES is een sleutelinitiatief voor de verstrekking van geïntegreerde diensten voor de monitoring van milieu-gerelateerde gezondheid-stressoren vanuit de ruimte, dat de weg heeft vrijgemaakt voor het INSPIRE-initiatief.

vergemakkelijken, waaruit kan worden geput voor de formulering van gezondheids- en milieubeleid. Tevens zullen daardoor nieuwe en/of opkomende kwesties kunnen worden gesignaleerd.

Om een dergelijk systeem op te zetten moet er een mechanisme tot stand komen voor gezamenlijk gegevensgebruik, verbetering van de beschikbaarheid, toegankelijkheid en vergelijkbaarheid van gegevens en een betere uitwisseling van informatie.

Gezamenlijk gegevensgebruik: er moet overeenstemming worden bereikt over het soort gegevens dat op Europees niveau gezamenlijk zal worden gebruikt. Hierbij gaat het onder andere om:

- toxicologische gegevens die aantonen dat specifieke factoren biologische en fysische veranderingen kunnen veroorzaken;
- epidemiologische gegevens die aantonen dat er een verband is tussen bepaalde ziekten en de blootstelling aan een bepaalde milieufactor;
- milieugegevens die relevant zijn voor het aantonen van de invloed van milieufactoren op de routes die tot schadelijke gezondheidseffecten leiden.

Er moet ook worden gewerkt aan de ontwikkeling van gestandaardiseerde protocollen voor gegevensverzameling om gezamenlijk gegevensgebruik in de toekomst te vergemakkelijken.

Verbetering van de beschikbaarheid, toegankelijkheid en vergelijkbaarheid van gegevens: gegevens met een communautaire kennisgevingsverplichting (zoals monitoringgegevens over luchtverontreiniging of waterkwaliteit) zijn wel beschikbaar maar vaak niet in een vorm die evaluatie van potentiële gezondheidseffecten mogelijk maakt. Andere monitoringgegevens zijn minder gestandaardiseerd en zijn vaak afhankelijk van nationale of lokale prioriteiten, zoals verontreiniging van het binnenmilieu en drinkwaterleidingnetten.

Het GMES-initiatief van de Commissie (Global Monitoring for Environment and Security) zal door benutting van de mogelijkheden van aardobservatie zorgen voor een algeheel inzicht in milieustressoren op mondiale schaal. Toegang krijgen tot gezondheidsgegevens is een apart probleem. De nodige informatie over morbiditeit en mortaliteit is niet altijd toegankelijk, bijvoorbeeld in verband met de vertrouwelijkheid. Een ander probleem is dat er op sommige belangrijke gebieden geen gestandaardiseerde medische nomenclatuur is.

Naast problemen met de beschikbaarheid en toegankelijkheid van gegevens zijn er vaak problemen met de vergelijkbaarheid van informatie, bijvoorbeeld omdat de gegevens qua tijd incidenteel zijn, omdat ze een onvoldoende geografische of temporele resolutie hebben of omdat er verschillende normen worden gehanteerd.

Verbetering van de toegankelijkheid en vergelijkbaarheid van gegevens over ziekten die wellicht aan milieufactoren kunnen worden toegeschreven, zal in de strategie een belangrijke plaats innemen. De eerste stappen om een gemeenschappelijke databank op lange termijn op te zetten zijn al gezet. Het Europees Milieuagentschap en WHO Europa zijn met steun van de Commissie betrokken bij de ontwikkeling van een platform voor de uitwisseling van gezondheids- en milieu-informatie. De lidstaten zullen gegevens invoeren in en toegang hebben tot deze databank, die geschikte

instrumenten voor beleidsmakers biedt. Tot de gedeelde informatie behoren indicatoren, monitoringresultaten, evaluatie van de milieu-gerelateerde ziektelast, gegevens voor een analyse van de kosteneffectiviteit van milieu-gerelateerde gezondheidsactiviteiten en informatie over initiatieven inzake milieu en gezondheid die op internationaal, nationaal, regionaal en lokaal niveau worden genomen.

Het INSPIRE-initiatief, waaraan momenteel door de Commissie wordt gewerkt, is een multithematisch en multisectoraal systeem dat de verzameling en verspreiding van ruimtelijke gegevens ter ondersteuning van het milieubeleid zal coördineren. Deze ruimtelijke dimensie zal ons inzicht in de interactie tussen milieu en gezondheid bevorderen. Er is coördinatie nodig met het onlangs gecreëerde informatieplatform binnen het nieuwe communautair programma voor de volksgezondheid (European Public Health Informatic Network – EUPHIN), waar de milieu-gerelateerde gezondheidsindicatoren zullen worden opgeslagen.

Evaluatie van de beschikbare kennis en ervaring: teneinde een optimaal gebruik te maken van de bestaande informatie en deskundigheid zullen de uitwisseling van wetenschappelijke en technische informatie, de validatie van resultaten en de identificatie van leemtes in kennis en gegevens worden bevorderd. Deze uitwisseling zal worden vergemakkelijkt via de geleidelijke invoering en praktische uitvoering van de samenwerking in het kader van de Europese Onderzoeksräume.

Evaluatie van het huidige beleid en bestaande systemen voor vroegtijdige alarmering: het huidige beleid behelst vaak afzonderlijke regelgeving voor potentieel gevaarlijke stoffen. Sommige stoffen vallen onder meer dan een beleidsmaatregel, die dan vaak weer op verschillende risicobeoordelingen gebaseerd zijn die wellicht geen rekening houden met de blootstelling van mens en/of milieu door andere toepassingen van dezelfde stof. De geïntegreerde aanpak zal, in combinatie met het nieuwe beleid inzake chemische stoffen, de kennis over milieu- en gezondheidseffecten verbeteren. Deze informatie zal een betere berekening van kosten en baten mogelijk maken. Dit leidt derhalve tot informatie die waarschijnlijk beleidsaanbevelingen zal opleveren in de vorm van een evaluatie van bestaande normen en grenswaarden (bijv. drempelwaarden voor stoffen in het milieu). Ook de ontwikkeling van nieuw communautair beleid zal zo profiteren van betere informatie inzake een evaluatie van gezondheids- en milieueffecten.

Er bestaan verschillende communautaire systemen voor vroegtijdige alarmering. Voor een adequate reactie op bedreigingen voor milieu en gezondheid is een gecoördineerde reactie van al die bestaande systemen nodig. De onderlinge relaties tussen die systemen moeten worden geëvalueerd om een efficiënte communautaire reactie te optimaliseren.

Bovendien is de hoeveelheid binnen de Unie verworven kennis zo significant en is de kwaliteit daarvan zo hoog, dat de EU heel goed in staat is een bijdrage te leveren tot de ontwikkeling van veiligere producten met minder effecten op de gezondheid van de mens en het milieu in ontwikkelingslanden. Niet-vertrouwelijke informatie en gegevens kunnen ook worden verstrekt aan en gedeeld met de overheid en stakeholders in derde landen. Mogelijkheden voor technologie en onderzoek kunnen een rol spelen bij de ondersteuning van de overheid voor monitoringsystemen voor milieu en gezondheid, met inbegrip van mechanismen voor vroegtijdige alarmering.

6.2. Werkingssfeer van de eerste cyclus (2004-2010)

De eerste cyclus is erop gericht een goed inzicht te krijgen in de koppeling tussen milieufactoren en:

- (1) ademhalingsaandoeningen, astma en allergieën bij kinderen,
- (2) neurologische ontwikkelingsstoornissen,
- (3) kanker bij kinderen en
- (4) hormoonontregeling

en tracht nieuwe bedreigingen voor de gezondheid door milieufactoren te signaleren en te voorkomen. Tevens is het bedoeling de institutionele structuur die nodig is voor een krachtiger beleidsvorming en de integratie van milieu en gezondheid in andere beleidsterreinen, te verbeteren.

In de eerste cyclus zal de nadruk derhalve vooral liggen op een aantal milieuverontreinigende stoffen waarvan wordt vermoed dat ze verband houden met deze gezondheidseffecten. Tevens zal deze de nodige informatie opleveren om het causaal verband duidelijk te maken, voor de identificatie en monitoring van bedreigingen voor de milieu-gerelateerde gezondheid en voor de voorbereiding en evaluatie van beleid in verband met milieu en gezondheid, waarbij rekening wordt gehouden met een kosten/batenanalyse. Deze eerste cyclus zal ook nieuwe bedreigingen voor de milieu-gerelateerde gezondheid identificeren die in de volgende cyclus zullen worden aangepakt.

De voor de eerste cyclus gekozen onderwerpen liggen vooral op het gebied van de volgende drie pijlers:

- een Europees geïntegreerd monitoring- en reactiesysteem voor milieu en gezondheid om de algehele milieueffecten op de gezondheid van de mens te bepalen;
- onderzoek om tot een beter fundamenteel inzicht in aspecten van milieu en gezondheid te komen;
- vermindering van de blootstelling.

6.2.1. Een Europees geïntegreerd monitoring- en reactiesysteem voor milieu en gezondheid

a) Kinderen – totstandbrenging van een EU-kader voor biomonitoring

Om de koppeling tussen milieu en gezondheid in verband met kinderen te bepalen en een adequate beleidsreactie op te roepen moeten de leemten in de kennis worden gevuld. Verschillende lidstaten en sommige toetredingslanden hebben biomonitoring-campagnes voor "milieu en gezondheid" en vergelijkbare initiatieven opgezet om na te gaan welke milieufactoren de gezondheid van de mens beïnvloeden. Er lopen nog enkele gezamenlijke initiatieven waar verschillende Europese landen bij betrokken zijn, maar de coördinatie van de werkzaamheden moet worden verbeterd. Verschillende lidstaten gebruiken verschillende parameters.

Het is de bedoeling om samen met de lidstaten na te gaan in hoeverre het mogelijk is gemeenschappelijke indicatoren en een gezamenlijk monitoringkader te creëren.

