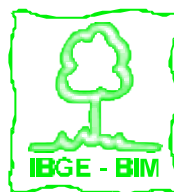


**DE STRIJD TEGEN GELUIDSHINDER IN EEN  
STEDELIJKE OMGEVING VOOR HET BRUSSELS  
HOOFDSTEDELIJK GEWEST**



**PLAN**

**2000 - 2005**



Bestuur Uitrusting en Vervoer  
Ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk  
Gewest  
CCN  
Vooruitgangstraat 80  
1030 BRUSSEL

Brussels Instituut voor  
Milieubeheer

Gulledelle 100  
1200 BRUSSEL

Hoewel lawaai door de bevolking in stedelijke omgevingen als een van de grootste vormen van hinder wordt ervaren, werd de strijd tegen de geluidshinder tot vandaag stiefmoederlijk behandeld door het milieubeleid.

Pas in 1996 kwam de Europese Commissie, met de publicatie van haar groenboek over de bestrijding van geluidshinder (COM(96)540), met een geïntegreerde beschouwing naar voren. Die eerste stap moet de Europese Unie ertoe aanzetten een coherente strategie aan te nemen met betrekking tot de strijd tegen de geluidshinder, in het bijzonder in stedelijke omgevingen. Zo worden momenteel verschillende richtlijnen voorbereid.

Op dezelfde wijze nam het Parlement van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, dat het belang van de geluidshinder in stedelijke omgevingen en de noodzaak tot een verbetering van de kwaliteit van het geluidsklimaat voor de Brusselaars erkende, op 17 juli 1997 een raamordonnantie aan met betrekking tot de strijd tegen geluidshinder in stedelijke omgevingen.

Deze ordonnantie houdt met name de noodzaak in voor de Regering om een geïntegreerd plan aan te nemen en toe te passen voor de strijd tegen geluidshinder. Dat plan wordt opgesteld door het Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM) in samenwerking met het Bestuur Uitrusting en Vervoer van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Het proces voor de aanneming van het plan omvat de volgende fasen:

- de uitwerking van voorstellen door beide bovenvermelde besturen en de goedkeuring ervan door de Regering na een eerste lezing ;
- het overleg met de gemeenten, de bevolking, ... door de organisatie van een openbaar onderzoek dat twee maanden duurt ;
- de aanneming van het plan door de Regering, na een nauwkeurig onderzoek en rekening houdend met de verschillende geformuleerde adviezen.

Dit document is de eindversie van het plan, zoals goedgekeurd door de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op 21 juni 2000.

## **Plan 2000 - 2005**

De problematiek van de geluidshinder in een stedelijke omgeving is complex en moeilijk op te lossen, omdat hij het resultaat is van tal van bronnen in een omgeving met velerlei functies. Hoe kunnen immers de woon-, verblijfs- en rustfunctie gecombineerd worden met de behoeften aan mobiliteit en economische en recreatieve activiteiten van een stadsgewest dat gastvrij en dynamisch wil zijn ?

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest verricht pionierswerk met zijn poging om, in een algemene benadering, in zijn stedelijk beheer rekening te houden met de geluidshinder.

Het plan van de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving (2000 – 2005) heeft als doel een - wellicht trage en langdurige - beweging op gang te brengen, opdat alle betrokkenen, ongeacht hun bevoegdheidsniveau, een rechtmatige zorg voor geluidsbeperving aan de bron zouden kunnen integreren.

Ruimtelijke ordening, stedenbouw, mobiliteit, openbare ordening, ondernemen, ontspannen, zich verplaatsen, ... voor alle bevoegdheden en gestelde daden moet rekening worden gehouden met de anderen en met de potentiële hinder die men kan veroorzaken.

Uiteraard is het niet de bedoeling van Brussel een geluidsvrije zone te maken, maar men dient vooruit te lopen op conflicten en oplossingen te vinden voor de ernstigste gevallen. Zo ziet Brussel momenteel zijn inwoners wegtrekken; één van de motieven die daarvoor worden ingeroepen, is het gebrek aan rust; en wat zou Brussel zijn zonder zijn inwoners ?

Indien een oplossing kan worden aangereikt voor de conflicten die ontstaan uit de vermenging van de woon- en de rustfunctie met de andere stedelijke functies, dan draagt men meer dan zeker bij tot een verbetering van de kwaliteit van het leven in de stad. En ligt daar geen begin voor een duurzame ontwikkeling ?

Dit eerste plan is slechts een eerste stap, die over enkele jaren uiteraard zal worden geëvalueerd om het aangevatte werk voort te zetten. Alvorens zich tot een dergelijk plan te engageren, werd van 11 februari tot 11 april 1999 een openbaar onderzoek georganiseerd. Het leverde ongeveer 8000 reacties op. Het leek immers onontbeerlijk u te raadplegen, informeren en laten reageren. De gewestregering kan haar plan immers niet alleen ontwikkelen, ze rekent op uw steun. Want zonder u is er geen kans op slagen.

Vandaag bevindt het plan zich in de uitvoeringsfase voor een periode van 5 jaar.

## INHOUDSTAFEL

# De strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest Plan 2000 - 2005

## INHOUDSTAFEL

### LIJST VAN DE AFKORTINGEN

### INLEIDING

<b>DEEL I : ACTIEPRINCIPES .....</b>	<b>2</b>
1. INLEIDING.....	2
2. DOELSTELLINGEN VAN DE STRIJD TEGEN GELUIDSHINDER.....	2
3. RECHTEN VAN DE BURGER.....	3
4. HIËRARCHIE VAN DE ACTIEPRINCIPES.....	5
5. MULTI-INSTRUMENTELE BENADERING.....	5
6. VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE OVERHEID EN VAN DE PARTICULIER.....	6
7. TECHNISCH-WETENSCHAPPELIJK REALISME.....	7
8. TECHNISCH-ECONOMISCH REALISME.....	7
9. DIENSTVERLENING AAN DE BEVOLKING.....	7
10. INDIVIDUELE VERANTWOORDELIJKHEID (DE VERVUILER BETAALT).....	7
11. STATISTISCHE INDICATOREN.....	8
12. INTERNATIONALE SAMENWERKING.....	8
<b>DEEL II: STRATEGIE.....</b>	<b>9</b>
1. INLEIDING.....	9
2. BRUSSELSE VASTSTELLING.....	9
3. BRUSSELSE STRATEGIE.....	10
4. VERDUIDELIJKING, RESPONSABILISERING EN VERDELING VAN DE TAKEN.....	11
5. PREVENTIEVE BENADERING.....	11
6. SANERING VAN DE ZWART E PUNTEN.....	12
7. OVERLEG EN BEMIDDELING.....	13
8. BEWUSTMAKING EN GEDRAGSOPVOEDING.....	13
9. VASTLEGGEN VAN PRODUCTNORMEN.....	13
10. EVALUATIE EN HERZIENING VAN HET PLAN.....	14
<b>DEEL III: INHOUD VAN HET PLAN.....</b>	<b>15</b>
1. EEN STRIJD OPGESPLITST PER DOELWIT.....	15
2. RUIMTELIJKE ORDENING EN STEDENBOUW.....	16
2.1. <i>Inleiding</i> .....	16
2.2. <i>Ruimtelijke ordening</i> .....	16
2.3. <i>Bescherming van de gebouwen tegen geluidshinder en trillingen</i> .....	18
3. HET WEGVERKEER.....	19
3.1. <i>Strategische maatregelen</i> .....	20
3.2. <i>De preventieve benadering</i> .....	20
3.3. <i>De curatieve benadering en het beheer van de zwarte punten</i> .....	22
3.4. <i>De MIVB, TEC, De Lijn</i> .....	27
3.5. <i>De afvalophalingen</i> .....	27

3.6.	<i>De toegankelijkheid van de stad voor vrachtwagens.....</i>	28
3.7.	<i>De akoestische prestaties van de voertuigen, motorfietsen en vrachtwagens.....</i>	29
4.	VLIEGTUIGLAWAAL.....	29
5.	SPOORWEGVERKEER.....	34
6.	INGEDEELDE INRICHTINGEN.....	39
7.	BOUWWERVEN.....	40
8.	ALARMEN EN SIRENES.....	41
9.	ELEKTRONISCH VERSTERKTE MUZIEK EN DE GEVOLGEN ERVAN OP DE GEZONDHEID.....	41
10.	HARMONISERING VAN DE GEMEENTELIJKE VERORDENINGEN.....	42
10.1.	<i>Buurtlawaaï.....</i>	43
10.2.	<i>Rust op de openbare weg.....</i>	43
10.3.	<i>Nachtelijke activiteiten in de open lucht .....</i>	44
10.4.	<i>Etablissements die toegankelijk zijn voor het publiek, zoals cafés, bars, restaurants, concertzalen.....</i>	44
11.	BEHANDELING VAN DE KLACHTEN.....	45
12.	DE OPVOEDING EN DE BEWUSTMAKING VAN DE BURGER.....	47

## **BIJLAGE 1: INVENTARIS VAN DE PRIORITAIRE ZWARTE PUNTEN**

## **BIJLAGE 2: LIJST VAN DE PRIORITAIRE LAWAAIERIGE WEGEN IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST**

## **BIJLAGE 3: LIJST VAN DE ZONES IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJKGEWEST WAAR POTENTIËLE CONFLICTEN BESTAAN TUSSEN HET LAWAAI VAN DE SPOORWEGEN EN DE WOONFUNCTIE**

## **BIJLAGE 4: EERSTE EVALUATIE VAN DE FINANCIËRINGSBRONNEN VAN HET PLAN**

## **BIJLAGE 5: INDICATIEVE MIDDELEN EN TIJDSCHEMA'S VAN HET PLAN VOOR DE PERIODE 1999 – 2004**

## **BIJLAGE 6: DE BRUSSELSE REGLEMENTERING INZAKE GELUIDSHINDER**

1. INLEIDING
2. DE NIEUWE RAAMORDONNANTIE INZAKE GELUIDSHINDER
  - 2.1. *Inleiding*
  - 2.2. *Doelstellingen van de ordonnantie*
  - 2.3. *Hiërarchie van interventies door de Regering*
  - 2.4. *Gewestelijke planning van de strijd tegen geluidshinder*
  - 2.5. *Gemeentelijke verordening inzake geluidshinder*
  - 2.6. *Algemene machtigingen van de Regering*
  - 2.7. *Beheer van een zwart punt op vraag van de burgers*
  - 2.8. *Strijd tegen geluidshinder op de openbare weg*
  - 2.9. *Strijd tegen buurtlawaaï*
  - 2.10. *De controle van geluidshinder*
3. UITVOERINGSBESLUITEN
  - 3.1. *Inleiding*
  - 3.2. *Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de controlemethode van de omstandigheden van geluidsmetingen*
  - 3.3. *Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de strijd tegen buurtlawaaï.*
  - 3.4. *Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de strijd tegen geluidshinder en de trillingen die worden veroorzaakt door de ingedeelde inrichtingen*
  - 3.5. *Ontwerp van besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de strijd tegen het lawaai van vliegtuigen*
4. ORDONNANTIE BETREFFENDE DE COÖRDINATIE EN DE ORGANISATIE VAN DE WERKEN OP DE OPENBARE WEG IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST
5. GEWESTELIJKE STEDENBOUWKUNDIGE VERORDENING – DE BOUWWERVEN

6. MILIEUVERGUNNINGEN EN EFFECTENSTUDIES

**BIJLAGE 7 : AKOESTISCHE ELEMENTEN, UITDRUKKEN VAN DE HINDER, GEZONDHEID EN GEWESTELIJKE INSTRUMENTEN**

1. HET OOR, HET GEHOORSYSTEEM EN HET HOREN
2. AKOESTISCHE BEGRIPPEN
3. GELUIDSMETING
4. DE INDICATOREN VAN HINDER EN DE GEZONDHEID
5. FYSIOLOGIE VAN HET OOR EN GELUID
6. AANBEVELINGEN
7. VOORSTELLING VAN DE INSTRUMENTEN GEBRUIKT IN HET GEWEST
8. BESLUITEN

**BIJLAGE 8 : HET BEHEER VAN DE KLACHTEN INZAKE GELUIDSHINDER IN BRUSSEL-ANALYSE**

1. DE BRUSSELSE GEMEENTEN EN GELUIDSHINDER
2. DE WEG DIE EEN KLACHT AFLEGT

## LIJST VAN DE AFKORTINGEN

BGHM	Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij
BIM	Brussels Instituut voor Milieubeheer
BPA	Bijzonder Plan van Aanleg
BROH	Bestuur voor Ruimtelijke Ordening en Huisvesting
BUV	Bestuur Uitrusting en Vervoer
ECOBRU	Informatieloket ten behoeve van de Brusselse ondernemingen op het vlak van stedenbouw, leefmilieu en economische hulp
GAN	Gewestelijk Agentschap voor Netheid – « Net Brussel »
GBP	Gewestelijk Bodembestemmingsplan
GewOP	Gewestelijk Ontwikkelingsplan
GOMB	Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij Brussel
LAeq,t	Equivalent geluidsdrukkniveau gedurende de periode
MBHG	Ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
MIVB	Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer te Brussel
NMBS	Nationale Maatschappij van de Belgische Spoorwegen
RLW	Regie der Luchtwegen

Bijlage 7 bevat een technisch-wetenschappelijke vulgarisatie van akoestische begrippen.

## INLEIDING

In zijn streven naar duidelijkheid en samenhang heeft de Brusselse Hoofdstedelijke Raad het plan opgevat alle oude reglementaire bepalingen inzake geluidshinder te herzien en ze samen te voegen tot een enkele hoofdtekst waaruit een bepaald aantal specifieke principes, bepalingen en machtigingen voortvloeit.

Die hoofdtekst is de Ordonnantie van de Brusselse Hoofdstedelijke Raad van 17 juli 1997 betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving (B.S. van 23.10.1997); op basis van die tekst kan vandaag een geïntegreerde strategie worden ontwikkeld voor de strijd tegen geluidshinder, met name door de aanneming van een plan en de uitvoering ervan.

Het plan vormt een akte van de Regering die, zonder de ordonnantie uit het oog te verliezen, de strategie en de acties beschrijft die ze gespreid over verschillende jaren zal ondernemen. Het plan is bindend voor alle administratieve entiteiten die afhankelijk zijn van het Gewest.

De ordonnantie bevat geen geluidsnormen. Die zijn en zullen worden gepreciseerd door besluiten van de Regering. Verschillende besluiten werden zo al aangenomen of zijn in de ontwerpfase;

- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de controlemethode en omstandigheden voor geluidsmetingen, goedgekeurd op 2 juli 1998 (B.S. van 21.07.1998);
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de strijd tegen buurlawaai, goedgekeurd op 2 juli 1998 (B.S. van 21.07.1998);
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de strijd tegen geluids- en trillingenhinder voortgebracht door de ingedeelde inrichtingen, goedgekeurd op 2 juli 1998 (B.S. van 21.07.1998);
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de strijd tegen geluidshinder die wordt voortgebracht door vliegtuigen, goedgekeurd op 27 mei 1999 (B.S. van 11.08.1999).

Alleen het koninklijk besluit van 24 februari 1977 tot vaststelling van de akoestische normen voor muziek in openbare en privé-ondernemingen werd niet ingetrokken.

In bijlage 2 vindt u een voorstelling van alle gewestelijke reglementaire bepalingen op het vlak van geluidshinder.





## DEEL I : ACTIEPRINCIPES

### 1. *Inleiding*

Het plan betreffende de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor de periode 1999 – 2004 is in de eerste plaats gebaseerd op een reeks van strategische actieprincipes, gevormd door een reeks van opties.

De principes waaruit deze strategie is opgebouwd, gaan in zeer hoge mate uit van de verschillende verbintenissen en beleidsdocumenten die het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft onderschreven. Het gaat voornamelijk over:

- de verklaring van Rio over het leefmilieu en de ontwikkeling, waarvan de 27 principes betrekking hebben op de rechten en verantwoordelijkheden van de naties in het streven naar de ontwikkeling en het welzijn van de volkeren (1992);
- Agenda 21, een richtschema voor de bevordering van een duurzame ontwikkeling vanuit het oogpunt van de samenleving, de economie en het leefmilieu (1992);
- het document «Op weg naar een duurzame ontwikkeling – Beleidsplan en actieprogramma van de Europese Gemeenschap inzake het milieu en duurzame ontwikkeling » – het plan betreffende het leefmilieu van de Europese Unie (1993 en gereviseerd in 1997);
- « Community Noise », de referentiestudie die de balans opmaakt van de invloed van de geluidshinder op de gezondheid van de mens – uitgevoerd door de W.G.O. (1995);
- het Gewestelijk Ontwikkelingsplan van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (1995);
- het Groenboek over (het toekomstige Europese beleid voor de) bestrijding van de geluidshinder van de Europese Commissie (1996).

De voorstellen die worden uiteengezet in de delen I en II van dit plan vloeien voort uit de verschillende principes die zijn opgenomen in deze consensusdocumenten.

