

***Nationaal Actie Plan Leefmilieu en Gezondheid
(NEHAP)***

Operationeel Programma 2009-2013



<i>1. Inleiding</i>	2
<i>2. Doelstellingen periode 2009-2013</i>	3
Wetgevende akten die momenteel in voorbereiding zijn.....	10
<i>3. Overzicht van de projecten.</i>	26
<i>4. Budget en Planning</i>	28
<i>Bijlage 1: Technische beschrijving van de projecten.</i>	30
1. Milieu-Gezondheidsindicatoren ontwikkelen	30
2. Kinderkanker en milieu	31
3. Deelname aan het europees project rond huMANE Biomonitoring	31
4. Gecoördineerde acties opzetten rond ozon en andere vervuilingpieken ten behoeve van de volksgezondheid.....	32
5. Steden en Vervuiling	32
6. Fijne deeltjes (PM 2.5 en 10) en gezondheid	33
7. Binnenluchtkwaliteit in kinderdagverblijven en scholen	38
8. Ontwikkeling van een coherente en complementaire aanpak van de binnenhuismilieu	45
9. Gezondheidseffecten en Nanodeeltjes	46
9a. Bijdrage aan testcampagne effecten nano-producten op de gezondheid van de mens van de OESO.....	46
9b. Gezondheidseffecten van Nano-deeltjes.....	46
10. Gezondheidsbeoefenaars en milieu	51
11. Jongeren en milieu-gezondheid	56
<i>Bijlage 2. Internationale Context</i>	60
<i>Bijlage 3. Europese Context</i>	62
<i>Bijlage 4. Het NEHAP als referentie- en evaluatiekader voor het ontwikkelen van gemeenschappelijke projecten</i>	63
<i>Bijlage 5. Afkortingen</i>	68

1. Inleiding

In 1994, tijdens de conferentie in Helsinki, heeft België zich, zoals een aantal andere Europese landen, ertoe verbonden een **Nationaal Actie Plan Leefmilieu-Gezondheid (NEHAP)**¹ op te stellen. Op 10 december 2003 ondertekenden de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen een **samenwerkingsakkoord**, dat het mogelijk maakt deze internationale verbintenis van België betreffende milieu en gezondheid ten uitvoer te brengen (Belgisch Staatsblad van 30 september 2004). Het eerste NEHAP dat in 2003 tot stand is gekomen, inventariseerde de stand van zaken over Leefmilieu-Gezondheid in België², gaf een analyse van de knelpunten³ en stelde 7 aanbevelingen voor om het milieugezondheidsbeleid verder te optimaliseren⁴.

De uitwerking van het NEHAP wordt gerealiseerd door de **Nationale Cel Leefmilieu-Gezondheid (Cel LG)**, waarin een vertegenwoordiger van elke minister bevoegd voor milieu of gezondheid zetelt. Naast de uitwerking van activiteiten en projecten binnen het kader van het NEHAP, coördineert de Cel LG de Belgische standpunten voor internationale processen m.b.t. Leefmilieu-Gezondheid. Deze processen betreffen onder andere de Ministeriële Conferenties Leefmilieu-Gezondheid georganiseerd door de Wereldgezondheidsorganisatie Regio Europa⁵ en het Europese Actieplan Leefmilieu-Gezondheid van de DG Milieu⁶. Zo wordt momenteel de 5de conferentie Leefmilieu-Gezondheid van de WGO regio Europa voorbereid en zal mogelijk gestart worden met de voorbereiding van het 2^{de} Europees actieplan Leefmilieu-Gezondheid.

Tenslotte is de Cel LG eveneens een platform waar uitwisseling van expertise en informatie tussen de verschillende partners van het samenwerkingsakkoord plaats heeft. De activiteiten en de voorstellen van beslissingen worden bekrachtigd door de **Gemengde Interministeriële Conferentie Leefmilieu-Gezondheid (GICLG)**.

Algemeen kan gesteld worden dat het NEHAP vooral een algemeen **referentiekader of strategie** wil zijn om het milieu-gezondheidsbeleid in België verder uit te werken, rekening houdend met informele samenwerking, evoluties op internationaal niveau, de officiële raadplegingen en de tussentijdse evaluaties, rekening houdend met de specifieke bevoegdheden en activiteiten van elk beleidsniveau.

Met het oog op een meer planmatige en meer thematische aanpak en dankzij opmerkingen die via adviezen zijn toegekomen, wordt het NEHAP vanaf nu uitgebreid met een operationeel kader. Het **Operationeel Rapport 2003-2008** beschrijft de werkzaamheden die in deze periode werden uitgevoerd. Het voorliggende **Operationeel Programma 2009-2013** beschrijft de activiteiten en projecten die

¹ NEHAP: National Environment & Health Action Plan.

² NEHAP DOCUMENT I: Referentiekader - www.nehap.be

³ DOCUMENT II: Analyse - www.nehap.be

⁴ DOCUMENT III: Aanbevelingen - www.nehap.be

⁵ Zie bijlage 2

⁶ Zie bijlage 3

voorzien worden tot en met 2013. Achtereenvolgens worden de doelstellingen, een overzicht van de projecten en het budget en de planning toegelicht. In bijlage 1 worden de verschillende projecten meer in detail beschreven.

2. Doelstellingen periode 2009-2013

Er wordt in het eerste deel een overzicht gegeven van de doelstellingen die passen binnen het kader van het NEHAP. In het tweede deel van dit hoofdstuk wordt een visie gegeven over het milieugezondheidsbeleid van de partners van het samenwerkingsakkoord.

A. Doelstellingen binnen het kader van het NEHAP

1. Samenwerking Nationale Cel.

De 4 hoofdtaken van de Nationale Cel Leefmilieu-Gezondheid op basis van het samenwerkingsakkoord (SA) van 10 december 2003 betreffen:

- A. Coördinatie van de opvolging van de uitvoering van het NEHAP.
- B. Verbetering van de overlegfunctie met betrekking tot de expertise en of beleidsplannen die elk van de partners hebben opgebouwd voor het uitwerken van LG activiteiten (SA: Art. 2).
- C. Handhaving van de coördinatiefunctie met betrekking tot internationale processen, i.e. formuleren van Belgische standpunten en de vertaling naar de Belgische context van de internationale processen met betrekking tot Leefmilieu-Gezondheid (SA: Art. 14).
- D. Versterking in positieve zin tussen de overlegfunctie van de cel (SA: Art. 1.6) enerzijds en de uitwerking en opvolging van het NEHAP als plan (SA: Art. 2) anderzijds.

Hierbij wordt de Nationale Cel Leefmilieu-Gezondheid ondersteund door werkgroepen die de projecten in hun uitvoering begeleiden en of permanente werkgroepen, waardoor experts uit verschillende administraties, wetenschappelijke instituten en organisaties betrokken worden.

2. Afbakening doelstellingen voor de periode 2009-2013:

Op 12 februari 2007 vroeg de GICLG aan de Nationale Cel Leefmilieu-Gezondheid om doelstellingen en acties uit te werken in verband met Milieu en Gezondheid voor de periode 2009-2013. Deze zouden gericht moeten worden op de afname van ademhalingsproblemen vooral bij kinderen. Hierbij wordt het impliciet verband erkend met bepaalde cardiovasculaire incidenties, rekening houdend met de verontreinigende stoffen die zullen worden bestudeerd in binnen- en buitenlucht. Aangezien Leefmilieu-Gezondheid een zeer breed domein van mogelijke activiteiten betreft, heeft de GICLG beslist om, in tegenstelling tot de periode 2003-2008, zich te richten op dit voor België prioritaire thema. Uitgaande van deze kwalitatieve doelstelling, heeft de Cel LG

de gezondheidsfactoren en de bewezen of vermoedelijke milieufactoren in kaart gebracht en samengevat in onderstaande tabel.

Naast de ontwikkeling van projecten om de luchtproblematiek verder aan te pakken, wordt belang gehecht aan een aantal andere activiteiten, die aansluiten aan bij de strategische aanbevelingen uit het NEHAP. Tenslotte worden een aantal projecten verder opgevolgd die werden opgestart in de periode 2003-2008.

GEZONDHEIDSPROBLEMEN	ONRUSTWEKKENDE MILIEUFACTOREN
ALGEMENE RESPIRATOIRE AANDOENINGEN: Toename van de luchtwegaandoeningen	1. Troposferische ozon 2. Zevende deeltjes, smogperiodes 3. Vervuilende stoffen in de gebouwen zoals, formaldehyde en VOS 4. Zwaveldioxide 5. Stikstofoxide
ALGEMENE CARDIOVASCULAIRE PROBLEMEN: Toename van de cardiovasculaire aandoeningen	1. Koolstofmonoxide 2. Zevende deeltjes 3. Lawaai
CHRONISCHE ADEMHALINGSPROBLEMEN: astma, allergieën, rhinitis, sinusitis en chronisch-obstructieve stoornissen van de luchtwegen (COPD)	1. Tabaksrook 2. Vervuilende stoffen in de gebouwen, formaldehyde en VOS 3. Stufmeel, schimmels en huisdieren 4. Mijten, schadelijke dieren en kruipende insecten
ACUTE RESPIRATOIRE AANDOENINGEN	
Vergiftiging	1. Koolstofmonoxide 2. Mycotoxines door blootstelling aan bepaalde schimmels
Irritaties	1. Troposferische ozon 2. Stikstofoxide
Vermindering van de longfunctie	1. Zevende deeltjes 2. Troposferische ozon
ANDERE: wiegendood, pathologiën veroorzaakt door asbest, ...	

De actieluiken voor de periode 2009-2013 betreffen:

- **Evaluatie van de impact:** er zullen acties worden uitgewerkt in verband met het verzamelen van gegevens (op basis van de werkzaamheden van de WG Indicatoren) en de globale evaluatie van de mogelijke gevolgen.
- **Binnenlucht:** trapsgewijs zullen acties worden uitgewerkt, gericht op de volgende doelgroepen: opvangmilieus voor kleine kinderen; scholen en privéhuysvesting van zwangere vrouwen en jonge kinderen.
- **Buitenlucht:** er zullen acties worden uitgewerkt gericht op het verzamelen van gegevens m.b.t. de gevolgen op de gezondheid van de verschillende problemen die eigen zijn aan de steden.
- **Strategisch luik:** heeft als doel de strategische visie, zoals deze is vastgelegd in het NEHAP, verder te realiseren. Dit in de mate van de

beschikbare middelen en personeel enerzijds en in de mate dat deze aansluiten bij de Milieu-Gezondheidsactiviteiten van de partners van het samenwerkingsakkoord anderzijds.

De beschrijving van de projecten worden beschreven in het hoofdstuk 3 en meer in detail in bijlage 1.

B. Algemene doelstellingen milieugezondheidsbeleid van de verschillende partners.

1. De Federale partners: Toekomst

d) Inleiding:

Sinds 2008 werd de samenwerking tussen de verschillende directoraten generaal (DG) en gelieerde wetenschappelijke instituten (WIV, CODA, ...) van de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu hernieuwd door de oprichting van een Federale Overleggroep Leefmilieu-Gezondheid (FOG) ter ondersteuning van de Federale Stuurgroep Leefmilieu-Gezondheid (FSG).

Deze samenwerking zal de volgende jaren tussen deze diensten verder worden uitgebouwd, waarbij het uitvoeren van gemeenschappelijke activiteiten en visieontwikkeling centraal staan. Tevens zal verder worden samengewerkt met de Programmatorische Overheidsdienst Wetenschapsbeleid. Hieronder worden de toekomstvisies van de betrokken departementen op een rij gezet.

e) De Federale Coördinatieceel Leefmilieu-Gezondheid (Diensten van de Voorzitter).

De Federale Coördinatieceel Leefmilieu-Gezondheid ondersteunt de werking van de FOG en de FSG. Deze Cel faciliteert verder de uitwerking van gemeenschappelijke activiteiten en projecten zoals het betrekken van milieugezondheidsdata in het Medisch Elektronisch Dossier (DG1-DG2-DG5), zoals het ERA-ENVHEALTH in samenwerking met de POD Wetenschapsbeleid en stimuleert in samenwerking met de dienst B&B en P&O en de vzw Bike to Work het gebruik van de fiets voor woonwerk verkeer.

f) DG1 : Gezondheidsvoorzieningen

Gedurende de periode 2009-2014 zal DG1 de gezondheidszorgvoorzieningen aanzetten tot een voeren van een meer ecologisch beleid in hun gezondheidsinstellingen.

Dit zal gebeuren door gebruik te maken van sensibiliseringsacties en benchmarking alsook eventueel financiële stimuli te voorzien binnen het kader van de ligdagprijs. Deze acties dienen uiteraard te passen binnen de federale bevoegdheden en complementair te zijn aan acties die de gefedereerde overheden eventueel zullen ondernemen.

g) DG4 :Veiligheid van de Voedselketen

- **Strijd tegen het passief roken**

Voor de periode 2009-2014, zal de wetgeving inzake roken op openbare plaatsen en meer in het bijzonder in de horeca worden gewijzigd. Volgens een ontwerp dat werd goedgekeurd in de Kamer op 9 juli 2009 en voorgelegd is aan de Senaat, zullen alleen nog de horecazaken die enkel drank serveren en geen eten nog een rokerszone mogen installeren. Het is echter mogelijk dat deze wetgeving slechts tijdelijk is. De overgrote meerderheid van de partijen heeft immers gepleit voor de invoering, op termijn, van een totaal rookverbod. Andere maatregelen (aanbrengen van gecombineerde waarschuwingen op de verpakking van rookwaren, rookstopbegeleiding, verbod op verkoop aan minderjarigen,..) hebben tot doel het aantal rokers te doen dalen, wat dus onrechtstreeks kan leiden tot een betere luchtkwaliteit in de woningen van ex-rokers.

- **Pesticiden**

Het pesticidenbeleid is in grote mate bepaald door de Europese wetgeving, en meer bepaald door de Richtlijn 91/414/EEG betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen. In juli 2006 heeft de Europese Commissie een Thematische strategie voor een duurzaam gebruik van pesticiden voorgesteld. Deze Thematische Strategie omvat in essentie vier voorstellen:

- 1) een voorstel van verordening die de richtlijn 91/414/EEG moet vervangen;
- 2) een voorstel van Kaderrichtlijn voor een duurzaam gebruik van pesticiden;
- 3) een ontwerp van verordening in verband met de statistieken over pesticiden (verkoopcijfers en gebruiksgegevens);
- 4) een voorstel van richtlijn betreffende het op de markt brengen van toestellen waarmee bestrijdingsmiddelen worden toegediend (richtlijn "Machines")..

Wat betreft de verordening ter vervanging van de Richtlijn 91/414, blijven de principes in verband met het evalueren van de stoffen op Europees niveau en de toelating van pesticiden op nationaal niveau behouden.

Er zijn echter een aantal wijzigingen voorzien:

- De toepassing van duidelijke criteria voor de goedkeuring van de werkzame stoffen;
- De opsplitsing van de Europese Unie in 3 zones;
- De invoering van de vergelijkende evaluatie en van het substitutiebeginsel;
- De drastische vereenvoudiging van de regels met betrekking tot de bescherming van de gegevens.

De Kaderrichtlijn voor een duurzaam gebruik van pesticiden verplicht elke Lidstaat om tegen 2012 een nationaal actieplan uit te werken en dit vervolgens uit te voeren.

- **Meststoffen**

Het toepassingsgebied van de Europese Verordening Nr. 2003/2003 inzake meststoffen beperkt zich tot minerale meststoffen. De overige producten (organische meststoffen, bodemverbeterende middelen, teeltsubstraten etc.) zijn tot nu toe op nationaal niveau gereguleerd. Door de grote verschillen in nationale wetgeving en het in werking treden van het beginsel van de wederzijdse erkenning (EG Verordening Nr. 764/2008) dringt een Europese harmonisatie zich meer en meer op. De discussies hieromtrent zijn gestart in de loop van 2009. Indien op Europees niveau wordt beslist over te gaan tot een harmonisatie van de wetgeving voor meststoffen, bodemverbeterende middelen en teeltsubstraten, zal de dienst Pesticiden en Meststoffen deelnemen aan de uitwerking hiervan. De nieuwe Europese regelgeving zal tot doel hebben de internationale handel te vergemakkelijken en de risico's voor gezondheid en leefmilieu tot een minimum te beperken. De dienst Pesticiden en Meststoffen heeft een nieuwe oproep voor een contractueel onderzoeksproject gelanceerd met betrekking tot onderzoek naar dioxineverbindingen in meststoffen, bodemverbeterende middelen en zuiveringslib.

- **Medewerking aan de Europese normering voor milieucontaminanten in de voedselketen**

Levensmiddelen

Normen voor niet-dioxineachtige PCB's worden nu in een finale fase besproken. Een uitbreiding van de normen voor PAK's van één naar vier congenere wordt besproken. In het kader van het dioxinestappenplan worden de normen herbekeken. Voor zware metalen zijn nieuwe wetenschappelijke adviezen van EFSA een aanleiding tot herevaluatie van de normen. Gegevens voor nog niet genormeerde milieucontaminanten worden opgevolgd, en indien nodig, dan zullen er initiatieven tot normering genomen worden. De resultaten van Belgische studieprojecten (arseen, benzeen, ftalaten, perfluorverbindingen, PAK's, dioxines en dioxineachtige PCB's) en de meetgegevens van FAVV worden gebruikt ter ondersteuning van het Belgische standpunt en als input voor EFSA. Nieuwe domeinen zullen in de toekomst opgevolgd worden. Nanodeeltjes zullen het onderwerp vormen van op te starten studies.

Dierenvoeders

Eind 2009 zullen de discussies worden aangevat voor het harmoniseren van de normen voor niet-dioxineachtige PCB's. Nu gelden hier nog nationale normen. Daarnaast zullen eveneens de bestaande normen

voor dioxinen en dioxineachtige PCB's aan een herevaluatie worden onderworpen met het oog op hun eventuele verdere reductie

h) DG5: Milieu

- **Perspectieven REACH** (Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen.)

De dienst Risicobeheersing zal actief meewerken in de comités voor risico-evaluatie, sociaaleconomische analyse, in de lidstaten en in de comitologiecomités.

Hij zal classificatie- en etiketteringsrapporten opstellen met het oog op een harmonisering op Europees niveau.

Hij zal ook ten minste één dossier opstellen betreffende de identificatie van tot ernstige bezorgdheid aanleidinggevende stof, zoals voorzien in de conclusies van de Lente van het Leefmilieu.

Het definitief afhandelen van de samenwerkingsakkoorden is gepland, en ook de start van de uitvoering ervan, onder meer met de oprichting van de Comités en de uitwerking van een website.

- **Perspectieven multilaterale beleidslijnen**

a) SAICM (Strategic Approach to International Chemicals Management)

De SAICM-strategie wordt momenteel intern bestudeerd. De analyses op nationaal niveau van de reeds uitgevoerde en nog uit te voeren activiteiten zijn beëindigd. De resultaten van deze analyses werden verspreid onder de verschillende betrokken groepen zodat ze hun opmerkingen en commentaren konden formuleren. Momenteel worden deze antwoorden gebundeld met het oog op het bepalen van de prioritaire activiteiten.

b) PIC (Prior informed consent)

Naast de opvolging van de verplichtingen uit de verordening en het Verdrag, wordt er een samenwerking opgezet tussen de bevoegde overheidsinstanties en de douanediens met het oog op het controleren van de naleving van het Verdrag.

c) POP (Persistente Organische Polluenten)

Ingevolgde de opname van nieuwe stoffen in het Verdrag van Stockholm (mei 2004), zal een aanpassing van het nationaal implementatieplan moeten worden uitgewerkt en gecoördineerd door onze dienst.

d) KWIK

Tengevolge van de beslissing van de 25^{ste} Raad van Bestuur van het UNEP, zullen onderhandelingen worden opgestart voor de uitwerking van een verdrag dat tegen 2013 moet klaar zijn. Dit zal de volledige levenscyclus van de stof en diens componenten bestrijken (d.w.z. aanbod, uitstoot (steenkol, chloorindustrie, enz, ASM), het verbod voor producten die kwik bevatten (behalve indien geen valabel alternatief), de beperking van het gebruik in industriële procedés, de voorwaarden voor een veilige opslag en eliminatie, ...). Het verdrag zal juridisch bindende maatregelen bevatten alsook vrijwillige maatregelen (die onder meer op basis van partnerschappen zullen worden ingevoerd). Bovendien voorziet het akkoord in gedifferentieerde verantwoordelijkheden voor de landen (onder andere wat betreft de elektriciteitsproductie voor de ontwikkelingslanden).

- **Perspectieven Productbeleid (PPB)**

- a) Inleiding

Onze productie- en consumptiepatronen worden als niet duurzaam beschouwd. De goederen en diensten die wij aanschaffen nadat ze op de markt zijn gebracht (een exclusief federale bevoegdheid) en waar we gebruik van maken hebben immers rechtstreekse negatieve gevolgen voor het leefmilieu doordat er grondstoffen en energie worden gebruikt of door de aanwezigheid van toxische substanties.

Om deze gevolgen op een efficiënte manier te doen afnemen, moet de aandacht in de eerste plaats uitgaan naar de producten met de grootste impact: gebouwen, energieverbruikende toestellen, transportmiddelen, voedingsmiddelen, ...

Op korte en middellange termijn zal het gaan om de uitvoering van de Plannen 'Producten' en 'Lucht' die werden opgesteld in aansluiting op de werkzaamheden in het kader van de Lente van het Leefmilieu'. De labels zullen worden gepromoot, in het bijzonder het 'ecolabel'.

Binnenkort zal een ambitieus project worden opgestart om te voldoen aan de wens van onze Voogdijminister om een 'agentschap' op te richten, een echt 'referentiecentrum' voor de uitwerking van een geïntegreerd productbeleid, vernieuwend op Belgisch niveau en inspirerend op Europees niveau⁷.

Dit 'Agentschap' zal een reeks reglementaire (type eco-conceptie), co-regulerende (vrijwillige akkoorden) en economische (premies, taksen, bonus/malus) instrumenten invoeren en de burgers en de bedrijven bewust maken.

Bij dit grote project zullen andere diensten van het DG betrokken worden, in het bijzonder de dienst MRB, en ook andere activiteiten van

⁷ Dit 'Agentschap' zal ook de dienst MRB aanbelangen, aangezien het gaat om het beheer van alle op de Belgische markt gebrachte producten (inclusief chemische producten en biociden), een duidelijk federale bevoegdheid.

de FOD en, via een systeem van netwerken, ook andere federale departementen.