De Commissie zal de uitwisseling van informatie en ervaring op dit gebied vergemakkelijken en actief stimuleren. Op lange termijn zal de Commissie overwegen samen met de lidstaten een permanent geharmoniseerd Europees biomonitoringsysteem te ontwikkelen. Een dergelijk systeem zal een beter inzicht in de koppelingen tussen milieu en gezondheid en effecten op de gezondheid op lange termijn kunnen opleveren en worden gebruikt als instrument voor de ontwikkeling van nieuw milieubeleid.

Deze aanpak, die zal worden opgezet rond lopende monitoringactiviteiten – waarbij speciale aandacht zal worden besteed aan prioritaire verontreinigende stoffen en stedelijke gebieden – in de lidstaten en de toetredingslanden, zou niet alleen aanvullende gegevens voor nationale doeleinden opleveren, maar heeft het voordeel dat er geharmoniseerde gegevens over een veel grotere steekproefpopulatie beschikbaar komen. Dit verbetert de geldigheid van de resultaten en biedt ook mogelijkheden voor de bestudering van een groter scala van factoren en invloeden.

b) Proefprojecten voor dioxines, zware metalen en hormoonontregelaars

De Commissie overweegt drie proefprojecten voor de monitoring van prioritaire verontreinigende stoffen te lanceren teneinde een methodologie voor de geïntegreerde monitoring van milieu en gezondheid te ontwikkelen en wetgeving op dat gebied te evalueren. Dit zal in nauwe samenwerking met de lidstaten gebeuren. De resultaten zullen worden gebruikt voor de ontwikkeling van een "Europees geïntegreerd monitoring- en reactiesysteem voor milieu en gezondheid", dat tot andere stoffen zal worden uitgebreid. Er zal bijzondere aandacht worden besteed aan de relatie tussen de verzamelde gegevens en hun geografische verdeling op lokaal, regionaal, nationaal en communautair niveau. Dit zal leiden tot een geografische representatie van milieufactoren met effecten op de gezondheid die de hele Gemeenschap beslaat.

De geselecteerde proefprojecten zijn met name gericht op bijzonder gevaarlijke stoffen waarvoor de gegevensverzameling en monitoring al goed gevorderd is. Ook de kwetsbaarheid van kinderen heeft een rol gespeeld bij de keuze van de specifieke verontreinigende stoffen, omdat deze stoffen op significante wijze gevolgen voor kinderen hebben, en daarom zullen deze stoffen speciale aandacht krijgen. De drie geselecteerde proefprojecten zijn:

- **dioxines en PCB's:** in het kader van de uitvoering van de "Communautaire strategie inzake dioxinen, furanen en polychloorbifenylen"¹⁰ en de Mariene strategie van de Gemeenschap¹¹ is een proefproject voor "Geïntegreerde monitoring van dioxinen en PCB's in het Oostzeegebied" opgezet. In nauwe samenwerking met HELCOM¹² zal de Commissie onderzoeken of het mogelijk is de huidige monitoringgegevens en -programma's op het gebied van milieu, visserij en gezondheid van de mens voor dioxinen en PCB's in de Oostzee te koppelen en nagaan of er manieren zijn om geïntegreerde milieu- en

¹⁰ COM(2001)593.

¹¹ COM(2002)539.

¹² De Commissie van Helsinki voor de bescherming van het mariene milieu in de Oostzee.

gezondheidsmonitoring voor dioxinen en PCB's in de Oostzee te ontwikkelen. Dit zal de nodige informatie opleveren om het verband tussen dioxinen en PCB's die in het milieu vrijkomen, de verplaatsing daarvan door verschillende milieucompartimenten, hun accumulatie in het milieu, het ecosysteem en de voeding en hun effecten op de gezondheid te evalueren. De geïntegreerde informatie zal als basis voor de ontwikkeling van beleid in de toekomst worden gebruikt;

- **zware metalen:** om de algehele blootstelling aan en de verschillende blootstellingsroutes van zware metalen te bepalen zullen er verschillende monitoringprogramma's worden voorgesteld en aan elkaar worden gekoppeld. De Commissie zal voorstellen dat de lidstaten zullen zorgen voor de monitoring van de kwaliteit van de *lucht* op arseen, nikkel en cadmium in gebieden waar de bevolking wordt blootgesteld aan concentraties die hoger liggen dan bepaalde drempelwaarden, bijvoorbeeld in de omgeving van industrieterreinen. De Commissie zal als onderdeel van de thematische strategie voor bodem van de EU ook voorstellen doen voor een geharmoniseerde monitoring van de *bodem* op zware metalen in de omgeving van industrieterreinen en verkeerswegen. Deze monitoring op zware metalen kan tot *andere milieucompartimenten* worden uitgebreid teneinde inzicht te krijgen in de volledige cyclus en een geïntegreerde monitoring te waarborgen;
- **hormoonontregelaars:** als onderdeel van de "Communautaire strategie voor hormoonontregelaars"¹³ is er een prioriteitenlijst vastgesteld met stoffen die nader worden beoordeeld. Daarbij zijn stoffen gespecificeerd waarvan is en/of kan worden aangetoond dat ze hormoonontregelende effecten hebben, zoals pesticiden, industriechemicaliën, bijproducten en metalen. Als tweede stap zullen er definitieve tests op hun mogelijke hormoonontregelende werking worden uitgevoerd zodra er door de OESO erkende testmethoden beschikbaar zijn. Het uiteindelijke doel is risicobeheersing door de nodige wetgevingsinstrumenten vast te stellen, gesteund door lopend en toekomstig onderzoek. De Commissie zal in nauwe samenwerking met de lidstaten monitoringprogramma's in water opzetten om de blootstelling aan en effecten van de stoffen op de prioriteitenlijst voor hormoonontregeling te bepalen teneinde bewijsmateriaal te verzamelen dat bij de toekomstige herziening van verschillende wetgevingsinstrumenten, zoals de drinkwaterrichtlijn en de kaderrichtlijn inzake water, kan worden gebruikt.

c) Ontwikkeling van geharmoniseerde milieu- en gezondheidsindicatoren

De ontwikkeling van milieu- en gezondheidsindicatoren binnen het nieuwe programma inzake volksgezondheid zal plaatsvinden in de context van het project voor Europese communautaire gezondheidsindicatoren (het ECHI-project), waar milieu-indicatoren deel van uitmaken. Een project voor de ontwikkeling van deze milieu-indicatoren is gefinancierd door het Communautair programma voor gezondheidsmonitoring ("Ontwikkeling van milieu-gerelateerde gezondheidsindicatoren voor EU-landen"). Wanneer dit project is afgesloten, zal het materiaal aanleveren voor het Systeem voor gezondheidsmonitoring en -informatie dat in het kader van het Communautair programma voor de volksgezondheid (2003-2008) zal worden opgezet.

¹³

COM(1999)706.

6.2.2. *Onderzoek*

a) Toepassing van onderzoekresultaten

Onderzoekresultaten die afkomstig zijn van werkzaamheden die binnen de kaderprogramma's voor OTO van de EU zijn gefinancierd, hebben een rol gespeeld bij de ontwikkeling en uitvoering van Europees beleid op het gebied van milieu en gezondheid. Zo is bijvoorbeeld in 2001 binnen de "Communautaire strategie voor hormoonontregelaars" een uitnodiging tot het indienen van onderzoekvoorstellen gepubliceerd waarvoor een budget van 20 miljoen euro is uitgetrokken naast het budget van 40 miljoen euro dat al was uitgetrokken voor onderzoekprojecten op het gebied van hormoonontregelaars. De resultaten van dit onderzoek zullen volgens de planning beschikbaar zijn als materiaal voor de verdere ontwikkeling van de communautaire strategie in de komende 2-5 jaar. Deze directe ondersteuning van het beleid door onderzoek zal verder worden gestimuleerd door de invoering van mechanismen om onderzoek te richten en te sturen naar producten die bruikbaar zijn voor beleidsdoelstellingen. Er zijn al specifieke gerichte initiatieven opgezet op gebieden als de gezondheidseffecten van luchtverontreiniging, elektromagnetische velden, water enz.

Recente vorderingen bij het genomica-onderzoek houden beloften in voor nieuwe en blikverruimende inzichten in de interactie tussen het milieu en het menselijk genoom. Dit is een weliswaar zeer veelbelovend maar ook heel ruim onderzoekgebied, dat om een gestructureerde aanpak op Europees niveau vraagt. Het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek zal mogelijkheden en manieren analyseren voor de ontwikkeling van een pan-Europese benadering van onderzoek op prioriteitsgebieden zoals de gezondheid van kinderen. Een eerste voorbeeld van een gecoördineerde aanpak is het door de EU gefinancierde onderzoeknetwerk voor de gevoeligheid van kinderen voor en hun blootstelling aan genotoxische stoffen in het milieu. Ook de netwerken van de Europese Stichting voor wetenschappen inzake genetische gevoeligheid voor toxische stoffen in het milieu en hun effecten op de gezondheid van de mens, met speciale aandacht voor de interactie tussen voedings-, milieu- en genetische factoren bij de vroege ontwikkeling van de mens, zullen een wetenschappelijke bijdrage tot dit onderzoek leveren.

b) Jaarlijkse bijeenkomsten van onderzoekers en onderzoekverslagen op het gebied van de gezondheid van kinderen en het milieu

Binnen de context van het "Europees gezondheidsforum" (zie hoofdstuk 7.1) is er een "Beleidsinterpretatienetwerk voor de gezondheid van kinderen en het milieu" gecreëerd. Dit zal aandacht geven aan de coördinatie en interpretatie van onderzoekresultaten van een aantal door de EU gefinancierde projecten op het gebied van de milieu-gerelateerde gezondheid van kinderen en de genetische gevoeligheid voor toxische stoffen in het milieu in verband met de ontwikkeling van beleid.