### 2. *Doelstellingen van de strijd tegen geluidshinder*

De hoofddoelstellingen van het beleid betreffende het leefmilieu, de ruimtelijke ordening en het stedenbouwkundig beheer moeten gericht zijn op het creëren of opnieuw creëren van steden en agglomeraties waarin de geluidsomgeving in het bijzonder in overeenstemming is met de woonfunctie.

Die doelstellingen houden in:

- dat het voornemen bestaat om tegemoet te komen aan de behoeften van de inwoners van het Gewest (bevorderen van de aantrekkelijkheid als woongebied) en dus om de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren en de inwoners te beschermen tegen allerlei vormen van hinder;



- dat wordt gezorgd voor een toename van de activiteiten die de inwoners van het Gewest sociale vooruitgang, alsook de inachtneming van de kwaliteit van het leven in de stad garanderen.

In zijn streven naar een verbetering van de kwaliteit van het leven voor allen die in Brussel wonen of werken, oordeelt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest dat de vermindering en de beperking van de geluidshinder moet worden gezocht in alle domeinen waar de agressie van het geluid voelbaar is.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest oordeelt tevens dat het plan betreffende de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving een ambitieus en concreet project moet zijn, dat tegemoet kan komen aan de behoeften en de verlangens van allen die in het Gewest wonen. Het is uiteraard niet de bedoeling dat de realiteit van de stad met haar vele specifieke eigenschappen (verkeer, gemengde functies, rijkdom en diversiteit van culturen en gedragingen enz.) wordt genegeerd, maar vandaag moet wel voor een nieuw evenwicht worden gezorgd tussen deze verschillende bestanddelen, teneinde een zekere levenskwaliteit te behouden voor de bevolking die in het Gewest woont.

Er moeten belangrijke keuzes worden gemaakt. Wie keuzes maakt, sluit zich aan bij een toekomst die men wilt, en niet een die men ondergaat.

### **3. *Rechten van de burger***

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bevestigt dat elke burger het recht heeft om een leven te leiden dat in overeenstemming is met de menselijke waardigheid. Dat recht omvat onder meer het recht op een gezond leefmilieu; bovendien onderschrijft het Gewest het principe dat stelt dat eigendom het recht geeft om op de meest absolute manier te genieten van en te beschikken over de dingen, op voorwaarde dat er geen gebruik van wordt gemaakt dat verboden is door de wet of door de verordeningen, of dat het gebruik de anderen verhindert om van hun rechten te genieten.

De normatieve actie van het Gewest, het instrument om dat recht te laten gelden, mag evenwel niet overdreven worden, m.a.w. zoals geen enkel technisch middel kan garanderen dat regels worden nageleefd. Er bestaat een evenredigheidsbeginsel dat moet worden nageleefd.

Het is dus aangewezen dat er een recht wordt ontwikkeld dat de burgers het genot van een gezonde geluidsomgeving garandeert, maar dat rekening houdt met een zekere technisch-economische realiteit. Dat recht moet overigens gebaseerd zijn op bestaande wetenschappelijke bewijzen van de schadelijke gevolgen van de geluidsoverlast voor de gezondheid.

Hoewel het moeilijk is een directe en eenduidige correlatie vast te stellen tussen het geluidsniveau en negatieve gevolgen voor de gezondheid of voor de kwaliteit van het leven, geeft de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO), met het oog op een ideale bescherming van de bewoners en hun woonomgeving, de volgende waarden aan als aanbeveling (bijlage 7):



## Kwaliteitsdoelstellingen op termijn

Aanbevelingen WGO	Dag		Nacht	
	Binnen Rust- en studieruimte	Buiten	Binnen rustruimte	Buiten
Richtwaarde – $L_{aeq, 8h}$	30 dB(A)	50 dB(A)	30 dB(A)	45 dB(A)
Grenswaarde – $L_{aeq, 8h}$		55 dB(A)		
Maximumwaarde $L_{A, max}$			45 dB(A)	

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is zich ervan bewust dat die waarden als ideaal worden vooropgesteld en dat de haalbaarheid ervan slechts op lange termijn mogelijk is. Toch oordeelt het Gewest dat het de politieke verantwoordelijkheid heeft een interventiedrempel vast te stellen op basis waarvan kan worden beslist of de akoestische situatie van de bewoners dermate onaanvaardbaar is dat moet worden ingegrepen : het gaat om drempelwaarden die de aanleiding voor de actie van de overheid moeten vormen.

	Dag ( $L_{aeq, 8h}$ )		Nacht ( $L_{aeq, 8h}$ )	
	Binnen Rust- en studie ruimte	Buiten	Binnen rustruimte	Buiten
Interventiedrempel	45 dB(A)	65 dB(A)	40 dB(A)	60 dB(A)

Zelfs al zal het niet altijd mogelijk zijn die waarden na te leven, in het bijzonder buitenshuis, moet de aandacht in de eerste plaats worden toegespitst op de bescherming van woningen en hun bewoonbaarheid tegenover geluidsoverlast.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zal de burgers het recht toekennen om te kunnen genieten van een gezonde geluidsomgeving, ofwel door normen, ofwel door akoestische richtwaarden die hen een zeker beschermingsniveau garanderen. Ze zullen bij voorkeur worden uitgedrukt op basis van een beschrijving van de ervaren hinder, en niet noodzakelijk van de geluidsemmissie. Ze zullen specifiek verband houden met het type van geluidsemmissie (om de kenmerken van de geluidsbronnen in overweging te nemen), de omgevingscontext (achtergrondgeluid, typologie van de wijk enz.) en de periode van de emissie.

De norm stelt een akoestische grenswaarde vast die verplicht moet worden nageleefd. De richtwaarde stelt een kwaliteitsdoelstelling vast waarnaar moet worden gestreefd om een bevredigende akoestische situatie te verkrijgen. Die laatste verwijst naar situaties die slechts op middellange of lange termijn een duurzame verbetering kunnen vertonen.



Het Gewest zal zich tevens toelagen op een correctie van de sociale verschillen inzake de geluidshinder. We moeten namelijk vaststellen dat de meest bemiddelde bevolkingsgroepen hogere eisen stellen inzake de kwaliteit van het leven, terwijl de sociaal benadeelde bevolkingsgroepen, die vaak aan meer hinder worden blootgesteld, slechts zelden van zich laten horen.

De vaststelling van een recht voor de burger houdt in dat die burger ook plichten heeft en dus een zekere verantwoordelijkheid moet opnemen. Het Gewest heeft zich daarom voorgenomen eveneens een repressieve aanpak te hanteren wanneer dat nodig blijkt.

#### **4. *Hiërarchie van de actieprincipes***

Om een beleid te ontwikkelen voor de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving, kiest het Gewest voor de volgende hiërarchie van actieprincipes:

1. het voorkomen van geluidshinder en trillingen afkomstig van vaste of beweeglijke bronnen;
2. het verminderen en beperken van de geluidshinder en de verspreiding ervan door akoestische bescherming;
3. de akoestische bescherming (isolatie) voor de bewoonde gebouwen en voor de open ruimten voor privé- of collectief gebruik.

Die verschillende principes houden met name in dat het Gewest:

- garandeert dat het in al zijn besluitvormingsmechanismen met betrekking tot het stedelijk beheer (ruimtelijke ordening, stedenbouw, beheer van wegen, vervoerbeleid, milieuvergunningen enz.) vanaf de ontwerpfaserekening houdt met de potentiële impact op de geluidsomgeving van de betrokken bevolkingsgroepen;
- alles in het werk zal stellen opdat men, op plaatsen waar zich een dusdanige ernstige geluidshinder voordoet die onaanvaardbaar is voor de gezondheid en het welzijn van de bevolking, deze geluidsvervuiling zou kunnen verminderen met behulp van corrigerende maatregelen, en dat met behulp van vanuit technisch en economisch oogpunt realistische middelen;
- maatregelen overweegt voor de akoestische bescherming van de ontvanger van zodra het geluidsklimaat op een bepaalde plaats schadelijk blijkt voor de gezondheid en de rust van de bevolking en dat alle andere technisch en economisch realistische middelen om het geluid tot een aanvaardbaar niveau terug te dringen in overweging zullen worden genomen.

#### **5. *Multi-instrumentele benadering***

De ontwikkeling van het milieubeleid, met name het beleid met betrekking tot de strijd tegen de geluidshinder, houdt noodzakelijkerwijze een geïntegreerde, multidisciplinaire en multi-instrumentele benadering in.



Op het vlak van de strijd tegen geluidshinder kan men namelijk naar de volgende instrumenten teruggrijpen:

- de wetenschappelijke benadering en de technische deskundigheid, die onmisbaar zijn om enerzijds het geluid in cijfers weer te geven en de ervaren hinder te identificeren, en anderzijds de oplossingen te simuleren en te evalueren;
- de reglementering die nodig is om regels vast te stellen in een rechtsstaat, alsook de effectieve tenuitvoerlegging en de controle ervan;
- de economische instrumenten van de overheid, die het mogelijk maken nu eens aansprekende, dan weer ontradende gevolgen te ontwikkelen;
- overheidsinvesteringen, met name met het doel de bestaande situatie te verbeteren;
- de ontwikkeling van een geïntegreerde organisatie die in staat is te voldoen aan de behoeften, gebaseerd op zin voor verantwoordelijkheid en partnerschap;
- de informatie, de bewustmaking, de opleiding en de opvoeding, die aan de basis liggen van de culturele en gedragsveranderingen, factoren van verandering op korte, middellange en lange termijn.

## **6. *Verantwoordelijkheid van de overheid en van de particulier***

De organisatie van de maatschappij is complex en de samenhang van de bevoegdheden, de verantwoordelijkheden en de acties van de verschillende betrokkenen blijft moeilijk te organiseren en te begrijpen voor de burger.

Elke overheid (Federale overheid, Gewest en Gemeenten) alsook elke administratie, op welk niveau dan ook, draagt een zekere verantwoordelijkheid in het openbare beheer van de geluidshinder. Het Gewest zal duidelijkheid scheppen over de verantwoordelijkheid van de verschillende overheden en zal, aan de hand van alle mogelijke middelen, trachten hen deze verantwoordelijkheid te doen opnemen, in de eerste plaats door onderhandeling en bemiddeling.

In het algemeen vereisen de beleidslijnen inzake het milieu de mobilisatie en de goede wil van alle betrokken partners. Het Gewest, dat zijn eigen verantwoordelijkheid draagt in het stadsbeheer, zal op het vlak van gemeenschappelijke bekommernissen acties ontwikkelen in partnerschap en in samenwerking met de andere institutionele partners.

Ook de privé-sector wordt gevraagd zijn deel van de verantwoordelijkheid op te nemen op het vlak van de verbetering van de geluidskwaliteit in het Gewest.

Het Gewest zal ook en vooral voorrang geven aan het partnerschap met de Brusselse gemeenten om met name de nabijheidsklachten te beheren en de bewustmaking van de bevolking te ontwikkelen. De gemeenten kunnen immers gebruik maken van hun situatie dichtbij het publiek die een directe uitwisseling met de inwoners en een nabij dienstenaanbod mogelijk maakt.



## **7. *Technisch-wetenschappelijk realisme***

Op basis van een objectieve, m.a.w. reproduceerbare en niet-aanvechtbare methodologie, is de wetenschappelijke benadering noodzakelijk om een diagnose te stellen, methodes te ontwikkelen voor de simulatie en evaluatie van situaties en tot slot de gedrags- en subjectieve factoren te analyseren die verband houden met de geluidshinder.

In het raam van zijn beleid betreffende de strijd tegen de geluidshinder steunt het Gewest op de daartoe aangewezen wetenschappelijke benadering, aangevuld met het onderzoek naar de best mogelijke technologieën, die borg staan voor een zekere doeltreffendheid en die kunnen bijdragen tot de besluitvorming.

## **8. *Technisch-economisch realisme***

In alle maatregelen die het Gewest voorstelt om de geluidshinder te bestrijden, moet het in het bijzonder rekening houden met de verhouding tussen de kostprijs en de doeltreffendheid van de oplossingen die het vooropstelt, en moet het a priori de doeltreffendheid ervan bewijzen. Er moet dus rekening worden gehouden met de evenredige verhouding en het evenwicht tussen de sociaal-economische impact van de geluidshinder enerzijds en de kostprijs van de oplossingen anderzijds.

## **9. *Dienstverlening aan de bevolking***

Het Gewest draagt constant zorg voor de ontwikkeling van een optimale dienstverlening aan de bevolking, met name door deskundigenonderzoeken, het beheer van de klachten en bijstand voor bescherming van de woningen.

Daarnaast moet de actie van het Gewest gebaseerd zijn op het vertrouwen dat de burgers in de overheid kunnen hebben. Dat vertrouwen is in de eerste plaats en voor alles gebaseerd op het vermogen van de overheid om de burger duidelijkheid en transparantie te bieden. Het Gewest verbindt zich er dan ook toe zijn actie duidelijk en transparant te maken, de burgers te betrekken bij de besluitvorming en zijn beslissingen te motiveren.

## **10. *Individuele verantwoordelijkheid (de vervuiler betaalt)***

De persoon die verantwoordelijk is voor een situatie die op het vlak van het geluid de kwaliteit van het leven aantast en zo de leefomstandigheden onaanvaardbaar maakt voor de gezondheid en de rust van de bevolking zal, indien hij kan worden geïdentificeerd, worden betrokken bij het zoeken naar oplossingen. Bovendien zal hij in de mate van het mogelijke verantwoordelijk worden gesteld voor de uitvoering van die oplossingen, zowel op technisch, organisatorisch als financieel vlak.



## **11. Statistische indicatoren**

De tenuitvoerlegging van het plan moet worden gemeten en geëvalueerd. Het deel « gegevens » is dan ook van bijzonder belang. Er moeten mechanismen worden ingevoerd om de statistische basis te waarborgen die nodig is om, aan de hand van verschillende indicatoren, een zicht te krijgen op de staat van de hinder in het Gewest, de uitgeoefende druk, de vaststelling van de verantwoordelijkheid en de doeltreffendheid van de aangereikte antwoorden.

## **12. Internationale samenwerking**

Het Gewest neemt deel aan de werkzaamheden die Europese steden en gewesten die actief zijn op het vlak van de strijd tegen geluidshinder terzake ontwikkelen. Een dergelijke samenwerking maakt het mogelijk te leren uit de ervaringen van anderen en op die manier de ervaring en de deskundigheid van het Gewest te versterken. Daarnaast bevestigt het Gewest zijn positie als actieve gesprekspartner tegenover de Europese Commissie in het raam van het beleid dat het tot stand wil brengen in het domein van de geluidshinder in de stad en de richtlijnen die het terzake wil voorstellen.

Het Gewest stelt de Commissie voor epidemiologische onderzoeken uit te voeren met het oog op een eenduidige vaststelling van normen betreffende de gezondheid van de bevolking die internationaal worden erkend.



## DEEL II: STRATEGIE

### 1. *Inleiding*

De strijd tegen de geluidshinder is een complexe en moeilijke aangelegenheid. In stedelijke omgevingen komt de geluidsvervuiling immers voort uit tal van bronnen, die van technische of structurele aard zijn of verband houden met het gedrag. Ook het op een objectieve wijze inschatten van de geluidshinder aan de hand van geluidsmetingen zit complex in elkaar, en de correlatie tussen de geluidsmeting en de hinder die effectief door de bevolking wordt ondervonden, is zeer delicaat, aangezien ze voor een deel steunt op subjectieve factoren. De invloed van de leeftijd, het culturele milieu of andere gedragsfactoren zijn doorslaggevend.

Het zoeken zelf naar aanvaardbare oplossingen voor een stedelijke omgeving ligt niet voor de hand, net door die veelheid aan bronnen en betrokkenen, door die technische kant van de metingen en de simulaties, door de beoordeling van de hinder enz.

Dat verklaart voor een deel waarom het beleid inzake geluidshinder tot op vandaag weinig is uitgewerkt. Vandaag wordt de ontwikkeling van het beleid evenwel opnieuw aangepakt, met name onder impuls van de Europese Unie.

### 2. *Brusselse vaststelling*

De uitwerking van het ontwerpplan voor de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest was gebaseerd op een aantal vaststellingen, studies, ervaringen die zijn samengebracht en in een duidelijke en samenvattende vorm voorgesteld in de Schriftjes van de Dienst Milieustatistiek nr. 6: Geluidshinder in Brussel – BIM, 1998.

Die schriftjes geven een systematisch overzicht van de informatie over:

- de effecten van de geluidshinder op individuen;
- de geluidshinder van het wegverkeer en de parameters die daarop een invloed hebben;
- de geluidshinder van vliegtuigen;
- de geluidshinder van de spoorwegen;
- de klassieke problemen van geluidshinder die verband houden met verschillende inrichtingen;
- de klachten en hoe ze worden afgehandeld;
- ...