Federaal niveau

b) Toekomstige ontwikkelingen

Wetgevende akten die momenteel in voorbereiding zijn

- KB betreffende de milieuproductie van kachels die werken op vaste brandstoffen.
Dit KB zal de uitstoot van CO, NOx, PM (roetdeeltjes) van brandstofkachels beperken.
- KB betreffende de milieuproductie van brandstoffen gewonnen uit biomassa.
Dit KB zal onder meer het gehalte aan zware metalen en pesticiden in pellets beperken.
- KB betreffende de milieuproductie van kolenkachels.
Dit KB zal de uitstoot van CO, NOx, PM van kolenkachels beperken.
- KB betreffende de milieuproductie van steenkool voor verwarming.
Dit KB zal het S-gehalte van kolen die voor verwarming worden gebruikt beperken.
- KB tot invoering van een verbod voor het op de markt brengen van allesbranders voor de tuin.
- KB tot beperking van de uitstoot van benzeen en formaldehyde van luchtverversers.
- KB tot invoering van een kader voor de aan- en verkoop van verven die niet conform zijn voor de restauratie en het onderhoud van gebouwen en voertuigen die van cultureel of historisch belang zijn.
- Sectoraal akkoord (in de zin van art 6 van de wet op de productnormen) gericht op het uitbreiden van het aanbod aan milieuvriendelijke detergents.
- Sectoraal akkoord gericht op het uitbreiden van het aanbod aan producten met ecolabel.
- Versterking van het juridisch kader betreffende de milieu-informatie van de producten.

Prospectiestudie

- Studies rond de perspectieven voor de uitstoot afkomstig van verwarmingstoestellen in België tegen 2020.
- Studie rond de hoeveelheden VOV's en formaldehyden die op de markt worden gebracht in België.

Biociden

Nationaal niveau

- Doorgaan met het behandelen van de vergunningsaanvragen via een actieve deelname van onze experts in het CAB (Comité voor Advies betreffende Biociden).
- Inzamelen en behandelen van de notificaties voor biociden die niet aan een vergunning zijn onderworpen als gevolg van de aanpassing van het KB van 25/03/2003. Een totaal van 150 à 200 notificaties wordt geraamd.

Europees niveau

Naar aanleiding van de opname van de werkzame stoffen in de communautaire lijsten van toegelaten werkzame stoffen, moet er begeleiding komen voor de aanvragers van een vergunning voor een Europese biocide en ook een behandeling van deze toelatingsaanvraag als zogenaamde 'referentielidstaat'.

Instaan ook voor de behandeling van de aanvragen om wederzijdse erkenning naar aanleiding van een eerste vergunning in een andere lidstaat.

Doorgaan met onze opdracht als Rapporterende Lidstaat bij het evalueren en verdedigen van de 9 werkzame stoffen en aanverwante producten door actief deel te nemen aan de ad hoc bijeenkomsten.

Uitwerking van de classificatie- en etiketteringsrapporten met het oog op een harmonisering ervan op Europees niveau

Het voorstel van verordening dat de richtlijn 98/8/EG moet vervangen, werd in juni 2009 door de Commissie ingediend. Deze verordening stelt voor om vanaf 2013 de werkverdeling tussen het Europees niveau en dat van de Lidstaten te wijzigen (gecentraliseerde vergunning voor bepaalde biociden met gering risico en nieuwe werkzame stoffen door het ECHA), om regels vast te leggen in verband met de retributies, om duidelijke regels vast te stellen over de uitsluiting van werkzame stoffen, over de vergelijkende evaluatie en over de vereenvoudigde procedures.

De erkenning van de verkopers – gebruikers van biociden en pesticiden voor landbouwkundig gebruik:

Wat de pesticiden voor landbouwkundig gebruik betreft, zal het behalen van een certificaat worden opgelegd aan alle professionele gebruikers en ook aan personen die deze producten verdelen of die advies geven over het gebruik ervan. Deze maatregel, bedoeld om de impact van de pesticiden te reduceren, zal ook worden voorzien in het kader van de omzetting van een richtlijn over het duurzaam gebruik van pesticiden. De voorbereidende besprekingen met de betrokken partners zullen eind 2009 beëindigd zijn. Dan volgt in 2010

de uitwerking van de maatregelen, programma's en akkoorden die nodig zijn om een dergelijk systeem in te voeren.

Wat de biociden betreft, is een richtlijn over het duurzaam gebruik nog niet nakend. Toch zal in België de studie naar de haalbaarheid van het invoeren van een certificaat voor de professionele gebruikers van biociden worden verder gezet en zal dit, afhankelijk van de beschikbare middelen, misschien uitmonden in specifieke maatregelen voor België.

- **Perspectieven Risicobeheersing (MRB)**

'Risicobeheersing is per definitie een nobele en belangrijke preventieactiviteit.

Voor wat betreft de biociden staat de dienst MRB⁸ volledig in voor deze taak, die aanzienlijk zal worden uitgebreid met de nieuwe Europese verplichtingen.

De dienst zal zijn interne procedures snel moeten uitwerken om tegemoet te komen aan de Europese verbintenissen, in het bijzonder voor wat betreft het naleven van de termijnen voor het evalueren van de stoffen. De situatie is gelijkaardig in België met het Comité voor Advies inzake Biociden, wier regelmatige werking absoluut noodzakelijk is. De definitieve afhandeling van het programma 'Gestautor', waarop reeds verschillende jaren wordt gewacht, zou moeten helpen om deze doelstellingen te halen.

De cel biociden zal actiever meerwerken aan de werkzaamheden van het PRPB (Programma voor de Reductie van Pesticiden en Biociden, gerealiseerd in samenwerking met DG4) in het bijzonder door het uitwerken van de opvolging van de indicatoren.

De belangrijkste doelstelling van de dienst in de komende jaren is de implementatie in België (in samenwerking met de Gewesten en de andere federale departementen) van de nieuwe REACH-verordening⁹ en de actieve medewerking aan de werkzaamheden van het ECHA¹⁰ op Europees niveau¹¹.

De dienst MRB zal zijn taak van Bevoegde Autoriteit op voorbeeldige wijze moeten uitoefenen en tegelijkertijd zijn eigen verplichtingen moeten nakomen en ook op een efficiënte manier instaan voor de coördinatie van de activiteiten van de federale en regionale collega's zodat alle Belgische verplichtingen worden nagekomen.

Daartoe werd in 2009 een Business Process Re-Engineering uitgevoerd en de conclusies daarvan zullen in de komende jaren worden uitgevoerd.

Anderzijds zal er bijzondere aandacht worden besteed aan het opduiken van nieuwe productgebonden risico's (straling, nanomaterialen) en ook het beheer daarvan zal worden aangemoedigd, onder andere in het kader van

⁸ Maîtrise des Risques - RisicoBeheersing

⁹ REACH : Registration, Evaluation, Authorisation of CHemicals

¹⁰ ECHA : European CHemicals Agency - Helsinki

¹¹ Pro memorie: België beschikt over een omvangrijke chemische industrie (de eerste in de wereld in termen van toegevoegde waarde per inwoner)

het nieuwe, hierboven vermelde Agentschap.

Tot slot zal DG5 zich samen met DG4 inspannen om het rechtstreeks beheer van het 'Fonds voor de grondstoffen' terug te krijgen, want de afstand veroorzaakt door de huidige situatie¹² is in strijd met de principes van goed beheer.

i) Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV).

Toekomstige nieuwe domeinen:

a) Uitbouw van expertise in domein van 'small area statistics' en nagaan van haalbaarheid en bruikbaarheid:

Het beleid en wetenschappelijke experts in dienst van het beleid worden meer en meer geconfronteerd met vragen vanuit de bevolking die zich ongerust maakt omdat ze wonen in de buurt van een stort, kerncentrale,.... , kortom één of andere bron van mogelijke vervuiling. Bij beantwoorden van deze vragen stellen zich de volgende problemen: milieu- en gezondheidsproblemen zijn voornamelijk gelokaliseerde problemen, d.w.z. op kleine schaal: 1) De bestaande data, als ze er al zijn, zijn niet aanwezig op kleine schaal of worden niet ter beschikking gesteld op dit niveau en 2) Analyse van dergelijke data vereist een specifieke methodologie en expertise. In dit kader stelt de Eenheid zich tot doel om expertise uit te bouwen in het domein van de 'small area statistics and epidemiology' en de haalbaarheid en bruikbaarheid ervan te evalueren.

b) Hier nauw mee samenhangend wenst de Eenheid de komende jaren ook te kunnen investeren in de uitbouw van kennis in het domein van spatiale en spatio-temporele epidemiologie:

GIS- methoden en technologie worden meer en meer standaard in beleidsondersteunend werk in het domein milieu en gezondheid. We verwijzen hier onder andere naar projecten in het kader van vectorborne diseases en klimaatverandering (vb EDEN-project), projecten m.b.t. luchtvervuiling (ESCAPE), en geplande toepassing van deze methodologie in internationale protocols (WHO Protocol Water & Health).

c) Implicatie van genetische epidemiologie in het domein Milieu-gezondheid:

In dit kader worden twee toepassingen onderscheiden: (1) genetische variatie in de gevoeligheid aan exogene stoffen (eco-genetics) en (2) de evaluatie van genetische schade geïnduceerd door milieublootstellingen (genetische toxicologie). De Eenheid stelt zich tot doel in te stappen in

¹² Het Fonds voor de Grondstoffen wordt momenteel beheerd door het FAVV. Dit gebeurt op een correcte manier, maar ver verwijderd van de medewerkers van onze FOD (en meer nog van onze DG) waardoor ze nauwelijks en op een onefficiënte manier betrokken zijn bij de budgettaire opvolging.

epidemiologische initiatieven, in eerste instantie gerelateerd met de tweede pijler, namelijk genetische toxicologie. Dit samen met partners in en buiten het WIV.

d) Uitbouw van de expertise in het domein van de 'health impact assessment (HIA)':

De Eenheid heeft zich het voorbije jaar voornamelijk toegelegd op het ter beschikking stellen van data voor indicatoren (netwerkingfunctie) en het leveren van expertise m.b.t. de definitie van indicatoren. Ook de komende jaren zal hier verder intensief rond gewerkt worden. Indicatoren zijn nuttig voor een beleid om een zicht te krijgen op de situatie en trends in de tijd of ruimtelijk (v.b. vergelijking met andere landen) te kunnen volgen. Echter, milieu en gezondheidsproblemen zijn meestal multifactorieel. Met andere woorden, het volgen van indicatoren is niet voldoende: v.b. astma wordt niet enkel veroorzaakt door luchtvervuiling. In dit kader stelt de Eenheid zich tot doel om de komende jaren te investeren in de uitbouw van expertise in het domein van de 'health impact assessment'.

j) Centrum voor Onderzoek in Diergeneeskunde en Agrochemie (CODA)

Tal van onderzoeksprojecten die verband houden met de problematiek "Milieu en gezondheid" worden en handelen over de volgende thema's worden overwogen:

- zoönosen en risico's op overdracht van antibioticaresistentie;
- nanotechnologieën en risico's verbonden aan de toepassingen in de voedselketen;
- globale veranderingen (klimaat, luchtsamenstelling) en impact op de voedselveiligheid;
- transfers van contaminanten in de voedselketen en impact op de volksgezondheid (in samenwerking met het WIV).

k) Programmatorische Overheidsdienst Wetenschapsbeleid.

Periode 2005-2011

Op 4 maart 2005 keurde de Ministerraad het nieuwe onderzoeksprogramma "Wetenschap voor een Duurzame Ontwikkeling" (2005 - 2011, Science for a Sustainable Development – SSD) goed. Dit programma bouwt voort op de vorige plannen voor wetenschappelijke ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling PODO I en II (1996-2001 en 2000-2005) en integreert de nieuwe thema's "Gezondheid en milieu" en "normalisatie".

Het programma SSD bestrijkt de periode 2005 - 2011. Het kreeg een budget toegewezen van 65 miljoen euro en omvat 8 prioritaire onderzoeksthema's: Energie, Transport en mobiliteit, Agro-voeding, Gezondheid en milieu, Klimaat (waaronder Antarctica), Biodiversiteit (waaronder Antarctica en de Noordzee), Atmosfeer en land (waaronder

zoetwater) en mariene ecosystemen (waaronder Antarctica en de Noordzee) en transversaal onderzoek.

Het programma SSD is een onderzoeksprogramma ter ondersteuning van de besluitvorming en de uitstippeling van het beleid.

Interdisciplinair onderzoek en een synergie tussen de onderzoeksthema's wordt erin aangemoedigd. Het programma financiert projecten in samenwerkingsverband, van 2 tot 5 partners, afkomstig zowel uit het zuiden als uit het noorden van het land, waarbij 306 onderzoeksteams uit 70 instellingen zijn betrokken. Deze projecten lopen gedurende 2 à 4 jaar en staan open voor een Europees partnerschap voor max. 20% van het onderzoeksbudget.

Momenteel financiert het programma SSD 89 onderzoeksprojecten waarvan 5 op het gebied van milieu en gezondheid, allemaal gericht op « air quality » ... een toeval dat duidelijk het belang van de problematiek aantoonde en ook de nood aan onderzoek op dat vlak. Immers, ondanks het feit dat dit programma open staat voor andere aspecten die verband houden met de impact op de gezondheid van biologische, chemische en fysische blootstelling, hadden de meeste projecten die werden ingediend na de oproep rechtstreeks of onrechtstreeks betrekking op dit aspect van de luchtvervuiling, hetzij via de blootstellingfactoren en de daaraan gekoppelde maatregelen (milieuaanpak), hetzij via de epidemiologie en de impact op de gezondheid (biomedische aanpak).

De technische fiches van deze projecten zijn online toegankelijk op het volgende adres:

http://www.belspo.be/belspo/ssd/science/pr_health_envir_fr.stm.

Het gaat om de volgende projecten:

- S²NANO: Fysico-chemische determinanten van toxiciteit: rationele benadering voor veiliger nanomaterialen.
- PARHEALTH: Gezondheidseffecten van fijn stof in relatie met fysisch-chemische karakteristieken en meteorologie.
- ANIMO: Binnenhuis risicofactoren voor respiratoire aandoeningen bij kinderen: ontwikkeling en toepassing van niet-invasieve biomerkers.
- MIC-ATR: Ontwikkeling van een nieuw detectiesysteem met sensor, regenererbaar en goedkoop, met microbiologische bestanddelen.
- SHAPES: Fysieke activiteit en gezondheidsrisico's van fietsen in verschillende geografische omstandigheden.

In juli 2009 werd een 5^{de} en laatste oproep tot het indienen van projecten gelanceerd, maar die ging enkel over de thema's « ecosystemen » en « energie ». De evaluatie/selectie van deze projecten is aan de gang.

In het kader van de begeleidingsmaatregelen van het SSD-programma, werd ook een cluster van projecten gericht op de integratie van de daaruit voortvloeiende gegevens gefinancierd. Het gaat om de cluster onderzoeksprojecten: PARHEALTH en SHAPES. PM²-TEN: Partikels, Mobiliteit, Fysieke activiteit, Morbiditeit en Netwerk "milieu". De technische

fiche van deze cluster is eveneens online toegankelijk via http://www.belspo.be/belspo/ssd/science/pr_health_envir_fr.stm

Behalve de « lokale » draagwijdte van die projecten in het kader van de regionale en nationale bezorgdheid op het vlak van de volksgezondheid, liggen zij ook volledig in de lijn van de zorgen van de WHO Europa en van de Europese Unie op het vlak van de luchtkwaliteit. Ze dragen, op hun niveau, bij tot het vergaren van de kritische onderzoeksmassa op dat domein, met als doel het uitwerken van een efficiënt gezondheidsbeleid op het gebied van de luchtkwaliteit. Is het exploiteren van de wetenschappelijke evidentie, het uitwerken van methodes en maatregelen die het mogelijk maken om vooruit te lopen op het risico en om dit risico te kwantificeren en ook het identificeren van relevante indicatoren gericht op het uitbouwen van een geïntegreerde monitoring van de blootgestelde bevolking niet één van de essentiële pijlers van dit beleid!?

Via baanbrekende en veelbelovende technische en biotechnologische ontwikkelingen die aan de basis liggen, dragen ze op hun manier ook bij tot het voorkomen en het terugdringen van ziektes die gelinkt zijn met de binnen/buitenvervuiling, prioriteiten van de WHO/Europa en zijn aanhangers in hun actieplannen rond milieu en gezondheid, zoals de Europese strategie SCALE (Science, Children, Awareness, Legal instrument, Evaluation), het Europese actieplan *CEHAPE (Children's Environment and Health Action Plan for Europe)* en de NEHAPs (*National environmental health action plans*) van de lidstaten van de Europese Unie.

Toekomstperspectieven: naar een onderzoeksprogramma « klimaatveranderingen »

Het federale wetenschapsbeleid legt momenteel de grondslagen voor een nieuw programma (2010 – 2012) gericht op een bijdrage van de wetenschap aan de klimaatproblematiek. Dit zal gebeuren op drie niveaus (1) studie van het klimaatsysteem; (2) analyse van de impact en de gevolgen daarvan; (3) ondersteuning van de besluitvorming in termen van aanpassing en afzwakking (emissiereductie). Elk van de componenten van het onderzoek is van essentieel belang in de procedure die moet leiden tot het maken van de beste keuzes op korte, middellange en lange termijn, zowel op lokaal, nationaal, Europees of internationaal niveau.

I. De Brusselse partners: Toekomst

De lopende activiteiten worden voortgezet in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Ze zullen hoofdzakelijk verwezenlijkt worden door Leefmilieu Brussel– BIM, het Observatorium voor Gezondheid en Welzijn en de partners van de vzw Brussel, Gezond Stadsgewest. Door de versterking van de initiatieven zullen er echter nieuwe partnerschappen kunnen worden uitgebouwd, en kunnen andere actoren een bijdrage leveren of als

tussenpersoon optreden van de acties. Er zullen nieuwe initiatieven worden opgestart.

De belangrijkste krachtlijnen die werden uitgebouwd sinds 2003-2008 zullen worden voortgezet en versterkt tussen 2009 en 2013:

- Ontwikkeling van de **algemene expertise** en verwerven en verspreiden van kennis betreffende milieugezondheid.
- De integratie van gezondheidsargumenten en -doelstellingen in de milieuacties en -actieplannen: krachtlijn **aanzet tot en hulp bij beslissingen**.
- Krachtlijn **binnenhuisvervuiling** en gevolgen voor de gezondheid.
- Krachtlijn **opleiding** van beroepsbeoefenaars.
- **Overleg**, coördinatie en platform van actoren.

1. Algemene expertise

Het verzamelen en verwerken van gegevens zal worden voortgezet om de collectie dossiers van de interface gezondheid en leefmilieu van Leefmilieu Brussel aan te vullen. Er zullen partnerschappen worden ontwikkeld met de Brusselse wetenschappelijke en medische wereld, zodat men kan beschikken over een « Wetenschappelijke en medische bewaking Leefmilieu/Gezondheid ». Er wordt specifiek gedacht aan:

- Deelname aan epidemiologisch onderzoek met andere grote steden om de kennis uit te bouwen over dosis/effect op Europees niveau, voortzetting van het project APHEKOM.
- Coherente en consequente ondersteuning van Leefmilieu Brussel betreffende veelvuldige blootstelling aan vervuilende stoffen, in het bijzonder met betrekking tot de aanbevelingen op het gebied van energiebesparing (isolatie en producten) en ecologisch bouwen.
- Het uitbouwen van « Ondersteuning » voor de milieuacties via consortiums van universiteiten en hogescholen in partnerschap met het IWOIB en het Observatorium voor Gezondheid en Welzijn, zodat er prospectief onderzoek kan worden verricht.

De valorisatie van de kennis wordt overwogen door het uitwerken van de hoofdstukken over Leefmilieu/Gezondheid uit de geïntegreerde analytische milieurapporten (REE, MER) en door wetenschappelijke publicaties. De toegang tot milieu-informatie zal worden uitgebreid door de continue uitbouw van het aantal contactpersonen voor milieu-informatie via de interactieve kaart van de actoren uit de huisvestingssector en de sociale sector.

2. Aanzet tot en hulp bij de beslissingen

Het komt erop aan de integratie van de doelstellingen betreffende volksgezondheid in de acties en plannen van het Brussels gewest voort te zetten.

Vanaf 2009 werden er een aantal initiatieven opgezet in het verlengde van wat werd opgestart in de fase 2003-2008; ze hebben betrekking op de Luchtplannen en het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energie (BWLKE), de Strategie duurzaam bouwen en energie, de interventies voor verontreinigde bodems, elektromagnetische golven. Daarnaast wordt ook verder werk gemaakt van de integratie van doelstellingen in de milieuvergunningen, de milieueffectbeoordelingen en stedenbouwkundige studies, en de technische interventies. Die integratie zal worden aangevuld met de uitbouw van een afweging tussen richtwaarden en interventienormen. De opvolging van de bepalingen omtrent chemische producten, besmettingen van voedingsmiddelen en van de voedselketen, met inbegrip van duurzame consumptie, zijn allemaal belangrijke elementen die verband houden met duurzame ontwikkeling en het geïntegreerd beheer van milieu en gezondheid in een stedelijk milieu.

3. Binnenhuisvervuiling en gevolgen voor de gezondheid

De acties die werden aangevat sinds 2000 door het invoeren van een regionale interventiecel voor binnenhuisverontreiniging (groene ambulance) zullen worden voortgezet, geharmoniseerd en uitgebreid. De terugkerende activiteiten van de regionale interventiecel voor binnenhuisverontreiniging zullen worden voortgezet, maar er zullen ook specifieke, gerichte acties worden uitgevoerd, zoals:

- Ondersteuning aan structurele actieprojecten voor de preventie en de bestrijding van binnenhuisvervuiling (zie BWLKE, woninginspectie, beheerders van sociale woningen).
- Ontwikkelingen betreffende milieudiagnoses die verband houden met medische diagnoses van patiënten uit hun kindertijd.
- Verspreiden onder een « ruim publiek » van de folder met 10 praktische tips tegen binnenhuisvervuiling.
- Adviesfiches van de regionale interventiecel voor binnenhuisverontreiniging opstellen en verspreiden onder artsen en hun patiënten.
- De haalbaarheid onderzoeken van concrete acties die toenemende blootstelling aan potentieel vervuilende stoffen door het gebruik van producten moeten beperken (deodorants, schoonmaakproducten, cosmetica, doe-het-zelf, biociden, bronnen van elektromagnetische golven...).
- De onderhoudssector bestuderen voor de ontwikkeling van instrumenten en « facilitatoren ».

4. Opleiding van beroepsbeoefenaars

De opleiding van beroepsbeoefenaars uit de gezondheids- en de sociale sector in samenwerking met de SSMG (Société scientifique de médecine générale) en het Observatorium voor gezondheid om de artsen te sensibiliseren zal de eerste doelstelling zijn. De deelname aan opleidingscycli (basis en voortgezet) zal worden uitgebreid.

5. Overleg, coördinatie en platform van actoren

Verschillende coördinaties (politiek en platform van actoren) komen gericht of regelmatig samen aangaande vragen, projecten,... Dat zal worden voortgezet.