De Commissie zal jaarlijkse bijeenkomsten van onderzoekers en onderzoekverslagen op het gebied van de gezondheid van kinderen en het milieu organiseren; dit zal voor het eerst in de zomer van 2003 gebeuren en ook voor 2004 en 2005 zijn er conferenties gepland. De Commissie zal ook uiterlijk eind 2003 een databank met onderzoekprojecten op het gebied van de milieu-gerelateerde gezondheid van kinderen opzetten.

c) Gecombineerde blootstelling

Als onderdeel van haar onderzoekactiviteiten zal de Commissie methodologieën ontwikkelen voor ondersteuning bij de identificatie van blootstelling en voor de uitvoering van een analyse van gecombineerde blootstelling aan milieufactoren in verband met bepaalde ziekten (bijvoorbeeld de ontwikkeling van specifieke vormen van kanker) en een risicobeoordeling, rekening houdend met de individuele gevoeligheid en genetische aanleg. Binnen thematische prioriteit 1 van het zesde kaderprogramma voor onderzoek ("Genomica en biotechnologie voor de gezondheid") zijn er financieringsmogelijkheden binnen het deelgebied "Bestrijding van belangrijke ziekten" en met name het onderdeel voor de bestrijding van kanker.

In deze context zal de Commissie de onderzoekbasis versterken voor de ontwikkeling van geïntegreerde blootstellingsmodellen voor de bepaling van de opname door de mens van mengsels van chemische stoffen via alle milieucompartimenten, bijvoorbeeld bij de opname van water en lucht, voeding en consumentenproducten. Deze modellen zouden kunnen worden gebruikt voor de opstelling van scenario's voor totale blootstellingsbepaling en suggesties voor beleidsmaatregelen die tot een vermindering van de blootstelling leiden.

d) Economische waardering van gezondheid

De Commissie zal de onderzoekbasis versterken voor de economische waardering van gezondheidseffecten van beleid, maatregelen en technologieën, waarbij de nadruk vooral ligt op milieu en gezondheid van kinderen.

6.2.3. *Verlaging van de blootstelling*

a) Luchtkwaliteit (binnen- en buitenlucht)

De Commissie zal een verdere bijdrage leveren tot een verbetering van de luchtkwaliteit door de ontwikkeling van een thematische strategie op basis van de resultaten van het lopende CAFE-programma ("Clean Air for Europe"), waarbij de nadruk ligt op stof, stikstofdioxide en ozon. Als onderdeel van dit programma zal zij uiterlijk eind 2003 Richtlijn 1999/30/EG herzien, waarin grenswaarden worden vastgesteld voor de concentratie van SO₂, NO₂, NO_x, lood en zwevende deeltjes in de lucht. Het is de bedoeling dat er een voorstel voor een nieuwe richtlijn inzake zware metalen en polyaromatische koolwaterstoffen (PAK's) in de lucht zal worden ingediend. Er is ook specifiek lopend onderzoek als onderdeel van het vijfde kaderprogramma voor OTO van de EU en gepland onderzoek binnen het zesde kaderprogramma om de meest recente resultaten van door de EU gefinancierd onderzoek op het gebied van de effecten van de luchtkwaliteit op de gezondheid in een beleidscontext te combineren teneinde de wetenschappelijke onderbouwing van beleidsmaatregelen verder te verbeteren. Deze resultaten zullen in de thematische strategie worden geïntegreerd.

Gelet op het beschikbare bewijsmateriaal waaruit blijkt dat de blootstelling aan omgevingstabaksrook leidt tot een hoger risico op ernstige ziekten bij kinderen en dat deze blootstelling van niet-rokende vrouwen tijdens de zwangerschap ook tot een verminderde groei van het ongeboren kind leidt, geeft de Commissie haar volledige steun aan beleid voor de bestrijding van het tabaksgebruik, waaronder maatregelen om de mensen tegen passief roken te beschermen, zoals een rookverbod in openbare

ruimtes. De Commissie kan echter geen voorstellen voor bindende wetgeving op dit gebied doen. Daarom doet de aanbeveling van de Raad inzake tabak van eind 2002, naar aanleiding van een voorstel van de Commissie, een beroep op de lidstaten om wetgeving en/of andere effectieve maatregelen in te voeren die bescherming biedt tegen de blootstelling aan omgevingstabaksrook op binnen gebouwen gelegen werkplekken, in openbare ruimtes en in het openbaar vervoer. Er moet onder andere prioriteit worden gegeven aan onderwijsinstellingen, instellingen voor de gezondheidszorg en plaatsen waar diensten aan kinderen worden verleend.

Daarnaast wordt specifiek voor de bescherming van zwangere werkneemsters en werkneemsters die onlangs een kind hebben gekregen of borstvoeding geven, in Richtlijn 92/85/EEG van 19 oktober 1992 inzake maatregelen ter verbetering van de veiligheid en de gezondheid van dergelijke werkneemsters bepaald dat de werkgever hen moet inlichten over de mogelijke risico's en afdoende maatregelen moet nemen als de werkneemster aan koolmonoxide wordt blootgesteld.

b) Zware metalen

Op het gebied van zware metalen:

- zal de Commissie in 2004 een strategie voor kwik ontwikkelen om de gezondheid van de mens en het milieu tegen het vrijkomen van kwik te beschermen op basis van een levenscyclus-benadering waarbij rekening wordt gehouden met productie, gebruik, afvalverwerking en emissie bij de verbranding van fossiele brandstoffen;
- is de Commissie van plan in 2003 voorstellen voor wetgeving te ontwikkelen voor het vaststellen van milieukwaliteitsnormen en maatregelen voor emissiebeperking voor stoffen die krachtens de kaderrichtlijn inzake water (Richtlijn 2000/60/EG) prioriteit hebben. Kwik en cadmium en hun verbindingen behoren tot de stoffen die als prioritaire gevaarlijke stof zijn gespecificeerd.

c) Elektromagnetische velden

De Commissie zal de gezondheidsrisicobeoordeling van elektromagnetische velden door de WHO, die in 2005 zal worden afgerond, steunen en zal alle nodige maatregelen nemen om mogelijke effecten op de gezondheid van de blootstelling aan elektromagnetische velden te bestuderen en zal bijzondere aandacht besteden aan de bescherming van kinderen en tieners als speciaal blootgestelde kwetsbare groep. De Commissie zal de aanbeveling van de Raad van 12 juli 1999 betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden uiterlijk in 2004 opnieuw bezien.

d) Een gezond stadsmilieu

De Commissie zal uiterlijk halverwege 2005 een voorstel indienen voor een thematische strategie voor het stadsmilieu die zal moeten bijdragen tot een verbetering van de milieuefficiëntie van stedelijke gebieden en voor een gezonde leefomgeving voor de inwoners van steden moet zorgen. In deze strategie zal een pakket maatregelen worden voorgesteld waarin onder andere de nadruk zal liggen op duurzaam stadsvervoer, waarmee wordt bijgedragen tot een vermindering van de morbiditeit en de mortaliteit die gekoppeld zijn aan luchtverontreiniging, geluidshinder en verkeersongevallen. De resultaten van onderzoekprojecten in

opdracht van de EU (op het gebied van geluidshinder, luchtverontreiniging, waterkwaliteit enz.) zullen ook materiaal aandragen voor beleidsmaatregelen op dit gebied. Als begeleiding van deze strategie zal de Commissie binnen het kader van het nieuwe programma voor volksgezondheid uiterlijk in 2005 een reeks projecten lanceren voor de bevordering van een gezond stadsmilieu, waarbij ook de vermindering van verkeersongevallen aan de orde komt. Bij de biomonitoring van kinderen zal de nadruk liggen op kinderen in een stadsmilieu, waar een combinatie van een reeks stressfactoren zorgt voor negatieve gevolgen voor de gezondheid. Daardoor zullen we op lange termijn kunnen bekijken of vorderingen bij de verbetering van het stadsmilieu tot uiting komen in een verbetering van de gezondheid van kinderen en in welke steden extra werk moet worden verzet.

7. UITVOERING

7.1. Volledige betrokkenheid van de stakeholders

Een ruime betrokkenheid van de stakeholders is van essentieel belang voor een intensivering van de dialoog en de uitwisseling van informatie tussen alle stakeholders uit de verschillende sectoren (gezondheid/milieu, publiek/privaat, lucht/water, enz.). De Commissie is dan ook van plan in 2003 in te stellen:

- ***een adviesgroep voor "Milieu en gezondheid"*** die bestaat uit milieu- en gezondheidsdeskundigen uit de lidstaten en de toetredingslanden, organen van de Gemeenschap zoals het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek van de Commissie, het Europees Milieuagentschap en de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid, vertegenwoordigers van internationale organisaties zoals de WHO en de medische wereld (met inbegrip van de pediatrie), universiteiten, onderzoek, NGO's, consumentenorganisaties en bepaalde industriële sectoren. De adviesgroep zal wetenschappelijke gegevens over milieu en gezondheid analyseren, maatregelen voor risicobeheer inzake milieu en gezondheid signaleren, de kosteneffectiviteit daarvan analyseren en periodiek relevante beleidsmaatregelen op het gebied van milieu en gezondheid evalueren en advies uitbrengen over eventueel benodigde aanpassingen. Deze adviesgroep zal in sterke mate gebruik maken van de werkzaamheden van het WCTEM¹⁴ en deel uitmaken van een breed opgezet communautair systeem voor milieu en gezondheid. De adviesgroep zal vooral zorgen voor coördinatie en verkenning van synergie met het WCTEM en ontbrekende schakels in bestaande monitoringsystemen signaleren met het oog op de ontwikkeling van het Europees geïntegreerd monitoring- en reactiesysteem voor milieu en gezondheid;
- ***technische werkgroepen*** voor onder andere de biomonitoring van kinderen, dioxinen, hormoonontregelaars, zware metalen en indicatoren, die bestaan uit deskundigen op deze gebieden. Bestaande werkgroepen voor luchtkwaliteit, stadsmilieu en elektromagnetische velden zullen aan de adviesgroep worden gekoppeld. In een latere fase zullen er nieuwe werkgroepen worden opgericht wanneer de behoefte daaraan naar voren komt. De werkgroepen zullen de beste

¹⁴ Het Wetenschappelijke Comité voor de toxiciteit, de ecotoxiciteit en het milieu, ingesteld bij Besluit 97/579/EG van de Commissie van 23 juli 1997.

beschikbare wetenschappelijke kennis leveren en de Commissie bijstaan bij de uitvoering van de strategie.