Dit vormt de staat van de beschikbare gegevens die konden worden verzameld. Ook in bijlage 7 en 8 zijn een aantal informatieve, analyse- en overlegelementen opgenomen.





### 3. *Brusselse strategie*

De strijd tegen de geluidshinder in het Brusselse Gewest moet steunen op een geïntegreerde benadering die verschillende elementen omvat, waaronder ongetwijfeld de technische deskundigheid die nodig is om de verschijnselen van de geluidshinder onder controle te krijgen.

Om die reden is de strategie van de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest opgesplitst in 2 fasen.

#### Fase I : Uitwerking van de beheersinstrumenten

De eerste fase van de strategie zal bestaan uit:

1. de voorbereiding, door de ontwikkeling van een toereikende deskundigheid, van de instrumenten die worden gehanteerd om de geluidshinder op te nemen in de beslissingen die verband houden met ruimtelijke ordening, stedenbouw, aanleg en beheer van de mobiliteit, wat ten grondslag moet liggen aan de ontwikkeling van een preventieve aanpak;
2. de identificatie van de zwarte punten, het aanvatten van de studie ervan en het zoeken naar oplossingen;
3. het betrekken van de federale instanties (NMBS, RLW (Belgocontrol) en de verschillende federale instanties voor luchtbeheer, de Regering) bij de aanpak van de geluidshinder in Brussel (transport en productnormen);
4. het voltooiën van de Brusselse juridische context;
5. het invoeren van een coördinatie die geïntegreerd wordt in het beheer en de behandeling van de klachten inzake geluidshinder, met name door een verduidelijking van de effectieve verdeling van de taken tussen het gemeentelijk en het gewestelijk niveau;
6. het informeren en sensibiliseren van de burgers inzake de strijd tegen de geluidshinder.

#### Fase II : Toepassing van de beheersinstrumenten

Na de evaluatie zal de tweede fase:

1. de preventieve benadering van de geluidshinder integreren in de beleidslijnen inzake ruimtelijke ordening, stedenbouw, leefmilieu en mobiliteitsbeheer ...;
2. voortgaan met de studie en de aanpak van de zwarte punten die al was aangevat in de eerste fase;
3. de verwezenlijking van de saneringsplannen die worden uitgewerkt door de verantwoordelijke entiteiten inzake vervoer (NMBS, RLW (Belgocontrol) en de verschillende federale instanties voor luchtbeheer, MIVB, ...) begeleiden en evalueren;
4. een structureel financieel mechanisme ontwikkelen dat moet voorzien in de financiering van werkzaamheden ter bescherming van gebouwen en ruimten die dat nodig hebben, waarbij in de mate van het mogelijke rekening wordt gehouden met het principe "de vervuiler betaalt";
5. de inspanningen die gericht zijn op de informatie en de bewustmaking van de burger voortzetten.



#### **4. Verduidelijking, responsabilisering en verdeling van de taken**

De verdeling van de bevoegdheden tussen de federale overheid, het Gewest en de Gemeenten wordt uiteraard vastgelegd door de wet. Door de functies en interventieniveaus te verduidelijken, kan eerst en vooral worden vermeden dat concurrerende acties worden gevoerd en kunnen samenwerkingsverbanden worden gesmeed.

Het lijkt dan ook niet meer dan normaal dat de verschillende actoren van het Gewest en de gemeenten een eensgezinde visie hebben over de organisatie van het beheer van een aantal dossiers.

Van de betrokken gewestelijke actoren vermelden we in hoofdzaak:

- het BIM voor zijn bevoegdheden als instelling voor observatie- en onderzoek inzake milieuaangelegenheden, voor milieuplanning, voor vergunningsverlening, voor controle of voor informatie, bewustmaking en opvoeding over het milieu;
- het BUV voor zijn bevoegdheden met betrekking tot de planning van de mobiliteit, de bouw, het onderhoud en het beheer van de gewestelijke verkeersinfrastructuur, het toezicht over de MIVB enz.;
- het BROH voor zijn bevoegdheden met betrekking tot de planning van de ruimtelijke ordening, de stedenbouw, de subsidies voor renovatie enz..

Ook andere gewestelijke actoren, zoals de MIVB, de BGHM, de GOMB en het GAN, spelen een rol.

De typologie van de klachten geeft een vrij goed beeld van de verdeling van de verantwoordelijkheden over de verschillende partijen. De problemen van de structurele geluidshinder (die verband houdt met het vervoer) worden namelijk bij voorkeur opgelost op gewestelijk niveau (en in een bepaald aantal gevallen met het federale niveau), gelet op hun technische en juridische complexiteit en reikwijdte, terwijl de geluidsproblemen van conjuncturele aard (deels met uitzondering van de ingedeelde inrichtingen) eerder onder de bevoegdheid van de gemeenten vallen, de overheid die het dichtst bij de burger staat. Uit die verdeling blijkt in zekere zin welke overheid het beheer van het probleem en het zoeken naar oplossingen op zich moet nemen. Toch is het nodig eenduidige algemene regels te definiëren en specifieke acties te ontwikkelen op het niveau van het Gewest.

Het Gewest zal het domein verduidelijken van de bevoegdheden en dus van de effectieve (interventie-)acties van de verschillende overheidsinstanties die betrokken zijn bij het stedelijk beheer, om ze op die manier verantwoordelijk te maken (of "professioneel" te laten worden), elk op hun eigen niveau (de federale overheid, de NMBS, de RLW, het Gewest - de verschillende besturen, de gemeenten).

#### **5. Preventieve benadering**

Het Gewest ontwikkelt in de eerste plaats zijn deskundigheid in de beheersing van de factoren van de geluidshinder. Dit moet het mogelijk maken precieze technische aanbevelingen te formuleren in een bepaald aantal domeinen, zoals de ruimtelijke ordening, de stedenbouw, het leefmilieu, de mobiliteit, de aanleg en het beheer van het wegennet.



In een tweede fase zal het Gewest die aanbevelingen integreren in de praktijken en de technisch-bestuurlijke instrumenten die aan de basis liggen van de beslissingen die verband houden met het stedelijk beheer.

Het Gewest zal zijn evolutieve kennis over de situatie doorlopend ontwikkelen, met name door een zo realistisch mogelijke simulatie, alsook door middel van meetcampagnes en -netwerken.

## **6. Sanering van de zwarte punten**

Bepaalde problemen inzake geluidshinder blijken vandaag zodanig omvangrijk en ernstig te zijn dat ze dringend aan een saneringsproces moeten worden onderworpen. Het is dus aangewezen ze te identificeren, ze te erkennen als zwarte punten, de ervaren hinder objectief te beschouwen en een onderzoeks- en, in voorkomend geval, oplossingsmechanisme ervoor in te voeren (curatieve benadering).

De zwarte punten komen overeen met bewoonde of bebouwde zones waar er ofwel een concentratie is van bronnen van geluidshinder, ofwel een hoog aantal klachten die verband houden met geluidshinder. De geluidssituatie wordt er als hinderlijk ervaren. De erkenning van een zwart punt houdt evenwel niet in dat een sanering absoluut noodzakelijk is, maar wel dat een objectieve en grondige studie moet worden uitgevoerd.

Het Gewest wil zich toelagen op de erkenning, de bestudering, de objectivering en de organisatie van de gezamenlijke aanpak van de zwarte punten door de overheden (mechanisme van het saneringsplan). Dat ligt ten grondslag aan de invoering van een interventiemethodologie van het Gewest voor dergelijke problemen inzake geluidshinder. Die methodologie is gebaseerd op een multidisciplinaire en gezamenlijke benadering die alle betrokken partijen zo vroeg mogelijk bij de zaak betreft.

De bewoners van een buurt die oordelen dat ze zware geluidshinder ondergaan, kunnen overigens gebruik maken van een mechanisme van aanhangigmaking bij de Gemeente of het Gewest, dat werd ingevoerd door artikel 10 van de ordonnantie. De ordonnantie organiseert zo een mechanisme voor de officiële erkenning van een vraag van de burgers door de Brusselse autoriteiten. Het gaat uiteraard om vormen van geluidshinder waarvan de veelheid en/of de complexiteit geen eenvoudige toepassing van de reglementering mogelijk maakt en/of omdat de reglementering de mogelijkheid niet open laat een of andere aanstichter eenvoudigweg verantwoordelijk te stellen. Het gaat voornamelijk om geluidshinder die toe te schrijven is aan het verkeer.

Wanneer de vraag van de burger erkend is door de Gewestregering of het College van Burgemeester en Schepenen van de betrokken gemeente, wordt door het BIM een studie uitgevoerd. Die studie omvat:

- een objectieve bestudering van de ervaren hinder;
- voorstellen die gericht zijn op een verbetering van de situatie;
- een budgettaire raming van de voorstellen.



Wanneer die elementen vastgesteld zijn, moeten de betrokken overheden een keuze maken en ten uitvoer leggen.

### **7. Overleg en bemiddeling**

Bepaalde problemen inzake geluidshinder, met name de buurthinder, kunnen niet worden opgelost door een technische benadering, aangezien de reglementaire en dwingende benadering niet altijd leidt tot een oplossing van het conflict; vaak zijn ze het resultaat van een gebrek aan dialoog en wederzijds respect, of van een nonchalante houding.

Duurzame oplossingen kunnen worden gevonden door overleg, verzoening of bemiddeling, gebaseerd op de bereidheid tot luisteren, dialogeren, het betonen van wederzijds respect en een gezamenlijk zoeken naar oplossingen.

Het Gewest stelt dus voor dat vaker een beroep wordt gedaan op de bemiddeling die, vanuit een positieve instelling, erop gericht is de dialoog tussen de betrokken partijen te herstellen, naar hen te luisteren en hen te helpen een minnelijke schikking te treffen.

### **8. Bewustmaking en gedragsopvoeding**

Tal van elementen spelen een rol in het ontstaan van een akoestisch conflict, en één ervan heeft betrekking op het gedrag zelf van de burger. De regelmatige voorlichting en opvoeding terzake van de burger zijn noodzakelijk.

Geen enkel coherent beleid dat uitgaat van een overheid kan immers steunen op een louter bestuurlijke en reglementaire benadering. Het moet noodzakelijkerwijze rekenen op de instemming en de actieve medewerking van de burger. Alle burgers moeten dan ook bewust worden gemaakt van hun gedrag en van de impact die ze kunnen hebben door hun manier van autorijden, het gebruik van muziekversterkers, hun gedrag bij het verlaten van een café of restaurant 's avonds laat, renovatiewerken die ze uitvoeren op ongepaste ogenblikken enz.. De gedragingen van de burgers moeten zijn gebaseerd op wederzijds respect.

### **9. Vastleggen van productnormen**

In bepaalde gevallen moeten akoestische kenmerken worden opgelegd, waaraan bepaalde producten moeten voldoen om op de markt te worden gebracht. Zelfs indien die bevoegdheid niet rechtstreeks het Gewest toekomt, kunnen bepaalde gerechtvaardigde aanvragen worden doorgegeven aan de federale overheid. Het Gewest zal initiatieven nemen:

- ofwel om de federale overheid ertoe aan te zetten nieuwe beschikkingen te treffen op het vlak van de normen;
- ofwel om de federale overheid ertoe aan te zetten de productnormen te doen respecteren;
- ofwel om restrictieve gewestelijke normen vast te leggen voor de geluidsemisies voor het gebruik van bepaalde toestellen.



## ***10. Evaluatie en herziening van het plan***

Zoals wordt bepaald in de gewestelijke ordonnantie betreffende de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving, stelt het BIM om de 30 maanden een evaluatierapport op betreffende de concretisering van het plan, dat bestemd is voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering. Deze evaluatie zal in voorkomend geval een gelegenheid vormen om aanpassingen, heroriënteringen of een volledige herziening van het plan voor te stellen. In elk geval moet een nieuw plan voorbereid zijn tegen het jaar 2005, zodat de keuzes en actieprogramma's in het domein van de geluidshinder in Brussel na een redelijke termijn opnieuw ter discussie kunnen worden gesteld.



## DEEL III: INHOUD VAN HET PLAN

### 1. *Een strijd opgesplitst per doelwit*

De problemen van geluidshinder<sup>1</sup>, zoals die voorkomen in Brussel, kunnen als volgt worden ingedeeld:

#### **structurele geluidshinder**

##### het wegverkeer

(wagens, vrachtwagens, motors, bussen, tram, metro)  
(ophalen afval en reinigen wegen)

##### het spoorwegverkeer

##### het luchtverkeer

#### **conjuncturele geluidshinder**

##### de "inrichtingen"

de ingedeelde inrichtingen (waaronder bouwterreinen,  
klimaatregeling, machines enz.)  
de andere (horeca, concertzaal, discotheek, sportzaal, danszaal enz.)

##### het buurlawaai

veroorzaakt door een infrastructuur die aan de basis ligt van een  
beweging van de bevolking  
(vb. school, parkeerterrein, speelruimte enz.)  
in de onmiddellijke omgeving (binnen/buiten)

##### de openbare weg

individuele gedragingen  
marskramers  
sirenes en alarmen  
markten, kermessen, animatie

Het gaat telkens om verschillende doelwitten die op een specifieke manier moeten worden aangepakt. Het Brusselse plan ter bestrijding van de geluidshinder zal dan ook volgens die verschillende doelwitten worden georganiseerd.

---

<sup>1</sup> De strijd tegen geluidshinder omvat ook de strijd tegen trillingen. De problemen die zij veroorzaken, komen minder voor, maar kunnen zeer hinderlijke vormen aannemen. Ze houden vooral verband met de spoorwegen, metro en tram, bouwplaatsen (heipalen inslaan) en zware vrachtwagens.



Het eerste element waarmee rekening moet worden gehouden bij de verbetering van de akoestiek in de steden is zonder enige twijfel de organisatie van de steden. Die krijgt vaste vorm in de ruimtelijke ordening. Door haar complexiteit vormt die evenwel het moeilijkste van de elementen die in overweging moeten worden genomen.

## **2. Ruimtelijke ordening en stedenbouw**

### **2.1. Inleiding**

Theoretisch lijken ruimtelijke ordening en stedenbouw vanzelfsprekend een essentiële rol te spelen in het bepalen van het geluidsklimaat van de stad en haar wijken.

Doordat de hoofdfuncties van de stad en hun mate van vermenging territoriaal worden bepaald en doordat de verkeersaders in specifieke categorieën worden ingedeeld, dragen de ruimtelijke ordening en de stedenbouw die de bestemming ervan bepaalt, bij tot de ontwikkeling van bepaalde geluidsklimaten. Op die manier worden de zogenaamd stille en luidruchtige wijken gecreëerd (schriftje 6-5).

Praktisch is het voor een stad, die vandaag te kampen heeft met beperkte mogelijkheden inzake stedenbouwkundige ontwikkeling, bijzonder moeilijk om bewust rekening te houden met de geluidshinder in het hele Gewestelijke Bodembestemmingsplan. Samen met andere bekommernissen draagt de afbakening van gespecialiseerde zones met een woonfunctie niettemin bij tot de bescherming van een aantal wijken en de wijziging van andere.

Indien we rekening willen houden met de factor «geluidshinder» moeten we evenwel aandacht besteden aan verschillende aspecten die gericht zijn op:

- de continuïteit van de bouwlijnen om de binnenkant van de gesloten bewoonde huizenblokken te beschermen;
- de bescherming van de binnenkant van de huizenblokken die bestemd zijn voor huisvesting;
- de identificatie van situaties die niet compatibel zijn met de verblijffunctie, omdat ze conflicten met zich brengen te wijten aan geluidshinder;
- het herstel en/of de handhaving van de geluidsklimaten die compatibel zijn met de openbare of privé-plaatsen voor rust en ontspanning, zoals parken;
- de verschijnselen van geluidswerkaatsing en dus de akoestische wijzigingen die bepaalde wijken of bepaalde wegen ondervinden ten gevolge van de bouw van grote gebouwen, in het bijzonder langs grote wegen (schriftje 6-13) en spoorwegen;
- de geluidsisolatie van de gebouwen.

### **2.2. Ruimtelijke ordening**

#### **Voorschrift 1**

In het raam van het beheer en de aanleg van gewestelijke parken en groene ruimten zal het BIM, in samenwerking met de betrokken partners, een onderzoek uitvoeren naar de akoestiek, de resultaten analyseren, oplossingen uitwerken, evalueren en toepassen voor de volgende parken:



**Het Elisabethpark (Gemeenten Koekelberg en Ganshoren);**

Groene ruimte met een oppervlakte van ongeveer 15 ha, begrensd door verschillende wegen met een hoge verkeersdichtheid (Landsroemlaan, Pantheonlaan).