De acties van vzw Brussel, Gezond Stadsgewest zullen worden voortgezet, ondersteund en geïntegreerd in het regionaal overleg, zowel voor het Gewestelijk Ontwikkelingsplan (GewOP) als de evolutie daarvan naar een Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO).

J. De Vlaamse partners: Toekomst

A. Invulling Milieu en Gezondheid in Vlaanderen

Het Vlaams medisch milieukundig netwerk blijft zijn functie verder vervullen.

Zowel maatschappelijk als natuurwetenschappelijk is "milieu en gezondheid" in volle ontwikkeling. Een wetenschappelijke ondersteuningsentiteit, momenteel waargenomen door het Steunpunt Milieu en Gezondheid en door de VITO (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek) is een conditio sine qua non voor de ontwikkeling en het handhaven van een sterk beleid. Het 2^{de} generatie steunpunt Milieu en Gezondheid dat loopt tot 2011 voert verder zijn geplande werkzaamheden uit. In dit steunpunt zijn de verschillende Vlaamse universiteiten (VUB, UG, UA, KUL en UH), samen met VITO, PIH en OPZ-Geel betrokken. Het Steunpunt Milieu en Gezondheid is in de eerste plaats belangrijk om op een continue en prospectieve manier onderzoek te kunnen uitvoeren naar zowel de impact van het milieu op de gezondheid van de Vlaamse bevolking als de impact van de reeds genomen beleidsmaatregelen om deze gezondheidseffecten te verkleinen. Een breed spectrum aan complementaire expertises werken samen rond milieugezondheidskunde om een maximum aan relevante en bruikbare kennis te verzamelen voor de Vlaamse overheid en haar beleid. Het Steunpunt voert onderzoek uit, past bestaande kennis toe en integreert de wereldwijd beschikbare kennis in samenspraak met de beleidsmakers. Als dusdanig is het Steunpunt een "kennisinstituut" dat voortdurend in wederzijds overleg met het beleid is om meer én beter gezondheidsbedreigende milieufactoren op te sporen en hun effect te definiëren. Gelet op de maatschappelijke relevantie van het onderwerp heeft het Steunpunt een publieke taak te vervullen waarbij deze kennis en kracht worden gebundeld.

Het steunpunt wordt opgesplitst in 4 luiken:

- Luik 1: [Algemene Coördinatie en administratie tussen promotoren/partners binnen het consortium en met de overheid](#)
- Luik 2: Humane biomonitoring
 - Luik 2.1: [Referentiewaarden en case studies](#)

- Luik 2.2: [Risico-communicatie en consultatie, gekoppeld aan biomonitoring](#)
- Luik 3: Vraagbaak
- Luik 4: Onderzoeksprojecten en nieuwe ontwikkelingen inzake milieu en gezondheid
 - Luik 4.1: Fijn stof
 - Luik 4.2: Endocriene verstoorders
 - Luik 4.3: [Ondersteunend onderzoek m.b.t. participatie en sociale ongelijkheid](#)
 - Luik 4.4: [Opvolging neuro-motorische ontwikkeling en astma en allergie bij kinderen.](#)
 - Luik 4.5: [Opvolging morbiditeit en mortaliteit bij volwassenen](#)

B. Dienst Milieu & Gezondheid van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie

Beleidsvertaling van humane biomonitoringresultaten (fasenplan)

De concrete beleidsacties die op basis van het geïntegreerde fasenplan in 2008 en 2009 werden voorgesteld, zullen in de toekomst verder worden uitgevoerd. Meer bepaald wordt de focus gelegd op twee case studies, namelijk 'Gechloreerde verbindingen in de landelijke gebieden' en 'Astma in steden'. Voor wat betreft de gechloreerde verbindingen zal de nadruk worden gelegd op de mogelijke bronnen 'zelf geteelde voeding' en 'stookgedrag'. Tevens wordt de voorbereiding van de beleidsvertaling van de humane biomonitoringresultaten verkregen in het kader van het tweede generatie Steunpunt Milieu en Gezondheid 2007-2011 verder uitgevoerd.

Versterken van wetenschappelijke onderbouwing en optimaliseren van meetinspanningen in functie van de volksgezondheid

In 2010 wordt de aandacht verder toegespitst op het binnenhuismilieu in scholen. Op basis van al eerder uitgevoerde studies wordt verder invulling gegeven aan de geïdentificeerde noden. In de internationale literatuur wordt de link tussen blootstelling aan fijn stof (en in toenemende mate ultrafijn stof) en gezondheidseffecten steeds duidelijker. De dienst M&G zal zich in de toekomst dan ook verder toespitsen op de mogelijke gezondheidseffecten van fijn stof afkomstig van verkeer. Nieuwe en/of onzekere risico's, zoals bijvoorbeeld niet-ioniserende straling en endocriene stoffen winnen steeds meer aan belang. Vooral het gebrek aan een goed onderbouwde sensibilisatie en communicatie, aangepast aan de verschillende doelgroepen, is hier belangrijk aandachtspunt waaraan de dienst Milieu & Gezondheid verder aandacht zal besteden. Ook het binnenmilieu blijft een prioriteit voor de dienst M&G.

C. Team Milieugezondheidszorg van het Vlaams Agentschap Zorgen Gezondheid

Prevalentieonderzoek *Borrelia burgdorferi* in de Vlaamse tekenpopulatie

Sinds de ontdekking van de ziekte van Lyme in de jaren 80 is er een stijgende trend merkbaar van de incidentie, zowel in Vlaanderen als in de ons omringende landen. De ziekte van Lyme wordt veroorzaakt door de *Borrelia burgdorferi* s.l, die wordt overgebracht door een teek, *Ixodes ricinus*. Geschat werd dat in Europa ongeveer 10% van de teken besmet zijn. Er zijn geen recente gegevens beschikbaar over de besmettingsgraad van de tekenpopulatie met de Borreliabacterie zodat het op dit ogenblik niet mogelijk is de noodzaak aan het verder uitwerken van een preventieve aanpak te evalueren.

De gegevens uit dit onderzoek zullen bijdragen tot het bepalen van de omvang van de besmettingsgraad van teken. Aan de hand van de resultaten uit dit onderzoek zal geëvalueerd worden of het beleid rond natuurbeheer, bosarbeid en -recreatie en volksgezondheid moet worden bijgestuurd zodat het risico op besmetting met de ziekte van Lyme verder kan worden verlaagd.

Onderzoek naar gezondheidsrisico's door verontreiniging van het binnenmilieu

Dit onderzoek, gestart in 2008, loopt door met enerzijds de **binnenmilieumetingen in publieke gebouwen en woningen**, conform het binnenmilieubesluit, en anderzijds de **surveillance van de gezondheidswaarde van Vlaamse woningen**.

De aanpak van milieugezondheidsincidenten en –klachten wordt verder uitgebouwd en dit zowel voor buiten- als voor binnenmilieu.

Er wordt verder gewerkt aan het realiseren van een grotere complementariteit tussen het Team Milieugezondheidszorg en de Dienst Milieu & Gezondheid, waarbij de eerste focust op operationeel terreinwerk en directe dienstverlening aan de bevolking (beleidsuitvoering) en de tweede de klemtoon legt op beleidsvoorbereiding en –evaluatie.

K. De Waalse, Franse en Duitstalige partners: Toekomst

De nieuwe beleidsverklaring van het Waals Gewest 2009-2014 omvat een belangrijk hoofdstuk die aan deze problematiek is gewijd met als titel « Naar een algemene strategie «milieu-gezondheid» ».

Er zijn vijf grote krachtlijnen bepaald:

1. Een transversale strategie goedkeuren

Om een gezond kwalitatief leefmilieu te waarborgen en een antwoord te geven op de vrees van de bevolking, wenst de Regering de aantasting van de gezondheid door het leefmilieu transversaal te analyseren, te voorkomen en te beheren. Hiertoe zal ze op het volgende toezien:

- het voorzorgsprincipe laten gelden;
- een echte algemene regionale strategie nastreven betreffende milieugezondheid, dat onder meer gebaseerd is op het regionaal

- actieprogramma milieu-gezondheid (PARES), in samenhang met het Nationaal Actieplan Milieu-Gezondheid (NEHAP);
- in onderzoek investeren teneinde gegevens op het vlak van milieugezondheid (blootstelling, impact) te kunnen inzamelen;
 - in het "Observatoire wallon de la Santé":
 - de verzameling en het gebruik van gezondheidsgegevens systematiseren en ze in verband brengen met de geografische lokalisering van de patiënten en de kenmerken van hun leefomgeving;
 - de gegevens verzamelen over de binnenuisvervuiling die worden ingezameld door de diensten voor de analyse van het binnenuismilieu;
 - de opdrachten van de permanente structuur "Milieu-gezondheid" complementair met het « PARES » vervullen, teneinde de risico's en de prioritaire waakzaamheidszones in kaart te brengen en te informeren over het risico. Hierbij zullen op de eerste plaats de volgende risico's worden geanalyseerd:
 - de impact van de chronische blootstelling aan fijne deeltjes in industriële zones en stedelijke gebieden met een grote verkeersdichtheid;
 - de invoering van een biomonitoringsysteem teneinde de blootstelling aan vervuilende stoffen in oude stortplaatsen of industriële zones te meten;
 - de blootstelling van de bevolking aan pesticiden, in het bijzonder de landbouwers.
 - de besluitvormingsprocessen voor het beheer van dossiers betreffende milieu-gezondheid systematiseren en vereenvoudigen teneinde de mogelijkheden van PARES zo goed mogelijk aan te wenden en een optimale verdeling van de gezondheidsinformatie te verzekeren;
 - de verspreiding van, de blootstelling aan en de besmetting met synthetische chemische stoffen (chemische producten, pesticiden, biociden) te beperken en de implementatie van de Europese REACH-richtlijn voortzetten.

2. De binnenuisvervuiling beperken

We brengen allemaal een groot deel van ons leven in omgevingen door waar de kwaliteit van de lucht vaak te wensen over laat. Teneinde een kwalitatieve omgeving in de gebouwen te verzekeren, stelt de Regering het volgende voor:

- concrete maatregelen invoeren om de vervuiling van de leefomgevingen te beperken door prioriteit te schenken aan schoolgebouwen, crèches, rusthuizen, eenvoudige woningen en werkplaatsen;
- grenswaarden vaststellen voor de voornaamste vervuilende stoffen in de binnenlucht op openbare en privéplaatsen;
- de mensen toenemend sensibiliseren voor de risico's van radon en adequate maatregelen opleggen om zich ertegen te kunnen beschermen in de nieuwe gebouwen;
- een protocolakkoord uitwerken met de diensten voor de analyse van het binnenuismilieu (groene ambulances) teneinde de manier waarop de

ambulances optreden en de manier waarop de gegevens worden ingezameld op elkaar af te stemmen door erop toe te zien dat deze dienst voor de opsporing van de binnenhuisvervuiling voor alle burgers toegankelijk blijft;

- sensibilisatieacties voeren via de actoren op het terrein om risicogedrag en de aankoop van verontreinigende producten te voorkomen. Men moet voorrang geven aan zwangere vrouwen en jonge kinderen.

3. Omkadering van de elektromagnetische straling

Teneinde de risico's die verband houden met elektromagnetische straling te beperken, zal de Regering de wetgeving betreffende de bescherming tegen eventuele gevaarlijke effecten en hinder veroorzaakt door niet-ioniserende stralingen van stationaire zendmasten verscherpen en zal ze onder meer een norm goedkeuren die rekening houdt met het voorzorgsprincipe en de eventuele niet-thermische en thermische effecten voor de gezondheid van de bevolking.

Om alle burgers uniform te beschermen en aan de operatoren geharmoniseerde voorwaarden betreffende ontwikkeling en exploitatie van hun netwerken te garanderen, zal de Regering overleg plegen met de Gewesten, de federale Regering, de gezondheidsbeoefenaars en terzake gespecialiseerde ingenieurs teneinde een unieke norm toe te passen.

Hiertoe zal de Regering rekening houden met de bestaande reglementeringen en het bestaande beleid in de andere Gewesten en zal zij als standpunt een norm nemen die overeenstemt met maximum 3 volt per meter die op ieder moment en overal moet worden nageleefd, met als doel een norm van 0,6 V/m. Vooraleer er een definitieve beslissing wordt genomen, zal de Regering toezien op de evaluatie van de toepassingsmodaliteiten en de voorwaarden betreffende de implementatie van de norm.

Bovendien stelt de Regering het volgende voor:

- elke nieuwe mobiele telecommunicatie-antenne aan een milieuvergunning onderwerpen met openbaar onderzoek. Elke bestaande antenne die de vastgestelde norm niet zou naleven, moet tegen september 2010 in regel zijn;
- de actieve openbaarheid van het kadaster inzake zendmasten voor gemeenten en burgers verzekeren;
- in de openbare Waalse structuren de telecommunicatie via draadgebonden netwerken verzekeren in plaats van via radiogolven en overlappingsen tussen netwerken van hertztelecommunicatie vermijden;
- wat betreft de blootstelling aan elektromagnetische velden van zeer lage frequentie, de kosten en de mogelijkheid evalueren om hoogspanningslijnen onder de grond te stoppen.

4. Bestrijding van pesticiden

Er moet worden gewezen op de steeds meer erkende impact van pesticiden en biociden op de gezondheid om het gebruik ervan thuis, in privétuinen, op openbare plaatsen en in de landbouw te verminderen. Het federale plan ter vermindering van het gebruik van bestrijdingsmiddelen heeft als doelstelling het gebruik ervan met 50 % te doen dalen voor niet-landbouwkundig gebruik en met 25 % voor landbouwkundig gebruik.

Het Waals Gewest moet meehelpen om deze doelstellingen te bereiken en heeft zich hiervoor tot het volgende verbonden:

- snel de Europese richtlijn betreffende de pesticiden in Waals recht omzetten;
- een transversaal plan ter bestrijding van pesticiden bepalen, waarin prioritaire acties voor elke ministeriële bevoegdheid worden gedefinieerd. Hierbij zal op het volgende worden toegezien:
 - het verbod betreffende de verspreiding van herbiciden door de overheid implementeren
 - een netwerk van gemeenten "nultolerantie pesticiden" invoeren;
 - het verbod van het gebruik van pesticiden in het beheer van groene ruimten toepassen;
 - versterken van de controle van spuittoestellen voor professioneel gebruik en de gebruiksvoorwaarden voor pesticiden in de landbouw alsook onafhankelijke technische raadgevingen bevorderen;
 - het gebruik van pesticiden door particulieren draconisch reglementeren;
 - de jaarlijkse campagnes uitbreiden betreffende het sensibiliseren van de burgers voor de gevaren van het gebruik van biociden in de thuisomgeving en pesticiden in de tuin.

5. Geluidshinder voorkomen

Geluid vormt een bron van verontreiniging die psychologische (gevoel van onbehagen, nervositeit, enz.) en fysiologische gevolgen (slaapstoornissen, cardiovasculaire aandoeningen, etc.) met zich kan meebrengen die moeten worden bestreden.

Daarom heeft de Regering zich tot het volgende verbonden:

- een actieplan implementeren op basis van geluidsniveaukaarten van Wallonië. Via dit plan moet geluidshinder in kritieke zones waar de bevolking aan lawaai wordt blootgesteld, worden voorkomen en beperkt, maar ook de rustige zones moeten worden beschermd;
- de middelen verhogen die worden toegekend aan de invoering van beschermende bermen (merloenen), antigeluidschermen en geluidswerende wegdekken;
- sancties nemen ten aanzien van installaties en activiteiten die geluidshinder veroorzaken (vliegvelden, ulmodromen, motorsport,

versterkte muziek, enz.) die in overtreding zijn met de wetgeving inzake milieu en ruimtelijke ordening.

3. Overzicht van de projecten.

Er werden 5 nieuwe projecten geselecteerd, aanvullend op lopende initiatieven. Per project wordt er referentie gemaakt naar de internationale context (WHO-regio Europa, zie bijlage 2), de Europese omkadering (zie bijlage 3) en de aanbevelingen van het NEHAP (bijlage 4.3). Het evaluatiekader (bijlage 4) is bij de technische fiches van de projecten verder uitgewerkt in bijlage 1.

ACTIELUIKEN	PROJECT (P) WERKGROEP (WG)	ALGEMENE DOELSTELLING	EUROPESE, INTER- EN NATIONALE CONTEXT
1. Evaluatie van de impact ^(a)	«Milieu-Gezondheids-indicatoren» (WG)	Een optimale set indicatoren selecteren in verband met ademhalingsaandoeningen (bij kinderen) ten gevolge van outdoor en indoor vervuiling met een link naar cardiovasculaire incidentie bij volwassenen.	VB ^(c) : par 17-20; EU ^(e) Actie 1 NEHAP ^(f) : Aanbeveling 2
2. Evaluatie van de impact ^(a)	«Kinderkanker en milieu» (P)	Onderzoek naar de haalbaarheid om in België een registratiesysteem op te stellen dat toelaat om de relatie tussen het voorkomen van kinderkanker en milieufactoren te onderzoeken.	EU ^(e) Actie 6 NEHAP ^(f) : Aanbeveling 2
3. Evaluatie van de impact ^(a)	«Humane biomonitoring» (P)	De ontwikkeling van een samenwerking op Europees niveau om de methodologie te harmoniseren en om de prioritaire gemeenschappelijke menselijke biomonitoring in de 3 Belgische Gewesten uit te voeren.	EU ^(e) Actie 3 NEHAP ^(f) : Aanbevelingen 2&3
4. Buitenlucht ^(a)	«Communicatie ozon en fijne deeltjes» (WG)	Gecoördineerde preventieve acties opzetten rond hitte- en koudegolven en ozon en andere vervuiling-pieken ten behoeve van de Volksgezondheid.	EU ^(e) Actie 9 NEHAP ^(f) : Aanbeveling 4
5. Buitenlucht ^(a)	«Steden en vervuiling» (P)	Bepaling van de gezondheidssimpact als gevolg van fijne stofdeeltjes met uitbreiding naar andere steden en voor andere tijdsreeksen, aanvullend bij de resultaten van de eerste afgeronde projectfase.	NEHAP ^(f) : Aanbeveling 5
6. Buitenlucht ^(b)	«Fijne deeltjes en gezondheid» (P)	Verdere opvolging van de effecten van de verschillende soorten stofdeeltjes op de gezondheid waarbij rekening wordt gehouden met de expositie (duur, locatie, ...) en de fysieke inspanning van kinderen en volwassenen.	NEHAP ^(f) : Aanbeveling 3
7. Binnenlucht ^(b)	«Binnenlucht kwaliteit in scholen» (P)	Binnenluchtvervuiling voorkomen en verminderen in scholen en kinderdagverblijven, waarbij belang zal worden gehecht aan bouwproducten die vermeld zijn in het kader van de EU richtlijn rond constructieproducten en -materialen	RPG 3 ^(d) EU ^(e) Actie 12 NEHAP ^(f) : Aanbevelingen 4&7
8. Binnenlucht	«Aanpak van het binnenhuismilieu» (WG)	Meewerken aan de Europese en Internationale werkzaamheden betreffende binnenhuisvervuiling. Benutten van de resultaten van het rapport Productbeleid en binnenhuisvervuiling ¹³	NEHAP ^(f) : Aanbeveling 4
9. Strategisch ^(b)	«Gezondheidseffecten van nanodeeltjes»	- Bijdrage voor de OESO ¹⁴ studie over de gezondheidsrisico's van nanodeeltjes - Opvolging van het onderzoek naar het voorkomen, de humane blootstelling en de risico's van nanotechnologieën en -producten in België	RPG3 & 4 EU ^(e) Actie 8

¹³ Eindrapport: Product Policy in the context of the indoor environment quality (www.nehap.be: acties en projecten)

	(P)		NEHAP ^(f) : Aanbeveling 3
10. Strategisch ^(b)	«Gezondheidsprofessionals en milieu» (P)	Algemene aanpak inzake de integratie van het Milieu in de Gezondheid voor de onderdelen opleiding, informeren en sensibiliseren van de artsen en andere gezondheidsbeoefenaars.	VB ^(c) : par. 18. EU ^(e) Actie 10 NEHAP ^(f) : Aanbevelingen 6&7
11. Strategisch ^(b)	«Jongeren en milieugezondheid» (P)	Betreft het sensibiliseren, educeren en aanzetten tot participatie van jongeren met betrekking tot de milieugezondheidsproblematiek en het milieugezondheidsbeleid.	VB ^(c) : par. 18. EU ^(e) Acties 9 en 10 NEHAP ^(f) : Aanbeveling 7
^(a) Activiteiten gestart in de periode 2003-2008. ^(b) Nieuwe projecten voor de periode 2009-2013		^(c) Verklaring van de conferentie van de WGO in Boedapest 2004, verwijzing naar de desbetreffende paragrafen (bijlage 2). ^(d) RPG= Regional Priority Goals WHO (bijlage 2). ^(e) EU: Acties die van het Milieu-Gezondheid-Actieplan 2004-2010 van de Europese Commissie (zie bijlage 3). ^(f) NEHAP: Aansluitend bij de aanbevelingen van het Nationaal Actieplan Leefmilieu-Gezondheid (zie bijlage 4.3)	

4. Budget en Planning

Het NEHAP is een meerfasenplan. De provisionele planning en budgetten worden vastgesteld voor een termijn van 5 jaar, waarbij de GICLG jaarlijks aanpassingen kan doorvoeren volgens het scenario « business growing»; het budget blijft hetzelfde (130.000 €) voor het 1ste jaar en het kan daarna geleidelijk aan worden verhoogd in functie van de behaalde resultaten, het beschikbare personeel, mogelijke vrijwillige bijdragen van de partners van het akkoord, mogelijke vormen van cofinanciering en beslissingen genomen tijdens de verschillende fases van de projecten¹⁵.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de vooropgestelde planning. Hierbij werd een zo realistisch mogelijk scenario uitgewerkt, rekening houdend met (1) de continuïteit van de lopende projecten waarvan de doelstellingen in bijlage 1 worden herhaald, (2) suggesties van de leden van de expertcommissie en (3) een optimale spreiding van projecten over de periode 2009-2013 en het beschikbare budget.

Tabel: Budget (x1000 €) en provisionele planning (grijs) voor de periode 2009-2013.