Teneinde toegevoegde waarde en samenhang in het beleid te waarborgen zal de Commissie ervoor zorgen dat deze nieuwe werkgroepen niet in aanvaring komen met de werkzaamheden van bestaande wetenschappelijke comités en andere adviesorganen die zijn ingesteld om de Commissie te adviseren.

- De ontwikkeling van deze strategie zal periodiek worden gepresenteerd tijdens de jaarlijkse "**Groene week**" en in het "**Europees gezondheidsforum**" dat in 2001 door de Commissie is gecreëerd en dat bestaat uit vertegenwoordigers van NGO's, aanbieders van gezondheidszorg, patiënten, het bedrijfsleven en professionals uit de gezondheidszorg, en zal ook worden gepresenteerd tijdens de "**Europese dag van de gezondheid**" die met ingang van 2004 zal worden georganiseerd.

7.2. Voorbereiding van het "Actieplan 2004-2010"

Drie regionale conferenties voor de opstelling van een "Referentieverslag 2004"

In het najaar van 2003 zal de Commissie drie conferenties organiseren om samen met de adviesgroep en de werkgroepen een efficiënte uitvoering van de eerste cyclus van de strategie te bespreken, om een referentiesituatie vast te leggen en om onderdelen voor de volgende cyclus te specificeren. Om alle delen van de uitgebreide EU hier volledig bij te betrekken zullen de conferenties in verschillende regio's worden gehouden: het Oostzeegebied, Midden-Europa en het Middellandse-Zeegebied.

Bij alle drie conferenties zullen de algemene aspecten aan de orde komen, zoals een geïntegreerde monitoring van milieu en gezondheid, biomonitoring van kinderen, kennis van regionale partners en referentie-specificatie. Bovendien zullen bij elke conferentie specifieke onderwerpen aan de orde komen teneinde het volledige toepassingsgebied van de eerste cyclus te bestrijken. Zo zal tijdens de Oostzee-conferentie aandacht worden besteed aan de proefprojecten voor dioxinen en hormoonontregelaars.

Het uiteindelijke resultaat van de drie conferenties zal een "Referentieverslag 2004" zijn, waarin een beeld wordt geschetst van de situatie in 2004 en een ontwerp voor een uitvoeringsplan voor alle onderwerpen van de eerste cyclus: biomonitoring van kinderen, proefprojecten voor de geïntegreerde monitoring van dioxinen, zware metalen en hormoonontregelaars, indicatoren, onderzoek naar milieu en gezondheid bij kinderen en naar gecombineerde blootstelling, luchtkwaliteit, elektromagnetische velden en het stadsmilieu.

Een grote stakeholder-conferentie voor de voorbereiding van een "Actieplan 2004-2010"

In het voorjaar van 2004 zal de Commissie een grote stakeholder-conferentie organiseren, waar de adviesgroep en alle werkgroepen bij worden betrokken, teneinde de laatste hand te leggen aan een gedetailleerd actieplan met duidelijk omschreven doelstellingen en activiteiten voor de periode 2004-2010.

Vierde ministersconferentie over milieu en gezondheid in Boedapest in 2004: "De toekomst voor onze kinderen"

Het "Actieplan 2004-2010" zal de bijdrage van de Commissie voor de ministersconferentie in Boedapest in 2004 zijn. Aangezien de strategie stapsgewijs is en tijdens de *eerste cyclus* onderwerpen met prioriteit aan de orde komen en de basis voor verdere werkzaamheden wordt gelegd, zal de nadruk in de *tweede cyclus* liggen op nieuwe onderwerpen (zoals geluidshinder, pesticiden¹⁵, sociaal-economische determinanten van milieu-gerelateerde gezondheid, andere risicogroepen zoals ouderen, arme mensen en vrouwen in de vruchtbare leeftijd enz.) en zullen dan tevens de onderwerpen voor de *volgende cyclus* worden geïdentificeerd.

Deze *stapsgewijze aanpak*, gebaseerd op *participatie* en de *beste beschikbare wetenschappelijke kennis*, zal geleidelijk meer kennis opleveren omtrent het verband tussen milieu en gezondheid en zal de verdere ontwikkeling van relevant beleid inzake de bronnen mogelijk maken.

8. CONCLUSIES

Deze mededeling benadrukt de intentie van de Commissie om te zorgen voor "*een leefomgeving waarin de verontreiniging niet van een zodanig niveau is dat zij leidt tot schadelijke effecten op de volksgezondheid en het milieu*", zoals gesteld in het Zesde Milieuactieprogramma. Er wordt een *geïntegreerde strategie* voor milieu en gezondheid voorgesteld, waarin de nadruk met name ligt op *kinderen* en andere kwetsbare bevolkingsgroepen. Zij helpt de beleidsmakers op EU- en nationaal niveau de complexe interacties tussen milieu en gezondheid aan te pakken.

Zij streeft naar een beter inzicht, de opvulling van lacunes en de bevordering van meer inzicht in de bedreiging van de gezondheid van de mens vanuit het milieu en tracht tot maatregelen te komen om deze bedreigingen te voorkomen en te verminderen. De uiteindelijke doelstellingen zijn: vermindering van de door milieufactoren veroorzaakte ziektelast en verbetering van de beleidsvorming op dit gebied.

De strategie zal in cycli worden uitgevoerd, zal *stapsgewijs qua toepassingsgebied* zijn en zal bekend staan als het "*SCALE-initiatief*", aangezien zij is gebaseerd op wetenschap (Science), waarbij de nadruk ligt op kinderen (Children), leidt tot meer bewustwording (Awareness) en rechtsinstrumenten (Legal instruments) gebruikt terwijl er sprake is van permanente Evaluatie.

¹⁵

Pesticiden zullen ook specifiek aan de orde komen in de thematische strategie voor een duurzaam gebruik van pesticiden waar momenteel aan wordt gewerkt.

9. BIJLAGE A : – HET PROBLEEM

Enkele feiten

Hoewel er veel milieu-gerelateerde gezondheidsproblemen zijn opgelost, zijn er nog steeds ernstige problemen over. In het verslag over "*De gezondheid van het kind en het milieu: een evaluatie van het bewijsmateriaal*"¹⁶ worden de volgende feiten uitgelicht:

- De afgelopen decennia is astma bij kinderen in "rijke westerse landen" duidelijk toegenomen, waarbij de tendens uiteenloopt van een lichte stijging tot een verdrievoudiging.
- Ontwikkelingsstoornissen zoals leerproblemen, intellectuele achterstand en ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) komen zo vaak voor dat ze een significant probleem voor de volksgezondheid vormen.

Naar schatting is ongeveer 20% van de totale ziektelast in geïndustrialiseerde landen te wijten aan milieufactoren¹⁷ en zijn kinderen en kwetsbare groepen zoals arme mensen en vrouwen in de vruchtbare leeftijd de belangrijkste slachtoffers. De publieke opinie in Europa is zich duidelijk bewust van de omvang van dit probleem: bij een recente Eurobarometer-peiling bleek dat zo'n 89% van de ondervraagden zich zorgen maakt over de mogelijke effecten van het milieu op hun gezondheid¹⁸. Nieuwe technologieën en veranderingen in levensstijl, werk en leefpatronen hebben nieuwe en soms onverwachte gevolgen voor het milieu en de invloed van het milieu op onze gezondheid. We geven daar nu enkele voorbeelden van.

Uit een raming van de mortaliteit door blootstelling op lange termijn in 124 steden in Europa (met in totaal 80 miljoen inwoners) bleek dat wellicht ongeveer 60 000 sterfgevallen per jaar verband houden met de blootstelling op lange termijn aan luchtverontreiniging door deeltjes boven de drempelwaarde¹⁹ in de 124 steden met gegevens over zwevende deeltjes.

De afgelopen decennia is het aantal gevallen van **astma en allergieën** in heel Europa toegenomen. Gemiddeld heeft 10% van de kinderen te lijden van astmatische symptomen. Bij de International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) in 1995-1996 bleek de gemiddelde jaarlijkse prevalentie van zelf-gerapporteerde astma-symptomen bij kinderen van 13 en 14 jaar 11,5% te zijn. In West-Europa kan het symptoompercentage oplopen tot wel tien keer zo veel als in oostelijke landen. Dit wijst erop dat een westerse levensstijl gepaard gaat met allergische aandoeningen bij kinderen. Omgevingstabaksrook en

¹⁶ Een gezamenlijk verslag van het Europees Milieuagentschap in Kopenhagen en het Regionaal Bureau voor Europa van de Wereldgezondheidsorganisatie (2002).

¹⁷ "How Much Global Ill Health Is Attributable to Environmental Factors?", K.R. Smith *et al.*, Epidemiology 1999.

¹⁸ Eurobarometer-flash EB123: "Perception du développement durable et préoccupations environnementales des européens" (Hoe Europeanen denken over duurzame ontwikkeling en milieuproblemen), april 2002.

¹⁹ Komt overeen met $PM_{10} = 5 \text{ mg/m}^3$ ("Europe's environment: the third assessment", Europees Milieuagentschap, Kopenhagen, 2003).

luchtverontreiniging behoren tot de belangrijkste bedreigingen voor gezonde luchtwegen, vooral voor jongeren, en zullen meestal zorgen voor een verergering van astma. Omgevingstabaksrook verhoogt het risico op longkanker bij niet-rokers met 20-30%²⁰. Ook vrouwen worden in hoge mate blootgesteld aan passief roken. Men neemt aan dat het bij de meeste van de 1000 sterfgevallen per jaar door longkanker bij niet-rokers in de 15 EU-landen om vrouwen gaat.