**Het park van de Kruidtuin (Gemeente Sint-Joost-ten-Node) (schriftje 6-21);**

Groene ruimte met een oppervlakte van ongeveer 7,5 ha, begrensd door verschillende wegen die worden gekenmerkt door verkeer met een hoge dichtheid en een hoge snelheid (Vitoria Réginalaan, Kruidtuinlaan en Koningsstraat)

**Het Jagersveldpark (Gemeente Watermaal-Bosvoorde) (schriftje 6-22);**

Groene ruimte met een oppervlakte van ongeveer 3,5 ha, begrensd door verschillende wegen die worden gekenmerkt door pulserend verkeer met een hoge dichtheid en een relatief hoge snelheid (Delleurlaan, Alfred Solvaylaan)

**Het Jubelpark (Stad Brussel, gemeente Etterbeek).**

Groene ruimte met een oppervlakte van ongeveer 32 ha, doorkruist door een stuk van de Kennedylaan dat wordt gekenmerkt door verkeer met een hoge dichtheid en een hoge snelheid, en begrensd door verschillende wegen met een hoge verkeersdichtheid (Nerviërslaan, Renaissancelaan)

De plaatsaanduiding van de zwarte punten wordt besproken in bijlage 1.

Voor mogelijke grondige aanpassingen die kunnen worden overwogen, zoals de plaatsing van geluidswerende schermen (schriftje 6-41), worden de bewoners en de bezoekers van de parken vooraf geraadpleegd.

De gemeenten worden bovendien verzocht de gemeentelijke parken aan te duiden die een hogervermelde behandeling moeten ondergaan. Na het akkoord van de voogdijminister zal het BIM overgaan tot de bestudering, de analyse en het onderzoek naar oplossingen voor de gemeentelijke parken die onder aanzienlijke geluidshinder lijden.

Als gevolg van de reacties naar aanleiding van het openbaar onderzoek werden de volgende parken geïdentificeerd:

Evere: Park de Goede Herder en Park van het Sportcomplex.

Brussel: Park van de Terkamerenabdij en Park van het Terkamerenbos.

Berchem: natuurreservaat Zavelenberg en natuurreservaat Kattebroek.

Ukkel: Wolvendaalpark

**Voorschrift 2**

Het BIM heeft, in samenwerking met het BROH, tot taak een aantal categorieën van luidruchtige activiteiten te identificeren waarvoor niet noodzakelijk een milieu- en/of stedenbouwkundige vergunning moet worden afgeleverd en waarvoor in zones die bestemd zijn als woonzones, bepaalde voorwaarden zouden moeten worden omschreven. De gemeenten zullen bij deze fase





worden betrokken.

Naar gelang van het geval kunnen de gemeenten bij die inventaris worden betrokken.

### **Voorschrift 3**

In het raam van de procedures met betrekking tot de uitwerking van het BPA, tot het verkrijgen van een stedenbouwkundige en/of milieuvergunning of -attest, waarvoor in toepassing van de geldende gewestelijke verordeningen een voorafgaande effectenstudie (schriftje 6-17) vereist is, zal de Regering, op voorstel van het BIM en het BROH, aan de hand van een ministeriële rondzendbrief de belangrijkste elementen preciseren die in aanmerking moeten worden genomen bij de analyse van de akoestische problemen, en aanbevelingen doen met betrekking tot de onderzoeksmethoden.

Op termijn zullen er voorstellen worden uitgewerkt om dit ook op te nemen in de aanleg en ontwikkelingsplannen.

### **Voorschrift 4**

Met het doel de evoluties van het stedelijke geluidsklimaat beter te begrijpen en beter te volgen, zal het BIM nieuwe meetstations installeren in typische Brusselse stadswijken (schriftje 6-5) zodat beter rekening kan worden gehouden met de verschillende verder aangehaalde bronnen van geluidshinder.

Het BIM zal deelnemen aan de Europese samenwerking om zodoende het beheer van de meetstations en de uitbating van de meetresultaten te kunnen optimaliseren.

## 2.3. Bescherming van de gebouwen tegen geluidshinder en trillingen

### **Voorschrift 5**

Het BROH en het BIM zullen, samen met het BUV, normen bepalen voor de akoestische isolatie van gebouwen en strengere isolatienormen overwegen voor met name de bouw en de renovatie van gebouwen (waarvoor een stedenbouwkundige vergunning nodig is) bestemd voor de verblijfsfunctie in een zone die grenst aan een weg met zwaar verkeer, een spoorweg enz.

### **Voorschrift 6**

In 2002 zal een structureel subsidiemechanisme voor akoestische bescherming van de woningen worden ingevoerd. Het subsidiemechanisme zal in 2000 samen door het BIM en de diensten van de Huisvesting worden uitgewerkt en voltooid. Dat mechanisme zal, in de mate van het mogelijke, gefinancierd worden door de toepassing van het principe 'de vervuiler betaalt' en de toewijzingscriteria zouden (schriftje 6-8) moeten afhangen van het niveau van blootstelling aan het geluid. In het raam van door het wegverkeer veroorzaakte geluidshinder, zal het BIM, in samenwerking met het BUV, een akoestische klassament van de wegen opstellen om hun bewoonbaarheid te verhogen, met name die van de grote verkeersassen.



#### **Voorschrift 7**

De Regering zal, op voorstel van het BIM en het BUV, in samenwerking met de MIVB, de NMBS en de bouwsector, trillingsnormen vastleggen die grenswaarden bepalen voor het ongemak van de bewoners en de gevolgen ervan op de gebouwen.

#### **Voorschrift 8**

Het BIM en het BROH zullen, in samenwerking met het BUV en de deskundigen van de betrokken sector, een systematisch onderzoek uitvoeren naar de technieken, apparaten en systemen die geschikt zijn voor de akoestische bescherming van de gebouwen (ten aanzien van het geluidsklimaat, zowel binnen als buiten). Doel is de resultaten te verspreiden onder vaklieden van de bouwsector, opleidingsinstellingen (architectuur- en technische scholen) en de bevolking.

Het BROH krijgt ten aanzien van de gemeenten bovendien een raadgevende functie op het vlak van akoestische bescherming in het raam van renovatieprogramma's.

#### **Voorschrift 9**

In geval van renovatie of bouw van woningen zullen de BGHM, in het raam van haar beleid op het vlak van sociale huisvesting, en de GOMB, door haar activiteiten op het vlak van de stadsrenovatie, bijzonder veel aandacht besteden aan het geluidsccomfort van de woningen, zowel wat de binnen- als de buitenkant betreft.

### **3. *Het wegverkeer***

Van de bronnen van geluidshinder in de stedelijke omgeving, leidt het autoverkeer het meest tot klachten wegens geluidshinder in Brussel.

Op ongeveer 500 km van het wegennet bedraagt het geluidsniveau overdag meer dan 65 dB(A) (schriftje 6-8), een peil vanaf waar hinder wordt ervaren. Oorzaken zijn de verkeersoverlast (schriftjes 11-3 en 6-26) in het Gewest (schriftjes 11-1 en 11-2), overdreven snelheid (schriftje 6-25), de geringe kwaliteit en/ of slechte staat van bepaalde wegen (schriftje 6-23), hun lawaaierige ontwerp of nog de stedelijke configuratie van de wegen. Volgens een eerste, vrij ruwe schatting wordt ongeveer 28% van de Brusselse bevolking (schriftje 6-9) hierbij betrokken.

Bovendien hebben bepaalde ervaringen met wegeaanleg aangetoond hoe belangrijk de geluidsfactor is in hun ontwerp – de akoestische situatie van het wegennet kan erdoor verbeteren of verslechteren, afhankelijk van het geval (schriftje 6-24). Er bestaan in Brussel goede en slechte voorbeelden.

Het Gewest wil een actief beleid ontwikkelen om de geluidsfactor te integreren in het beleid inzake veiligheid en mobiliteit op de weg, teneinde de akoestische effecten van het wegverkeer te beperken.



### 3.1. Strategische maatregelen

Het Gewestelijke Ontwikkelingsplan en het Mobiliteitsplan, het zogeheten Irisplan, zijn in bepaalde aspecten hoopgevend voor een verbetering van de akoestische situatie van de wegen. Het voorziet immers in:

- een specialisatie van de wegen om de geluidshinder in woonwijken te beperken en er een zekere levenskwaliteit te herstellen;
- een beperking van de druk van de auto via een modale overschakeling naar andere transportwijzen.

In de beperking van de autodruk is voorzien in het Iris-plan. Dat stelt als streefcijfer een vermindering van 6 % voorop voor het verkeer dat zich tijdens de ochtendspits naar Brussel begeeft. De maatregelen die in het raam van het Iris-plan werden voorgesteld, zijn met name de volgende:

- verhoging van de aantrekkingskracht van het openbaar vervoer (infrastructuur, rollend materieel, frequenties, commerciële snelheid)
- ontwikkeling van fietsroutes
- uitwerking van een echt GEN dat een volwaardig alternatief moet aanbieden voor de wagen
- aanleg van overstap-parkeerterreinen aan de rand van de stad
- invoering van een totaalbeleid inzake autoparkeren, gebaseerd op de ontrading van het parkeren langs de rijweg waarbij evenwel de buurtbewoners en de handelszaken worden beschermd
- beheer van het "vrachtwagen" en "bus" verkeer met een verbod op transitverkeer, de uitwerking van trajecten voor zwaar verkeer en van oplossingen voor langdurig parkeren buiten het wegennet.

Ten slotte zullen indien nodig, maatregelen met betrekking tot geluidsisolatie worden overwogen die de Regering nog nader dient te bepalen.

### 3.2. De preventieve benadering

De gemeentelijke noch de gewestelijke beheerders van het wegennet beschikken momenteel over de nodige deskundigheid om op preventieve wijze de essentiële parameters te vatten die de geluidskwaliteit van wegen bepalen in functie van bepaalde kenmerken.

Deze deskundigheid moet worden ontwikkeld en concreet gestalte krijgen in een feitelijke integratie van het akoestische aspect in de aanleg van wegen en in de parameters voor het beheer van de mobiliteit.

Het moet gaan om technische informatie, aanbevelingen, simulatie-instrumenten, opleidingsinstrumenten, enzovoort. Het BUV en het BIM beschikken reeds over een aantal bestudeerde elementen (de Brusselse wegbedekkingen, de lokale aanleg van het wegennet, enzovoort) die nog moeten worden gecombineerd en omgezet in praktische en operationele elementen.



Bovendien zal de Regering, in afwachting dat deze deskundigheid wordt ontwikkeld, de projecten voor wegenrenovatie of -aanleg identificeren die het BUV heeft geprogrammeerd en die aan een voorafgaande akoestische studie zouden moeten worden onderworpen om enerzijds de geplande situatie te simuleren en anderzijds de mogelijke mechanismen ter verbetering van het verkeerslawaaï te identificeren.

#### **Voorschrift 10**

De Regering zal de volgende actieprincipes uitwerken voor elke omvattende interventie (bouw, renovatie en/ of (her)aanleg) van gewestwegen in Brussel :

- de Regering zal een mechanisme van voorafgaande beoordeling van de effecten van renovatie- en/of heraanlegwerkzaamheden van gewestelijke wegen bestuderen met name voor de grote verkeersassen, de autosnelwegen, de grote invalswegen, de hoofdwegen, zoals omschreven in het GBP. De Regering zal de mogelijkheid onderzoeken om dat mechanisme in de gewestelijke juridische instrumenten te integreren;
- de definitie van een methodologie om die op te nemen in de bestekken voor de studie van projecten van het BUV;
- het opzetten van een samenwerking met het BIM in het huidige uitwerkingsproces van projecten van het BUV, om:
  - de geluidsstudies te volgen;
  - aanbevelingen te formuleren voor de toekomstige wegeaanlegwerken;
  - de doeltreffendheid van de realisatie te evalueren na de werken.

Rekening houdend met het investeringsprogramma van het BUV zullen de volgende wegen bij voorrang worden bestudeerd:

- Westelijke Ring– ter hoogte van Huizenmolenlaan – Joseph Bracops ;
- Einde van de autosnelweg E40 – ter hoogte van de Kolonel Bourglaan – brug Gemeenschappenlaan – Grosjeantunnel;
- Kroonlaan;
- Lambermontlaan – Wahis – Generaal Jacqueslaan;
- Triomflaan;
- Waversesteenweg bij de aansluiting met de E411 – ter hoogte van het Rood Klooster

#### **Voorschrift 10 bis**

In het raam van het vervoersbeleid en om de geluidsimpact van het wegverkeer te beperken, zal bij het beheer van de verkeersstromen ook het element 'snelheidsbeheersing'geïntegreerd worden, enerzijds via de strikte inachtneming van de reglementaire snelheidsbeperkingen en anderzijds door de gepaste inrichting van wegen op de grote assen en de creatie van 30-zones, met name in woongebieden.

Er zullen sensibiliseringsmaatregelen worden uitgewerkt om de concretisering van die snelheidsbeperkende acties te begeleiden.



### **Voorschrift 11**

In samenwerking met het BUV en het BROH zal het BIM hulpinstrumenten uitwerken voor de besluitvorming inzake een geïntegreerde planning en beheer van het verkeerslawaaï en dit ten behoeve van de beheerders van ruimtelijke ordening, stedenbouw, mobiliteit en wegennet in een stedelijke omgeving.

Deze actie past in een project dat de financiële steun geniet van het LIFE-programma van de Europese Unie, en dit in het raam van de voorbereiding van de toekomstige Europese strategie inzake de strijd tegen geluidshinder. In de praktijk moet dit leiden tot een rapport dat technische en praktische aanbevelingen bevat en tot het bepalen van een betrouwbaar wiskundig prognose-instrument voor Brussel. De gemeenten zullen tijdens het hele onderzoek bij de werkzaamheden betrokken worden.

### **Voorschrift 12**

Overeenkomstig de bepalingen van de ordonnantie van 17 juli 1997 betreffende de milieuhinder in een stedelijke omgeving en uitgaande van de follow-up van de basisgegevens met betrekking tot de evolutie van de intensiteit van het wegverkeer en de spreiding ervan in Brussel, en van de tenuitvoerlegging van het IRIS-Plan, zullen het BIM en het BUV, om de 30 maanden een evaluatierapport opstellen m.b.t. de evolutie van de geluidshinder die wordt veroorzaakt door het autoverkeer. Dit zal gebeuren op basis van een betrouwbaar kadaaster van het verkeersgeluid dat met dit doel zal worden opgesteld en van een inventaris van de klachten over geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer (schriftje 6-8 en 6-9).

### **Voorschrift 13**

Het BIM en het BUV zullen een evaluatierapport publiceren over de mogelijkheden om een beroep te doen op financiële instrumenten in verband met de auto, met als doel de strijd tegen geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer te financieren en aldus op termijn toegang te geven tot een structureel systeem van overheidssteun.

### **3.3. De curatieve benadering en het beheer van de zwarte punten**

Het gewestelijk wegennet kent mede door zijn specialisatie een aantal zwarte punten waardoor de woonfunctie vandaag moeilijk te verzoenen is met de mobiliteitsfunctie.

De zwarte punten komen overeen met bewoonde of bebouwde zones waar zich een concentratie van geluidshinder voordoet en/of een hoog aantal klachten wegens geluidshinder wordt geregistreerd.

De geluidssituatie wordt er als hinderlijk ervaren. De erkenning als zwart punt houdt in dat een objectieve en grondige studie zich opdringt en dat, in voorkomend geval, een sanering wordt uitgevoerd..

De mechanismen voor akoestische sanering zijn eigen aan elke zone. De factoren die het geluidsniveau van een weg bepalen, zijn a priori bekend. Een weg kan zo zijn aangelegd dat er



gemakkelijk (overdreven) snel wordt gereden, de straat kan in zeer slechte staat verkeren of akoestisch ongunstig zijn geconfigureerd door de gebouwen die erlangs staan en hun akoestische eigenschappen (oriëntatie, vorm, weerkaatsend oppervlak...).

Elk geval moet echter individueel kunnen worden beoordeeld en de oplossingen die in aanmerking komen, moeten ongeacht hun realisme aan een bepaald aantal vereisten voldoen, zoals het esthetische uitzicht van de plaatsen, de hoofdfunctie van de straat, de kosten, de technische haalbaarheid... Bij de gekozen oplossingen zouden al deze elementen en de geluidsfactor zo goed mogelijk op elkaar zijn afgestemd.

Wanneer geluidswerende installaties worden aangebracht, ziet de Regering erop toe dat de voorkeur wordt gegeven aan een valorisering van afval.

Als het Gewest, na overweging van alle technisch en economisch mogelijke oplossingen voor een welbepaald zwart punt, er niet in zou slagen het verkeerslawaaï aan de bron tot een aanvaardbaar peil terug te dringen, zou een financieringssysteem in werking moeten gesteld om de woningen op akoestisch vlak te isoleren.

Dit mechanisme moet nog worden bestudeerd en de budgettaire impact ervan dient nog te worden geëvalueerd vooraleer het kan worden ingevoerd.

De erkenning van een zwart punt en het bestuderen ervan, zou ook mogelijk zijn door artikel 10 van de ordonnantie betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving uit te voeren. Dankzij die bepaling kan de bevolking van een wijk het college van Burgemeester en Schepenen ofwel de gewestregering verzoeken om de geluidshinder die ze ondervinden, te laten onderzoeken. De studie wordt uitgevoerd door het BIM.