NR	Projecten/Werkgroepen	Voorziena Duur	2009	2010	2011	2012	2013	TOT
1	WG Milieugezondheids-indicatoren.	Continu						
2	P Kinderkanker en milieu	6 maanden	40*					40*
3	P Humane Biomonitoring	3 jaar	70	70				210*
4	WG ozon en andere vervuilingpieken.	Continu						
5	P Steden en vervuiling	Stapsgewijze Opvolging.	25					25
6	P Fijne deeltjes (PM 2.5 en 10) en gezondheid	3+12+3 maanden				45	45	90
7	P Binnenluchtkwaliteit in kinderdagverblijven en scholen	12+4 maanden			40	40		80
8	WG Kwaliteit binnenhuismilieu	Continu						
9	P Gezondheidseffecten van aandeeltjes	1+10 maanden	5*	50	***	***	***	50
10	P Gezondheidsbeoefenaars en Milieugezondheid	18+6+4+6 maanden		20	50	30		100
11	P Jongeren en milieugezondheid				10	5	30	45
-	Weking Cel LG	Continu	15	15	15	15	15	75
-	Evaluatie het NEHAP 2008-2013 en voorbereiding volgende fase				10		30	40
-	Bijwerken van de NEHAP strategische documenten.							
	TOTAAL:		110	155	125	145	120	645

*: Al begroot in 2008; **Project deels afhankelijk van externe financieringV & KCE/Geel: verplaatsing in planning omwille van een meer evenwichtige budgetbalans. *** Er zal aan de experts nanodeeltjes jaarlijks om een stand van zaken gevraagd worden.

¹⁵ Beslissing GICLG 12 maart 2008.

De evaluatie van het NEHAP wordt voorzien halverwege de periode 2009-2013 en ook uitgebreidere media aandacht bij het voorstellen van de volgende fase na 2013.

Tenslotte wordt in het bijzonder aandacht besteed aan de bijwerking van de basisdocumenten van het NEHAP. Binnen dit kader en op basis van de opmerkingen die via de adviezen zijn toegekomen wordt bij de voorstelling van de volgende fase van het NEHAP vanaf 2013 een uitgebreide mediacampagne gepland. De aanpassingen van de basisdocumenten betreffen onder andere:

- Een bijwerking van de historiek op regionaal, nationaal en internationaal niveau.
- Beschrijving van de ontwikkeling van de samenwerkingsstructuur op nationaal niveau.
- Het uitwerken van een evaluatiekader om ten eerste het raamwerk van nieuwe projectvoorstellen te definiëren en ten tweede om de projecten nadien te evalueren. Een eerste benadering hiervoor is opgenomen in bijlage 4.
- Tenslotte zal de website bijgewerkt worden.
- Wetenschapsbeleid financiert een AGORA-project, waarbij de verschillende actoren, doelstellingen en activiteiten met betrekking tot milieugezondheid worden samengebracht in een interactieve database. Dit project loopt gedurende 2010 en 2011 en zal de uitwerking van het strategische NEHAP kunnen ondersteunen.

Bijlage 1: Technische beschrijving van de projecten.

1. MILIEU-GEZONDHEIDSINDICATOREN ONTWIKKELEN

Planning: dit is een permanente werkgroep

Doelstellingen

De GICLG-werkgroep Milieu-Gezondheidsindicatoren heeft in 2008 twee prioritaire opdrachten gekregen:

Nationaal Niveau

In het kader van fase 2009-2013 van het NEHAP een optimale set indicatoren selecteren in verband met ademhalingsaandoeningen (bij kinderen) ten gevolge van outdoor en indoor vervuiling met een link naar cardiovasculaire incidentie bij volwassenen. Hierbij worden de geharmoniseerde procedures, conform met de methoden van de EU of de WGO toegepast en worden de resultaten van de 'Study on indicators environment – public health' gebruikt en verder opgevolgd. Voor de verdere ontwikkeling van deze indicatoren wordt een voorbereidende termijn van 1 jaar voorzien, om nadien concrete en zinnige projecten te kunnen formuleren. Teneinde deze werkzaamheden te kunnen uitvoeren, dienen volgende stappen te worden voorzien:

1. Definitie van de indicatoren.
2. Nagaan en contactname met initiatieven in het buitenland (WGO, Europa). Indien haalbaar en wenselijk, aansluiting bij dergelijke initiatieven.
3. Exploratie van beschikbare data.
4. Aanbevelingen naar de toekomst: integratie in bestaande initiatieven/opstarten nieuwe initiatieven.

Internationaal Niveau

In het kader van de uitvoering van de verklaring van de vierde ministerconferentie van de WGO Europa (2004) de gebruikte Belgische gegevensbronnen identificeren en alternatieve gegevens zoeken waarmee men het haalbaarheidsrapport kan bijsturen/aanvullen dat in juni 2007 in Wenen werd voorgesteld en dat 26 indicatoren voor opvolging voorstelt waarmee de evolutie van de uitvoering van de 4 Prioritaire Regionale Doelen kan worden gemeten.

(www.euro.who.int/InformationSources/Publications/Catalogue/20071007_1?language=)

De resultaten van dit luik moeten klaar zijn begin 2009. De planning voor de komende maanden ziet er als volgt uit:

- Verdere transmissie van de beschikbare indicatoren.
- Nieuwe pogingen om, voor nog niet-beschikbare indicatoren, het proces van ter beschikkingstellen te bespoedigen.
- Voor een aantal indicatoren heeft de WGO de databron voor de volgende assessment nog niet gedefinieerd. Ter beschikking stellen van data, indien haalbaar, wordt voorzien.
- Rapportage "Children's health and the environment in Belgium: an update"
- Het leveren van expertise zoals vastgelegd tijdens het bilateraal overleg.

2. KINDERKANKER EN MILIEU

Planning: november 2009 – november 2010

Algemene doelstelling

Beoordelen in hoeverre het mogelijk is om een registratiesysteem op te zetten om het verband tussen kinderkanker en het milieu te bestuderen

Specifieke doelstellingen

1. Beoordelen in hoeverre het mogelijk is om een aantal milieuparameters voor incidentele gevallen van kinderkanker te registreren.
2. Uitmaken welke mogelijkheden en hinderpalen er bestaan voor onderzoek over kanker – milieu in België, vanuit een wetenschappelijke en strikt methodologische benadering.
3. Een eindverslag opstellen voor het onderzoek naar het verband tussen kinderkanker en het milieu op basis van de output van deze haalbaarheidsstudie en de opgemaakte begroting.
4. Een methode ontwikkelen waar toekomstig onderzoek over de impact van het milieu op kanker (niet alleen kinderkanker) op gebaseerd kan worden.
5. Samenwerking bewerkstelligen tussen de verschillende actoren op het terrein, verschillende beleidsniveaus en instellingen die zich bezighouden met kanker en/of milieu.

3. DEELNAME AAN HET EUROPEES PROJECT ROND HUMANE BIOMONITORING

Planning: 2010-2011-2012

Doelstellingen

- Het voornaamste doel is de ontwikkeling van de noodzakelijke samenwerking om de methodologie die op Europees niveau voorzien is, te harmoniseren en om de prioritaire gemeenschappelijke menselijke biomonitoring in de 3 Belgische Gewesten uit te voeren. Dit moet leiden tot de samenstelling van een netwerk van experts/wetenschappers/ambtenaren, die werken aan de toepassing van biomonitoring op het domein van Leefmilieu en Gezondheid in België en in Europa.
- Informatie vergaren betreffende de geïntegreerde blootstelling voor contaminanten die België belangrijk vindt (cotinine, pyretrinoïdes,...).
- Artsen sensibiliseren die erbij betrokken moeten worden.
- Een mogelijke toepassing definiëren van het hulpmiddel in het kader van REACH (http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/reach_intro.htm).
- De Belgische prioriteiten versterken wat betreft Europese biomonitoring die totnogtoe werden verdedigd door het Vlaams Gewest en de Belgische piloot van de WG.
- Aanzet geven tot het ontwikkelen van nieuwe ontwerpprogramma's bij de bevoegde actoren.

4. GECOÖRDINEERDE ACTIES OPZETTEN ROND OZON EN ANDERE VERVUILINGPIEKEN TEN BEHOEVE VAN DE VOLKSGEZONDHEID

Planning: dit is een permanente werkgroep

Inleiding

Sinds de hittegolf in 2003 die in België tot een beduidend hogere mortaliteit leidde, werd er een actieplan voor hittegolven en ozonpieken opgesteld om de bevolking te informeren over de voorzorgsmaatregelen en de risico's. De voornaamste kenmerken van dit plan zijn:

1. dat het 3 fasen omvat: waakzaamheid, waarschuwing en alarm. De waarschuwing- en alarmfasen omvatten het verspreiden van 'gezondheidsaanbevelingen' via de media;
2. dat het rekening houdt met meteorologische criteria en drempels in verband met de luchtkwaliteit (wat uniek is in Europa);
3. dat het vanaf het begin van de gebeurtenis de noodzakelijke maatregelen neemt in functie van de weersvoorspelling en de luchtkwaliteit;
4. dat een cel die het risico analyseert, beslist of er al dan niet wordt overgegaan tot de alarmfase.

Algemene doelstellingen

De activiteiten van de werkgroep 'ozon en hittegolf' worden uitgebreid zodat ze zich eveneens bezighoudt met vervuilingpieken met fijne stofdeeltjes en/of stikstofdioxide en andere vervuilingsepisodes.

5. STEDEN EN VERVUILING

Planning: nog te beslissen

Doelstellingen

I. afgelopen fase (tot eind november 2008)

- De APHEIS methodologie (www.apheis.net) testen bij 3 Belgische steden (haalbaarheid van de deelname aan het APHEIS-netwerk).
 - Haalbaarheid van overdracht van de door APHEIS gebruikte methodologie
 - Deelname aan de testfase van EPHEIS en validatie van de uitgewerkte hulpmiddelen
 - Evaluatie van de methodologie en oprichting van lokale centra
- In het licht stellen van specificiteiten in vergelijking met de andere Europese steden
- Aanzet geven tot een netwerk van Belgische steden
- Alle betrokken actoren die de problematiek op Belgisch niveau behandelen, bijeenbrengen via een concreet proefproject waarin competenties inzake gezondheid en milieu elkaar kruisen

II. mogelijke voortzettingfase

- het netwerk zou kunnen uitgebreid worden naar andere Belgische steden (ruimtelijk kader) en een opvolging verzorgen van reeds gemonitorde steden in de tijd (tijds kader)
- hierbij kan dezelfde methodiek gebruikt worden als voor de eerste fase van het project.

6. FIJNE DEELTJES (PM 2.5 EN 10) EN GEZONDHEID		Piloot: te bepalen Dienst: Instelling:
TITEL: ONDERZOEK NAAR DE INVLOED VAN FYSICO-CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN, BLOOTSTELLING, EN FYSIEKE INSPANNING OP DE GEZONDHEID		
Financiering: de leden van de GICLG ¹⁶	Bedrag: 90.000 € Procedure: te bepalen	1
Planning: Geplande start – Voorzien Einde¹⁷: te bepalen		E
I- BESCHRIJVING VAN HET PROJECT - WERKGROEP		
<p>Probleemstelling</p> <p>Er blijft onzekerheid bestaan betreffende de impact van lange termijn effecten van fijne stofdeeltjes (PM) op de gezondheid. Volgens de vierde balans van het milieu in Europa, gepubliceerd in 2007, zou luchtverontreiniging alleen leiden tot een verlaging van de gemiddelde levensverwachting in West- en Centraal-Europa met bijna één jaar. Fijne deeltjes zouden verantwoordelijk zijn voor 6,4% van alle sterfgevallen bij kinderen tussen 0 en 4 jaar (http://reports.eea.europa.eu/state_of_environment_report_2007_1/en). Deze tendens wordt bevestigd door APHEIS (Air Pollution and Health: A European Information System; www.apheis.net). In een recente publicatie toont APHEIS bijvoorbeeld aan dat, indien alle andere invloeden gelijk zouden blijven en de jaarlijkse geconverteerde PM 2,5 de 15 µg/m³ niet zou overschrijden (wat vandaag de dag duidelijk niet het geval is), een 30-jarige tussen 2 en 13 maanden zou 'winnen' in termen van levensverwachting.</p> <p>Volgens het MIRA-T rapport van 2007 zouden PM geïnduceerde gezondheidseffecten in Vlaanderen een verlies van 83.733 actieve levensjaren (DALY's) veroorzaken. Vooral jongere kinderen, ouderen en mensen met respiratoire aandoeningen zijn kwetsbaar. Verder blijken aantastingen van de longen op jonge leeftijd zich niet volledig te herstellen op volwassen leeftijd en worden vroegtijdige effecten levenslang meegedragen. Er is al veel onderzoek verricht naar het effect van PM op de gezondheid, zowel op Gewestelijk, Nationaal en Europees niveau, maar toch blijven er nog een aantal belangrijke vragen bestaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De chemische samenstelling en zijn evolutie in de tijd. De chemische samenstelling van PM blijft nog een factor die moeilijk in verband te brengen is met mogelijke effecten op de gezondheid. 2. De expositie: de dagelijkse tijdsbesteding van een individu is zeer verschillend en zowel de chemische samenstelling als de concentraties van UFP, PM 2.5 en PM 10 zijn onderhevig aan een sterke ruimtelijke en temporele variabiliteit. 3. De mate van fysieke inspanning heeft een invloed op de feitelijke opname. Een duidelijk overzicht van verschillende transportmiddelen en –wijzen in relatie tot de blootstelling zou bruikbaar zijn om vooral voor kinderen "luchtveiligere" routes te voorzien of hiervoor te sensibiliseren. <p>Een verbetering van onze kennis zou toelaten om een benadering te ontwikkelen om meer doelgerichte acties te kunnen ondernemen t.o.v. de bronnen van fijne deeltjes.</p>		

¹⁶ Criterium 1: Gemeenschappelijke financiering door de partners van het samenwerkingsakkoord.


¹⁷ Evaluatiepunt of KPI: werd de planning behouden?

<p>Doelstellingen¹⁸</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realisatie van een informatiematrix vertrekkende van de wetenschappelijke literatuur en lopend onderzoek met betrekking tot de concentratie (en indien beschikbaar ook de chemische samenstelling) van UFP, PM2.5 PM10 voor minstens de volgende assen: locatie, dagelijkse variatie, type transport, fysieke inspanning, sociale en economische impact. 2. Ontwikkeling en toepassing van een methodiek om de individuele blootstelling van individuen op te volgen gedurende de dag in relatie met de effecten op de gezondheid. 3. Identificatie van de fysico-chemische samenstelling en het overeenkomstig toxiciteitseffect van PM-deeltjes onderzoeken om de gezondheidseffecten op korte, middellange en lange termijn in te schatten. Hierbij zullen enkel een aantal zeer specifieke vervuilingbronnen in aanmerking genomen worden zoals verwarming en transport. 	E
<p>Voorstel methodiek/aanpak</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opstelling van een overzichtsmatrix van enerzijds de kennishiaten die verder onderzocht moeten worden en anderzijds de beleidsmaatregelen die genomen kunnen worden op verschillende niveaus door de aan NEHAP deelnemende overheden. Deze fase zal gerealiseerd worden op basis van bestaande informatie, zoals onder andere de projecten verder vermeld. 2. Opstelling van een blootstellingmodel (in samenwerking met andere, nog te identificeren partners) waarbij de effectieve opname kan gesimuleerd worden in relatie tot reeds bestaande gegevens. 3. Overzicht van de fysico-chemische samenstelling van fijne stofdeeltjes afkomstig van specifieke vervuilingbronnen zoals verwarming en transport, en hun potentiële effecten op de gezondheid. 4. Het opzetten van een startmodule (i.e. methodiek, instituten, enz.) om de fysico-chemische samenstelling van PM op te volgen. 	
II- RELATIES MET INTERNATIONALE¹⁹, NATIONALE EN REGIONALE BELEIDSPANNEN²⁰	
<p>WHO-EU: ✓ - 0</p> <p>0 RPG I Veilige watervoorzieningen en hygiëne</p> <p>0 RPG II Accidenten en verwondingen, fysieke activiteiten</p> <p>✓ RPG III Indoor en outdoor effecten op respiratoire aandoeningen.</p> <p>0 RPG IV Chemische, fysieke en biologische gevaren.</p>	1
<p>EU EHAP 2004-2010 – Acties:</p> <p>✓ 7. methodologische systemen ontwikkelen voor analyse van de interacties tussen milieu en gezondheid</p>	1
<p>Andere internationale afspraken/processen:</p> <p>- LRTAP</p> <p>-</p>	1

¹⁸ Evaluatiepunt of KPI: werden de doelstellingen gerealiseerd?

¹⁹ Criterium 2: Aansluiting bij Internationale processen (minstens WGO en EU EHAP) en Gewest, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met synergieën en lacunes.

²⁰ Criterium 3: Aansluiting bij Gewestelijke, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met mogelijke synergieën en lacunes.

NEHAP	
Aansluiting strategische aanbevelingen:	
√ 3. Vastleggen van onderzoeksprioriteiten voor de relaties tussen Milieu en Gezondheid.	<u>1</u>
Thematische doelstelling 2009-2013 (Beslissing GICLG:)	
√ Mogelijke milieuproblemen "voor respiratoire" en cardiovasculaire aandoeningen "bij kinderen"	<u>1</u>
Aansluiting bij andere NEHAP initiatieven:	
NEHAP Project steden en vervuiling (2007-2008) (zie ook 4.6.)	<u>1</u>
Het doel van dit project is binnen een Europese context (APHEIS) een monitoringssysteem op te zetten om de relatie tussen fijne stof-partikels en ozon enerzijds en gezondheid anderzijds beter te kwantificeren. Zie link .	
Relaties met nationale, regionale, gemeenschaps- of federale beleidsplannen	
Federaal Wetenschapsbeleid:	
<ul style="list-style-type: none"> • Project BELSPO PARHEALTH (2006-2011) Health effects of particulate matter characteristics and meteorology http://www.belspo.be/belspo/ssd/science/pr_health_envir_en.stm • Project BELSPO SHAPES (2006-2011) Systematic analysis of Health risks and physical Activity associated with cycling Policies http://www.belspo.be/belspo/ssd/science/projects/SHAPES_nl.pdf • Project BELSPO ANIMO (2007-2009) Indoor risk factors for childhood respiratory diseases: development and application of non-invasive biomarkers http://www.belspo.be/belspo/ssd/science/projects/ANIMO_nl.pdf • Project BELSPO PM²-TEN PM²-TEN is een clusterproject gericht op een bevordering van de samenwerking tussen onderzoekers in de domeinen gezondheid, luchtvervuiling en transport. 	<u>0</u>
	
PM2TEN_Fiche_EN.d oc	
III- LG SITUERING VAN HET PROJECT	
Operationele aanbevelingen	
1- Functionele samenwerking	<u>1</u>
Gecontacteerde of ontmoete personen:	
Stuurgroep:	
Begeleidingsgroep: IRCEL, WG steden en vervuiling.	
2- Monitoring/database	<u>0</u>
3- Onderzoek: Primaire doelstelling	<u>1</u>
4- Preventie:	<u>0</u>
5- Communicatie:	<u>0</u>
6- Opleiding:	<u>0</u>
7- Sensibilisatie:	<u>0</u>

Integratie DPSEEA model				1
Dataverzameling	X	Literatuurstudie	Respons/Actie	
DRIVERS				
Opiniepeilingen/ enquêtes		Waarden, voorkeuren, gewoonten	Maatschappelijk debat, educatie	
Productie- en consumptiegegevens	X	Productie en consumptie van mens en doelgroepen	Preventief: procesgericht op individuele emissies	
PRESSURES				
Emissieinventarisatie	X	Druk op de ecosystemen, woon- en werkomgeving	Preventief: gericht op collectieve emissies en rationeel gebruik	
Verspreidingsmodellen		Verspreiding		
STATES				
Immissiegegevens, voedselmonitoring	X	Toestand van het milieu, klimaat, voeding en de woon- werkomgeving	Effectgericht: zuivering, sanering en reiniging	
EXPOSURE				
Blootstelling	X	Blootstelling/ Opnamemechanismen	Preventief: gericht om de blootstelling te beperken.	
Dosis-effectrelaties	X	Endogene factoren		
EFFECTS				
Effecten	X	Effecten op het welzijn en gezondheid van de mens en ecosystemen	Curatief: verzorging en herstel	
Evaluatietechnieken		Evaluatie van de voorstellen	Maatschappelijk overleg	
HIA				
Kosten Baten				
BELEID MILIEU-GEZONDHEID: Doelen, maatregelen, instrumenten en middelen				

Blootstellingsmodel - Lucht					1
Tijd (uur)	14	2	8	Opmerkingen	
Plaats	Indoor thuis	Outdoor /mobiel	Indoor Dag	Doelstelling	
Grootte doelgroep	Belgische populatie				
Impact gezondheid	Zie o.a. steden en vervuiling				

IV REFERENTIEDOCUMENTEN

Extrapol: Pollution atmosphérique et santé: Revue d'analyses critiques de publications internationales
<http://www.invs.sante.fr/publications/default.htm>

V VERWACHTE RESULTATEN

1. De realisatie van een matrix op basis van bestaande informatie zal toelaten om kennisdiaten te identificeren die aldus nieuwe ontwikkelingen kunnen sturen, zowel op vlak van onderzoek als op vlak van het beleid. Dergelijke beleidsmaatregelen kunnen bestaan uit een consistentere monitoring van zowel de blootstelling als mogelijk gerelateerde ziektebeelden.
2. Het in rekening nemen van de chemische eigenschappen van fijne deeltjes is essentieel voor de identificatie van de effecten van blootstelling op de volksgezondheid. Bovendien zal een studie van de chemische samenstelling ook toelaten om de vervuiliingsbron beter te definiëren en specifieke, geschikte politieke maatregels te treffen.
3. Betreffende de ziektebeelden blijft het probleem dat effecten van luchtverontreiniging niet steeds te onderscheiden zijn van andere factoren die de gezondheid beïnvloeden (i.e. individueel, levensstijl...). Individuele opvolging van de blootstelling zou zeker meer duidelijkheid moeten geven over de bijdrage van de verschillende determinanten.

