

04-06

wat willen we?  
de situatie  
het plan



# milieubeleid





# Milieubeleid Amsterdam

## 04-06



# Voorwoord



Elke vier jaar schrijft de gemeente een plan waarin staat wat we de komende periode in Amsterdam willen doen op milieugebied: [het Milieubeleidsplan](#). Het doel: een leefbare en duurzame stad, met een prettig woon- en leefklimaat. Mijn uitgangspunt voor het Milieubeleidsplan 2004-2006 is – naast beleid – vooral ook uitvoering. Het is een sterk afgebakend, realistisch plan van stadsdelen en centrale stad, dat nauw aansluit bij de ontwikkelingen in de stad - met concrete acties om Amsterdam de komende jaren schoner, stiller en veiliger te maken.

Samen met de stadsdelen leg ik de nadruk op vier thema's: Geluid, Lucht, Klimaat en Grondstoffengebruik. Elk stadsdeel heeft hierin zijn eigen verantwoordelijkheid, en stelt ook zelf het Milieubeleidsplan vast.

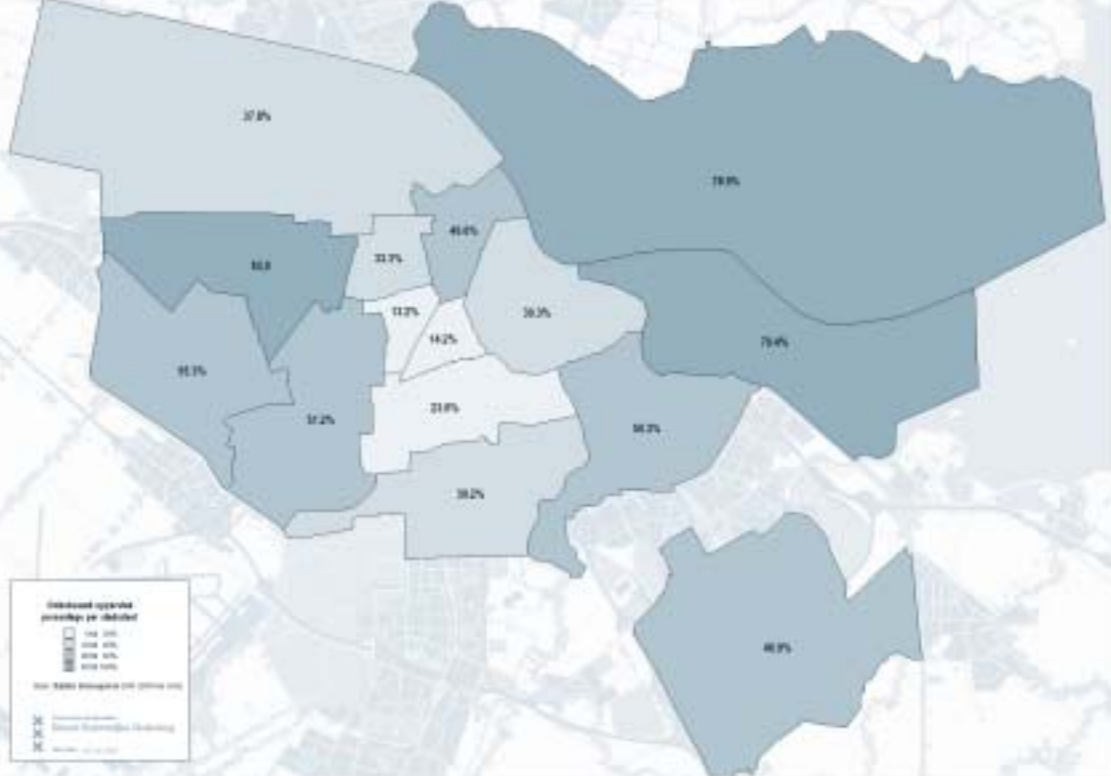
Zo levert heel Amsterdam met de uitvoering van dit plan tussen 2004 en 2006 een prima bijdrage aan de landelijke reductiedoelstelling van het broeikasgas kooldioxide. Hoe we dat bereiken? Bijvoorbeeld door de bouw van de Hoogrendements Afvalverwerking Installatie (AVI). Wanneer deze hypermoderne installatie af is in 2006, zorgt zij voor de helft van de reductie van de uitstoot van kooldioxide. En verbrandt ook nog stadsafval!