Het lijkt vandaag ook onontbeerlijk te beschikken over een betrouwbaar kadaster van de staat van de wegbedekkingen in Brussel. Dat zou geactualiseerd moeten worden door de instanties die instaan voor het beheer van de wegen, en beheerd door het BUV, waarbij het BIM de gemeenten de nodige technische deskundigheid verleent ... Uit een recente studie van het BIM bleek dat de wegbedekking van ten minste 16% van de wegen in slechte staat verkeren en dat de staat van de wegbedekking in 43% van de gevallen als matig kan worden omschreven en als dusdanig nog kan verslechteren (schriftje 6-23).

#### **Voorschrift 14**

Op basis van het kadaster van het verkeerslawaaï en andere informatie over de graad van verslechtering van de wegen en over het ontwerp van Gewestelijk Bestemmingsplan, is een eerste lijst van wegen (bijlage 2) geïdentificeerd die prioritair moeten worden vernieuwd (kaart nr. 1). De Regering neemt akte van deze eerste informatie, en zal er wanneer er beslissingen in verband met de renovatie van het wegennet worden genomen, rekening mee houden alsook met andere criteria aan de hand van de voogdij over de gemeenten en de mechanismen van gesubsidieerde werken.



De Regering erkent dat de volgende plaatsen prioritair een akoestische studie vergen om hun akoestische rehabilitatie te overwegen. Het gaat om:

### **De wijk Vogelenzang in Anderlecht**

Woongebied in de buurt van het kruispunt tussen J. Bracopslaan en M- Carêmelaan, waarlangs de spoorweglijn Brussel-Gent en de westelijke ring lopen.

Het stuk spoorweg ligt dieper dan het woongebied en er passeren heel veel goederen- en reizigerstreinen. De belangrijke wegen worden gekenmerkt door zeer druk verkeer.

De betrokken zone telt ongeveer 200 woningen.

### **De wijk van de Plejaden – Kolonel Bourg**

Woongebied en gemengd gebied, aan weerskanten van de autosnelweg Brussel-Luik (E40). Deze belangrijke verkeersweg wordt gekenmerkt door druk en snel rijdend verkeer. De Plejadenwijk ligt in de gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe en de Kolonel Bourgwijk in de gemeente Evere.

De betrokken zone telt ongeveer 200 woningen.

### **Nieuwelaan - Kroonlaan**

Woongebied en gemengd gebied waardoor de spoorweglijn Brussel-Namen (lijn 161) en de Kroonlaan en de Nieuwelaan, twee belangrijke verkeerswegen, lopen. De spoorlijn ligt dieper dan het woongebied en er passeren heel veel goederen- en reizigerstreinen. De belangrijke wegen worden gekenmerkt door zeer druk verkeer van het pulserende type.

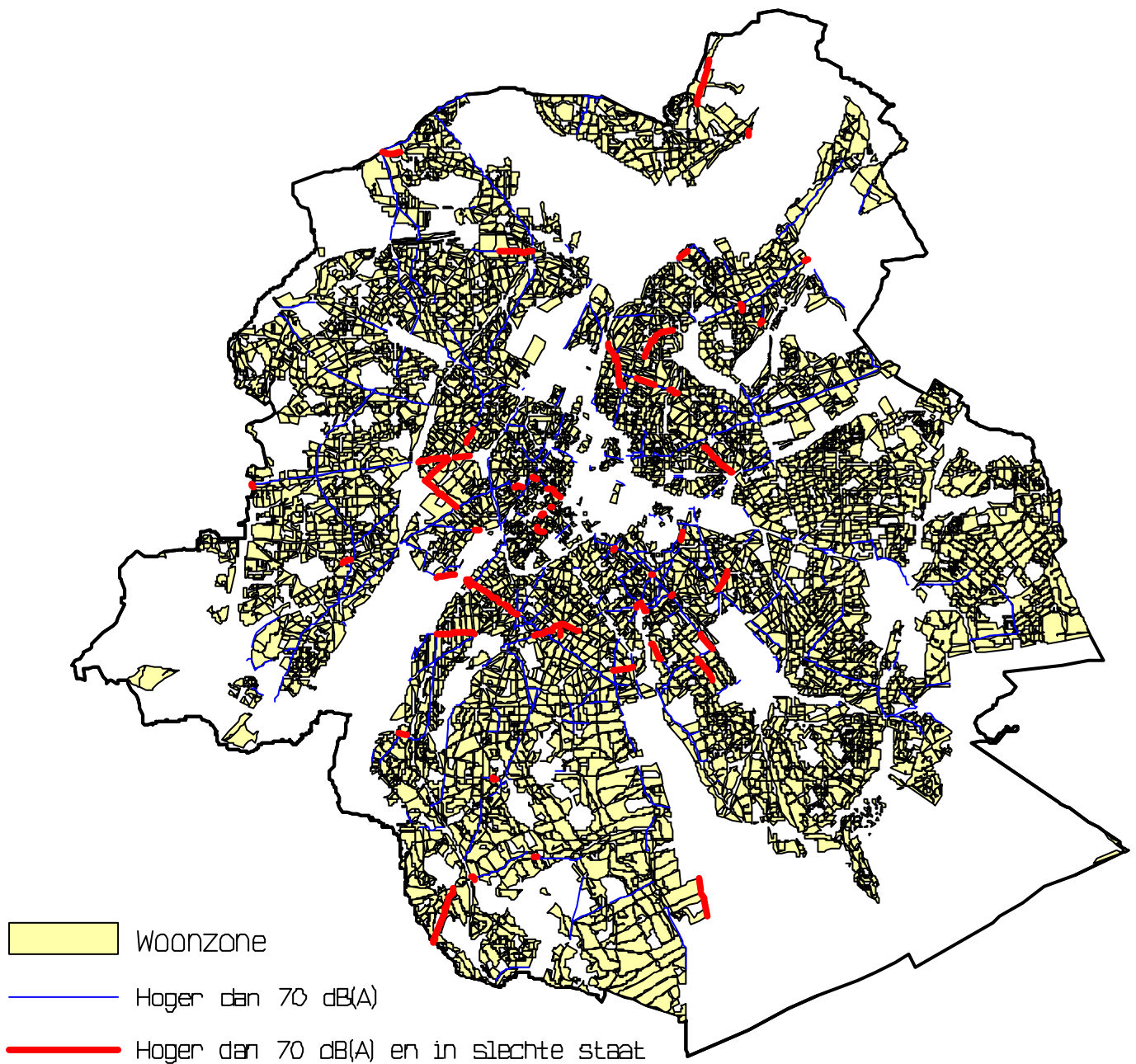
De betrokken zone telt ongeveer 300 woningen

### **Invalidenlaan**

Woongebieden waardoor een belangrijke weg loopt die wordt gekenmerkt door druk en vrij snel rijdend verkeer. De betrokken zone telt ongeveer 100 woningen.



**Kaart nr 1:** Eerste identificatie van de wegen (>70 dB(A) tijdens de dag) die woonzones doorkruisen (in voorkomend geval wordt de slechte staat van het wegdek gepreciseerd)  
(uitgewerkt via Brussels Urbis © 1.04)





### **Hermann-Debroux**

Zone met sterk gemengde functies, administratieve zone, woongebied en parkgebied, aan weerskanten van de autosnelweg Brussel-Namen (E411), die in viaductvorm loopt en gekenmerkt wordt door druk verkeer met vrij hoge snelheid.

De betrokken zone telt ongeveer 100 woningen.

### **Generaal Wahislaan, Reyerslaan en Lambermontlaan**

Zone met sterk gemengde functies en woongebied, aan weerskanten van de belangrijke verkeersweg die wordt gevormd door de Generaal Wahislaan, de Reyerslaan en de Lambermontlaan, die gekenmerkt worden door druk, vlot verkeer met vrij hoge snelheid.

De betrokken zone telt ongeveer 2000 woningen.

### **Wereldtentoonstellinglaan**

Administratieve zone, parkgebied en woongebied, aan weerskanten van de belangrijke verkeersweg die wordt gevormd door een deel van de Wereldtentoonstellingslaan in Jette, die wordt gekenmerkt door druk, vlot verkeer met vrij hoge snelheid.

De betrokken zone telt ongeveer 600 woningen.

### **Haachtsesteenweg**

Woongebieden aan weerskanten van de belangrijke verkeersweg die wordt gevormd door een deel van de Haachtsesteenweg in Schaarbeek waar een druk, pulserend verkeer passeert, met een vrij hoog percentage vrachtwagens.

De betrokken zone telt ongeveer 500 woningen.

Op basis van de reacties van het openbaar onderzoek, werden bovendien de volgende sites geïdentificeerd:

- Op het grondgebied van Evere: Haachtsesteenweg, Leuvensesteenweg en Leopold III-laan.
- De Beaulieu-site in Oudergem.
- Berchem: Keizer Karellaan en Gentssesteenweg.
- Leuvensesteenweg (komt door Schaarbeek en Sint-Joost).

Jaarlijks zal een tijdschema voor het bestuderen van de zwarte punten worden vastgelegd. Dat moet leiden tot het aanstippen van herinrichtingen en/of procedures voor de beperking van de hinder voor de buurtbewoners. Dat tijdschema zal in toepassing van artikel 10 van de ordonnantie worden aangevuld met de aanvragen vanuit de bevolking.

De zwarte punten worden nog eens gelokaliseerd in bijlage 1.

Deze verschillende zones zullen gezamenlijk worden bestudeerd door het BIM en het BUV (schriftje 6-20) in samenwerking met de Gemeenten.



### 3.4. De MIVB, TEC, De Lijn

De Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer te Brussel beschikt over een vrij dicht vervoersnet in Brussel. Daardoor is zij een belangrijk element in het mobiliteitsbeleid van het Gewest (schriftjes 11-5, 6-27, 6-28). Niettemin gebeurt het dat zij via het beheer van haar infrastructuren en haar voertuigenpark bijdraagt tot de verergering van het lawaai op bepaalde wegen en er soms de hoofdoorzaak van is.

Het Gewest is van mening dat de gewestelijke overheidsinstanties het voorbeeld moeten geven.

Er moet dus met de MIVB, en overigens ook met de andere maatschappijen voor openbaar vervoer (TEC, De Lijn), een beleid worden uitgewerkt opdat hun activiteiten minder geluidshinder zouden produceren. Dit zou concreet gestalte kunnen krijgen in een voorafgaand akkoord over de te ontplooiën maatregelen.

#### **Voorschrift 15**

De Regering zal in het beheerscontract van het MIVB het beginsel van overleg tussen het BIM en het BUV opnemen met het oog op een gezamenlijk beleid voor minder geluidshinder met name op basis van de identificatie van de zwarte punten waar de MIVB bij betrokken is, en het zoeken van oplossingen, de integratie van de geluidsnormen in de bestekken voor aankoop van rollend materieel en infrastructuur, de rijstijl van de bestuurders alsook de definitie van geluidsdoelstellingen die door het openbaar vervoer moeten worden gerespecteerd, enzovoort.

In dit verband zullen de MIVB en het BIM via de uitwisseling van informatie over de parameters voor het verkeersbeheer een kadaster opmaken van de geluidshinder die wordt veroorzaakt door het openbaar vervoer.

#### **Voorschrift 16**

Het Gewest zal TEC en De Lijn betrekken bij het zoeken naar gemeenschappelijke oplossingen voor de ontwikkeling van een beleid van minder geluidshinder met betrekking tot het openbaar vervoer in Brussel.

### 3.5. De afvalophalingen

Het ophalen van afval is een bron van geluidshinder in de stedelijke omgeving, meer bepaald door het type van gebruikte vrachtwagens, het laden van de afval in de metalen laadbakken, het ledigen van glascontainers, enzovoort: activiteiten die een gemakkelijk herkenbare geluidshinder veroorzaken.

Bovendien vinden veel vuilnisophalingen 's avonds laat of in de vroege ochtend plaats om verkeersopstoppingen te voorkomen. De Regering wil deze activiteiten handhaven binnen de voor de bevolking aanvaardbare grenzen.



Tot deze activiteiten behoren uiteraard die van Net Brussel, dat elke dag het huisvuil en het daarmee gelijkgesteld afval van de Brusselaren inzamelt.

#### **Voorschrift 17**

De Regering zal het GAN belasten met de voorbereiding, en dit in samenwerking met het BIM, van een plan voor minder geluidshinder voor de ophaalactiviteiten van afval.

De verwijdering van containerafval en de straatreiniging zullen bijvoorbeeld kunnen worden georganiseerd met inachtneming van het residentiële karakter van de bewoonde wijken bij de inzamelingen vóór 7h00 's morgens of na 22h00 's avonds in de week, evenals in het weekend en op feestdagen, waarbij tevens de imperatieven van de algemene mobiliteit van het Gewest zullen worden geïntegreerd.

Dit plan zal ten minste de volgende punten moeten bevatten: het zoeken naar minder luidruchtig materieel (opnemen van clausules in de bestekken voor aankoop van materieel of geluidsisolatie verzorgen van het bestaande materieel), vaststelling van de werkuren overeenkomstig de zones, opleiding van de ambtenaren tot minder luidruchtig gedrag, plaatsbepaling van de containers, enzovoort.

### 3.6. De toegankelijkheid van de stad voor vrachtwagens

In het raam van het Iris-plan inzake het vervoer en de strategie van het BUV op het vlak van goederentransport, zal de toegang tot de stad worden bestudeerd op het punt van gebruikte routes, afmetingen van de vrachtwagens en uren die worden gekozen voor de verplaatsingen. Vrachtwagens vormen immers een vrij belangrijke bron van geluidshinder vergelijkbaar met wagens. Maatregelen die de toegang tot bewoonde zones beperken, kunnen in bepaalde gevallen een bevredigende oplossing vormen.

#### **Voorschrift 18**

In het raam van de tenuitvoerlegging van het IRIS-plan, met name om de woonfunctie van de stad te vrijwaren, zal het BUV in samenwerking met de gemeenten, het BROH, het BIM en de betrokken economische sectoren de negatieve effecten van het goederentransport op het gewestelijk grondgebied trachten te verminderen door een verkeersplan met vier punten:

1. verbod op alle transitverkeer door het Gewest. Het transitverkeer moet zich beperken tot de ring;

Voor het verkeer met bestemming het Gewest :

2. vrij verkeer voor alle vrachtauto's over het hele hoofdwegenet (belangrijke grootstedelijke wegen, hoofdwegen en autosnelwegen);



3. verkeersverbod voor vrachtwagens met meer dan twee wielassen op wegen tussen wijken (behalve lokaal verkeer waarvan de noodzaak behoorlijk kan bewezen worden door de bestuurder van het voertuig);
4. binnen de mazen die worden gevormd door de bovengenoemde wegen, zullen de beperkingen – in uurbereik of tongewicht – en de keuze van de route die het minst nadelig is voor het leefmilieu (en van de daaraan gekoppelde begeleidende maatregelen) worden verfijnd door ze te integreren in de stedenbouwkundige vergunningen en milieuvergunningen.

Het BUV zal een gedragscode opstellen om de gemeenten te helpen een coherente aanpak te volgen bij het onderzoeken van de vergunning. De gemeenten zullen onderling overleg plegen om terzake coherente maatregelen te bepalen

Dankzij een uitzonderingsstelsel zal rekening kunnen worden gehouden met bijzondere gevallen en gevallen van overmacht.

### 3.7. De akoestische prestaties van de voertuigen, motorfietsen en vrachtwagens

Onder impuls van de Europese Unie zijn sinds het begin van de jaren '70 akoestische normen uitgevaardigd voor voertuigen, motorfietsen en hun uitlaatsystemen.

Ondanks een gevoelige verbetering van de akoestische eigenschappen van de motoren blijven ze echter een bron van geluidshinder (schriftje 6-26).

#### **Voorschrift 19**

De gemeentepolitieën en/of de rijkswacht zullen met de steun van het BIM controlecampagnes voor de voertuigen organiseren om de geluidsnormen voor motorvoertuigen, met name bromfietsen, te doen naleven, en dit overeenkomstig de technische conformiteit.

#### **4. *Vliegtuiglawaai***

Het luchthavenbeleid van de federale overheid, dat wordt gevoerd door de activiteiten van de Regie der Luchtwegen (vandaag Belgocontrol genoemd) en van de BATC (onlangs BIAC gedoopt) op de luchthaven van Brussel-Nationaal, vormt sinds verschillende jaren een aanleiding voor klachten van en ongerustheid bij de Brusselse bevolking.

Het luchthavenbeleid dat de federale overheid bekendmaakte in het begin van de jaren '90 stelde namelijk als doelstellingen voorop dat het luchtverkeer moest worden verdriedubbeld om 450.000 bewegingen te bereiken tegen het jaar 2002, door de luchthaven van Brussel-Nationaal om te vormen tot een heuse draaischijf voor het luchtverkeer in Europa.