VI BUDGETPLANNING

Opzetten matrix (3 maanden + workshop experts)	15.000 €
Bijdrage tot de uitwerking van een blootstellingmodel in samenwerking met andere (Europese) partners (1 jaar)	60.000 €
Uitwerken expertise platform om de effecten van de chemische samenstelling op de gezondheid in kaart te brengen (3 maanden).	15.000 €
<u>TOTAAL</u>	<u>90.000 €</u>

7. BINNENLUCHTKWALITEIT IN KINDERDAGVERBLIJVEN EN SCHOLEN		Piloot: te bepalen Dienst: Instelling:
TITEL: INTEGRATIE VAN MILIEUGEZONDHEIDSCRITERIA IN LASTENBOEKEN INZAKE BOUW- EN RENOVATIEWERKZAAMHEDEN IN KINDERDAGVERBLIJVEN EN SCHOLEN ONDER DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE OVERHEID.		
Financiering: de leden van de GICLG ²¹	Bedrag: 80.000 € Procedure: te bepalen	1
Planning: Geplande start – Voorzien Einde²²: te bepalen		E
I- BESCHRIJVING VAN HET PROJECT - WERKGROEP		
<p>Probleemstelling</p> <p>Volgens de FLIES-studie (Flanders Indoor Exposure Survey) brengt een kind beneden de 6 jaar gemiddeld 11 uur per dag door in zijn kamer en 5 uur op school. De kwaliteit van het binnenhuismilieu is dus een uiterst belangrijke factor voor zijn gezondheid. In het kader van de Kyoto- en post-Kyoto processen zijn er op alle beleidsniveaus, verschillende politieke impulsen gegeven die een verbetering van de energieprestaties van de gebouwen beogen. De impact van deze tendens is niet zonder gevolgen voor de woonomstandigheden en in het bijzonder voor de kwaliteit van het binnenhuismilieu. Verontrustende tendensen werden vastgesteld op het vlak van de volksgezondheid, zowel op internationaal niveau door de WGO als op lokaal niveau, bijvoorbeeld door de SAMI's (Service d'Analyse des Milieux Intérieurs, Waals gewest) en de RCIB (Regionale Cel voor Interventie bij Binnenluchtvervuiling, Brussels Gewest). Het is de taak van de overheid om ervoor te zorgen dat de bedoelde maatregelen ter bevordering van de energieprestaties van gebouwen geen schade berokkenen aan de gezondheid van de bewoners. Tegenwoordig worden er diverse sensibiliseringscampagnes gevoerd in verband met de ventilatie van de gebouwen (bijvoorbeeld, <i>Lekker Fris</i> in Vlaanderen (www.lekkerfris.be) en de ontwikkeling van een dynamisch werkmiddel rond natuurlijke ventilatie van gebouwen in het Brussels Gewest hetgeen bijna beëindigd is).</p>		
<p>Doelstellingen²³</p> <p>Binnenluchtvervuiling voorkomen en verminderen in scholen en kinderdagverblijven die onder de overheid ressorteren door:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aanbevelingen te geven met betrekking tot constructietechnieken en de keuze van bouwmaterialen en -producten alsook hun schadelijke componenten, zoals vluchtige organische componenten of VOS (formaldehyde, acetaldehyde, trichloorethyleen, toluen, benzeen, enz.), radon, carcinogenen, organochloorverbindingen, biociden, fungiciden en insecticiden (waaronder permethrine), solventen, gebromeerde vlamvertragers, asbest (in geval van renovatie) en andere minerale vezels (glasvezels, rotsvezels), ftalaten, enz. • gezondheidsvriendelijker bouwen aan te moedigen of ten minste het systematischer gebruik te stimuleren van Milieu- en Gezondheidsvriendelijke materialen en producten (verven met een laag VOS-gehalte, gezondheidsvriendelijke plamuurproducten, oliën en wassoorten, lijmen die geen solventen bevatten, niet behandelde en niet gestratificeerde lokale houtsoorten); • instructies te geven met betrekking tot luchtverversing en ventilatie van lokalen; • de nadruk te leggen op bio-contaminanten in verband met ventilatie, en op de mogelijkheden om die te vermijden; • ook de aandacht te vestigen op de keuze van materialen en <i>consumables</i> (b.v. meubels, schoonmaakproducten, etc.) die mogelijk schadelijke stoffen kunnen bevatten en vrijgeven in het binnenmilieu. <p>Er zal in het bijzonder belang worden gehecht aan bouwproducten die vermeld zijn in het kader van de richtlijn rond constructieproducten en -materialen (Construction Product Directive - CPD), in rechtstreeks contact met het binnenmilieu en grote oppervlaktes bestrijken (bv. vloerbekleding). Er is in dit kader reeds een studie gepland die met vermoedelijke start in het 1^e semester 2009 zal uitgevoerd worden om een productwetgeving te ontwikkelen voor vloerbekleding in het kader van de CPD (Council Directive 89/106/EEG). http://ec.europa.eu/enterprise/construction/internal/cpd/cpd.htm</p> <p>Specifieke doelstellingen</p> <p>Het opstellen van een document, ten behoeve van de inrichtende machten van kinderdagverblijven en scholen, met</p>		E

²¹ Criterium 1: Gemeenschappelijke financiering door de partners van het samenwerkingsakkoord.

²² Evaluatiepunt of KPI: werd de planning behouden?

²³ Evaluatiepunt of KPI: werden de doelstellingen gerealiseerd?

<p>aanbevelingen betreffende te gebruiken materialen in het binnenmilieu van deze gebouwen. Hierbij kan het handboek binnenmilieu 2007 in Nederland als voorbeeld gebruikt worden. http://www.rivm.nl/milieuportaal/onderwerpen/binnenmilieu/handboek-binnenmilieu.jsp</p> <p>Als bijkomend aspect kan per onderwerp specifiek juridisch advies gegeven worden m.b.t. het opstellen van een lastenboek inzake bouw- en renovatiewerkzaamheden en het gebruik van materialen in scholen en kinderdagverblijven onder de verantwoordelijkheid van een overheid.</p>	
<p>Voorstel methodiek en aanpak</p> <p>Het eerste luik is gericht op verschillende technische acties (12 maanden):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het ontwikkelen van een technisch instrument (e.g. handboek conform het Nederlands voorbeeld) dat rekening houdt met gestelde regionale prioriteiten en bruikbaar is voor het opstellen van lastenboeken, met als doel het beperken van het (onopzettelijk) gebruik van materialen die luchtverontreinigende stoffen bevatten en die werden geïdentificeerd in het kader van NEHAP. • Het verzamelen van informatie over de invloed van materialen op de luchtkwaliteit bij openbare aankopen met betrekking tot de leefruimten van kinderen, i.e. schoolgebouwen en kinderdagverblijven onder beheer of gesubsidieerd door de overheid. • Het identificeren van de kritische punten die het ontwikkelen van een Milieu- en Gezondheidsvriendelijker openbaar aankoopbeleid in België in de weg staan. <p>Het tweede luik is gericht op een efficiënte en effectieve diffusie van de instrumenten ontwikkeld onder het eerste luik (4 maanden). Het spreekt voor zich dat de directeurs en andere schoolverantwoordelijken nauw moeten betrokken worden bij dit project. Er zal onder andere ook een studie moeten uitgevoerd worden met als doel de inrichtende machten van schoolinfrastructuren te identificeren om aldus een gerichte aanpak voor te kunnen stellen (gemeente, provincie, gemeenschap, gewest). Deze informatie is deels beschikbaar op de volgende websites:</p> <p>http://www.enseignement.be/index.php?page=25568#po http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsaanbod/ http://www.nh.dglive.be/desktopdefault.aspx/tabid-107//478_read-18893/</p> <p>De acties in dit tweede luik zullen zich verder ook moeten richten op het beschikbaar maken van deze instrumenten in de drie landstalen t.b.v. een efficiënte communicatiestrategie.</p>	
<p>II- RELATIES MET INTERNATIONALE²⁴, NATIONALE EN REGIONALE BELEIDSPLANNEN²⁵</p>	
<p>WGO-EU: <input checked="" type="checkbox"/> - 0</p> <p><input type="checkbox"/> RPG I Veilige watervoorzieningen en hygiëne</p> <p><input type="checkbox"/> RPG II Ongelukken en verwondingen, fysische activiteiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> RPG III Indoor-en outdoor-effecten op respiratoire aandoeningen.</p> <p><input type="checkbox"/> RPG IV Chemische, fysische en biologische gevaren.</p>	<p>1</p>
<p>EU EHAP 2004-2010 – Acties:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 4. Coördinatie en gemeenschappelijke activiteiten over Milieu en Gezondheid verhogen.</p>	<p>1</p>
<p>Andere internationale afspraken/processen:</p> <p>EU richtlijnen en normen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • EC directive on dangerous substances 76/464/EEC • EC REACH regulation 2006/121/EEC • EC Building directive on construction products 1989/106/EC • EC directive on gas appliances 1990/396/EEC 	<p>1</p>

²⁴ Criterium 2: Aansluiting bij internationale processen (minstens WGO en EU EHAP) en Gewest, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke noodzakelijke financiering te verantwoorden, rekening houdend met synergieën en lacunes.

²⁵ Criterium 3: Aansluiting bij Gewestelijke, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met mogelijks aanwezige synergieën en lacunes.

<ul style="list-style-type: none"> • EC directive on heating appliances 92/42/EEC • EC ecodesign directive 2005/32/EC • EC directive on energy performance of buildings 2002/91/EC 	
<p>NEHAP</p> <p><u>Aansluiting strategische aanbevelingen:</u></p> <p>√ Ontwikkelen van een preventiebeleid voor de relaties tussen Milieu en Gezondheid.</p>	1
<p><u>Thematische doelstelling 2009-2013</u> (Beslissing GICLG:)</p> <p>√ Mogelijke milieuproblemen voor “respiratoire” en cardiovasculaire aandoeningen “bij kinderen”.</p>	1
<p><u>Aansluiting bij andere NEHAP initiatieven:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • NEHAP-verslag «Product policy in the context of Indoor Air Quality» en lijst van 14 prioritaire stoffen, opgemaakt door de Werkgroep Producten en Binnenhuisvervuiling. • De kwaliteit van het binnenmilieu in kinderdagverblijven vormt momenteel het onderwerp van een NEHAP 2003-2007 project, dat wordt uitgevoerd in nauwe samenwerking met het ONE en Kind en Gezin. De conclusies en aanbevelingen die dit project zal opleveren tegen eind 2008, zullen kunnen gebruikt worden bij het identificeren van de prioriteiten, in het kader van het opstellen van lastenboeken. 	1
<p><u>Relaties met Nationale, Regionale, Gemeenschaps- of Federale beleidsplannen</u></p> <p><u>Vlaanderen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • De kwaliteit van de binnenlucht in scholen is in Vlaanderen uitgebreid bestudeerd door het LNE (www.lne.be). In een eerste fase werd de nadruk gelegd op de invloed van het voorkomen van milieugevaarlijke stoffen in de buitenlucht op de kwaliteit van de binnenomgeving (http://www.vito.be/flies/documents/flies_samenvatting_2007_mimr_027.pdf). In een tweede fase werd het onderzoek nog verder uitgebreid naar de invloed van het buitenmilieu, de ventilatie en de klasinrichting op de kwaliteit van binnenlucht in scholen. Dit laat onder andere toe om de <u>impact van de locatiekeuze van scholen op de binnenluchtkwaliteit en gezondheid te onderzoeken.</u> Dit project is in uitvoering (zie referentiedocumenten en http://www.vito.be/flies/flies_nl_class.aspx). <p><u>Wallonië:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Het Waalse Gewest subsidieert een studie van de provincie Luxemburg (SAMI-LUX) die tot doel heeft om een stand van zaken op te maken betreffende de kwaliteit van het binnenmilieu in scholen van het basisonderwijs. Deze studie zal het mogelijk maken om de meest frequente bronnen van overlast en/of vervuiling in schoolgebouwen te identificeren en aanbevelingen te geven ter verbetering van de kwaliteit van het binnenmilieu. <p><u>Federaal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • De dienst productbeleid van de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu heeft een project rond crèches ingediend bij BELSPO (www.belspo.be), hetgeen inmiddels is goedgekeurd voor financiering. Dit project heeft als doelen: <ul style="list-style-type: none"> ○ een idee te krijgen van het luchtverversingspercentage naargelang de energieprestatie van de crèchegebouwen en het belang te bepalen van de factor ventilatie; ○ en het paradigma te bepalen om de binnenluchtkwaliteit in een model op te nemen en meer bepaald de scenario's voor het verversingspercentage te bepalen op basis van de energieprestatie en het technische onderhoud van deze gebouwen. 	1
III- LG SITUERING VAN HET PROJECT	
<p><u>Operationele aanbevelingen</u></p> <p>8- <u>Functionele samenwerking</u></p> <p>Gecontacteerde of ontmoete personen Productbeleid, DG5, FOD VVVL</p> <p>Stuurgroep: Begeleidingsgroep:</p>	1
<p>9- <u>Monitoring/database</u></p> <p>Te bepalen</p>	0
<p>10- <u>Onderzoek:</u></p> <p>Te bepalen</p>	0

11- Preventie: Primaire doelstelling				1
12- Communicatie: - Te bepalen				0
13- Opleiding: - Te bepalen				0
14- Sensibilisatie: - Primaire doelstelling				1
Integratie DPSEEA model				1
Dataverzameling /onderzoek		Literatuurstudie	X	Respons/Actie
DRIVERS				
Opiniepeilingen/ enquêtes		Waarden, voorkeuren, gewoontes		Maatschappelijk debat, educatie
Productie- en consumptiegegevens		Productie en consumptie van mens en doelgroepen	X	Preventief: procesgericht op individuele emissies
PRESSURES				
Emissie-inventarisatie		Druk op de ecosystemen, woon- en werkomgeving	X	Preventief: gericht op collectieve emissies en rationeel gebruik
Verspreidingsmodellen		Verspreiding		
STATES				
Immissiegegevens, voedselmonitoring		Toestand van het milieu, klimaat, voeding en de woon- werkomgeving		Effectgericht: zuivering, sanering en reiniging
EXPOSURE				
Blootstelling		Blootstelling/ Opnamemechanismen	X	Preventief: gericht om de blootstelling te beperken.
Dosis-effectrelaties		Endogene factoren		
EFFECTS				
Effecten		Effecten op het welzijn en gezondheid van de mens en ecosystemen		Curatief: verzorging en herstel
Evaluatietechnieken		Evaluatie van de voorstellen		Maatschappelijk overleg
HIA				
Kosten Baten				
BELEID MILIEU-GEZONDHEID: Doelen, maatregelen, instrumenten en middelen				

Blootstellingsmodel - Lucht				
Tijd (uur)	14	2	8	Opmerkingen
Plaats	Indoor thuis	Outdoor /mobiel	Indoor Dag	
Grootte doelgroep	Schoolgaande jeugd			
Impact gezondheid	? -			

1

IV REFERENTIEDOCUMENTEN

- Guide français sur les risques sanitaires environnementaux dans les bâtiments accueillant les enfants (<http://www.ecologie.gouv.fr/Un-guide-pratique-sur-les-risques.html>)
- Flanders Indoor Exposure Survey (http://www.vito.be/flies/flies_e.aspx)
- Thade Report. 2004. Towards healthy air in dwellings in Europe. (<http://www.efanet.org/activities/documents/THADEReport.pdf>)
- INDEX project, 2005. Critical appraisal of the setting and implementation of indoor exposure limits in the EU. European Commission, Directorate General, Joint Research Centre.
- La ventilation des habitations, digest n°5, CSTC, 1999
- Scientific Committee on Health and Environmental Risks, 2007 - Opinion on risk assessment on indoor air quality - http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_055.pdf
- Rapport Santé Logement, 2007 http://www.grootstedenbeleid.be/content/what/expertise-development/knowledge-production/researches/rapportfinal_sant--logement--fr.pdf
- Passivhaus Institut, Lüftung im Passivhaus – höchste Effizienz ist unverzichtbar, Darmstadt, 2003, <http://www.passivhaustagung.de/>
- <http://www.detic.be>
- A Mansori et al., 2002 Bulletin of National Institute of Health Sciences issue 120 page 6-38
- Jensen AA, Knudsen HN. 2006. Total health assessment of chemicals in indoor climate from various consumer products, Danish Ministry of the Environment, Survey of Chemical Substances in Consumer Products, No 75. http://www2.mst.dk/common/Udgivramme/Frame.asp?pg=http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2006/87-7052-214-6/html/default_eng.htm
- ECA 2000. Risk Assessment in relation to indoor air quality. Report No. 22. European Collaborative Action. Urban air, indoor environment and human exposure. Environment and Quality of Life. European Commission; Joint Research Centre, Environment Institute.
- ECA 2005. Harmonisation of indoor material emission labelling systems in the EU. Inventory of existing schemes. Environment and Quality of Life. Report 24. European Commission; Joint Research Centre, Institute for Health and Consumer Protection, Physical and Chemical Exposure Unit.
- ECA 2006. Strategies to determine and control the contributions of indoor air pollution to total inhalation exposure (STRATEX). Environment and Quality of Life. Report 25. European Commission; Joint Research Centre, Institute for Health and Consumer Protection, Physical and Chemical Exposure Unit
- Edwards RD, Jurvelin J, Koistinen K, Saarela K, Jantunen M: 2001. VOC source identification from personal and residential indoor, outdoor and workplace microenvironment samples in EXPOLIS-Helsinki, Finland. Atmos. Environ. 35, 4829-4841.
- German Environmental Survey (GerES I, 1985/86; GerES II, 1990/92, GerES III, 1998). <http://www.umweltbundesamt.de/survey-e/pub/index.htm>
- SCALE 2004a. Baseline report on research needs in the framework of the European Environment and Health Strategy ((COM 2003)338 final. http://www.brusselsconference.org/Download/Baseline_report_TWG_Research_Needs_fin.pdf
- SCALE. 2004b. Research needs in the framework of the European Environment and Health Strategy.

http://europa.eu.int/comm/environment/health/pdf/040330research_needs.pdf

- SCHER 2006. Opinion on the report "Emission of chemicals by air fresheners. Tests on 74 consumer products sold in Europe. January 2005". http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_026.pdf
- TGD 2003. Technical Guidance Document on Risk Assessment. 2003. Part I. European Chemicals Bureau.
- TNO 2005. Risks to health and the environment related to the use of lead in products. TNO report. STB-01-39 /Final). <http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/docs/studies/tnolead.pdf>
- TNO and RIVM. 2006. Tender ENV.D.4/ETU/2005/0074r. "Study on the treatment of vulnerable groups in EU risk assessment" FINAL REPORT. TNO Quality of Life, Food and Chemical Risk Analysis Department, Zeist, The Netherlands and National Institute of Public Health and Environment (RIVM), Bilthoven, The Netherlands.
- US EPA Guidelines for the health risk assessment of chemical mixtures 1986. EPA 630/R-98/002. Washington, DC: US Environmental Protection Agency. US EPA Supplementary guidance for conducting health risk assessment of chemical mixtures 2001. EPA 630/R-00/002. Washington, DC: US Environmental Protection Agency, Risk Assessment Forum.
- Wainman T, Zhang J, Weschler CJ, Liou P. 2000. Ozone and limonene in indoor air: A source of submicron particle exposure. Environ. Health Perspect. 108
- WHO 1997. Assessment of exposure to indoor air pollutants. Jantunen M, Jaakkola JJK and Krzyzanowski M (editors). WHO Regional Publications, European Series, No. 78.
- WHO 1998. International Agency for Research of Cancer. Man-made mineral fibres and radon. IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Vol. 43.
- WHO 2000. Air quality guidelines. 2nd edition, Regional Office for Europe, 2000. http://www.euro.who.int/air/activities/20050223_4
- WHO 2003. Health aspects of air pollution with particulate matter, ozone, and nitrogen dioxide. Report on a WHO working group. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (document EUR/o4/5042688). <http://www.euro.who.int/document/e79097.pdf>
- WHO 2004a. Health aspects of air pollution. Results from the WHO project "Systematic review of health aspect of air pollution in Europe" WHO Regional Office for Europe, Copenhagen. <http://www.euro.who.int/document/E83080.pdf> WHO.
- 2004b. WHO specifications and evaluations for public health pesticides. Chlorpyrifos. O,O-diethyl-O-3,5,6-trichloro-2-pyridyl phosphorothioate. World Health Organization, Geneva. www.who.int/entity/whopes/quality/en
- WHO 2005a. Principles of characterising and applying human exposure models. Harmonization Project Document No. 3. , WHO, Geneva.
- WHO 2005b. Effects of air pollution on children's health and development. Report on a WHO working group. European Centre for Environment and Health . Bonn office. <http://www.euro.who.int/document/E86575.pdf>
- Lopend project van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie (Vlaams gewest) omtrent de binnenluchtkwaliteit in scholen



LNE kwaliteit
binnenlucht scholen 2.

EU richtlijnen en normen.

- EC directive on dangerous substances 76/464/EEC
- EC REACH regulation 2006/121/EEC
- EC Building directive on construction products 1989/106/EC
- EC directive on gas appliances 1990/396/EEC
- EC directive on heating appliances 92/42/EEC
- EC ecodesign directive 2005/32/EC

- EC directive on energy performance of buildings 2002/91/EC

V VERWACHTE RESULTATEN

- Identificatie van goede praktijken.
- Sensibilisatie van de inrichtende machten van scholen en kinderdagverblijven (inclusief onthaalmoeders) m.b.t. het belang van de materiaalkeuze bij bouw-, renovatie en uitrustingswerkzaamheden voor de binnenluchtkwaliteit..
- Preventie en/of vermindering van binnenluchtvervuiling en haar gevolgen voor de gezondheid zonder hierbij de inspanningen die werden geleverd om de energieprestaties van gebouwen te verbeteren in het gedrang te brengen..
- Ontwikkeling van een bijkomende tool (i.e. een document met aanbevelingen), naast de thans bestaande ("groene ambulances"...) en in ontwikkeling zijnde (bv. vragenlijst «crèches») instrumenten die, in een volgend stadium, ter beschikking kunnen worden gesteld van de inrichtende machten van scholen en kinderdagverblijven, verschillend van de overheid.

VI BUDGETPLANNING

Technische acties (1 jaar)	60.000 €
Studie inrichtende machten en diffusie van instrumenten (4 maanden)	20.000 €
TOTAAL	80.000 €

8. ONTWIKKELING VAN EEN COHERENTE EN COMPLEMENTAIRE AANPAK VAN DE BINNENHUISMILIEU

Planning: dit is een permanente werkgroep

Doelstellingen

De werkgroep indoor zal in de eerste plaats project 5.1 opvolgen en de activiteiten met betrekking tot de ontwikkeling van het groen boek binnenhuiskwaliteit (DG SANCO) voorbereiden.

Op basis van lopende projecten kunnen in de toekomst bijkomende initiatieven voorgesteld worden.

Ter herinnering, het mandaat dat de GICLG aan de werkgroep Productbeleid en binnenhuisvervuiling stelt:

MEEWERKEN AAN DE EUROPESE EN INTERNATIONALE WERKZAAMHEDEN INZAKE BINNENHUISVERVUILING.

1. Meewerken aan de werkzaamheden inzake binnenhuisvervuiling in het kader van actie 12 van het Europees actieplan voor milieu en gezondheid 2004-2010 van de Commissie, die wordt uitgevoerd door het DG SANCO²⁶.
2. Meewerken aan de werkzaamheden inzake binnenhuisvervuiling in het kader van de Europese richtlijn 89/106/EEG betreffende voor de bouw bestemde producten. Het gaat onder andere om de medewerking aan de deskundigengroep "gevaarlijke stoffen" (opdracht 366 van de Commissie).
3. Partnerovereenkomsten of geprivilegieerde contacten sluiten met verwante instellingen zoals de groene ambulance van het GH Luxemburg en het AFSSET (F), die werkzaam waren of zijn rond verschillende aspecten van binnenhuisvervuiling.