In Europese wordt naar schatting bij één op de 5000 kinderen al voor ze 15 jaar zijn de diagnose **kanker** gesteld. Hoewel milieublootstelling bij kanker bij kinderen een beperkte rol speelt, zijn kinderen vatbaarder voor biologische gebeurtenissen die wellicht verband houden met het ontstaan van kanker, omdat de blootstelling aan carcinogenen tijdens de jeugd later tot het ontstaan van kanker kan leiden (zoals een overmaat aan UV-straling melanomen kan veroorzaken). Volgens de ramingen zal een 10% afname van ozon in de stratosfeer wereldwijd nog eens 300 000 andere gevallen van huidkanker dan melanoom en 4 500 gevallen van melanoom per jaar veroorzaken. Voor elke afname van ozon in de stratosfeer met 1% zal de gemiddelde jaarlijkse procentuele stijging van de incidentie voor andere gevallen van huidkanker dan melanoom tussen 1% en 6% liggen en voor plaveiselcelcarcinomen en basaalcelcarcinomen tussen 1,5% en 2,5%²¹.

Het **zenuwstelsel in ontwikkeling** is op heel jonge leeftijd bijzonder kwetsbaar voor beschadiging door de blootstelling aan specifieke verontreinigende stoffen zoals lood, methylkwik en polychloorbifenylen (PCB's). Een kind kan wel 50% van het in voeding aanwezige lood opnemen, terwijl dit bij een volwassene slechts 10% is²². De blootstelling aan deze stoffen is in verband gebracht met ontwikkelingsstoornissen in de vorm van fysieke, cognitieve, sensorische en spraakgebreken en met name leerproblemen en intellectuele achterstand. De prevalentie kan bij bepaalde bevolkingsgroepen oplopen tot wel 10%. Wanneer deze ontwikkelingsstoornissen zich op jonge leeftijd voordoen, zullen ze waarschijnlijk blijvend zijn.

In verschillende landen is geconstateerd dat zaadbalkanker en borstkanker toenemen en dat de kwaliteit van sperma afneemt. De oorzaken van deze tendensen zijn grotendeels onbekend; de verantwoordelijkheid hiervoor kan liggen bij de blootstelling aan chemische stoffen (de hormoonontregelaar-hypothese), maar ook bij veranderingen in levensstijl. In het algemeen ontbreekt het in de meeste Europese landen aan wetenschappelijk bewijsmateriaal en informatie over de feitelijke blootstelling aan chemische stoffen en hun mogelijke effecten op de gezondheid²³.

De sociaal-economische omstandigheden gedurende het leven hebben duidelijke gevolgen voor de gezondheid en het risico van ziekte. Er zijn krachtige wetenschappelijke bewijzen voor een verband tussen armoede en milieu. Zo bleek bij een recent onderzoek in het Verenigd Koninkrijk dat van de 11 400 ton carcinogene chemische stoffen die in 1992 in de lucht werd uitgestoten, 82% afkomstig was van fabrieken in de minst bedeelde 20% van de lokale wijken²⁴. Bovendien is gebleken dat problemen met de ademhalingswegen vooral in armere gebieden geconcentreerd

²⁰ "Europe's environment: the third assessment", Europees Milieuagentschap, Kopenhagen (2003).

²¹ "Europe's environment: the third assessment", Europees Milieuagentschap, Kopenhagen (2003).

²² Ramingen van het EPA (Environmental Protection Agency van de VS) in 1986.

²³ "Europe's environment: the third assessment", Europees Milieuagentschap, Kopenhagen (2003).

²⁴ Stephens, C., Bullock, S., Scott, A., 2001: *Environmental Justice, Rights and Means to a Healthy Environment for All*, ESRC Global Environmental Change Programme, Special Briefing No 7.

zijn en meestal samenvallen met intensief verkeer. De lasten van het milieu wordt echter niet gelijk gedragen, zoals duidelijk blijkt uit de lage percentages autobezitters in de gebieden met de hoogste verkeersdruk.

Gezien de ernst en de complexiteit van de hier geschetste problemen in heel Europa moet er snel een pan-Europese aanpak komen om zo voldoende deskundigheid en middelen te mobiliseren om deze uitdaging het hoofd te bieden. Deze strategie tracht een Europees kader te creëren voor het ontwikkelen van beleid, het delen van deskundigheid en het bundelen van middelen.

De complexiteit van het probleem

Om een causaal verband te kunnen leggen tussen milieufactoren en schadelijke effecten op de gezondheid moeten er vele hindernissen worden genomen. Daardoor is er tot op heden onvoldoende aandacht besteed aan het verband tussen milieu en gezondheid. Bij eerdere milieu-evaluaties en beleidsmaatregelen lag de nadruk op de effecten van individuele verontreinigende stoffen. Dit heeft tot een eenvoudiger aanpak, maar wellicht ook een onderschatting van de werkelijke gezondheidseffecten geleid. Daarom is er een geïntegreerde benadering nodig, aangezien de verbanden tussen milieu en gezondheid heel complex zijn, zoals blijkt uit de volgende gegevens:

- Het milieu wordt op veel verschillende manieren belast²⁵ (bijv. door pesticiden, geluid en straling) ten gevolge van menselijke activiteiten.
- Er zijn vier wegen waarlangs de mens kan worden blootgesteld (inademing, inslikken, huidcontact en straling), maar de route naar blootstelling van mens en milieu kan vanwege de beweeglijkheid van verontreinigende stoffen in en tussen milieucompartimenten lang en moeilijk te bepalen zijn.
- De aard van de gezondheidseffecten varieert en elke verontreinigende stof kan meer dan een effect hebben (zo kunnen sommige chemische stoffen carcinogene effecten hebben en het hormoonstelsel ontregelen).
- Schadelijke gezondheidseffecten van milieufactoren vloeien voort uit uiteenlopende combinaties van genetische aanleg, levensstijl, cultuur, sociaal-economische factoren, geografische locatie, klimaat en blootstelling aan milieu-stressfactoren.
- Wanneer verontreinigende stoffen eenmaal in het milieu terecht zijn gekomen, kunnen ze zich naar een ander milieucompartiment verplaatsen (zo worden dioxines uitgestoten en vervoerd via de lucht, maar komen ze door depositie in bodem, vegetatie en water terecht) en blijft verplaatsing tussen milieucompartimenten (bijv. van lucht naar bodem en van water naar sediment) en ecosystemen mogelijk.
- Naast fysische en chemische effecten spelen biologische mechanismen een belangrijke rol bij de verdeling van verontreinigende stoffen over het milieu. Sommige verontreinigende stoffen hopen zich in planten en dieren op in hogere

²⁵

Belasting = elke bedreiging voor de gezondheid en het milieu. Hieronder vallen chemische, fysische en microbiologische verontreiniging, het risico op lichamelijke ongevallen enz.

concentraties dan in het milieu worden aangetroffen. De concentratie van sommige contaminanten in levende organismen neemt bij het doorlopen van de natuurlijke voedselketen toe. Beide verschijnselen kunnen leiden tot concentraties in levende organismen die vele duizenden keren hoger zijn dan in het omringende milieu.

- Ieder individu wordt blootgesteld aan zijn eigen combinatie van milieufactoren. Daarbij kan het gaan om een gelijktijdige blootstelling aan verschillende factoren (bijv. bestrijdingsmiddelenresiduen en geluidshinder) of een opeenvolgende blootstelling aan een scala van factoren in verschillende levensfasen (bijv. broomhoudende vlamvertragers in moedermelk, UV-straling als kind aan het strand, tabaksrook, blootstelling aan chemische stoffen op het werk, blootstelling aan elektromagnetische velden met een uiterst lage frequentie enz.).
- Veel ziekten, zoals bijvoorbeeld kanker, zijn multifactorieel. Dit houdt in dat ze door verschillende milieu- en genetische factoren kunnen worden veroorzaakt. Door de blootstelling aan verschillende van deze factoren (cocktail-effecten) wordt de ontwikkeling van deze ziekten bevorderd.
- Door geografische, economische en culturele factoren en door de stand van zaken bij de milieuregeling is er een significante spreiding van de omvang van de milieubelasting in ruimte en tijd.
- Er is een lange tijdschaal nodig om de effecten van persistente organische en niet-organische verontreinigende stoffen en zware metalen afdoende te verdisconteren. Sommige van deze stoffen zijn in heel lage concentraties in het milieu aanwezig maar ze accumuleren in het milieu, in de voedselketen en in het menselijk lichaam en hun effecten worden pas na vele jaren zichtbaar (effecten bij lage dosis op lange termijn, bijvoorbeeld bij dioxines en PCB's).
- Indirecte effecten: nutriënten die in wateren terechtkomen of een stijging van de watertemperatuur kunnen door een toename van via water overgebrachte ziekten grote gevolgen hebben voor de gezondheid van de mens.

Al deze factoren dragen ertoe bij dat epidemiologen en specialisten in de volksgezondheid een moeilijke taak hebben. Ons inzicht in de complexe relaties tussen milieu en gezondheid neemt echter wel toe, ook al is het nog lang niet voldoende.