Het luchtverkeer haalt vandaag ongeveer 280.000 bewegingen per jaar, wat een stijging is met 45% sinds 1990, en dat aantal neemt elk jaar toe (+5% per jaar) (schriftje 11-7).



Na verschillende meetcampagnes uitgevoerd door het BIM (schriftje 6-10) en na een eerste evaluatie van de getroffen Brusselse bevolking, blijkt vandaag dat de geluidshinder die wordt veroorzaakt door het luchtverkeer 210.000 Brusselaars raakt (schriftjes 6-30 et 6-31), waarvan er 70.000 kunnen worden beschouwd als lijdend onder een sterke hinder (d.w.z. onderworpen aan een geluidsniveau(Ldn) hoger dan 60 dB(A)). Kaart nr. 2 toont de verschillende zones.

Ondanks verschillende pogingen tot onderhandeling die zijn ondernomen sinds 1991, nu eens met de federale minister die bevoegd is voor transport, dan weer met de verantwoordelijke personen van de RLW, werd geen meldenswaardige vooruitgang geboekt wat betreft een verduidelijking van het luchthavenbeleid van Brussel-Nationaal op het vlak van milieubekommernissen die verband houden met de geluidshinder.

Een recente studie van het BIM heeft uitgewezen dat verschillende Europese luchthavens (Amsterdam, Düsseldorf, Hamburg, München, Zürich), die allemaal gelegen zijn in de buurt van grote stedelijke zones, al jarenlang een beleid ontwikkelen dat gericht is op de beperking van de geluidshinder. Die beleidslijnen worden geprogrammeerd en georganiseerd als een geleidelijk en continu proces dat met name gebaseerd is op de doorzichtigheid van de informatie, de samenwerking met verschillende bestuurlijke entiteiten, het overleg met de betrokken bewoners van de aangrenzende gebieden.

In het specifieke geval van de Luchthaven van Brussel-Nationaal zal het, naast de absolute noodzaak een dergelijk gezamenlijk proces in te voeren, misschien nodig zijn het volledige luchthavenbeleid van België aan te passen.

De laatste juridische verwickelingen met betrekking tot de klachten van de buurtbewoners van de luchthaven, met name voor het Hof van Beroep van Brussel, hebben aangetoond dat:

- het Gewest een norm zou kunnen uitvaardigen die een grenswaarde vastlegt voor het op de grond opgevangen geluid die niet mag worden overschreden binnen de woonzones in een stadsomgeving bij het overvliegen van het vliegtuig. Die norm kan worden gehanteerd in geval van een rechtsgeding
- het Gewest een norm zou kunnen uitvaardigen die een richtwaarde vastlegt van het op de grond opgevangen geluid waaraan de luchtvaart zich zou moeten houden, of die de RLW er minstens toe zou verplichten er uitdrukkelijk rekening mee te houden bij het beheer van de vluchtplannen rond de luchthaven van Brussel-Nationaal, en in het bijzonder in het raam van de toekomstige ontwikkeling ervan;
- er een correcte definitie moet komen van de notie van algemeen belang of gemeenschappelijk belang, die de ontwikkeling van de internationale luchthaven van Brussel rechtvaardigt tegenover het recht van de bewoners van het overvlogen gebied op het genot van een gezond en kwaliteitsvol leefmilieu.

Zonder het principe van de evenredigheid uit het oog te verliezen en overtuigd van de noodzaak van een internationale luchthaven die het Brusselse Gewest bedient, wil het Gewest de federale overheid vragen, in het raam van de ontwikkeling van de luchthaven van Brussel-Nationaal, haar verantwoordelijkheden op te nemen, op het vlak van voorzorgs- en preventieve maatregelen.



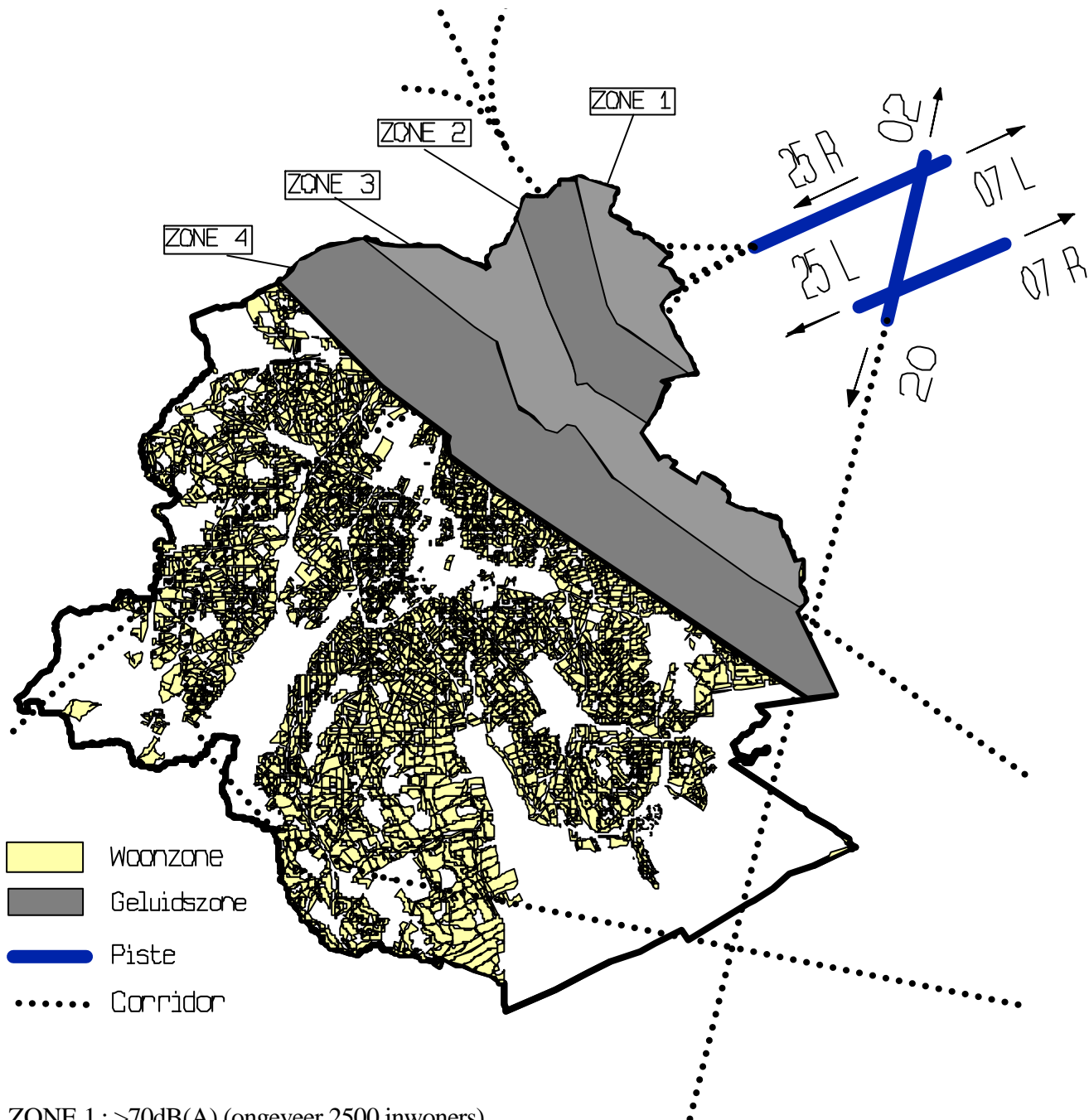
Gevolg gevend aan het initiatief van de federale Minister van Vervoer van eind 1991, keurde de federale Regering op 12 februari 2000 een aantal maatregelen goed aangaande de geluidshinder van de luchthaven 'Brussel-Nationaal':

- vastleggen van een hinderindex ( $L_{\text{aeq, vliegtuig}}$ ) voor 's nachts van 55 dB(A) op jaarbasis, waarboven voorzien is in een federale tussenkomst;
- vastleggen van geluidsquota per seizoen met een programmering van de beperking met 20 % van uitgebrachte hoeveelheid in vergelijking met het referentiejaar 1999-2000 (zomer 1999 – winter 1999-2000), invoering van een mechanisme inzake taxering die evenredig is met het geluid en voorzien in een fonds voor schadeloosstelling;
- streven naar een herziening van de luchthavenprocedures en gebruik maken van de luchthaven met het oog op het minimaliseren van de geluidsimpact op de grond;
- streven naar het invoeren van een beleid inzake ruimtelijke ordening dat gepaard gaat met een beleid voor akoestische bescherming van de woningen, zelfs voor schadeloosstelling en onteigening;
- een verduidelijking van de rollen van de luchthavenactoren met als doel belangenvermenging te voorkomen.

Het BIM zal, bij voorkeur en met het oog op transparantie en objectiviteit, de RLW de toegang geven tot de metingen die werden verricht door zijn meetstations. Het Gewest vraagt dan weer dat de RLW de toegang verschaft tot haar meetresultaten en informatie aangaande het luchtverkeer (verdeling, intensiteit, type enz.).



**Kaart nr 2 :** Eerste evaluatie van de zones en de bevolking die wordt geconfronteerd met een hoog niveau van geluidshinder door het luchtverkeer  
(uitgewerkt via Brussels Urbis © 1.04)



ZONE 1 : >70dB(A) (ongeveer 2500 inwoners)  
 ZONE 2 : >65dB(A) (ongeveer 5200 inwoners)  
 ZONE 3 : >60dB(A) (ongeveer 61.800 inwoners)  
 ZONE 4 : >55dB(A) (ongeveer 145.300 inwoners)

## Voorschrift 20

Om de federale voornemens te bevestigen stelt de Regering de federale overheid voor te onderhandelen over een samenwerkingsovereenkomst die betrekking heeft op de ontwikkeling van een beleid voor de minste geluidshinder. Dat dient erop gericht te zijn minstens de normen te respecteren die door het Gewest werden gedefinieerd voor de bewoners van overvlogen gebieden, in de context van de huidige situatie en in het raam van de toekomstige ontwikkeling van de luchthaven van Brussel-Nationaal.

Die overeenkomst moet voorzien in een verbetering (en ten minste een handhaving) (schriftje 6-32) van de huidige geluidssituatie op de grond en in het aanwenden van de heffingen op « geluidshinder » veroorzaakt bij het landen of opstijgen voor de financiering van een fonds, dat aangewend zal worden voor de akoestische bescherming van de woningen in de meest getroffen zones en / of voor de ontwikkeling van geluidsarme alternatieven.

De Regering houdt vol dat een beleid voor de minste geluidshinder voor de luchthaven van Brussel-Nationaal slechts kans maakt op succes indien het gebaseerd is op (schriftje 6-33 et 6-34):

- het gebruik van economische instrumenten die verband houden met de nagestreefde beperking van de geluidshinder en die bestemd zijn voor een beleid voor de minste geluidshinder;
- de ontwikkeling van een klimaat van wederzijds vertrouwen dat gebaseerd is op transparantie op het vlak van de informatie over het leefmilieu en de veiligheid;
- de definitie van minimumregels voor geluidshinder waaraan alle Belgische luchthavens zich moeten houden; in het ideale geval zou de Europese Commissie de bevoegdheid hebben om de gemeenschappelijke minimale basis vast te leggen met betrekking tot de milieuregels die gelden voor alle Europese luchthavens;
- het in gemeenschappelijk overleg ontwikkelen van een luchthavenbeleid door de federale overheid en de Gewesten dat, in voorkomend geval, gericht is op de specialisatie van bepaalde luchthavens;
- de uitwerking, door een organisatie die onafhankelijk is van Belgocontrol, van voorstellen met betrekking tot de nieuwe vluchtprocedures voor de luchthaven van Brussel-Nationaal waarin rekening wordt gehouden met de bewoners van overvlogen gebieden; die voorstellen kunnen het voorwerp zijn van discussies en tests.
- een analyse van een eventuele plafonnering van het aantal vluchten tijdens de dag en een minimalisering (zelfs afschaffing) van de nachtvluchten in relatie tot de verwezenlijking van de geluidsdoelstellingen.

Bij gebrek aan een afdoend akkoord met het federale niveau zal het Gewest het volledige juridische en reglementaire arsenaal ontplooiën dat nodig is om de burgers een minimum aan rust te garanderen.





## Voorschrift 21

Teneinde duidelijkheid te scheppen over haar intenties, heeft de Brusselse Regering bij besluit normen gedefinieerd inzake het maximaal toelaatbare geluidsniveau dat de bewoners van overvlogen gebieden mogen ondergaan, alsook de planning van de periode binnen welke die doelstellingen moeten worden gehaald.

Dit besluit werd door de Raad van State goedgekeurd en de normen ervan zijn van toepassing vanaf 1 januari 2000. Er wordt voorzien in:

- de definitie van de zones waarin grenswaarden zijn bepaald voor de geluidsimmissies;
- de definitie van grenswaarden per overvliegend vliegtuig en per periode.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werd verdeeld in drie zones (0, 1 en 2 opgesteld in functie van de luchtcorridors); die werden gepreciseerd door de SID's (standard instrument departure chart) van de OIBL (organisatie voor de internationale burgerlijke luchtvaart).

De zones zijn afgebakend door de grenzen van het gewestelijke grondgebied en cirkelbogen van stralen die uitkomen en gecentreerd zijn op een baken (dat zich bevindt in de buurt van de baan 25L/07R), waardoor elk vliegtuig op elk moment kan zien op welke afstand het zich van dat punt bevindt. Het weet dus op elk moment exact in welke zone het zich bevindt.

Indien die normen worden nageleefd, moet dat leiden tot een aanzienlijke verbetering van de akoestische situatie van de bewoners van overvlogen gebieden. Volgens een raming van het BIM kan de akoestische winst namelijk hetvolgende bedragen :

	overdag	's nachts
In Haren	3 dB(A)	8,9 dB(A)
In Evere	4 dB(A)	3,5 dB(A)

## 5. *Spoorwegverkeer*

De trein is een strategisch instrument in het mobiliteitsbeleid dat het Gewest wil ontplooiën (schriftje 11-4). Met zijn 64 km spoorwegen, waarvan een deel in de open lucht, vormt hij evenwel een bron van hinder voor de inwoners die in de buurt van de spoorwegen wonen. Het gaat hier om ongeveer 2% van de bevolking (schriftjes 6-6, 6-7).

Verskillende parameters kunnen aan de basis liggen van de geluidsproblemen die verband houden met de trein; het kan gaan om de snelheid bij het voorbijrijden of het gewicht van het konvooi, de drukte van het spoorwegverkeer, de configuratie van de plaats en de nabijheid van de woningen, de «akoestische» kwaliteit van het rollend materieel, de kwaliteit of de staat van onderhoud van de spoorwegen of de infrastructuur ... of de kwaliteit van de constructies in de buurt van de spoorwegen (schriftje 6-29).



Op basis van de toekomstperspectieven valt een verhoging van het spoorwegverkeer vanuit en naar Brussel te verwachten. De NMBS heeft onlangs haar plan voor «Mobiliteit in en rond Brussel» ter goedkeuring aan de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voorgelegd. De Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft in haar beslissing van 18/02/2000 de aandacht gevestigd op het feit dat alle maatregelen voor het beschermen van de buurtbewoners tegen hinder als gevolg van werkzaamheden of de ontwikkeling van het spoorverkeer strikt van toepassing zijn.