DE RESULTATEN VAN HET RAPPORT PRODUCTBELEID EN BINNENHUISVERVUILING²⁷ BENUTTEN

4. De resultaten van het rapport benutten per betrokken beleidsniveau.
5. Verdere reflectie over de bepaling van een coherente aanpak inzake binnenhuisvervuiling op grond van de verschillende lopende initiatieven en de verschillende betrokken bevoegdheden op Belgisch niveau.

²⁶ Er wordt momenteel een werkgroep opgericht die tijdens de komende maanden van plan is een groen boek op te stellen over binnenhuisvervuiling en tabaksrook.

²⁷ Eindrapport: Product Policy in the context of the indoor environment quality (www.nehap.be: acties en projecten)

9. GEZONDHEIDSEFFECTEN EN NANODEELTJES

9a. BIJDRAGE AAN TESTCAMPAGNE EFFECTEN NANO-PRODUCTEN OP DE GEZONDHEID VAN DE MENS VAN DE OESO

Planning: start november 2008
Doelstellingen Op OESO-niveau worden reeds inspanningen geleverd omtrent de studie van de gezondheidsrisico's van nanodeeltjes door "DG WP on manufactured nanomaterials (WPMN)". Op basis van een breed uitgewerkt onderzoekskader (ENV/JM(2008)14), wordt momenteel (13-15 februari 2008 1 ^{ste} vergadering) een sponsorprogramma opgestart waar lidstaten als sponsor of co-sponsor kunnen optreden (ENV/JM(2008)13). Een bijdrage vanuit de Cel Leefmilieu-Gezondheid ondersteunt deze actie. Ze laat ook toe om te participeren in een Internationaal testprogramma waarbij de uitwisseling van expertise een bijdrage kan leveren voor het onderzoek op Belgisch en Regionaal niveau.

9b. GEZONDHEIDSEFFECTEN VAN NANO-DEELTJES	Piloot: te bepalen Dienst: Instelling:
TITEL: Opvolging van de ontwikkelingen in het onderzoek naar het voorkomen, de humane blootstelling en de risico's van geïndustrialiseerde en gecommercialiseerde nano-technologieën en –produkten in België	
Financiering: de leden van de GICLG ²⁸	Bedrag: 50000 € 1 Procedure: te bepalen
Planning: Geplande start – Voorzien Einde²⁹: te bepalen	
E	

I- BESCHRIJVING VAN HET PROJECT - WERKGROEP

Probleemstelling

Mens en milieu werden/worden reeds doorheen de hele geschiedenis blootgesteld aan nanodeeltjes (ND) via de omgevingslucht. In eerste instantie waren deze ND van natuurlijke oorsprong. Door de industriële revolutie wonnen de antropogene bronnen van ND (bv. industriële bronnen, verbrandingsprocessen, verkeer...) aan belang en werden ze overheersend. Sinds de 21^{ste} eeuw worden mens en milieu ook aan een ander type van ND blootgesteld, namelijk deze die ontworpen, geïndustrialiseerd en gecommercialiseerd worden omwille van hun specifieke karaktereigenschappen (inert en groot specifiek oppervlak, geleidbaarheid...). Deze geïndustrialiseerde nanodeeltjes (GND) worden geproduceerd onder verschillende vormen (nanosferen, nanotubes, nanovezels...) en onderscheiden zich van de onvrijwillig geproduceerde door onder andere volgende eigenschappen:

- gecontroleerde grootte en vorm;
- uniforme, monodisperse samenstelling;
- specifieke reactiviteit..

De GND kennen toepassingen in zeer uiteenlopende domeinen. Als gevolg van deze verscheidenheid aan toepassingen en hun exponentieel toenemende productie kunnen de GND in het milieu terecht komen. De gegevens die vandaag de dag beschikbaar zijn tonen aan dat bepaalde onoplosbare GND's de menselijke beschermingsbarrières kunnen doorbreken en zich kunnen verspreiden over het lichaam. Bovendien kunnen ze accumuleren in verschillende organen door blootstelling via respiratoire weg of via het spijsverteringskanaal.

Hoewel de inzichten in de mogelijke risico's voor mens en milieu nog zeer beperkt zijn, wordt algemeen verondersteld dat, juist omwille van hun unieke ruimtelijke karakter, milieublootstelling aan GND mogelijke risico's kan inhouden. De eerste resultaten van wetenschappelijke onderzoeksprojecten suggereren onder andere effecten op het immuunsysteem, interacties met subcellulaire componenten, inflammatoire aandoeningen van longcellen (met effecten op het ademhalingsstelsel), oxidatieve

²⁸ Criterium 1: Gemeenschappelijke financiering door de partners van het samenwerkingsakkoord.

²⁹ Evaluatiepunt of KPI: werd de planning behouden?

stress, en het doorbreken van de bloed-hersenbarrière (met effecten op het centraal zenuwstelsel).

Om een antwoord te kunnen bieden en te kunnen anticiperen op de mogelijke gezondheids- en milieurisico's wordt vanuit de Europese Commissie onderzoek op het vlak van nanotechnologie en nanotoxicologie sterk aangemoedigd. Om de verschillende onderzoekslijnen op elkaar af te stemmen werd een actieplan opgesteld (2005-2009), waarin acties met betrekking tot de onmiddellijke implementatie van een veilige, geïntegreerde en verantwoordelijke strategie voor nanowetenschappen en nanotechnologieën zijn opgenomen. In het kader van de verschillende Kaderprogramma's van de Europese Commissie, maar ook in het kader van de onderzoeksactiviteiten van het Environmental Protection Agency (EPA, USA), wordt een zeer groot aantal onderzoeksprojecten rond nanotechnologie en -toxicologie uitgevoerd of gepland. Eventueel geplande Nationale onderzoeksprojecten dienen uiteraard in deze Internationale onderzoeksactiviteiten te kaderen of er complementair aan te zijn.

Ondanks deze steeds toenemende onderzoeksactiviteiten, is op dit moment onvoldoende kennis aanwezig om een gedegen en onderbouwde humane en ecotoxicologische risicoanalyse m.b.t. GND uit te voeren. Zo zijn op het vlak van humane blootstelling aan nanodeeltjes en de mogelijke gezondheidseffecten ervan reeds een aantal studies beschikbaar. Deze geven in sommige gevallen zeer gelijkaardige resultaten, maar in een aantal andere gevallen spreken ze elkaar tegen. Een kritische bundeling en evaluatie van de resultaten dringt zich bijgevolg op. Tevens ontbreekt specifiek voor België een overzicht van de huidige, op korte en middellange termijn relevante GND met betrekking tot de humane opname uit het milieu en de mogelijke gezondheidseffecten.

Doelstellingen³⁰

Algemene doelstellingen

Onderzoek naar het voorkomen, de humane blootstelling en mogelijke gezondheidseffecten van geïndustrialiseerde en gecommmercialiseerde nanodeeltjes, -producten en -technologieën in België. Dit dient te gebeuren op basis van de wetenschappelijke en beleidsmatige (inter)nationale stand van zaken met aandacht voor de identificatie van kennisleemten en –noden.

Specifieke doeleinden

- Inventarisatie van alle beschikbare informatie (hoeveelheden, fysische en chemische eigenschappen, beschikbare toxicologische informatie...) betreffende het voorkomen van de verschillende types geïndustrialiseerde en gecommmercialiseerde nanodeeltjes, -producten en -technologieën in België.
- Bespreking en voorstel voor onderzoeksprojecten om specifieke kennisleemtes en –noden op te vullen met betrekking tot een concrete Belgische risicoanalyse van geïndustrialiseerde en gecommmercialiseerde nanodeeltjes, -producten en -technologieën
- Een overzicht van alle relevante actoren in België m.b.t. nanotechnologie: onderzoeksinstituten, industrie, experts, organisaties...

Voorstel methodiek/aanpak

De inventarisatie van alle beschikbare informatie betreffende het voorkomen van de verschillende types geïndustrialiseerde en gecommmercialiseerde nano-deeltjes, -producten en -technologieën in België dient kritisch samengesteld en geëvalueerd te worden in het kader van de (inter)nationale (wetenschappelijke) onderzoeksprojecten (zoals S²Nano (<http://www.belspo.be/belspo/ssd/science/projects/S2NANOnl.pdf>), overzichtsmatrix van de onderzoeksonderwerpen die in Europa en de verschillende lidstaten worden uitgevoerd, werkzaamheden binnen de OECD en SCENIHR...). Tevens moet de bespreking gebeuren in het kader van het DPSIR-model:

- **drivers:** inventarisatie van producten met nano-deeltjes die worden gebruikt in België op basis van registratie (op dit moment echter nog niet verplicht in REACH);
- **pressures:** mogelijke verspreiding van GND (welke deeltjes, welke bronnen, welke producten, hoeveel, blootstelling) in het milieu;
- **states:** welke milieucompartimenten worden vooral gecontamineerd en hoe wordt de bevolking blootgesteld?;
- **impacts:** welke ziekteverschijnselen kunnen optreden (wetenschappelijke onzekerheid) en wat is het effect op de volksgezondheid?;
- **results:** welke beleidsmaatregelen moeten genomen worden.

Bij de bespreking en voorstel tot onderzoeksprojecten dient een keuze gemaakt te worden uit de lijst van nanomaterialen die werd opgesteld in het kader van OECD (3rd Draft Matrix of Research Themes of the Working Party on Manufactured Nanomaterials), rekening houdend met de toepasbaarheid in België. Momenteel draagt de GICLG reeds financieel (5000 €) bij tot een project van de OESO dat gericht is op een uitwerking van te volgen methodiek bij het testen van de mogelijke gezondheidsrisico's van nanopartikels (zie punt 4.1).

II- RELATIES MET INTERNATIONALE³¹, NATIONALE EN REGIONALE BELEIDSPANNEN³²

³⁰ Evaluatiepunt of KPI: werden de doelstellingen gerealiseerd?

WHO-EU: ✓ - 0	1
0 RPG I Veilige watervoorzieningen en hygiëne	
0 RPG II Ongelukken en verwondingen, fysische activiteiten	
0 RPG III Indoor en outdoor effecten op respiratoire aandoeningen.	
✓ RPG IV Chemische, fysische en biologische gevaren.	
EU EHAP 2004-2010 – Acties:	1
✓ 8. verzekeren dat potentiële gevaren aangaande Milieu en Gezondheid geïdentificeerd en aangepakt worden.	
Andere internationale afspraken/processen:	1
<ul style="list-style-type: none"> - OECD (3rd Draft Matrix of Research Themes of the Working Party on Manufactured Nanomaterials). - Een overzicht van alle relevante actoren in België m.b.t. nanotechnologie: onderzoeksinstituten, industrie, experts, organisaties... 	
NEHAP	
Aansluiting strategische aanbevelingen:	1
✓ 3. Vastleggen van onderzoeksprioriteiten voor de relaties tussen Milieu en Gezondheid.	
Thematische doelstelling 2009-2013 (Beslissing GICLG:)	1
✓ Mogelijke milieuproblemen ✓ voor “respiratoire” en cardiovasculaire aandoeningen “bij kinderen”	
Aansluiting bij andere NEHAP initiatieven:	1
✓ Oeso studie: Fiche	
Relaties met nationale, regionale, gemeenschaps- of federale beleidsplannen	0
- ?	
III- LG SITUERING VAN HET PROJECT	
Operationele aanbevelingen	1
15- Functionele samenwerking Gecontacteerde of ontmoete personen Juan Pineros (DG5, FOD VVVL) Stuurgroep: Begeleidingsgroep:	
16- Monitoring/database <ul style="list-style-type: none"> - Inventarisatie van alle beschikbare informatie (hoeveelheden, fysische en chemische eigenschappen, beschikbare toxicologische informatie...). - Een overzicht van alle relevante actoren in België m.b.t. nanotechnologie: onderzoeksinstituten, industrie, experts, organisaties... 	1
17- Onderzoek: - Primaire doelstelling	1
18- Preventie: Te bepalen	0
19- Communicatie: Te bepalen	0
20- Opleiding: - Te bepalen	0

³¹ Criterium 2: Aansluiting bij internationale processen (minstens WGO en EU EHAP) en Gewest, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met synergieën en lacunes.

³² Criterium 3: Aansluiting bij Gewestelijke, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met mogelijke aanwezige synergieën en lacunes.

21- Sensibilisatie:				0
- Te bepalen				
Integratie DPSEEA model				1
	Dataverzameling	X	Literatuurstudie	Respons/Actie
DRIVERS				
	Opiniepeilingen/ enquêtes	X	Waarden, voorkeuren, gewoonten	Maatschappelijk debat, educatie
	Productie- en consumptiegegevens	X	Productie en consumptie van mens en doelgroepen	Preventief: procesgericht op individuele emissies
PRESSURES				
	Emissieinventarisatie	X	Druk op de ecosystemen, woon- en werkomgeving	Preventief: gericht op collectieve emissies en rationeel gebruik
	Verspreidingsmodellen		Verspreiding	
STATES				
	Immissiegegevens, voedselmonitoring	X	Toestand van het milieu, klimaat, voeding en de woon- werkomgeving	Effectgericht: zuivering, sanering en reiniging
EXPOSURE				
	Blootstelling	X	Blootstelling/ Opnamemechanismen	Preventief: gericht om de blootstelling te beperken.
	Dosis-effectrelaties	X	Endogene factoren	
EFFECTS				
	Effecten	X	Effecten op het welzijn en gezondheid van de mens en ecosystemen	Curatief: verzorging en herstel
	Evaluatietechnieken		Evaluatie van de voorstellen	Maatschappelijk overleg
	HIA			
	Kosten Baten			
BELEID MILIEU-GEZONDHEID: Doelen, maatregelen, instrumenten en middelen				
Blootstellingsmodel - Lucht				
Tijd (uur)	14	2	8	Opmerkingen
Plaats	Indoor thuis	Outdoor /mobiel	Indoor Dag	
Grootte doelgroep				
Impact gezondheid				
IV REFERENTIEDOCUMENTEN				
<ul style="list-style-type: none"> European Commission, Directorate C- Public Health and Risk Assessment, 2006. Modified opinion on the appropriateness of existing methodologies to assess the potential risks associated with engineered and adventitious products of nanotechnologies. Adopted by the SCENIHR. http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihhr/scenihhr_cons_01 Oberdörster et al., 2005, Nanotoxicology: an emerging discipline evolving from studies of ultra-fine particles. Environmental Health perspectives, 113: 823-839. 				

- <http://dx.doi.org/>
- Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR). Opinion on 'The appropriateness of existing methodologies to assess the potential risks associated with engineered and adventitious products of nanotechnologies. Adopted by SCENIHR during the 7th plenary meeting of 28-29 September 2005.
http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenih/scenih_cons_01_en.htm
- Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR). Opinion on the appropriateness of the risk assessment methodology in accordance with the technical guidance documents for new and existing substances for assessing the risks of nanomaterials. The SCENIHR adopted this opinion at the 19th plenary on 21-22 June 2007 after the public consultation
http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenih/scenih_cons_01
- 3rd Draft Matrix of Research Themes, OECD, Working Party on Manufactured Nanomaterials
- Project van de Universiteit van Namen <http://www.nanotoxico.be/>

V VERWACHTE RESULTATEN

Op basis van dit literatuuronderzoek zullen aanbevelingen gegeven worden om verder onderzoek uit te voeren (waardoor er meer budget dient te worden voorzien in de volgende jaren, eventueel te verkrijgen van de overheden die verantwoordelijk zijn voor het onderzoek). Men zal ook meer specifieke aanbevelingen kunnen geven aan de overheden die bevoegd zijn voor het NEHAP.

VI BUDGETPLANNING

VOORGESTELD BUDGET (vooropgestelde projectduur van 10 maanden)	50.000 €
<u>TOTAAL</u>	<u>50.000 €</u>

10. GEZONDHEIDSBEOEFENAARS EN MILIEU	Piloot: te bepalen Dienst: Instelling:	
TITEL: Algemene aanpak inzake de integratie van het Milieu in de Gezondheid voor de onderdelen opleiding, informeren en sensibiliseren van de artsen en andere gezondheidsbeoefenaars.		Gezondheid voor de artsen en andere gezondheidsbeoefenaars.
Financiering: de leden van de GICLG ³³	Bedrag: 100.000€ + externe fondsen Procedure: te bepalen	1
Planning: Geplande start – Voorzien Einde³⁴: te bepalen		E
I- BESCHRIJVING VAN HET PROJECT – WERKGROEP		
<p>Probleemstelling</p> <p>Tot nog toe worden zeer weinig gezondheidsprofessionals (paramedische en medische beroepsbeoefenaars) gesensibiliseerd rond de impact van het Milieu op de Gezondheid, zowel op het vlak van de patiënt als op het vlak van de Volksgezondheid. Er staan nochtans verschillende praktische instrumenten ter beschikking van deze gezondheidsprofessionals zoals websites, wetenschappelijke tijdschriften, colloquia, workshops en groene ambulances. Door rekening te houden met de milieudeterminanten van de gezondheid zouden bepaalde chronische pathologieën kunnen voorkomen worden. Daarenboven zouden er heel wat curatieve en palliatieve middelen kunnen bespaard worden en zou het arbeidsrendement stijgen.</p> <p>Het moment is ook opportuun om een vorming Milieu-Gezondheid te ontwikkelen, naar aanleiding van:</p> <p>(1) de implementatie van het proces van Bologna;</p> <p>(2) de permanente vorming en groeiende bewustwording van de Europese bevolking van het verband tussen Milieu en Gezondheid.</p> <p>De milieu-impact heeft bovendien in het bijzonder betrekking op personen die op sociaal-economisch vlak achtergesteld zijn. Een opleiding Milieu-Gezondheid zou dit verschil uiteindelijk kunnen doen afvlakken door het ter beschikking stellen van aangepaste instrumenten aan de beroepsbeoefenaars (huisartsen, verpleegkundigen, thuisverzorgers) die als enigen de woning betreden (hetgeen ook de voornaamste bron van vervuilende stoffen is).</p>		
<p>Doelstellingen³⁵</p> <p>Algemene doelstelling:</p> <p>Voorstellen van multidimensionele argumenten die door de overheid, bepaalde actoren van de burgerlijke maatschappij en de wetenschappelijke gemeenschap zijn gevalideerd om Milieu-Gezondheid in de praktijk van de paramedische en medische beroepsbeoefenaars te integreren</p> <p>Specifieke doelstellingen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Milieu-Gezondheid vakken opnemen in de basisopleiding van de gezondheidsprofessionals 2. Erkenning van instrumenten 3. Permanente vorming van de gezondheidsprofessionals 4. Erkenning van de praktijken 		E
Voorstel methodiek aanpak		

³³ Criterium 1: Gemeenschappelijke financiering door de partners van het samenwerkingsakkoord.

³⁴ Evaluatiepunt of KPI: werd de planning behouden?

³⁵ Evaluatiepunt of KPI: werden de doelstellingen gerealiseerd?

1. Milieu-Gezondheid vakken opnemen in de basisopleiding van de gezondheidsprofessionals: Universiteiten en Hogescholen stimuleren tot het opnemen van cursussen inzake Milieu-Gezondheid in de basisopleiding voor de sociaal-medische beroepen

Er bestaan reeds diverse initiatieven in die aard (bv. Prigogyne, VUB, ULB...), maar het is de bedoeling de materie verplicht te maken (**6 maanden/50.000 euro**).

- Inventaris van bestaande initiatieven.
- Herziening van de literatuur.
- In kaart brengen van de specifieke kenmerken van de beroepen en de gebreken in het CV.
- Argumenten om deze lacunes op te vullen.
- Aanbevelingen voor de bevoegde overheden.

2. Erkenning van de instrumenten³⁶: Voorstelling van een proefproject adviescomité voor chronische ziekten (RIZIV) (18 maanden - 20.000 euro + 100.000 euro externe fondsen)

- Opstelling van het project (6 maanden - 20.000 euro)
- Demonstratie van de haalbaarheid op basis van wat reeds bestaat (12 maanden – 100000 €; groene ambulances):
 - i. werk in samenwerking met de bestaande diensten;
 - ii. identificatie van de analyses die moeten worden erkend;
 - iii. vergelijking van de methodes;
 - iv. verslag van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) inzake de kosten-batenanalyse (evaluatie van de meerwaarde voor het RIZIV)
- Opstelling van aanbevelingen voor het RIZIV

3. Permanente vorming van de gezondheidsprofessionals: Integreren van een rubriek specifieke creditering Milieu-Gezondheid (3-4 maanden/ 30.000 euro)

- Vaststelling.
- Verwachtingen van de beroepsbeoefenaars.
- Analyse van de gebreken in hun praktijken.
- Aanbevelingen voor de bevoegde overheden.
- De bestaande overlegstructuren van gezondheidsprofessionals dienen te worden betrokken (LOK-groepen, docédac-groepen, GLEM, huisartsenkringen, etc.).

4. Erkenning van de praktijken: studie om de handelingen en praktijken in kaart te brengen (6 maanden/ 40.000 euro)

- Herziening van de literatuur.
- Omzetting naar het Belgische systeem (thuisbezoeken, steekproeven, ...).
- Specialisatiekader (certificaat: mini-opleiding tot uitgebreide opleiding).
- Evaluatie van de kosten en de voordelen van de erkenning.
- Aanbevelingen voor de bevoegde overheden.

II- RELATIES MET INTERNATIONALE³⁷, NATIONALE EN REGIONALE BELEIDSPANNEN³⁸

WHO-EU: ✓ - 0

0 RPG I Veilige watervoorzieningen en hygiëne

0

³⁶ Bevestigd door maatregel IC van de Lente van het Leefmilieu (www.lentevanhetleefmilieu.be)

³⁷ Criterium 2: Aansluiting bij internationale processen (minstens WGO en EU EHAP) en Gewest, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met synergieën en lacunes.

³⁸ Criterium 3: Aansluiting bij Gewestelijke, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met mogelijke aanwezige synergieën en lacunes.