Nog een praktisch voorbeeld is het door mij voorgestelde plan om de maximale snelheid op de A10-West terug te brengen tot 80 kilometer per uur. De gemeenteraad heeft zelfs besloten er bij het Rijk op aan te dringen dit voor de hele ring A10 te laten gelden.

Intussen werken we ook aan een Veiligheidsplan, waarin we maatregelen uitwerken voor de fysieke veiligheid in de openbare ruimte. We onderzoeken onder meer of er in Amsterdam bedrijven zijn die niet aan de nieuwe normen voldoen, en treffen zo nodig maatregelen.

De kracht van dit plan ligt in het feit dat stad en stadsdelen samen optrekken om het milieu in Amsterdam te verbeteren.

Hester Majj, Wethouder Milieu Amsterdam



## Openbare ruimte

De kaart geeft het percentage onbebouwd oppervlak weer. Onbebouwd oppervlak is gedefinieerd als alle wegen, groenvoorzieningen, agrarisch/landelijk gebied en water. Kortom de gebieden die in enige mate openbaar toegankelijk zijn.

# Het Amsterdamse milieubeleid

## 2004-2006

Elke vier jaar schrijft de gemeente een plan waarin staat wat we de komende periode in Amsterdam willen doen op milieugebied: het Milieubeleidsplan. Ons doel: een leefbare en duurzame stad, met een prettig woon- en leefklimaat. Hier en nu, maar ook later. Zodat Amsterdam zich gezond kan blijven ontwikkelen, zonder natuurlijke hulpbronnen uit te putten. In deze brochure leest u hoe wij tussen 2004 en 2006 willen bereiken dat Amsterdam weer een stukje schoner, stiller en veiliger wordt.

## Wat we willen

Amsterdam is een dichtbevolkte stad: op een relatief klein stuk grond wonen, werken, reizen en recreëren veel mensen al ruim zeven eeuwen. De stad ontwikkelt zich voortdurend. Het is de taak van de gemeente er op te letten dat veranderingen en uitbreidingen niet ten koste gaan van een aangename dagelijkse leefomgeving voor al die mensen. Kortom: we willen een goed evenwicht tussen de ontwikkeling van de stad en het woon- en leefklimaat. Vanaf het moment dat mensen dicht bij elkaar wonen hebben ze afspraken gemaakt om het leefbaar te houden. De middeleeuwse lakenververs bijvoorbeeld werden naar de rand van de stad verwezen om daar hun werkzaamheden te verrichten, die het water groen kleurden (de Groenburgwal - destijds Verversgracht dankt daaraan zijn naam).

Tegenwoordig houden we steeds meer in een vroeg stadium van allerlei plannen rekening met milieu en leefbaarheid. Daar zijn regels voor, maar soms vraagt het ook veel creativiteit. Ons uitgangspunt daarbij is dat de kwaliteit van het milieu moet passen bij de functie van een gebied. Dat betekent dat de kwaliteit van lucht, bodem, water, maar ook bijvoorbeeld de hoeveelheid geluid, moet aansluiten bij de functie van het gebied – of dat nu wonen is, werken, recreatie, toerisme of mobiliteit.

## De situatie

Tegenwoordig gebruiken we de (schaarse) ruimte veel intensiever dan vroeger: we hebben meer woningen gebouwd en er zijn bedrijven bij gekomen, op dezelfde oppervlakte. Eén van de gevolgen is dat ons energiegebruik is toegenomen. En soms heeft groen, landelijk gebied plaatsgemaakt voor nieuwbouw. Door die ontwikkelingen wordt de kans op geluidshinder en luchtver-

ontreiniging groter, met alle mogelijke gevolgen voor de gezondheid en het welbevinden.

In het *Milieubeleidsplan* wordt duidelijk dat een verantwoorde ontwikkeling van Amsterdam nogal wat zorg vereist. Van de gemeente, van ondernemers, en zeker ook van burgers. En van al die beleidsmakers en uitvoerders. Wij denken dat het – met enige creativiteit – mogelijk is alle Amsterdammers de rust, gezondheid en veiligheid te bieden waar ze recht op hebben, ook op milieubelaste plekken.