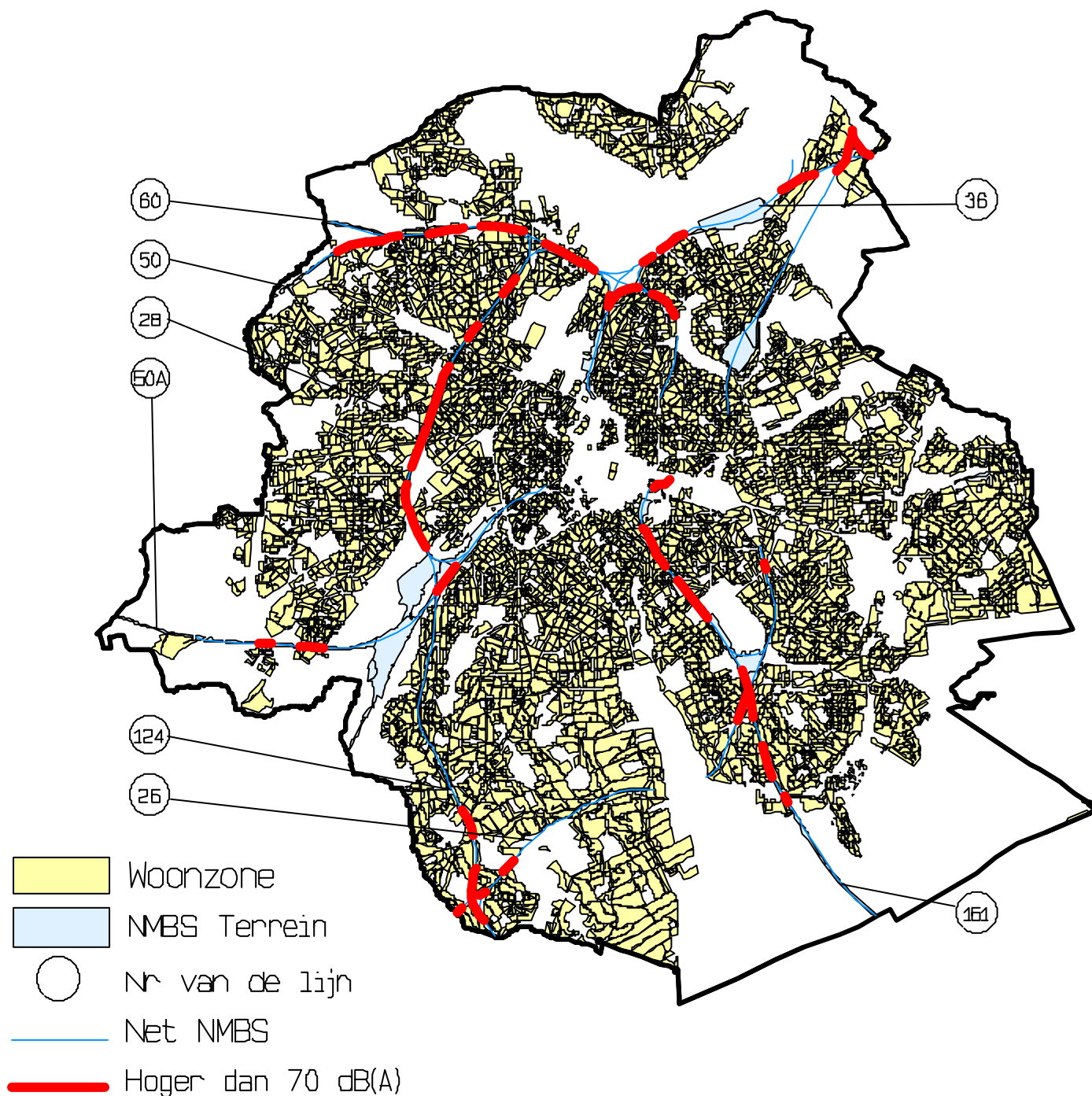
Het zou dan ook nodig zijn om vanaf nu, samen met de verantwoordelijke personen van de NMBS, een preventieve en curatieve benadering te hanteren die gericht is op :

- het omschrijven van de doelstellingen inzake geluidskwaliteit voor de omgeving van de inwoners die in de buurt van de spoorwegen wonen, en dit op basis van de follow-up van de situatie;
- de identificatie van de conflictzones en het aandragen van duurzame oplossingen;
- de integratie in het beheersplan van het spoorwegverkeer van de NMBS in Brussel van de elementen die nodig zijn om rekening te houden met de geluidshinder in de toekomstige ontwikkelingen van het verkeer.

Het Gewest wil de NMBS responsabiliseren door haar voor te stellen de factor geluidshinder beter te integreren, door het aannemen van een gemeenschappelijk programma dat gebaseerd is op een formele overeenkomst.



**Kaart nr 3 :** Bepaling van de potentiële conflictzones tussen het geluid van de spoorwegen (>70 dB(A) tijdens de dag) en de residentiële functie in de buurt ervan  
 (uitgewerkt via Brussels Urbis © 1.04)



#### **Voorschrift 22**

Het geluidskadaster van de spoorwegen zal regelmatig geactualiseerd worden. Vanuit een streven naar transparantie en objectiviteit zal het BIM de NMBS de toegang garanderen tot de metingen die worden verzameld door de meetstations. In ruil vraagt het Gewest aan de NMBS toegang tot informatie die verband houdt met het beheer van het verkeer en dit per lijn (verdeling, intensiteit, type enz.).

#### **Voorschrift 23**

De Regering stelt de federale overheid voor een overeenkomst (of rechtstreeks met de NMBS) af te sluiten die betrekking heeft op de ontwikkeling van een beleid voor de minste geluidshinder en de minste trillingen ten behoeve van de bewoners van de gebieden die grenzen aan de spoorwegen van de NMBS. Die overeenkomst moet met name voorzien in een bepaling van de doelstellingen inzake geluidskwaliteit en de planning ervan, de identificatie van de zwarte punten, de verbetering (en ten minste de handhaving) van de huidige akoestische situatie, de integratie van de factor geluidshinder in het beleid voor de ontwikkeling van het spoorwegverkeer in Brussel, alsook in het beheer van bouwplaatsen, maatregelen voor de sanering en/of geluidsisolatie van de aangrenzende woningen die deels dienen te gebeuren voor rekening van de NMBS.

De Regering zal die bekommernissen integreren in de onderhandelingen die ze voert met het oog op de ontwikkeling van een GEN rond Brussel.

Bij gebrek aan een overeenkomst zal de Regering het volledige juridische en reglementaire arsenaal ontplooiën dat nodig is om de burgers een minimum aan rust te garanderen.

De buurtbewoners zullen bij de uitwerking van anti-geluidsmaatregelen worden betrokken.

#### **Voorschrift 24**

Er werd een bepaald aantal potentiële conflictzones geïdentificeerd tussen de spoorweg en de woonfunctie in het aangrenzende gebied (kaart nr. 3 en bijlage nr.3). Hieruit (bijlage 3) werd een bepaald aantal zwarte punten geselecteerd. Ze moeten prioritair het voorwerp zijn van een grondige studie.

We vermelden:

#### **De metalen brug die de Tentoonstellingslaan overspant**

Gemengde zone, parkzone en woonzone gelegen in de buurt van de metalen brug (oud ontwerp) van de lijn Brussel-Antwerpen en die de Wereldtentoonstellingslaan in Jette kruist.

De betrokken zone telt ongeveer 150 woningen.



### **Het station van Bosvoorde en Eikhove**

Woonzone langs de spoorweglijn Brussel-Namen (lijn 161). Het stuk spoorweg ligt lager dan het terrein en wordt gekenmerkt door goederen- en reizigersverkeer met een hoge dichtheid en een relatief hoge snelheid.

De betrokken zone telt ongeveer 70 woningen.

### **De tuinwijk « Het Rad » en haar onmiddellijke omgeving te Anderlecht.**

Langs beide zijden van de spoorweg is er een grote woondensiteit, bovendien staan de huizen vlakbij de spoorweglijn. De spoorweglijn Brussel-Gent is gekenmerkt door een hoge dichtheid van het goederen- en reizigersverkeer, met specifieke effecten voor de geluidswaarneming en -verplaatsing.

De tuinwijk en haar onmiddellijke omgeving telt enkele honderden woningen.

De plaatsaanduiding van de zwarte punten is opgenomen in bijlage 1.

Op basis van de reacties uit het openbaar onderzoek werden de volgende spoorplaatsen geïdentificeerd:

- ❑ **Bosvoorde:**
  - op lijn L161, het stuk « Archiefstraat - Emile Van Becelaerelaan »
  - op de lijnen L26 en L161, de buurt « Hakhoutlaan – Weigéliasdreef – Marie-Clothildelaan »
- ❑ **Etterbeek:** de bewoonde zones langs lijn 26.
- ❑ **Evere:** de conflictzones op lijn 26 tussen de Wahislaan en de Bordetlaan;
- ❑ **Haren:** langs de assen naar Zaventem en Keulen met betrekking tot de uitbouw van de HST-terminal TGV.
- ❑ **Oudergem:** de secties Papedelle, Driebruggen en volgende, volgens de metrolijn Debroux en lijn 26.
- ❑ **Schaarbeek:** het stuk van lijn 26 na de Plaskysquare, alsook het Verboeckhovenplein en het station-Schaarbeek (nabijheid HST).
- ❑ **In Berchem:** het stuk van lijn 50 dat de gemeente doorkruist;
- ❑ **Neder-Over-Heembeek:** in het raam van de doortocht van het GEN en de HST, letten op het feit dat NOH een klankkast is ten aanzien van het rangeerstation in Schaarbeek.

De zwarte punten komen overeen met de bewoonde of bebouwde zones waar er ofwel een concentratie is van geluidsbronnen, ofwel een hoog aantal klachten die verband houden met geluidshinder. De geluidssituatie wordt er als hinderlijk ervaren.

De erkenning als zwart punt houdt evenwel niet in dat een sanering absoluut noodzakelijk is, maar wel dat er een objectief en grondig onderzoek moet worden uitgevoerd.

De Regering wil zich toegen op de erkenning, de bestudering, de objectivering en de organisatie van de onmiddellijke en gezamenlijke aanpak van een aantal zwarte punten door de overheid (mechanisme van het saneringsplan). Het Gewest zal, in samenwerking met de NMBS, jaarlijks zal een tijdschema voor het bestuderen van de zwarte punten inzake het spoorverkeer vastleggen.



Dat moet leiden tot het aanstippen van herinrichtingen en/of procedures voor de beperking van de hinder voor de buurtbewoners. Een bepaalde graad van prioriteit zal worden toegekend aan 'artikel 10'.

Indien, na beschouwing van alle oplossingen die vanuit technisch-economisch oogpunt mogelijk zijn voor een welbepaald zwart punt, de geluidsbron van de spoorweg niet kan worden teruggedrongen tot een aanvaardbaar niveau, dan zal een mechanisme worden ingevoerd voor de financiering van de akoestische isolatie van de woningen. Hiervoor moet naar een financiële verantwoordelijkheid van de NMBS worden gezocht.

#### **Voorschrift 25**

Na meetcampagnes, omschrijving van de hinder en een precieze evaluatie van de getroffen bevolkingsgroepen, zal de Regering aan de hand van een besluit ofwel richtwaarden of kwaliteitsdoeleinden vastleggen, ofwel normen vastleggen die het maximaal toelaatbare geluidsniveau aangeven waaraan de buurtbewoners van de spoorwegen kunnen worden onderworpen, alsook de planning van de termijn waarbinnen die doelstellingen moeten worden bereikt.

### **6. *Ingedeelde inrichtingen***

Naast de definitie en de goedkeuring van een bepaald gemengd karakter van de activiteiten doorheen het GBP, de BPA's en de stedenbouwkundige vergunningen, is de exploitatie van bepaalde inrichtingen onderworpen aan een voorafgaande goedkeuringsprocedure die leidt tot de toekenning van een milieuvergunning. Die is beperkt in de tijd en legt een aantal "milieuvorwaarden" op die nageleefd moeten worden.

In het Besluit van 2 juli 1998 betreffende de strijd tegen geluidshinder en trillingen voortgebracht door de ingedeelde inrichtingen (BS 21.07.1998) heeft de Regering de standaardgeluidsvorwaarden gedefinieerd die verplicht moeten worden nageleefd door die inrichtingen. Die voorwaarden zijn vastgelegd afhankelijk van het uur van de dag, de dag van de week en de typologie van de zone, zoals gedefinieerd door de ruimtelijke ordening.

De analyse van de klachten die verband houden met geluidshinder en die worden behandeld door het BIM (schriftje 6-36) leert ons evenwel dat bepaalde inrichtingen vaker dan andere voor problemen zorgen. In 37% van de gevallen gaat het voornamelijk om koelinrichtingen, klimaatregeling of verwarming (schriftje 6-14). Nog andere komen regelmatig terug (schriftje 6-15). Het is aangewezen dat dit probleem grondig wordt geanalyseerd en dat duurzame structurele oplossingen worden gevonden door de leveranciers en de installateurs van dat type van materiaal bij het probleem te betrekken.

#### **Voorschrift 26**

Zodra het plan is aangenomen, zal het BIM, in samenwerking met ECOBRU, nagaan wat de oorsprong en de oorzaken zijn van het frequent voorkomen van de klachten over geluidshinder die verband houden met de ingedeelde technische inrichtingen, in het bijzonder wat betreft de



koelinstallaties, klimaatregeling enz. Voor elke probleemcategorie zal het BIM, na een technologisch onderzoek en casestudies, in samenwerking met de betrokken bedrijfstak sectorale maatregelen (waaronder met name normen) formuleren met betrekking tot de beste beschikbare technologieën. Informatie hieromtrent zal worden verspreid onder de betrokken vaklieden.

Ook in het raam van het geïntegreerd charter voor ecodynamisme in ondernemingen zal dit knelpunt aan bod komen.

## **7. *Bouwwerven***

Het beheer van de bouwwerven staat vandaag op het punt strikt te worden georganiseerd door titel III van de toekomstige Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV) betreffende de hinder die verband houdt met de uitvoering van werkzaamheden en de voorwaarden voor exploitatie van de bouwterreinen, aangevuld door de akoestische normen met betrekking tot de bouwterreinen.

Bovendien moet de ordonnantie van de Brusselse Hoofdstedelijke Raad van 5 maart 1998 betreffende de coördinatie en de organisatie van de bouwwerken op de openbare weg het mogelijk maken het aantal bouwwerken op de openbare weg te beperken, en op die manier bij te dragen tot de beperking van het aantal verstoringen door een bevroering van de bouwwerken op hetzelfde stuk gedurende 2 jaar.

De regels die worden gedefinieerd door de toekomstige GSV voorzien erin tussen 7.00u en 19.00u van maandag tot vrijdag bouwwerken toe te laten. Een systeem van afwijkingen, onder verantwoordelijkheid van de Burgemeester, maakt het evenwel mogelijk de werken uit te voeren buiten de normale werkuren.

### **Voorschrift 27**

In toepassing van de ordonnantie betreffende de geluidshinder in een stedelijke omgeving neemt de Brusselse Hoofdstedelijke Regering specifieke normen aan ter bestrijding van de geluidshinder die wordt veroorzaakt door bouwterreinen. Het voorstel houdt rekening met de periode van de week, het uur van de dag, enz. (schriftje 6-16).

Bij de uitwerking van die normen zal rekening worden gehouden met de specifieke aspecten van nachtelijke bouwwerven.

### **Voorschrift 28**

Teneinde het werk van de beheerders van bouwwerven te vergemakkelijken, zullen het BUV en het BIM na een onderzoek op het terrein en in samenwerking met de Bouwconfederatie een gids met goede praktijken opstellen, waarin de toepasselijke reglementering is opgenomen, alsook aanbevelingen gericht op het respecteren van de buurt, technieken en organisaties voor het minste geluid enz.. Op basis van die etappe kunnen door de sector opleidingen worden verzorgd of in de beroepslessen worden geïntegreerd.



## 8. *Alarmen en sirenes*

Huis- en autoalarmen worden vaak aangehaald als reden van klachten. Een federale verordening (wet van 10 april 1990 over de bewakingsondernemingen, beveiligingsondernemingen en interne bewakingsdiensten) [B.S. 29/05/90] en het Koninklijk Besluit van 31 maart 1994 voor de toepassing ervan, dat de procedure vastlegt voor goedkeuring van de alarmsystemen en -centrales [B.S. 29/04/94], heeft specifiek betrekking op de huisalarmen en reglementeert de installatie en het gebruik ervan, maar uitsluitend vanuit het oogpunt van de veiligheid en niet van het leefmilieu. Zo zijn er geen grenswaarden bepaald voor de geluidsemissies, noch voor de duur van de werking. Het systeem voorziet in een tussenkomst van de gemeente wanneer de installaties defect zijn.

De prioritaire voertuigen, zoals brandweerwagens, ziekenwagens, politiewagens enz., zijn uitgerust met geluidssignalen die een permanente hinder kunnen veroorzaken voor de bevolkingsgroepen die wonen langs trajecten die vaak door die voertuigen worden gevolgd.

Het Gewest zal bijzondere aandacht moeten besteden aan de evaluatie van het gebruik ervan, samen met de betrokken sectoren.

### **Voorschrift 29**

Het BIM zal met het ministerie van Binnenlandse Zaken, de betrokken sector en de verzekeringssector onderhandelen over een plan voor het minste geluid dat ertoe strekt:

- de ontwikkeling van de stilste alarmsystemen (gebouwen en voertuigen) te bevorderen;
- gemeenschappelijke regels te bepalen met betrekking tot het gebruik van sirenes van prioritaire voertuigen en hun geluidskenmerken.

Vooraf zal een technologisch onderzoek naar alarmsystemen en sirenes wordt uitgevoerd.

## 9. *Elektronisch versterkte muziek en de gevolgen ervan op de gezondheid*

Uit studies blijkt dat steeds meer mensen, en in het bijzonder adolescenten, lijden aan een permanente en toenemende vermindering van de gehoorscherppte die tot doofheid kan leiden. Dat gehoorverlies kan het gevolg zijn van een langdurige blootstelling aan hoge geluidsdrukniveaus die de hoorfunctie fysiologisch op onomkeerbare manier aantasten.