0 RPG II Ongelukken en verwondingen, fysische activiteiten	
0 RPG III Indoor en outdoor effecten op respiratoire aandoeningen.	
0 RPG IV Chemische, fysische en biologische gevaren.	
EU EHAP 2004-2010 – Acties:	1
√ 10. training van professionals stimuleren en de organisatorische capaciteit in Milieu en Gezondheid verbeteren.	
Andere internationale afspraken/processen:	1
√ Het proces van Bologna.	
NEHAP	
Aansluiting strategische aanbevelingen:	
√ 7 Sensibilisatie en educatie op het vlak van de relaties tussen milieu en gezondheid.	1
Thematische doelstelling 2009-2013 (Beslissing GICLG:)	0
0 Mogelijke milieuproblemen “voor respiratoire” en cardiovasculaire aandoeningen “bij kinderen”.	
Aansluiting bij andere NEHAP initiatieven:	0
-	
Relaties met Nationale, Regionale, Gemeenschaps- of Federale beleidsplannen	?
-	
III- LG SITUERING VAN HET PROJECT	
Operationele aanbevelingen	1
<p>22- Functionele samenwerking</p> <p>- Contactpersonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catherine Bouland - Yseult Navez - Réginald Moreels <p>- Stuurgroep: Cel LG</p> <p>- Begeleidingsgroep: moet bestaan uit betrokken actoren (RIZIV, KCE, LOK-groepen, docédac-groepen, GLEM, huisartsenkringen, etc.) +</p>	
23- Monitoring/database	1
- Inventarisatie van bestaande opleidingsinitiatieven.	
24- Onderzoek:	1
- Kosten-baten analyse.	
25- Preventie:	1
- LG opleidingen implementeren zijn bij definitie een preventieve actie.	
26- Communicatie:	0
27- Opleiding:	1
- Primaire doelstelling.	
- LG Curricula installeren.	
28- Sensibilisatie:	0
- nog te bepalen	

Integratie DPSEEA model				1
<input checked="" type="checkbox"/>	Literatuurstudie			Respons/Actie
	Dataverzameling			
DRIVERS				
	Opiniepeilingen/ enquêtes		Waarden, voorkeuren, gewoonten	Maatschappelijk debat, educatie
	Productie- en consumptiegegevens		Productie en consumptie van mens en doelgroepen	Preventief: procesgericht op individuele emissies
PRESSURES				
	Emissieinventarisatie		Druk op de ecosystemen, woon- en werkomgeving	Preventief: gericht op collectieve emissies en rationeel gebruik
	Verspreidingsmodellen		Verspreiding	
STATES				
	Immissiegegevens, voedselmonitoring		Toestand van het milieu, klimaat, voeding en de woon- werkomgeving	Effectgericht: zuivering, sanering en reiniging
EXPOSURE				
	Blootstelling	<input checked="" type="checkbox"/>	Blootstelling/ Opnamemechanismen	Preventief: gericht om de blootstelling te beperken.
	Dosis-effectrelaties		Endogene factoren	
EFFECTS				
	Effecten	<input checked="" type="checkbox"/>	Effecten op het welzijn en gezondheid van de mens en ecosystemen	<input checked="" type="checkbox"/> Curatief: verzorging en herstel
	Evaluatietechnieken		Evaluatie van de voorstellen	Maatschappelijk overleg
	HIA			
<input checked="" type="checkbox"/>	Kosten Baten			
BELEID MILIEU-GEZONDHEID: Doelen, maatregelen, X instrumenten en middelen				
Blootstellingsmodel - Lucht				
Tijd (uur)	14	2	8	Opmerkingen
Plaats	Indoor thuis	Outdoor /mobiel	Indoor Dag	
Grootte doelgroep				
Impact gezondheid				
IV REFERENTIEDOCUMENTEN				
<ul style="list-style-type: none"> Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg http://www.kce.fgov.be/index_fr.aspx?SGREF=3447 Er werd reeds een projectaanvraag ingediend bij KCE, gericht op een evaluatie van de kost-efficiëntie van de groene ambulances als een diagnostisch en preventief middel. In een eerste fase werd deze projectaanvraag echter niet weerhouden. 				
0				



tpf-2009-fr1605.doc

V VERWACHTE RESULTATEN

- Een beschikbare set van relevante instrumenten voor de identificatie van milieu-oorzaken die een (negatief) effect hebben op de Volksgezondheid.
- Beter opgeleide gezondheidsprofessionals inzake Milieu-Gezondheid.
- Op lange termijn zal dit project ook bijdragen tot een verbeterde Volksgezondheid in België en aldus een positieve invloed kunnen hebben op de economie.
- Op basis van dit project zullen aanbevelingen gemaakt kunnen worden om ook andere professionals buiten de gezondheidssector hierbij te betrekken (cf. maatregel 2 van de Lente van het Leefmilieu; www.lentevanhetleefmilieu.be).

VI BUDGETPLANNING

Fase 1	50.000 euro
Fase 2	20.000 euro 100.000 euro*
Fase 3	30.000 euro
Fase 4	40.000 euro*
<u>TOTAAL: Bijdrage Cel</u>	100.000
<u>* Afhankelijk van externe fondsen:</u>	140.000 euro

11. Jongeren en milieu-gezondheid	Piloot: Te bepalen. Dienst: Instelling:	
TITEL: ALGEMENE AANPAK INZAKE DE BETROKKENHEID VAN DE JEUGD BIJ DE VOORBEREIDING VAN SENSIBILISERINGSMATERIAAL EN DEELNAME AAN DE DISCUSSIE OVER DE PROBLEMATIEK GERELATEERD AAN MILIEU EN GEZONDHEID.		
Financiering: de leden van de GICLG ³⁹	Bedrag: 45.000 € Procedure: te bepalen	1
Planning: Geplande start – Voorzien Einde⁴⁰: te bepalen.		E
I- BESCHRIJVING VAN HET PROJECT - WERKGROEP		
<p>Probleemstelling</p> <p>Sinds de conferentie Milieu-Gezondheid van de WGO van 2004 (Boedapest), die gewijd was aan CEHAPE, nemen jongeren deel aan de werkzaamheden van de WGO. Verschillende Lidstaten hebben een jongeren netwerk opgericht dat enerzijds heel concreet aan de internationale werken deelneemt en anderzijds bepaalde internationale vergaderingen bijwoont. De Belgische delegatie op de conferentie van Boedapest was vergezeld van één jongere.</p> <p>Dat de jongeren bij de Milieu-Gezondheidsthema's worden betrokken, is om meer dan één reden verantwoord: deze thema's zijn per definitie zelfs een zaak van de toekomstige generaties en ze zijn duidelijk het resultaat van gedragingen die in de kindertijd worden aangenomen. Er moet met de volgende elementen rekening worden gehouden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aanbevelingen van de WGO en de EU op het vlak van de betrokkenheid en de deelname van de jongeren. 2. Erkenning van het werk van de Belgische jeugdleden in de milieuproblematiek: <ul style="list-style-type: none"> • Er werden drie jonge afgevaardigden naar de Commission for Sustainable Development (VN) gestuurd in juni 2007 (New York). • De Franstalige Jeugd Raad heeft een Commissie voor DD opgericht en heeft twee personen afgevaardigd naar Bali voor de Conferentie van de UNFCCC in december 2007 (http://www.cjef.be) en naar Poznan (Polen) in december 2008. • Het CJEF heeft in 2008 twee internationale seminars georganiseerd ter voorbereiding op deze conferenties, bedoeld voor de Europese jeugd. • De Vlaamse Jeugd Raad en de Duitstalige Raad zeggen ook geïnteresseerd te zijn. (http://www.vlaamsejeugd Raad.be/ en http://www.rdj.be/desktopdefault.aspx/tabid-40/). • De jeugdleden hebben een statuut verworven van observatoren in de federale raad voor duurzame ontwikkeling. <p>Het CJEF werd uitgenodigd als panellid gedurende de Europese conferenties over de gezondheid van jongeren en milieu (conferentie van de DG SANCO van de Europese Unie van 29 en 30 oktober 2008).</p>		
<p>Doelstellingen⁴¹</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Met en voor jongeren instrumenten voorbereiden inzake informatie en gedragsverandering, met het oog op een betere bevordering - beter behoud van de Gezondheid en het Milieu. 2- De jongeren aan het overheidsbeleid laten deelnemen (overeenkomst van Aarhus (www.aarhus.be)). 3- Onderzoeken in welke mate en op welke manier Milieu-Gezondheid als kritisch concept in het secundair reeds kan behandeld worden (of behandeld wordt) als algemene basis voor latere studies en/of werk. 		E
<p>Voorstel methodiek aanpak</p> <p>Eerste luik: informeren over en sensibiliseren voor de Regional Priority Goals van CEHAPE Een studiedag met de Jeugdleden over voorbereiding om de jongeren te betrekken bij het NEHAP (nationaal onderdeel). Gedurende deze studiedag zal in samenwerking met de jongeren beslist worden welk pakket zal aangeboden worden tijdens het tweede luik. In de eerste plaats zal hierbij gebruik gemaakt worden van de expertise van de jeugdleden inzake 'jeugd en participatie'.</p> <p>Tweede luik (nationaal vlak): deelname van de jongeren aan de NEHAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deelname van de Jeugdleden aan de openbare raadpleging. • Deelname van de jongeren aan de ondersteuningsacties van het NEHAP in het kader van het tijdens het eerste luik gekozen thema. • Realisatie van pedagogische instrumenten die verband houden met de prioriteiten van het NEHAP 2014-2018. 		

³⁹ Criterium 1: Gemeenschappelijke financiering door de partners van het samenwerkingsakkoord.

⁴⁰ Evaluatiepunt of KPI: werd de planning behouden?

⁴¹ Evaluatiepunt of KPI: werden de doelstellingen gerealiseerd?

Derde luik (nationaal vlak): Integratie concept LG in het secundair onderwijs (derde graad)	
<ul style="list-style-type: none"> • Nagaan in welke mate er reeds activiteiten met betrekking tot LG worden georganiseerd (methode, aard, onderwerp,...) • Op basis van de minimale leerdoelstellingen (bij decreet vastgelegd) de mogelijkheden onderzoeken om LG eenduidig te benaderen zodat een kritische en objectieve houding ten aanzien van Milieu-Gezondheidsproblemen kan aangenomen worden. 	
II- RELATIES MET INTERNATIONALE⁴², NATIONALE EN REGIONALE BELEIDSPLANNEN⁴³	
WHO-EU:	1
√ RPG I Veilige watervoorzieningen en hygiëne	
√ RPG II Ongelukken en verwondingen, fysieke activiteiten	
√ RPG III Indoor en outdoor effecten op respiratoire aandoeningen.	
√ RPG IV Chemische, fysieke en biologische gevaren.	
EU EHAP 2004-2010 – Acties:	1
√ 4. Coördinatie en gemeenschappelijke activiteiten over Milieu en Gezondheid verhogen.	
Andere internationale afspraken/processen:	0
-	
NEHAP	
Aansluiting strategische aanbevelingen:	1
√ 7 Sensibilisatie en educatie op het vlak van de relaties tussen Milieu en Gezondheid.	
Thematische doelstelling 2009-2013 (Beslissing GICLG:)	1
√ Mogelijke milieuproblemen “voor respiratoire” en cardiovasculaire aandoeningen “bij kinderen”.	
Aansluiting bij andere NEHAP initiatieven:	0
-	
Relaties met Nationale, Regionale, Gemeenschaps- of Federale beleidsplannen	?
-	
III- LG SITUERING VAN HET PROJECT	

⁴² Criterium 2: Aansluiting bij internationale processen (minstens WGO en EU EHAP) en Gewest, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met synergieën en lacunes.

⁴³ Criterium 3: Aansluiting bij Gewestelijke, Gemeenschaps- en Federale beleidsplannen om de gemeenschappelijke financiering noodzakelijk te verantwoorden rekening houdend met mogelijke aanwezige synergieën en lacunes.

Operationele aanbevelingen				1
29- Functionele samenwerking				
<p>Gecontacteerde of ontmoete personen (→ Martine Vandervennet) Pepijn Deboscher en Isabel Devriendt van de Vlaamse Jeugdraad Lionel Mulpas en Luc Jansenwillen van de Franstalige Jeugdraad Peter Ohn van de Duitstalige Jeugdraad Robert Trolin van VZW Creccide Isabelle Letawe van de Franse Gemeenschap Xavier Dallenogare van de VZW GREEN Belgium</p> <p>Stuurgroep: - Cel M&G - Er moet contact worden opgenomen met de Ministers van Jeugdzaken</p> <p>Begeleidingsgroep: - Te bepalen</p>				
30- Monitoring/database				1
- LG database: actoren				
31- Onderzoek:				0
- Te bepalen				
32- Preventie:				1
- Jongeren informeren is per definitie een preventieve actie.				
33- Communicatie:				1
- Workshop				
34- Opleiding:				0
- Te bepalen, afhankelijk van de te ontwikkelen pedagogische instrumenten.				
35- Sensibilisatie:				1
- Primaire doelstelling.				
Integratie DPSEEA model				1
Dataverzameling	X	Literatuur	X	Respons/Actie
Onderzoek		ExpertKennis		
DRIVERS				
Opiniepeilingen/ enquêtes	X	Waarden, voorkeuren, gewoonten	X	Maatschappelijk debat, educatie
Productie- en consumptiegegevens		Productie en consumptie van mens en doelgroepen	X	Preventief: procesgericht op individuele emissies
PRESSURES				
Emissieinventarisatie	X	Druk op de ecosystemen, woon- en werkomgeving		Preventief: gericht op collectieve emissies en rationeel gebruik
Verspreidingsmodellen		Verspreiding		
STATES				
Immissiegegevens, voedselmonitoring	X	Toestand van het milieu, klimaat, voeding en de woon- werkomgeving		Effectgericht: zuivering, sanering en reiniging
EXPOSURE				
Blootstelling		Blootstelling/ Opnamemechanismen	X	Preventief: gericht om de blootstelling te beperken.
Dosis-effectrelaties		Endogene factoren		
EFFECTS				

Effecten	<input checked="" type="checkbox"/>	Effecten op het welzijn en gezondheid van de mens en ecosystemen	Curatief: verzorging en herstel	
Evaluatietechnieken		Evaluatie van de voorstellen	<input checked="" type="checkbox"/> Maatschappelijk overleg	
HIA				
Kosten Baten				
BELEID MILIEU-GEZONDHEID: Doelen, maatregelen, instrumenten en middelen				
Blootstellingsmodel - Lucht				
Tijd (uur)	14	2	8	Opmerkingen
Plaats	Indoor thuis	Outdoor /mobiel	Indoor Dag	
Grootte doelgroep				
Impact gezondheid				
IV REFERENTIEDOCUMENTEN				
V VERWACHTE RESULTATEN				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Meer jongeren betrekken bij het openbaar leven en de politiek. 2. Meer jongeren informeren over de interacties Leefmilieu -Gezondheid . 3. Gedragsveranderingen ten gunste van de Gezondheid en het Leefmilieu. 4. Rekening houden met de opinie van de jongeren in het kader van de problematiek Milieu-Gezondheid. 5. Op basis van de verkregen resultaten zouden nieuwe acties kunnen uitgewerkt worden om een vervolg te geven aan het project. 				
VI BUDGETPLANNING				
Studiedag			5.000	
Informatiepakket in de drie talen (thema nog te beslissen in overleg met de jongeren)			30.000	
Workshop (leraars en lerarenopleiding): naar een algemene kritische benadering van het concept Leefmilieu Gezondheid geschikt voor de 3 ^{de} graad van het secundair onderwijs.			10.000	
TOTAAL			45.000 euro	

Bijlage 2. Internationale Context

1. De Wereldgezondheidsorganisatie Regio Europa

De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) heeft in 1993 de definitie opgesteld van het concept Leefmilieu-Gezondheid: « *Leefmilieu-Gezondheid omvat de aspecten van de menselijke gezondheid inclusief de levenskwaliteit, welke bepaald worden door fysieke, biologische, sociale en psychosociale factoren van het leefmilieu. Dit omsluit zowel de theorie omvat alsook de praktijk van de evaluatie, de aanpassing, de controle en de preventie van de leefmilieu-factoren die mogelijk de gezondheid van deze en volgende generaties nefast zouden kunnen beïnvloeden*».

De WGO heeft beslist om vijfjaarlijks een ministeriële conferentie te houden:

- Frankfurt, 1989: Europees charter leefmilieu-gezondheid.
- Helsinki, 1994: Engagement tot opmaak van Nationale Actieplannen Leefmilieu-Gezondheid (NEHAP), dit met de bedoeling beide sectoren dichter bij elkaar te brengen.
- Londen, 1999: Aanvaarding van een water-gezondheidsprotocol die de verschillende internationale akkoorden aanvult met aandacht voor de link tussen leefmilieu, gezondheid en transport.
- Boedapest, 2004: Een engagement naar een gezonder leefmilieu voor kinderen.
- Parma, 2010:.

In 1994, tijdens de conferentie in Helsinki, heeft België zich, zoals een aantal andere Europese landen, ertoe verbonden een Nationaal⁴⁴ Actie Plan Leefmilieu-Gezondheid (NEHAP) op te stellen. Op 10 december 2003 hebben de federale overheid, de gewesten en de gemeenschappen een samenwerkingsakkoord ondertekend, dat het mogelijk maakt deze internationale verbintenis van België inzake milieu en gezondheid ten uitvoer te brengen (Belgisch Staatsblad van 30 september 2004).

De conferentie van Boedapest stelt 4 prioritaire regionale doelstellingen voor die gelden voor de gehele Europese regio⁴⁵ :

1. **Regionale prioritaire doelstelling I – RPG1.** « *Wij streven ernaar de morbiditeit en mortaliteit als gevolg van gastro-intestinale stoornissen en andere uitwerkingen op de gezondheid te voorkomen en aanzienlijk te verminderen door erop toe te zien dat adequate maatregelen worden getroffen om de toegang tot veilig en betaalbaar water en een adequate hygiëne voor alle kinderen te verbeteren* ».
2. **Regionale prioritaire doelstelling II - RPG2.** « *Wij streven ernaar de gevolgen voor de gezondheid van ongevallen en verwondingen te voorkomen en aanzienlijk te verminderen en de morbiditeit als gevolg van een tekort aan adequate fysieke*

⁴⁴

⁴⁵ De Europese regio betreft hier Europa en de vroegere Sovjet-Unie.

activiteit te doen afnemen door veilige en gunstige menselijke huisvesting voor alle kinderen te promoten. »

3. **Regionale prioritaire doelstelling III – RPG3.** « *Wij streven ernaar ademhalingsziektes als gevolg van binnen en buitenluchtvervuiling te voorkomen en te doen afnemen om zo de frequentie van respiratoire aandoeningen (bv. astma-aanvallen) te verminderen en ervoor te zorgen dat kinderen kunnen leven in een omgeving met schone lucht. »*
4. **Regionale prioritaire doelstelling IV – RPG4.** « *Wij verbinden ons ertoe het risico van ziekte en invaliditeit ten gevolge van de blootstelling aan gevaarlijke chemicaliën (zoals zware metalen), fysische agentia (zoals bv. overdreven lawaai) en biologische agentia, alsook de blootstelling aan gevaarlijke werkomgevingen tijdens de zwangerschap, de kindertijd en de adolescentie, te doen afnemen. »*

Binnen de context van de engagementen die België met betrekking tot deze charters heeft aangegaan is het belangrijk te vermelden dat België heeft beslist dat het CEHAPE integraal wordt opgenomen binnen het NEHAP. Men kan ervan uitgaan dat activiteiten die het leefmilieu van kinderen verbeteren, vanzelfsprekend ook goed zijn voor de overige burgers. Tevens kan gesteld worden dat het NEHAP als referentiekader nuttig blijft bij het uitwerken van de CEHAPE-activiteiten.⁴⁶

⁴⁶ Referentie naar betreffende GICLG.

Bijlage 3. Europese Context

De Europese Commissie heeft van haar kant, in juni 2003, een strategie milieugezondheid goedgekeurd dat een referentiekader moet zijn voor het overheidsbeleid inzake Milieu-Gezondheid op Europees niveau. Deze strategie moet ten uitvoer worden gebracht aan de hand van opeenvolgende actieplannen gericht op de prioriteiten van het moment. Zo stelt het eerste milieugezondheid actieplan EHAP 2004-2010 de volgende algemene doelstellingen en 13 acties voor:

1. De informatiestroom verbeteren door de milieu- en gezondheidsinformatie te integreren:
 - Actie 1: Het ontwikkelen van Milieu-Gezondheid indicatoren
 - Actie 2: Ontwikkelen van een geïntegreerde monitoring van het milieu, inclusief voedsel, om de relevante humane blootstelling te bepalen.
 - Actie 3: Ontwikkelen van een coherente benadering voor biomonitoring in Europa.
 - Actie 4: De coördinatie en de gemeenschappelijke activiteiten verbeteren m.b.t. Leefmilieu-Gezondheid.

2. Hiaten in kennis aanvullen door het onderzoek naar milieugezondheid verder uit te bouwen en door de identificatie van nieuwe opkomende milieugezondheidsproblemen
 - Actie 5: Het integreren en verstevigen van het Europees milieu en gezondheidsonderzoek.
 - Actie 6: Onderzoek focussen op ziektes, ontregelingen en blootstelling
 - Actie 7: Ontwikkelen van methodologische systemen ter analyse van de interacties tussen leefmilieu en gezondheid.
 - Actie 8: Verzekeren dat mogelijke gevaren voor Leefmilieu-Gezondheid worden geïdentificeerd en aangepakt.

3. Het beleid met betrekking tot risicobeperking continu evalueren en de communicatie hieromtrent verbeteren
 - Actie 9: Ontwikkelen van activiteiten met betrekking tot de volksgezondheid en van netwerken met betrekking tot het milieu.
 - Actie 10: Stimuleren van de training/opleiding van professionals en verbeteren van de organisatorische capaciteit met betrekking tot Leefmilieu-Gezondheid.

en door de evaluatie (en zo nodig aanpassing) van het risico-reductie-beleid .

 - Actie 11: Coördineren van bestaande risico-reductie-maatregelen en concentreren op prioritaire ziektes.
 - Actie 12: Verbeteren van de binnenluchtkwaliteit
 - Actie 13: Opvolgen van de ontwikkelingen met betrekking tot elektromagnetische straling.

Aangezien België actief heeft bijgedragen bij het opstellen van dit 1^{ste} Europese actieplan kan gesteld worden dat een aantal actiepunten duidelijk overeenkomen met de aanbevelingen uit het strategisch document.

***Bijlage 4.* Het NEHAP als referentie- en evaluatiekader voor het ontwikkelen van gemeenschappelijke projecten.**

1. Inleiding

Leefmilieu-Gezondheid betreft een zeer breed domein, gaande van mogelijke fysische, biologische tot chemische effecten op de gezondheid van burgers in België. Gezondheid wordt binnen de context van het NEHAP benaderd als de mogelijke gevolgen voor mortaliteit, morbiditeit en levenskwaliteit en hierbij wordt geprobeerd een onderscheid te maken tussen milieuproblemen enerzijds en anderzijds mogelijke andere invloeden zoals levensstijl, genetische achtergrond, socio-economische toestand, opleiding (inclusief andere mogelijke invloeden die al dan niet in verband te brengen zijn met milieufactoren). De relatie tussen milieu en gezondheid is dus meestal niet eenduidig.

Algemene schattingen gaan ervan uit dat 15 tot 25% van de te vroegtijdige sterfte in de Europese regio te verklaren zou zijn door milieufactoren. Bovendien geeft meer dan 80% van de Europese bevolking aan, bezorgd te zijn over de mogelijk negatieve effecten van de milieukwaliteit op de gezondheid. Voor België zijn dergelijke cijfers nog niet beschikbaar.