10. BIJLAGE B : – EU-BELEID OP HET GEBIED VAN MILIEU EN GEZONDHEID

Beleid inzake chemische stoffen en het milieu

Industriechemicaliën: In 2001 heeft de Commissie een Witboek over de strategie voor een nieuw beleid voor chemische stoffen²⁶ vastgesteld. Een nieuwe strategie was nodig omdat men het er algemeen over eens was dat de bestaande wetgeving niet adequaat kan reageren op de bezorgdheid bij de bevolking en de politiek in Europa over de mogelijke effecten van chemische stoffen op de gezondheid en het milieu. Het voorgestelde REACH-systeem (Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen) zorgt voor een stapsgewijze verzameling van informatie over de naar schatting 30 000 chemische stoffen met hoeveelheden van meer dan 1 ton/jaar per fabrikant (of importeur) in de EU, met inbegrip van hun toxicologische eigenschappen en hun toepassingen, teneinde adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen nemen. Bij registratie wordt de door de industrie ingediende informatie in een centrale databank ingevoerd. De informatie in de databank zal ook nuttig zijn en worden gevalideerd voor het leggen van een causaal verband tussen milieufactoren en schadelijke effecten op de gezondheid ten gevolge van de productie en het gebruik van chemische stoffen. Voor ongeveer 20% van de stoffen zal een diepgaande evaluatie op maat nodig zijn, met inbegrip van tests op effecten op lange termijn en chronische effecten, zoals kanker. Autorisatie zal nodig zijn voor stoffen die aanleiding tot zeer veel zorg geven, namelijk de CMR-stoffen²⁷ (categorie 1 en 2) of POP's²⁸, zodra deze eigenschappen worden gesignaleerd en ongeacht de hoeveelheid. Ook PBT's²⁹, VPVB's³⁰ en hormoonontregelaars komen in aanmerking. Naar schatting zal niet meer dan 5% van alle stoffen voor autorisatie worden voorgesteld en de industrie zal het bewijs moeten leveren dat ze veilig kunnen worden gebruikt. Om een deugdelijke technisch/wetenschappelijke uitvoering in de hele EU te waarborgen zal de oprichting van een bureau voor chemische stoffen worden voorgesteld. Naar verwachting zal de Commissie haar voorstel voor wetgeving in het najaar van 2003 bij het Europees Parlement en de Raad indienen.

Dioxinen en PCB's: In haar Communautaire strategie inzake dioxinen, furanen en polychloorbifenylen³¹, die in oktober 2001 is vastgesteld, heeft de Commissie een strategie uitgezet om de verontreiniging in het milieu terug te dringen, die in combinatie met een strikter toezicht op de voedselketen zal bijdragen tot een vermindering van de blootstelling van de mens. Aangezien dioxinen en PCB's tot de "multimedia"-verontreinigingen behoren, omvat de strategie een geïntegreerde aanpak.

Hormoonontregelaars: Als onderdeel van de Communautaire strategie voor hormoonontregelaars³², die in december 1999 door de Commissie is vastgesteld, is er een prioriteitenlijst opgesteld met stoffen die nader moeten worden geëvalueerd. Op deze lijst staan stoffen waarvan is en/of kan worden aangetoond dat ze

²⁶ COM(2001) 88 def.

²⁷ Carcinogeen, mutageen of vergiftig voor de voortplanting (reproductie).

²⁸ Persistente organische verontreinigende stoffen (pollutants).

²⁹ Persistent, bioaccumulerend en toxisch

³⁰ Zeer persistent en sterk bioaccumulerend (Very persistent, very bio-accumulative).

³¹ COM(2001)593.

³² COM(1999)706.

hormoonontregelende effecten hebben, zoals pesticiden, industriechemicaliën, bijproducten en metalen. De strategie bevordert ook meer onderzoek en internationale samenwerking.

Luchtverontreiniging: Een van de hoofdlijnen van het beleid inzake luchtverontreiniging is de hoeveelheid materiaal die schadelijk is voor de gezondheid en direct of indirect het menselijk lichaam bereikt, te verminderen. Sinds 1996 zijn er in de EU luchtkwaliteitsnormen, hetgeen inhoudt dat de lidstaten een systeem voor de beoordeling van de luchtkwaliteit moeten opzetten en onderhouden, gebieden moeten signaleren waar de grenswaarden naar verwachting zullen worden overschreden, actieplannen moeten opstellen om het risico van overschrijding te beperken en de doelstellingen van de EG-richtlijnen moeten halen. Er zijn grenswaarden vastgesteld voor de concentratie in de lucht van zwaveldioxide, stikstofdioxide, zwevende deeltjes, lood, koolmonoxide en benzeen. In 2001 heeft de Commissie een nieuw programma voor de luchtkwaliteit gelanceerd – "Clean Air for Europe" – dat tot een geïntegreerde thematische strategie voor luchtverontreiniging op lange termijn zal leiden.

Waterbescherming en -beheer: Het EU-waterbeleid is erop gericht hoge veiligheidsnormen voor drinkwater te waarborgen en de schadelijke milieueffecten van bepaalde methoden in landbouw en industrie te beperken. De nieuwe kaderrichtlijn inzake water stelt nadrukkelijk dat er voor alle watertoepassingen en aquatische ecosystemen beschermende maatregelen moeten komen op de plaats waar de verontreiniging plaatsvindt. Zij introduceert een prioriteitenlijst met stoffen die gevaarlijk voor het milieu zijn en die in de toekomst geleidelijk moeten worden geëlimineerd. Tevens bevat de richtlijn bepalingen inzake monitoring en evaluatiemaatregelen die bij onopzettelijke waterverontreiniging moeten worden toegepast.

Geluidshinder: Ondanks het beleid op EU-niveau en in de lidstaten is er nog steeds grote publieke bezorgdheid over de blootstelling aan geluidshinder. In de EU-wetgeving worden grenswaarden voor de productie van geluid (door auto's, vrachtwagens, vliegtuigen en industriële apparatuur) vastgesteld en worden de beoordeling en het beheer van omgevingsgeluid geharmoniseerd. De situatie is echter nog niet bevredigend: 25% van de bevolking in Europa stelt dat zij last heeft van geluidshinder en 5-15% van de bevolking heeft ernstige slaapproblemen onder invloed van geluidshinder.

Zware industriële ongevallen: De Seveso-richtlijnen zijn na zware industriële ongevallen met ernstige gevolgen voor zowel mens als milieu vastgesteld teneinde de risico's ten gevolge van de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke chemische stoffen te beperken. Er staat momenteel een herziening van de Seveso-richtlijnen op stapel. Het is met name de bedoeling te onderzoeken welke aanvullende maatregelen wellicht kunnen worden genomen voor sectoren die momenteel buiten de werkingssfeer van de Seveso-richtlijnen vallen, zoals havens, rangeerterreinen en pijpleidingen.

Ioniserende straling: De bescherming van de gezondheid van werknemers en de bevolking tegen ioniserende straling wordt gewaarborgd door een omvangrijk pakket communautaire wetgeving uit hoofde van Hoofdstuk III van het Euratom-Verdrag (1957). Richtlijn 96/29/Euratom van de Raad tot vaststelling van basisnormen voor de veiligheid bevat specifieke bepalingen voor de bescherming van de bevolking

tegen een verhoogd niveau van radioactiviteit in het milieu. Andere belangrijke communautaire wetgeving inzake stralingsbescherming bevat daarnaast bepalingen voor natuurlijke stralingsbronnen (zoals het gas radon) en radioactieve stoffen in het milieu ten gevolge van lozingen door kerncentrales tijdens de normale bedrijfsvoering en ten gevolge van ongevallen. Daarnaast verlenen de artikelen 35 tot en met 38 van het Euratom-Verdrag de Europese Commissie directe bevoegdheden ten aanzien van radioactiviteit in het milieu.

Gezondheidsbeleid

Het afgelopen Communautair actieprogramma inzake met de milieuverontreiniging samenhangende ziekten had twee hoofddoelstellingen: verbetering van de informatie over met de milieuverontreiniging samenhangende ziekten en bevordering van de kennis van en het inzicht in de beoordeling en het beheer van met de milieuverontreiniging samenhangende ziekten. Het programma heeft de aanzet gegeven tot interessante initiatieven zoals de ontwikkeling van geografische informatiesystemen die mogelijkheden bieden voor een betere evaluatie van de gezondheidseffecten van de leefsituatie, zoals de nabijheid van radioactieve stortplaatsen, of een betere preventie van astma en ademhalingsallergieën onder invloed van regionale klimaat- en huisvestingsomstandigheden.

De beëindigde communautaire actieprogramma's op het gebied van gezondheidsbevordering en gezondheidsmonitoring waren gericht op een verbetering van het besef van de voordelen van een gezonde leefwijze en gezond gedrag en hebben tot een breder opgezette aanpak van milieu-gerelateerde gezondheidsdeterminanten geleid. Het programma voor gezondheidsmonitoring heeft geleid tot de ontwikkeling van geharmoniseerde milieu-gerelateerde gezondheidsindicatoren. Met name het project voor Europese communautaire gezondheidsindicatoren (het ECHI-project) heeft een kader gecreëerd voor de ontwikkeling van deze communautaire volksgezondheidsindicatoren. Het bestrijkt de kwaliteit van de buitenlucht, huisvesting, de drinkwatervoorziening, riolering, ioniserende straling, geluid, fysieke en mentale blootstelling op de werkplek, met het werk samenhangende ongevallen en beroepsziekten. Het ECHI-project omvat ook indicatoren voor de maatschappelijke en culturele context, zoals sociale ondersteuning, maatschappelijke isolatie, belangrijke gebeurtenissen in het leven en geweld.

Het nieuwe Communautair actieprogramma op het gebied van de volksgezondheid (2003-2008), dat op 23 september 2002 door het Europees Parlement en de Raad is vastgesteld, heeft drie hoofddoelstellingen:

- verbetering van de informatie en kennis voor de ontwikkeling van het beleid inzake volksgezondheid;
- verbetering van het vermogen om snel en op gecoördineerde wijze op bedreigingen van de gezondheid te reageren;
- bevordering van gezondheid en preventie van ziekte door bij alle beleidsterreinen en activiteiten rekening te houden met gezondheidsdeterminanten.

Op het gebied van gezondheid en milieu zal het programma derhalve bijdragen tot:

- het streven naar een hoog beschermingsniveau voor de gezondheid van de mens bij de formulering en uitvoering van elk beleid en elk optreden van de Gemeenschap door de bevordering van een geïntegreerde en intersectorale gezondheidsstrategie;
- het wegwerken van ongelijkheden op het gebied van gezondheid, ook als deze verband houden met milieufactoren zoals de huisvestingsomstandigheden;
- het bevorderen van samenwerking tussen de lidstaten.