Elektronisch versterkte muziek is zeker de voornaamste oorzaak van dat verschijnsel, of het nu gaat om discotheken, concerten of het gebruik van hoofdtelefoons in combinatie met toestellen zoals draagbare cassette- of compactdiscspelers. Zelfs in bepaalde bioscoopzalen worden hoge geluidsemissieniveaus vastgesteld (schriftje 6-12).

Ter herinnering : 20% van de klachten inzake geluidsoverlast die door de Leefmilieu-inspectie worden behandeld hebben rechtstreeks betrekking op installaties voor het elektronisch versterken van muziek.





### **Voorschrift 30**

Na het uitvoeren van een onderzoek op het terrein naar de werkelijk bestaande toestanden in dergelijke inrichtingen en na het identificeren van de mogelijke aanpassingsmaatregelen (beperking van het geluidsniveau, vormveranderingen aan de akoestische afscherming, ...), zal overgegaan worden tot herziening van het Koninklijk Besluit uit 1977 waarin akoestische normen werden vastgesteld voor het verspreiden van elektronisch versterkte muziek.

Daarnaast zal de Regering bij de overheden die bevoegd zijn voor de volksgezondheid en voor de vaststelling van productnormen ijveren voor het treffen van sensibiliserende, preventieve en curatieve maatregelen.

Met name informatie- en bewustmakingscampagnes die toegespitst zijn op de jeugd en de problemen van doofheid ingevolge muziek zouden moeten worden georganiseerd. Sensibiliseringsmaatregelen rond de impact van geluid op de gezondheid zullen worden gericht aan de professionals uit de geluidsector, concertorganisatoren, bioscoopuitbaters ...

### **10. *Harmonisering van de gemeentelijke verordeningen***

Het is de rol van de Brusselse overheid de burger een openbare dienstverlening van goede kwaliteit te bieden. Er moet onbetwistbaar een preventieve benadering worden ontwikkeld aan de hand van de acties die in dit document worden beschreven, maar tegelijk moet worden voorzien in een duidelijke en bekwame organisatie voor het beheer van de problemen die zich vandaag voordoen.

In plaats van dat het Gewest en de gemeenten parallelle en concurrerende acties ontwikkelen, moet worden gezocht naar samenhang en coördinatie ten dienste van de optimale doeltreffendheid.

Zo is het gemeentebestuur de overheid bij uitstek die het dichtst bij de burger staat. In het algemeen is het het eerste overheidsniveau waarop de bevolking een beroep doet (schriftje 6-37). Een zekere mate van lokaal beheer houdt evenwel de noodzaak in om op gewestelijk niveau een minimum aan regels te definiëren. Dit wil het Gewest voorstellen door een harmonisering van bepaalde reglementeringen, gebaseerd op de analyse van de 19 politiereglementen betreffende geluidshinder.

Er moet worden voorzien in specifieke bevoegdverklaringen voor de Gemeente, opdat rekening kan worden gehouden met de plaatselijke omstandigheden. De Gemeenten zullen worden gevraagd om die te preciseren in een toekomstige gemeentelijke verordening inzake geluidshinder, zoals wordt voorzien in artikel 8 van de ordonnantie ter bestrijding van de geluidshinder in een stedelijke omgeving.



De ordonnantie geeft aan dat het noodzakelijk is tot overeenstemming te komen op het vlak van :

- de strijd tegen geluidshinder op de openbare weg;
- geluidshinder en herrie tussen 22.00 en 7.00 u;
- buurtlawaaï;
- geluidshinder veroorzaakt door etablissementen die toegankelijk zijn voor het publiek, zoals cafés, bars, restaurants, concertzalen, enz.;

Hierdoor kan de ondervonden hinder objectief worden weergegeven en de overeenkomstige overlast in cijfers vertaald.

### 10.1. Buurtlawaaï

De problemen van buurtlawaaï vormen een complex domein waarin uiteenlopende factoren van sociale, relationele ... aard een rol spelen. Los van de oorzaken of de oorsprong van die problemen heeft de Regering een minimale norm voor geluidshinder uitgevaardigd, die de bevolking op het vlak van het akoestische comfort een bepaald niveau garandeert. Hiermee beschikt ze over een mogelijk rechts- en dus interventiemiddel. Het Besluit van 2 juli 1998 betreffende de strijd tegen buurtlawaaï houdt aldus rekening met de periode van de week, het uur van de dag en de specificatie van de zone zoals die wordt gedefinieerd in de instrumenten die verband houden met de ruimtelijke ordening. Hoe meer men te maken heeft met een bewoonde zone, hoe strenger de norm.

Daarnaast is het gebruik van grasmaaiers en andere door een motor aangedreven tuinmachines verboden op zondagen en wettelijke feestdagen. Op de andere dagen is het gebruik ervan verboden tussen 20u et 7u.

Het is duidelijk dat het beroep doen op reglementen slechts in laatste instantie moet worden overwogen, en dat er voorrang moet worden gegeven aan contact en dialoog tussen de partijen die in conflict zijn teneinde gezamenlijke oplossingen te zoeken, bv. door de tussenkomst van agenten van de gemeente voor de minnelijke beslechting en beoordeling van geschillen of door de tussenkomst van een gespecialiseerde bemiddelaar. Een piste die men mogelijk kan volgen, slaat op de aanstelling van gespecialiseerd of beter opgeleid personeel (zie verder).

#### **Voorschrift 31**

Het BIM zal, ten behoeve van de gemeenten, communicatie-instrumenten uitwerken die bestemd zijn voor de bewoners en die betrekking hebben op de relaties in de buurt en de preventie van conflicten.

### 10.2. Rust op de openbare weg

De kwalificatie van de gedragingen die de rust op de openbare weg verstoren, is altijd al een gemeentelijke bevoegdheid geweest. Hoewel het gaat om een domein waarin er in de eerste plaats preventief moet worden opgetreden en dat de gemeentepolitie sterk bezighoudt, is het aangewezen een minimaal gemeenschappelijk draagvlak te creëren op het niveau van het Gewest.



### **Voorschrift 32**

Na een analyse van de gemeentelijke verordeningen en na overleg met de gemeenten, zal het BIM voor de 19 gemeenten algemene en eenduidige regels voorstellen die een identieke minimale basis vormen. Om specifieke situaties te regelen, wordt in precieze bevoegdverklaringen voorzien op gemeentelijk niveau, met name wat betreft specifieke activiteiten zoals marskramers, markten enz.

#### 10.3. Nachtelijke activiteiten in de open lucht

Brussel is onmiskenbaar een centrum voor culturele en recreatieve activiteiten. De openluchtevenementen verdienen steun en aanmoediging. In de zomerperiode vinden er tal van openluchtevenementen plaats, zoals de Jazz Marathon, muziekconcerten, de kermis enz.

Hoe kan men de rechten van de bewoners dan verzoenen met de noodzaak voor een stadsgewest als Brussel om intensieve festiviteiten te ontplooiën en toe te laten, zonder dat de rust van de bewoners in het gedrang komt? Er moeten een aantal algemene regels worden opgesteld.

### **Voorschrift 33**

De Regering zal, na overleg met de gemeenten, algemene principes voorstellen die gelden voor elk openluchtevenement dat 's avonds wordt georganiseerd op een plaats in de buurt van woonzones waarvan het de bewoners kan hinderen.

#### 10.4. Etablissements die toegankelijk zijn voor het publiek, zoals cafés, bars, restaurants, concertzalen

Etablissements die toegankelijk zijn voor het publiek en die gevestigd zijn in de buurt van woningen, zijn regelmatig het voorwerp van klachten, en met name omwille van (schriftje 6-18) :

- de late openingsuren van dergelijke gelegenheden;
- het onbetamelijke gebruik van elektronisch versterkte muziek (20% van de klachten van geluidshinder die worden behandeld door het BIM);
- activiteiten en installaties die gericht zijn naar de binnenkant van het huizenblok waar ze zijn gevestigd (afzuigkap, keuken, terras, ...);
- het gedrag van de klanten wanneer ze op het einde van de avond het etablissement verlaten (lawaaierige discussies op straat, slaan met deuren, wegrazen met de auto enz.).

Etablissements van een zeker formaat zijn al gebonden aan een uitbatingvergunning die rekening tracht te houden met de hinder die ze veroorzaken. Tal van andere gelegenheden ontsnappen aan die bepalingen en vallen onder de gemeentelijke verordeningen en toelatingen van de Burgemeester.



Teneinde de veroorzaakte akoestische hinder te beperken, is het aangewezen algemene principes op te stellen waaraan elk etablissement zich moet houden. De Gemeente blijft echter bevoegd om geval per geval te bekijken. Het gaat hier om een combinatie van benaderingen die het mogelijk moet maken de hinder zo goed mogelijk aan te pakken. Zo kan de afbakening van speciale zones (waar talrijke etablissementen gevestigd kunnen zijn) worden vastgelegd in de gemeentelijke of gewestelijke verordening inzake geluidshinder.

Op die wijze kunnen specifieke normen worden opgesteld voor de specifieke inrichtingen en activiteiten (afzuigkap, ventilatiesysteem, keukengeluiden, isolatie van het gebouw, enz.) afhankelijk van de zone waarin het etablissement gevestigd is.

Het gebruik 's avonds van terrassen die zich binnen een huizenblok bevinden zou aan beperkingen moeten worden onderworpen, terwijl het toehouden van deuren en vensters, in het bijzonder in bewoonde zones, opgelegd zou moeten worden.

De benadering van het probleem op basis van overleg en bemiddeling moet eveneens worden gehanteerd om goede relaties tot stand te brengen tussen de buurt en de directie van een etablissement, en om samen realistische oplossingen te zoeken.

In afwachting van de ontwikkeling van die verschillende mogelijkheden, zijn de besluiten van 2 juli 1998 betreffende buurtlawaaier en geluidshinder veroorzaakt door de ingedeelde inrichtingen, afhankelijk van het geval, van toepassing.

#### **Voorschrift 34**

Na overleg met de gemeenten zal de Brusselse Hoofdstedelijke Regering algemene regels voorstellen met betrekking tot de etablissementen die toegankelijk zijn voor het publiek, zoals cafés, bars, restaurants en concertzalen, met uitzondering van de etablissementen die al onder het stelsel van de milieuvergunningen vallen. Er wordt ook in bijzondere machtigingen van de Burgemeester voorzien.

Voor zones waar een hoge dichtheid van dergelijke etablissementen is, kan een mogelijk alternatief voor de reglementering bestaan in een vaststelling van werkingsregels op basis van een onderhandelingsprocedure, waaraan de buurtbewoners en de Gemeente deelnemen.

### ***11. Behandeling van de klachten***

Uit de analyse van de klachten over milieuproblemen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest blijkt duidelijk dat het domein van de geluidshinder het grootste deel voor zijn rekening neemt. Zo maakt de behandeling van klachten over geluidshinder een belangrijk deel uit van het werk van de Milieu-Inspectiedienst van het BIM (43% van de klachtendossiers). Het BIM, dat tussenkomt in tweede instantie, moet in principe alleen de klachten behandelen die worden doorgegeven door de Brusselse gemeenten en die dus normaal al het voorwerp zijn geweest van een eerste interventie (schriftje 6-36).



Van de klachten over geluidshinder die door de inspectiedienst worden behandeld heeft 43% betrekking op activiteiten die verband houden met de normale exploitatie van een inrichting, 37% op HVAC-inrichtingen (klimaatregeling, verwarming, koelsystemen, ...) en 20% op elektronisch versterkte muziek in etablissementen die toegankelijk zijn voor het publiek (horecasector, concerten, dancing).

In ongeveer de helft van de gevallen blijft het inspectiewerk van het BIM nutteloos doordat ondertussen de (bron van) geluidshinder is verdwenen. Dit bewijst dat een verbetering van de interventie van de Gemeente in eerste instantie nodig is.

Aangezien de Gemeente het overheidsniveau vormt dat het dichtst bij de burger staat, kan het beheer van de klachten het beste van hieruit worden georganiseerd.

Met het doel de interventies van de overheid toegankelijker te maken, zal de Gemeente worden aangemoedigd om te voorzien in een orgaan dat belast is met het onthaal van de indiener van de klacht, de identificatie van de reden van de klacht, de registratie van de klacht en het versturen ervan naar de bevoegde dienst, of, indien nodig, het zelf gevolg geven aan de klacht (schriftje 6-38). In een eerste fase komen hiervoor niet de dringende klachten in aanmerking : die moeten worden behandeld door de gemeentepolitie.

Om de gemeenten te helpen, zal de Regering het gebruik van het mechanisme voor bemiddeling en conflictbeheer bevorderen.

#### **Voorschrift 35**

De Regering zal aan elke gemeente een protocol van akkoord voorstellen waarin de hierboven algemeen gedefinieerde principes inzake klachtenbeheer worden gepreciseerd, met het doel de desbetreffende organisatie in te voeren.

#### **Voorschrift 36**

Overeenkomstig artikel 10 van de ordonnantie ter bestrijding van de geluidshinder in een stedelijke omgeving, kunnen de bewoners vragen om een onderzoek uit te voeren naar de geluidshinder in hun buurt. Na een beslissing van de overheid waarbij de zaak aanhangig is gemaakt, zal het BIM een plaatsbeschrijving van het geluidsniveau in de betrokken zone uitvoeren.

Het zal uiteraard om geluidshinder gaan waarvan de veelheid, de complexiteit en/of de omvang geen eenvoudige toepassing van de reglementering toelaat en/of omdat de reglementering het niet mogelijk maakt een of andere aanstichter eenvoudigweg verantwoordelijk te stellen. Het zal voornamelijk gaan om geluidshinder die toe te schrijven is aan het verkeer.

#### **Voorschrift 37**

De Regering zal de mogelijkheid bestuderen om een bemiddelingsstructuur voor conflictgeschillen op te richten waarop de gemeenten die erom vragen zich kunnen beroepen. Bewuste structuur wordt na een werking van twee jaar geëvalueerd.



### **Voorschrift 38**

Het BIM zal voor rekening van de gemeenten geluidsmetingen uitvoeren met het oog op de vaststelling van de hinder die het voorwerp is van een gerechtelijk onderzoek. Het BIM neemt tevens de behandeling op zich van de klachten die door de gemeenten worden doorgegeven en die, omwille van hun complexiteit, de technische en operationele capaciteiten van de Gemeente overschrijden, voor zover de hinder repetitief en reproduceerbaar is.

In voorkomend geval zal het BIM voor de gemeenten die dat zouden wensen opleidingen inzake conflictbeheersing kunnen organiseren.

### **12. De opvoeding en de bewustmaking van de burger**

De burger kan zowel slachtoffer zijn van als verantwoordelijk zijn voor geluidshinder, afhankelijk van de omstandigheden, het moment van de dag of de periode van zijn leven. Hij moet zijn rechten kennen, maar ook en vooral zijn verplichtingen nakomen teneinde een kwaliteitsvolle geluidsomgeving tot stand te brengen.

De preventie van luidruchtige gedragingen moet worden ontwikkeld door de bewustmaking en de opvoeding van de burger. Daarnaast moet er ook worden voor gezorgd dat de verordeningen beter worden nageleefd en de sancties die erop kunnen volgen effectief worden toegepast.

Tot slot moeten de slachtoffers duidelijk worden geïnformeerd over hun rechten en over de interventieprocedures. De eerder vermelde verzoenings-, overleg- en bemiddelingsprocessen zullen evenwel sterk worden gepromoot.

### **Voorschrift 39**

Het BIM zal ten behoeve van de burger een informatiedocument opstellen, zodat hij op de hoogte is van zijn rechten, zijn actiemiddelen en van de meest nabije overheid tot wie hij zich kan richten.

### **Voorschrift 40**

Het BIM zal, met name op het niveau van de scholen, informatie- en bewustmakingscampagnes organiseren over een respectvol gedrag. We vermelden als doelwitten:

- het gedrag thuis (tv, blaffende honden, huishoudtoestellen, ...);
- het rijgedrag met de auto;
- het gedrag op straat;
- elektronisch versterkte muziek;
- enz.



In de mate van het mogelijke zal het Gewest tevens specifieke, maar ingrijpende acties steunen en ontwikkelen, in de stijl van een «autovrije wijk » ter gelegenheid van culturele, sport- of feestelijke evenementen, zodat een ander geluidsklimaat kan worden gecreëerd.

Om het goede voorbeeld te geven, zal het Gewest erop toezien een gedrag aan te kweken dat zorg draagt voor de geluidsomgeving (aankoop van geluidsarme voertuigen, ...).

De uitvoering van de meeste voorschriften zal overigens gepaard gaan met communicatiemaatregelen.

#### **Voorschrift 41**

Het Gewest schrijft zich in in een demarche voor de samenwerking met andere Europese steden om op het vlak van de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving de uitwisseling van informatie, ervaringen en gedragscodes te bevorderen.

#### **Voorschrift 42**

Het BIM zal de evaluatie van de uitvoering van het plan om de 30 maanden evalueren. De evaluatie wordt aan de Regering overgezonden (artikel 7 van de ordonnantie van 17 juli 1997 met betrekking tot de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving).