Een belangrijk aandachtspunt betreft dus ook de mogelijke impact van verschillende milieu-invloeden op de gezondheid. Het is zeer onduidelijk in welke mate deze in hun totaliteit een invloed hebben op een goede levenskwaliteit. Het is dan ook niet eenvoudig om activiteiten rond Leefmilieu-Gezondheid te ontwikkelen omwille van de vele onzekerheden. Niets doen is geen optie en er dient rekening gehouden te worden met het voorzorgsprincipe en de verworven expertise.

Een terechte vraag⁴⁷ betreft op welke manier deze activiteiten benaderd moeten worden. Welke zijn de elementen voor de selectie van projecten of activiteiten en hoe kunnen deze elementen gebruikt worden om de projecten te evalueren en het milieu-gezondheidsbeleid te verbeteren?

Een aantal van deze elementen zijn opgenomen in o.a. het samenwerkingsakkoord en de basisdocumenten van het NEHAP en hier werd impliciet rekening gehouden bij het formuleren van de projecten. Om dit te verduidelijken worden in het volgende deel van dit hoofdstuk de opeenvolgende elementen, die van belang zijn voor de voorgestelde activiteiten, expliciet beschreven. Deze elementen worden dan verder opgenomen in de projectbeschrijvingen.

⁴⁷ Opmerkingen publieke consultatie

2. Het samenwerkingsakkoord van 10 december 2003

In het samenwerkingsakkoord van 10 december 2003 zijn een aantal elementen opgenomen die gelden als criteria voor de keuze van projecten en activiteiten

- a. Projecten dienen aan te sluiten bij de belangrijkste **internationale processen** en meer specifiek m.b.t. het CEHAP en het Europees Actieplan Leefmilieu-Gezondheid 2004-2010. Hierbij dient opgemerkt te worden dat een nieuw EU-E&H plan mogelijk kan voorgesteld worden in 2011. Het is voorlopig nog onduidelijk welke Europese DG hiervoor de leiding zal nemen. Ook wordt in 2010 een nieuwe declaratie vanuit de WGO-EU verwacht. Tenslotte kunnen activiteiten ook aansluiten bij andere internationale afspraken waarbij een belangrijke link is met leefmilieu-gezondheid, zoals bijvoorbeeld het protocol op “Long Range Transport of Air Pollutants” (LRTAP) of Transport, Health and Environment a Pan European Programme⁴⁸
- b. De **GICLG** kan beslissen om een bepaald leefmilieu-gezondheid thema als prioriteit te stellen, dit conform met het actiepunt 11 van het Europees Actieplan en in overeenstemming met de Regionale Prioriteiten, zoals deze werden vastgelegd in de Verklaring van Boedapest.
- c. Ten slotte dienen binnen het samenwerkingsverband de projecten te beantwoorden aan de volgende **criteria**, namelijk:
 - De projecten dienen gedragen te worden door een gemeenschappelijke financiering.
 - De projecten moeten een gemeenschappelijke meerwaarde opleveren gezien de verdeeldheid van de bevoegdheden.
 - Aansluitend, dienen projecten te beantwoorden aan inter-sectorialiteit, inter-territorialiteit en trans-disciplinariteit

3. De aanbevelingen van het NEHAP

Het eerste NEHAP, dat werd goedgekeurd in 2003, stelt zeven algemene⁴⁹ aanbevelingen⁵⁰ voor, die geldig zijn als kader voor het uitwerken van acties op alle niveaus. Deze aanbevelingen zijn strategische doelstellingen die een permanent karakter hebben en die stapsgewijs en volgens de beschikbare middelen worden uitgevoerd. De aanbevelingen kunnen verder geoperationaliseerd worden door ze apart voor elk projectvoorstel uit te werken. Op basis van deze operationele aanbevelingen kan kwalitatief en op termijn misschien kwantitatief een evaluatie worden uitgevoerd⁵¹. In tabel 2.1 worden deze aanbevelingen weergegeven.

Als strategische doelstelling	Als operationele doelstelling per project
Aanbeveling 1: Functionele samenwerking	
Aanbeveling 1 vormt een groep op zich en is de hoeksteen waar het hele bouwwerk op rust. In deze aanbeveling wordt namelijk aangedrongen op een “functionele samenwerking tussen de bestaande milieu- en gezondheidsinstanties”, dit	De functionele samenwerking uit zich in de samenstelling van de werkgroep die het project stuurt in overleg met de Nationale cel Leefmilieu-Gezondheid. Het is, met name, de samenstelling van de verschillende instanties, met expertise in

⁴⁸ <http://www.unece.org/thepep/en/welcome.htm>

⁴⁹ Invoegen opmerking MINA SERV

⁵⁰ NEHAP DOC III: analyse

⁵¹ Verschillende adviezen wezen op het gebrek aan een evaluatiekader in het voorproject.

om breed gedragen beslissingen mogelijk te maken in het complexe institutionele landschap. (zie ook 2.1.)	de behandelde thematiek, in de werkgroep die een mogelijke evaluatie-indicator oplevert. Tenslotte kunnen ook bij de presentatie van de resultaten van het project meerdere actoren betrokken worden waarbij vooral de eindgebruikers baat bij kunnen hebben. Ook dit levert een mogelijke evaluatie-indicator op.
Aanbeveling 2: Databanken Leefmilieu-Gezondheid	
Aanbeveling 2 stelt voor om "databanken voor alle aspecten van milieu en gezondheid op te zetten en te beheren". De bestaande databanken bevatten alleen cijfers over vervuilende stoffen en ziektes. Het wordt tijd om ook onderzoek te doen naar onze blootstelling aan deze stoffen en hun werkelijke invloed op onze gezondheid, ons welbehagen en welzijn. Deze aanbeveling heeft tot doel de behoeften (op tot nu toe nog nauwelijks ontgonnen terreinen) beter in kaart te brengen en vervolgens ook doeltreffend te kunnen optreden.	Een mogelijke evaluatie-indicator voor databanken betreft in de eerste plaats het probleem van de beschikbaarheid van data die bovendien representatief moet zijn voor heel België. In de tweede plaats kunnen data die gegenereerd worden door een project opgeslagen worden in een databank. Ten slotte beperken een aantal ethische ⁵² en technische problemen een vlot gebruik van beschikbare data. Een mogelijke evaluator betreft in deze context het gebruik van of het aanleveren van data voor een databank.
Aanbeveling 3: Onderzoek	
Aanbeveling 3 spoort aan om "prioriteiten vast te leggen voor onderzoek naar de verbanden tussen gezondheid en milieu". In het NEHAP wordt erop gewezen dat veel milieu- en gezondheidsgerelateerde problemen nog door onduidelijk zijn. Vandaar de noodzaak om de problemen voor te blijven door interdisciplinaire onderzoeksprogramma's in het leven te roepen en hierop preventieve maatregelen te baseren.	"Bridging science & Policy making" en "evidence based policy making" zijn 2 concepten die bij deze aanbeveling aansluiten. Projecten moeten zich enerzijds baseren op de wetenschappelijke stand van zaken, maar kunnen anderzijds ook onderzoeksvragen genereren. Er zal onderzocht worden in welke mate indicatoren kunnen ontwikkeld worden om deze 2 aspecten voor een project te kwantificeren.
Aanbeveling 4: Preventie*	
Aanbeveling 4 moedigt "preventief beleid aan rond de verbanden tussen gezondheid en milieu". De hieraan verbonden maatregelen moeten mensen en middelen vrijmaken die de situatie op de voet volgen en de betrokken overheden al op voorhand waarschuwen, zodat milieugebonden gezondheidsrisico's preventief kunnen worden aangepakt.	Identificatie, uitwerking en evaluatie van de verschillende informatiekanalen die afhankelijk van de doelstellingen van het specifieke project kunnen opgesteld worden.
Aanbeveling 5: Communicatie*	
Aanbeveling 5 nodigt uit om "te communiceren over de verbanden tussen milieu en gezondheid". Geheel in de geest van het Verdrag van Aarhus (www.aarhus.be) moet deze communicatie in twee richtingen plaatsvinden. Allereerst moet worden nagegaan welke zorgen onder de bevolking leven. Daarnaast moet diezelfde bevolking kunnen rekenen op "heldere, toegankelijke en eerlijke" voorlichting.	Voor elk project kan een communicatieplan opgezet worden, waarbij rekening wordt gehouden met de verschillende doelgroepen en actoren die de resultaten van een project kunnen gebruiken.
Aanbeveling 6: Opleidingen*	

⁵² In dit verband wordt gemeld dat een belangrijk probleem bij het onderzoeken van de mogelijke negatieve effecten vanuit het leefmilieu op de gezondheid de privacy wetgeving dikwijls de beperkingen van de privacy-wetgeving zijn.

<p>Aanbeveling 6 vraagt om “meer gerichte cursussen en opleidingen over de verbanden tussen milieu en gezondheid” voor bijvoorbeeld gezondheids- en milieuwerkers, architecten, stedenbouwkundigen en landbouwers.</p>	<p>Een project kan een specifieke output hebben die nuttig kunnen zijn voor de centra die onderwijs rond Leefmilieu-Gezondheid organiseren. Een mogelijke indicator betreft hier het doorspelen van de resultaten naar deze opleidingscentra.</p>
<p>Aanbeveling 7: Sensibilisering*</p>	
<p>Aanbeveling 7 betreft de bewustmaking en het onderwijs rond de verbanden tussen Milieu en Gezondheid en is dus een werk van lange termijn. Het doel is om met name jongeren te bewegen tot een andere manier van leven, consumeren of produceren.</p>	<p>Indien de resultaten van een project interessant zijn voor jongeren, aangeven op welke manier deze resultaten het best naar de jongeren toe bekend kan worden gemaakt, i.e. via onderwijs, jeugdraden, jeugdverenigingen, ...</p>

Op strategisch niveau kan gesteld worden dat de aanbevelingen 2 en 3 sterk inhaken op de Europese en Internationale context. De derde, meer op België gerichte groep aanbevelingen (4 tot 7) draait om informatie, voorlichting, bewustmaking, onderwijs en preventie en zijn dus ook meer gebonden aan de bevoegdheden van de verschillende partners.

Zoals aangegeven in het eerste NEHAP zijn deze aanbevelingen afhankelijk van elkaar; ze zijn complementair en synergetisch. Door de aanbevelingen te operationaliseren per project kan een evaluatiesysteem ontwikkeld worden. In deze planningsfase worden de evaluatiecriteria vooral kwalitatief benaderd per project, waarbij onderzocht zal worden of ze gedurende deze volgende fase tot 2013 verder ontwikkeld kunnen worden.

4. Het DPSIR/DPSEEA model

In het NEHAP DOC III worden de aanbevelingen gekaderd in het analysemodel DPSIR. Het DPSIR-analysemodel (Driver-Pressure-State-Impact-Responses) wordt in het milieubeleid gebruikt om de synergie tussen de verschillende beleidstakken te realiseren. Dit model, erkend door het Europees Milieuagentschap⁵³ en op grote schaal gebruikt⁵⁴, is gebaseerd op het onderscheid tussen enerzijds de activiteiten van de diverse **actoren** en de **druk** die zo wordt uitgeoefend op het milieu, en anderzijds op de veranderingen in de **toestand** van dit milieu en de **gevolgen** ervan voor personen. Dit model omvat tevens de beleidsacties als **respons** op de samenleving. Het laat een geïntegreerd begrip toe van de fenomenen, of ze nu verband houden met verschillende takken van het milieu (bijvoorbeeld water, lucht, afval), of met verschillende beleidsdomeinen (transport, gezondheid, ondernemingen, enz...).

Ook op projectniveau biedt het gebruik van dit model mogelijkheden die kunnen bijdragen tot een beter evaluatiekader. Op zijn minst kan zo de “scope” van een project beter beschreven worden.

⁵³ Information for improving Europe’s environment, 1999

⁵⁴ OECD Environmental Outlook, 2001

De volgende opmerkingen dienen hierbij vermeld te worden:

- Het DPSIR-SERV model is uitgebreid tot het DPSEEA (Driver-Pressure-State-Exposure-Effect-Action) analyse model⁵⁵, waarbij de “DPS”, “R” en “A” identiek zijn en “I” overeenkomt met “Effect”. Voor de Milieu-Gezondheid is echter ook de blootstelling van groot belang, omdat verschillende maatregelen kunnen voorgesteld worden om ongezonde blootstellingen te beperken.
- Zoals in het NEHAP Doc III is vermeld, worden ook de aanbevelingen in relatie gebracht met dit analysemodel. De linkerkolom wordt gedragen door de aanbevelingen 2 Databanken en 3 Onderzoek, terwijl de rechterkolom (Respons of Actie) vooral in relatie kunnen gebracht worden met de overige aanbevelingen. De middenkolom geeft de verschillende onderdelen van het analyse-model die Milieu-Gezondheid karakteriseren. Wanneer acties gedragen worden op basis van literatuur of expertkennis kan dit zodoende aangegeven worden.

5. Het blootstellingmodel

Omwille van de complexiteit eigen aan Milieu-Gezondheid en dit in termen van de verschillende mogelijke invloeden, de plaats en tijdsduur van verblijf, werd voorgesteld het blootstellingmodel te gebruiken⁵⁶. Ook dit is een instrument dat gebruikt kan worden om projecten beter te duiden. Aan te geven elementen zijn logischer de plaats en tijdsduur van verblijf voor specifieke doelgroepen. In de projectfiches is het blootstellingmodel als optie weergegeven.

6. Verdere aanpak

Gedurende deze volgende operationele fase van het NEHAP zullen de bovenvermelde elementen verder ontwikkeld worden om tot een geïntegreerd evaluatiekader te komen per project. De uiteindelijke doelstelling van deze aanpak zou ertoe moeten leiden dat niet alleen een evaluatiekader wordt gecreëerd, maar ook dat “a priori” zoveel mogelijk rekening kan gehouden worden met alle aspecten die de verdere uitwerking van milieugezondheidsactiviteiten en -beleid kunnen ondersteunen. Voorlopig zijn de elementen in de projectfiches opgenomen met een kwalitatieve indicatie als eerste oefening.

⁵⁵ Ref website WHO.

⁵⁶ Via advies mina serv

Bijlage 5. Afkortingen.

ACV	Algemeen Christelijk Vakverbond
AFAPMS	Franstalige gemeenschap van de CLB's
AFSSET	Frans agentschap voor de veiligheid van de gezondheid, leefmilieu en werk
ANIMO	Binnenhuis risicofactoren voor respiratoire aandoeningen bij kinderen: ontwikkeling en toepassing van niet-invasieve biomarkers
ANIMO	Indoor risk factors for childhood respiratory diseases
APHEIS	Lucht Vervuiling en Gezondheid: een Europese Informatie Systeem
APHEIS	Air Pollution and Health : a European Information System
APHEKOM	Improving knowledge and communication for decision making on air pollution and health in Europe
ATSDR	Agency for Toxic Substances & Disease Registry
BCFI	Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie
BFR	Gebromeerde Vlamvertragers
BIGE	Belgian Interregional Environment Agency
BIM	Brussels Instituut voor Milieubeheer
BPA	Bisphenol A
CCIM	Coördinatie – Comité Internationaal Milieubeleid
CDC	Center For Disease Control
CEENU	Europese economische commissie van de Verenigde Naties
CEHAPE	Europees Actieplan Leefmilieu en Gezondheid voor Kinderen
CEHAPE	Children's Environment and Health Action Plan for Europe
CFWB	Franse Gemeenschap
CMR	Kankerverwekkende Mutagene Reprotoxiciteit
COCOF	Franse Gemeenschapscommissie
CODA	Centrum voor Onderzoek in Diergeneeskunde en Agrochemie
COLZ	Chronisch Obstructieve Longziekte
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
CPD	Construction Productive Directive
CRED	Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)
CRISP	Centrum voor socio-politiek onderzoek en informatie
CWEDD	Waalse raad Leefmilieu voor de duurzame ontwikkeling
DALY	Disability Adjusted Life Year
DDT	DichloroDiphénylTrichloroethaan
DEHP	Di(2-EthylHexyl) Phtalaat
DGASS	Direction générale de l'Action sociale et de la Santé
DGRNE	Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement
DPRE	Departement ter bescherming van het leefmilieu
DPSIR	Driving forces Pressures States Impact Responses
ECHA	Europees Agentschap voor Chemische Stoffen
ECHA	European Chemical Agency
ECNIS	Environmental Cancer Risk, Nutrition and Individual Susceptibility
EDEN	Emerging diseases in a changing European Environment
EEA	European Environment Agency
EECCA	Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia
EEHC	Europees Comité voor Milieu-gezondheid
EEHC	European Environment and Health Committee
EEN	European Environment Network

EFSA	Europees Verbond voor de voedselveiligheid
EFSA	European Food Safety Authority
ENHIS	Environment and health information system
EPA	Environmental Protection Agency
EPA	Environmental Protection Agency
EPHA	European Public Health Alliance
EPR	Environment Performance Review
EPR	Environment Performance Review
ESCAPE	European Study of Cohorts for Air Pollution Effects
EU	Europese Unie
EU	European Union
EVV	Europees Vakverbond
EWG	Environmental Working Group
FAEOHS	French Agency for Environmental and Occupational Health Safety
FASFC	Federal Agency for the Safety of the Food Chain
FAVV	Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedseltekten
FEB	Federation of Enterprises in Belgium
FLIES	Flanders Indoor Exposure Survey
FOD	Federale Overheidsdienst
FOD-VVVL	Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
FPS	Federal Public Service
FPS-HFCSE	Federal Public Service-Health, Food Chain Safety and Environment
FRDO	Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling
GGC	Gewestelijke Gemeenschapscommissie
GGC	Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie
GICLG	Gemengde Interministeriële Conferentie voor het Leefmilieu en de Gezondheid
GIS	Geographic Information System
GND	Geïndustrialiseerde Nanodeeltjes
GRACQ	Koepel milieu en mobiliteit
HBM	Humane Biomonitoring
HBM	Human Biomonitoring
HBSC	Health Behavior in School-Aged Children
HGR	Hoge Gezondheidsraad
HIA	Health impact Assessment
HSE	Health and Safety Executive
HVS	Hainaut Vigilance Sanitaire
IARC	International Agency for Research on Cancer
ICE	Interministerial Conference On Environment
ICL	Interministeriële Conferentie Leefmilieu
IFCS	Intergovernmental Forum on Chemical Safety
IPEN	International POP's Elimination Network
IPH	Scientific Institute of Public Health
IRCEL	Inter-gewestelijke cel voor het Leefmilieu
ISPN	Instituut ter nucleaire bescherming en zekerheid
ISRIB	Institute for the encouragement of Scientific Research and Innovation of Brussels
ISSEP	Publiek Wetenschappelijk Instituut
ITUC	International Trade Union Confederation
IWOIB	Instituut ter bevordering van het Wetenschappelijk en de Innovatie van Brussel
JICEH	Joint-Interministerial Conference on Environment and Health
K&G	Kind & Gezin
KCE	Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg
KPI	Key Performance Indicator

LNE	Leefmilieu Natuur en Energie – Vlaanderen
LRTAP	Long-Range Transboundary Air Pollution
LRTAP	Long Range Transport of Air Pollutants
MDDG	Medical Device Development Group
MENS	Milieu Educatie, Natuur & Samenleving
MIC - ATR	Ontwikkeling van een nieuw detectiesysteem met sensor, regenererbaar en goedkoop, met microbiologische bestanddelen.
MIC - ATR	Development of a new regenerable and low-cost biosensor to indoor microbial compounds detection
MIRA	Milieu Rapport
MIRA	Environment Report
MRB	Risicobeheersing
MRW	Ministerie Waals Gewest
NCA	Network of Competent Authorities
ND	Nanodeeltjes
NEHAP	Nationaal Actie Plan Leefmilieu en Gezondheid
NEHAP	National Environment and Health Action Plan
NGO	Niet-gouvernementele Organisatie
NGO	Non-Governmental Organization
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OIVO	Onderzoeks- en informatiecentrum van de verbruikersorganisaties
OMC	Wereldhandelsorganisatie
PARHEALTH	Gezondheidseffecten van fijn stof in relatie met fysisch-chemische karakteristieken en meteorologie
PARHEALTH	Health effects of particulate matter in relation to physical-chemical characteristics and meteorology
PBDE	PolyBromoDiphénylEther
PC	Perfluorcarbon
PCB	Polybroomdiphenylether
PFC	Perfluorkoolstof
PFOA	Perfluorooctaanzuur
PFOS	Perfluorooctaansulfonaat
PIC	Priority Informed Concern
PIC	Prior informed consent
PNUE	Programma van de Verenigde Naties m. b. t. leefmilieu
POC	Gechlororeerde Organische Pesticiden
POD-Bespo	Programmatorische Overheidsdienst Federaal Wetenschapsbeleid
POP	Persistente Organische Polluenten
POP	Persistent Organic Pollutants
PPS-Bespo	Programatory Public Service-Belgian Science Policy
PRD	Regionaal plan voor ontwikkeling
PRDD	Regionaal plan voor duurzame ontwikkeling
PRPB	Programma voor de Reductie van Pesticiden en Biociden
PTFE	Polytetrafluorethyleen
PVC	Polyvynilchlor
RCIB	Regionale Cel voor Interventie bij Binnenhuisvervuiling
REACH	Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals
REC	Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RIZIV	Rijksinstituut voor Ziekte en Invaliditeitsverzekering
RMLG	Luiks medisch magazine

RPG	Regional Priority Goal
RW	Waals Gewest
S²NANO	Fysico-chemische determinanten van toxiciteit: rationele benadering voor veiligere nanomaterialen
S²NANO	Physico-chemical determinants of toxicity: a rational approach towards a safer nanostructured materials
SAICM	Strategic Approach to International Chemical Management
SCALE	Science Children Awareness Legal instrument Evaluation
SCENIHR	Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks
SEE	South East Europe
SERV	Sociaaleconomische Raad van Vlaanderen
SPW	Waals Gewest
SSD	Science for a Sustainable Development
THE PEP	Transport Health Environment Pan-European Programme
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNEP	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention of Climate Change
UNFCCC	United Nations Framework Convention of Climate Change
VAR	Veterinary and Agrochemical Research centre
VBO	Verbond van Belgische Ondernemingen
VG	Vlaamse Gemeenschap
VGC	Vlaamse Gemeenschapscommissie
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
VN	Verenigde Naties
VOC	Vluchtige Organische Componenten
VOC	Volatile organic compounds
VOS	Vluchtige Organische Stoffen
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
WECF	Women In Europe for a Common Future
WGO	Wereldgezondheidsorganisatie
WHCA	World Health Communication Associates
WHO	World Health Organization
WIV	Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid
WTO	World Trade Organization,
WWF	World Wide Fund