Als zodanig is dit programma een cruciaal instrument voor de onderbouwing van de ontwikkeling van de **Gezondheidsstrategie van de Gemeenschap**³³. Activiteiten in het kader van het programma zullen zorgen voor informatie, ondersteuning en voortgang bij de beleidsontwikkeling op prioriteitsgebieden van de strategie.

Tabak: De tabakswetgeving van de Gemeenschap heeft een algeheel positief effect op de gezondheid en het milieu. Zij tracht er weliswaar voor te zorgen dat er minder gerookt wordt, maar beperkt ook de blootstelling aan omgevingstabaksrook. Er zijn twee instrumenten die met name de bescherming tegen de blootstelling aan omgevingstabaksrook direct aanpakken: de Resolutie van de Raad van 18 juli 1989 betreffende het rookverbod in ruimten bestemd voor het ontvangen van publiek³⁴ en de Aanbeveling van de Raad van 2 december 2002 inzake de preventie van roken en initiatieven ter verbetering van de bestrijding van het tabaksgebruik³⁵, waarin wordt aanbevolen dat de lidstaten wetgeving en/of andere effectieve maatregelen invoeren die bescherming biedt tegen de blootstelling aan omgevingstabaksrook op binnen gebouwen gelegen werkplekken, in openbare ruimtes en in het openbaar vervoer. Daarnaast komen omgevingstabaksrook en de bescherming van kinderen en het ongeboren kind tegen tabaksrook ook kort aan de orde in Richtlijn 2001/37/EG inzake de productie, de presentatie en de verkoop van tabaksproducten³⁶. Bovendien heeft de Gemeenschap een belangrijke rol gespeeld bij de onderhandelingen over het Kaderverdrag ter bestrijding van tabaksgebruik van de WHO, dat op 21 mei 2003 door de algemene vergadering van de WHO is vastgesteld. Dit is het allereerste internationale verdrag voor de volksgezondheid, dat is gericht op de bescherming van de huidige en komende generaties tegen de gevolgen van tabaksgebruik en blootstelling aan tabaksrook. Daartoe biedt het een kader voor maatregelen ter bestrijding van het tabaksgebruik die door de partijen op nationaal, regionaal en internationaal niveau moeten worden uitgevoerd. Alle belangrijke bepalingen van de communautaire wetgeving inzake de bestrijding van het tabaksgebruik zijn opgenomen in het verdrag, dat op 16 juni 2003 door de Gemeenschap zal worden ondertekend.

Voedselveiligheid: In het Witboek over voedselveiligheid wijst de Commissie milieubronnen aan als de oorsprong van de aanwezigheid van contaminanten in de voedselketen. In dit document stelt zij dat er mechanismen moeten komen voor het

³³ Als geschetst in de mededeling van de Commissie van mei 2000 (COM(2000)285 def. van 16.5.2000).

³⁴ PB C 189 van 26.7.1989, blz. 1.

³⁵ PB L 22 van 25.1.2003, blz. 31.

³⁶ PB L 194 van 18.7.2001, blz. 26.

toezicht op en de handhaving van grenswaarden voor contaminanten en residuen in voedingsmiddelen. Tevens stelt zij dat controle, informatieverzameling en analyse essentiële onderdelen zijn van een beleid voor voedselveiligheid. Er zijn uitgebreide mogelijkheden voor synergieën.

Pesticiden: Richtlijn inzake gewasbeschermingsmiddelen (91/414/EEG), richtlijn inzake biociden (98/8/EG), richtlijnen inzake residuen van bestrijdingsmiddelen (76/895/EEG, 86/362/EEG, 86/363/EEG, 90/642/EEG).

Beoordeling van gezondheidseffecten: In januari 2003 heeft de Commissie een geïntegreerd effectbeoordelingsinstrument³⁷ gelanceerd waarmee onder andere effecten op de gezondheid zullen worden gesignaleerd van projecten, beleidsvoorstellen en strategieën die *niet* in eerste instantie bedoeld zijn om de gezondheid te beïnvloeden, en zal worden aangegeven hoe deze kunnen worden beoordeeld. Dit zal beleidsmakers helpen bij de beoordeling van compromissen en de vergelijking van verschillende scenario's wanneer zij een beslissing nemen over een specifiek optreden. Effectbeoordeling zal worden toegepast op alle belangrijke initiatieven die de Commissie in haar jaarlijkse beleidsstrategie of werkprogramma opneemt. Bovendien is er veel internationale ervaring met de integratie van gezondheidsaspecten in milieueffectbeoordelingen. Deze ervaring en de ervaring met de beoordeling van gezondheidseffecten moeten worden benut wanneer wordt gekeken naar de mogelijke gezondheidseffecten van beleidsvoorstellen op andere gebieden dan gezondheid, met name bij de uitvoering van een uitgebreide effectbeoordeling op het gebied van gezondheid en milieu. De nieuwe procedure, d.w.z. de toepassing van het nieuwe geïntegreerde effectbeoordelingsinstrument, biedt een uitstekende gelegenheid voor de evaluatie van beleidsvoorstellen op andere gebieden en hun mogelijke effecten op de gezondheid.

Elektromagnetische velden: De Raad heeft in juli 1999 een aanbeveling vastgesteld teneinde de blootstelling van de bevolking aan niet-ioniserende straling te beperken met het oog op de bescherming van de gezondheid van de mens tegen bekende acute gezondheidseffecten door de invoering van veiligheidsmarges in de grenswaarden voor blootstelling. Deze grenswaarden beschermen ook tegen gezondheidseffecten op lange termijn, ook al zijn dergelijke effecten tot op heden nog niet aangetoond.

Ioniserende straling: De bescherming van de gezondheid van de bevolking en werknemers tegen de gevaren van ioniserende straling wordt gewaarborgd door de communautaire wetgeving inzake stralingsbescherming uit hoofde van Hoofdstuk III van het Euratom-Verdrag. De basisnormen voor stralingsbescherming van de Europese Unie zijn periodiek geactualiseerd in het licht van nieuwe wetenschappelijke gegevens over de gezondheidseffecten bij de blootstelling aan lage stralingsniveaus. Daarnaast is er bijvoorbeeld communautaire wetgeving inzake stralingsbescherming bij medische toepassingen, voor externe werknemers en voor voedingsmiddelen. Tevens zijn er eisen inzake stralingsbescherming opgenomen in EU-wetgeving voor cosmetica, speelgoed en specifieke consumentenproducten.

³⁷

Mededeling van de Commissie over effectbeoordeling (COM(2002)276 def. van 5.6.2002).

Ontwikkeling en gezondheid: Dit onderwerp wordt bestreken in de Mededeling over gezondheid en armoedebestrijding in ontwikkelingslanden (COM(2002)129) en de mededeling "Jongste ontwikkelingen rond het EG-actieprogramma – Versnelde actie ter bestrijding van HIV/aids, malaria en tuberculose in het kader van de armoedebestrijding" (COM(2003)93).

11. BIJLAGE C : – EU-ONDERZOEK OP HET GEBIED VAN MILIEU EN GEZONDHEID

Sinds het **Vierde kaderprogramma van de EU** voor onderzoek en technologische ontwikkeling zijn milieu en gezondheid opgenomen in de EU-mechanismen voor de financiering van onderzoek. Binnen het **Vijfde OTO-kaderprogramma van de EU** is 160 miljoen euro besteed aan de kernactiviteit "Milieu en gezondheid" van het programma Kwaliteit van het bestaan en beheer van de biologische hulpbronnen. Er zijn meer dan 90 projecten gelanceerd waarin werd gekeken naar de mogelijke gezondheidseffecten van milieufactoren op uiteenlopende gebieden zoals luchtverontreiniging, astma en allergieën, vezels en stof, chemische stoffen, hormoonontregelaars, water, elektromagnetische velden, geluid en gecombineerde blootstelling. Tot op zekere hoogte is er speciale aandacht besteed aan bedreigingen voor de gezondheid van kwetsbare groepen zoals kinderen. In deze context heeft de Commissie een specifiek netwerk gefinancierd voor de interpretatie van beleid op het gebied van de gezondheid van kinderen en het milieu (Policy Interpretation Network on Children's Health and Environment – PINCHE) waarmee meer inzicht moet worden verkregen in onderzoekresultaten en hun consequenties voor de milieugerelateerde gezondheid van kinderen. Het zal zorgen voor een gemeenschappelijke structuur voor de combinatie en interpretatie van resultaten uit door de EU en de nationale overheid gefinancierd onderzoek op gebieden van blootstellingsbepaling, epidemiologie en toxiciteit tot de beoordeling van risico's en gezondheidseffecten en sociaal-economische effecten in een voor het beleid relevante context.

Daarnaast werd er in het vijfde OTO-kaderprogramma van de EU binnen het programma Energie, milieu en duurzame ontwikkeling met name via de kernactiviteit "Duurzaam waterbeheer en waterkwaliteit" gewerkt op gebieden in verband met milieu en gezondheid. Er werden projecten gesteund op het gebied van de kwaliteit en veiligheid van drinkwater, milieu- en gezondheidseffecten van hormoonontregelaars en residuen van geneesmiddelen en de ontwikkeling van relevante milieutechnologieën. Daarnaast werden binnen de kernactiviteit "De stad van morgen" onderzoekprojecten gesteund inzake de verbetering van de kwaliteit van het bestaan in steden op het gebied van luchtverontreiniging, beperking van geluidshinder, volksgezondheid en afvalbeheer.

Ook binnen het programma Concurrerende en duurzame groei is in onderzoek naar industriële technologie het aspect milieu- en maatschappelijke effecten opgenomen, zoals schonere en veiligere productiesystemen en oplossingen, afvalbeheer, de levenscyclus-benadering van producten, aangepaste materialen om de milieueffecten tot een minimum te beperken, vermijding van gevaarlijke materialen, gebruik van materialen ter bescherming tegen elektromagnetische straling (mobiele telefoons, PC's enz.), nieuwe organisatorische benaderingen in de industrie ter verbetering van de gezondheid en het milieu enz.

Het GCO heeft in de loop van het vijfde kaderprogramma een onderzoekproject uitgevoerd naar "milieu-integriteit en gezondheid van de mens", waarin werd gewerkt aan de ontwikkeling van methodologieën voor de beoordeling van de effecten van gevaarlijke chemische stoffen op het milieu en de gezondheid van de mens.

In het zesde OTO-kaderprogramma van de EU zal onderzoek op het gebied van milieu en gezondheid worden gefinancierd en geïntegreerd via verschillende

prioriteiten, voornamelijk binnen de thematische prioriteit Voedselkwaliteit en -veiligheid, de thematische prioriteit Duurzame ontwikkeling, veranderingen in het aardsysteem en ecosystemen, het werkgebied Beleidsondersteunend onderzoek en de thematische prioriteit Genomica en biotechnologie voor de gezondheid. Meer specifiek is in de thematische prioriteit *Voedselkwaliteit en -veiligheid* een specifieke activiteit opgenomen voor "*Milieugerelateerde gezondheidsrisico's*". De doelstellingen van dit onderdeel van het programma zijn: nagaan welke milieufactoren schadelijk voor de gezondheid zijn, inzicht krijgen in de betrokken mechanismen en bepalen hoe deze effecten en risico's kunnen worden voorkomen of tot een minimum kunnen worden beperkt. Hierbij ligt de nadruk op: a) risico's in verband met de voedselketen (chemisch, biologisch en fysisch); b) gecombineerde blootstelling aan toegelaten stoffen, met inbegrip van de effecten van plaatselijke milieurampen en -verontreiniging op de voedselveiligheid, waarbij de nadruk ligt op cumulatieve risico's en gezondheidseffecten van milieuverontreinigende stoffen, de transmissieroutes naar de mens, effecten op lange termijn en blootstelling aan kleine doses, preventiestrategieën en de effecten op bijzonder kwetsbare groepen en met name kinderen.

Binnen de thematische prioriteit *Veranderingen in het aardsysteem en ecosystemen* is een specifiek actie voor aanvullend onderzoek opgenomen. Bij dit onderzoek ligt de nadruk specifiek op risicobeoordeling, evaluatie van de milieukwaliteit met inbegrip van betrouwbare indicatoren voor de volksgezondheid en milieuomstandigheden en risicobeoordeling in verband met blootstelling binnens- en buitenshuis. Daarnaast is het de bedoeling binnen het werkgebied algemene vraagstukken de monetaire waardering te bepalen van externe milieu- en gezondheidseffecten in verband met activiteiten en technologieën die verband houden met de EU-strategie voor duurzame ontwikkeling, waarbij onderwerpen als energie, vervoer, landgebruik, landbouw, bosbouw en waterbeleid aan de orde komen.

Binnen de thematische prioriteit *Genomica en biotechnologie voor de gezondheid* zijn er wellicht mogelijkheden bij de verschillende deelgebieden zoals "Studie van de menselijke ontwikkeling en het verouderingsproces", waar inzicht in de menselijke ontwikkeling vanaf het moment van de conceptie tot en met de adolescentie naar verwachting kan worden toegepast bij de gezondheid van kinderen. Twee andere mogelijkheden zijn het deelgebied "De strijd tegen kanker", dat deel uitmaakt van het deelprogramma voor de bestrijding van belangrijke ziekten, en "Bestrijding van de belangrijkste met armoede samenhangende besmettelijke ziekten" waarin waarschijnlijk klinische trials zullen worden opgenomen voor kinderen die het slachtoffer van deze ziekten zijn.

Binnen de thematische prioriteit "*Nanotechnologieën en nanowetenschappen, kennisgebaseerde multifunctionele materialen en nieuwe productieprocédés en -apparatuur*" zal het onderzoek naar industriële technologie vooral brongericht blijven en trachten bij te dragen tot oplossingen waardoor verontreiniging en negatieve effecten op de gezondheid binnen de meest gangbare bronnen van mogelijke verontreiniging en werk- en woonomgevingen worden voorkomen: de industrie en het gebruik van producten in het dagelijks leven. Binnen de thematische prioriteit voor Beleidsgeoriënteerd onderzoek zijn er verschillende deelgebieden voor onderzoek dat nodig is voor de ondersteuning van beleid op het gebied van milieu en gezondheid:

i) het deelgebied Milieubeoordeling (bodem, water, lucht, geluid, waaronder de effecten van chemische stoffen);

ii) het deelgebied Beoordeling van milieutechnologieën ter ondersteuning van beleidsbeslissingen, met name betreffende effectieve, maar goedkope technologieën in het kader van de uitvoering van de milieuwetgeving;

iii) het deelgebied Volksgezondheidsvraagstukken, waaronder ziektepreventie en maatregelen ter bestrijding van opkomende zeldzame en overdraagbare ziekten, allergieën en procedures voor veilige bloed- en orgaandonaties;

iv) het deelgebied *"Gevolgen van milieuontwikkelingen voor de gezondheid (met inbegrip van veiligheid op de werkplek en methoden voor risicobeoordeling en het beperken van de risico's die natuurrampen voor de bevolking inhouden"*. Aangezien er ook gebieden zijn met lopend onderzoek in nationale en andere context, zal een van de belangrijkste doelstellingen van onderzoek in deze rubriek derhalve zijn dat bestaande en toekomstige onderzoekresultaten op de belangrijkste gebieden moeten worden gecombineerd, geïnterpreteerd en worden omgezet in coherente bijdragen tot het desbetreffende communautaire beleid.

In zijn nieuwe meerjaren-werkprogramma (2003-2006) besteedt het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek aandacht aan de gezondheid van de mens en het verband met milieurisicofactoren. Een van de belangrijkste doelstellingen is de ontwikkeling van het begrip menselijke milieugenomica in de context van de totale blootstelling van de mens en de introductie van dit begrip bij risicobeoordeling en risicobeperkingsmethoden in verband met milieurisicofactoren. Een andere doelstelling is het opbouwen van kennis en deskundigheid en het delen van knowhow bij de validatie en harmonisatie van methodologieën en modellen voor de bepaling van de blootstelling van de mens aan en de gezondheidseffecten van chemische stoffen die vrijkomen uit consumentenproducten en -voorwerpen. Bij het werk van het GCO op dit gebied zal de nadruk liggen op het vullen van de lacunes in de blootstellingsgegevens op een systematische en coherente wijze, waarbij de huidige kennis wordt geïntegreerd met nieuwe methodologieën met het oog op de ontwikkeling van een totaalbenadering voor de blootstelling van de mens (producten, voorwerpen, milieu, voeding), en het zal in nauwe samenwerking met specialisten op het gebied van milieu en gezondheid op internationale schaal worden uitgevoerd.

12. **BIJLAGE D : – INTERNATIONALE ACTIVITEITEN OP HET GEBIED VAN MILIEU EN GEZONDHEID**

Het Europees Handvest inzake Milieu en Gezondheid (Frankfurt, 1989), vastgesteld door de ministers voor milieu en gezondheid van de Europese regio van de WHO, vormde het begin van een proces dat heeft geleid tot de verklaringen van Helsinki (1994) en Londen (1999), waarin verdere routes voor werkzaamheden worden geschetst.

Naar aanleiding daarvan hebben de meeste lidstaten en toetredingslanden een nationaal actieplan voor milieu en gezondheid (NEHAP) opgesteld. Bij een recente eerste evaluatie van NEHAP's is duidelijk gebleken dat ze belangrijk zijn om milieu, gezondheid en andere sectoren bijeen te brengen voor een gezamenlijk project en om de rol van milieufactoren in de gezondheidssector prominenter te maken. Dit proces heeft de ontwikkeling van milieuwetgeving in Midden- en Oost-Europa gestimuleerd. De uitvoering van het "*acquis*" op het gebied van het milieu en de verbetering van de gezondheid van de bevolking in de toetredingslanden onderstrepen de rol van efficiënte wetgeving bij de aanpak van de gezondheidseffecten van bedreigingen vanuit het milieu.

Afgezien van de NEHAP's zijn er ook specifieke nationale initiatieven ontwikkeld op gebieden zoals de kwaliteit van de binnenlucht, leefomstandigheden, de preventie van veteranenziekte, het gebruik van instrumenten als voorlichtings- en bewustmakingscampagnes, opleiding van personeel, milieu-gerelateerde gezondheidsmonitoring en enquêtes.

Rond de Oostzee en in de Balkanlanden zijn er regionale samenwerkingsinitiatieven opgezet.

In 1997 hebben de landen van de G8 de verklaring van Miami over de milieu-gerelateerde gezondheid van kinderen getekend waarmee wordt getracht de effecten van een aantal prioritaire contaminanten, zoals lood en hormoonontregelaars, op de gezondheid van kinderen te beperken. De landen van de G8 zijn bijzonder actief geweest bij de ontwikkeling van adequaat beleid en hebben daarbij speciale aandacht besteed aan de gezondheid van kinderen.

Tijdens de Wereldtop voor duurzame ontwikkeling in Johannesburg in 2002 heeft de WHO met de steun van de EU een mondiaal partnerschap-project ("Een gezond milieu voor kinderen – oproep tot een mondiale alliantie") gelanceerd.

De Commissie helpt bij de voorbereiding van de volgende pan-Europese ministersconferentie over milieu en gezondheid, die in 2004 met als thema "*De toekomst voor onze kinderen*" in Boedapest zal worden gehouden. Deze conferentie zal worden bijgewoond door de ministers voor milieu en gezondheid uit de 52 lidstaten van WHO-Europa.