## Het plan

Ons nieuwe *Milieubeleidsplan* bouwt voort op samenhangende thema's uit het bestaande beleid. Dat zijn Geluid, Lucht, Klimaat en Grondstoffengebruik. Juist op die gebieden verwachten we veel resultaat te kunnen boeken, meetbaar en concreet. Dat bleek al uit de *Milieuverkenning Amsterdam 2003*, die in cijfers weergeeft hoe het Amsterdamse milieu er voor staat vergeleken met de jaren daarvoor. Daarnaast schenken we de komende drie jaar extra aandacht aan handhaving en veiligheid. Goede samenwerking is daarvoor onmisbaar – niet alleen met bewoners en ondernemers van Amsterdam – maar ook tussen de gemeentelijke diensten, bedrijven en stadsdelen.

# Creatieve oplossingen



**Joke Goedhart:** “Het spanningsveld tussen wonen, werken en recreëren in steden zoals Amsterdam is oud. Maar door de tijd heen is gebleken dat je met logisch nadenken maatregelen kunt treffen waardoor de stad kan groeien en je toch een prettig woon- en leefklimaat behoudt.”

Joke Goedhart, directeur van de Dienst Milieu en Bouwtoezicht, over ‘milieudenken’ in alle plannen die voortdurend worden gemaakt voor de ontwikkeling van Amsterdam.

## Spanningsveld

‘In de bestaande stad moeten we nog duizenden woningen bouwen, om voldoende woonruimte te kunnen garanderen.

Daarvoor moeten we wel plekken gebruiken waarvan we weten dat er veel milieubelasting is: zowel door geluid als door luchtverontreiniging van bedrijven en verkeer.

Het goede nieuws is dat dit slechts voor tien tot twintig procent van de nieuwbouwlocaties geldt. Dat spanningsveld tussen wonen, werken en recreëren in steden zoals Amsterdam is oud. Maar door de tijd heen is gebleken dat je met logisch nadenken maatregelen kunt treffen waardoor de stad kan groeien en je toch een prettig woon- en leefklimaat behoudt.'

### Op kousenvoeten

'Een van de grootste ergernissen van Amsterdammers is geluidshinder door hun burens. Zowel voor bestaande huizen als in nieuwbouw willen we dat aanpakken. Makkelijk is dat niet, want je moet dan het gedrag van mensen beïnvloeden. Toen ik zelf in een jaren-vijftig-flatje woonde, waar overal parket lag, deed ik altijd mijn schoenen uit. En ik maakte afspraken met mijn burens. Dergelijk eigen initiatief van mensen is belangrijk. Maar we proberen ook woningeigenaren hun eigendom goed te laten isoleren.'

'Een stad is nou eenmaal niet stil. Maar: op heel veel plekken in Amsterdam woon je stiller dan in veel middelgrote gemeenten. Er zijn binnentuinen, binnenplaatsen, en gevels en andere afscheidingen werken geluidswerend. En we kunnen op nieuwe woningbouwlocaties allerlei voorzieningen aanbrengen om de overlast te minimaliseren: 'dove' en geluidsluwe gevels bijvoorbeeld. Zonder dat mensen in een bunker hoeven te wonen zijn ze daarmee toch gevrijwaard van te veel geluidshinder. Want

de maximale grens van 35 decibel geluid in woningen is heilig voor ons.'

### Creatieve oplossingen

'Overlast en vervuiling door het verkeer zijn moeilijk aan te pakken, omdat iedereen mobiel wil zijn. Dat los je niet op door alleen maar kantoren langs de grote wegen te zetten, of alle verkeer over de stad te verspreiden. Dus zoeken we naar creatieve oplossingen. Er wordt ook veel regelgeving ontwikkeld voor dat grensvlak tussen ruimtelijke ordening en milieu en samen met de Dienst Ruimtelijke Ordening werken we aan spelregels voor milieuaspecten in bestemmingsplannen, zodat ook alle beleidsmakers weten waar ze rekening mee moeten houden.'

### Veel verbeterd

'Tegenwoordig besteden we al veel meer dan vroeger vanaf het begin aandacht aan milieu bij zulke plannen. Maar het gaat vaak om zeer lange procedures, waarin we tot het einde toe moeten meedenken over de verschillende belangen, én bewaken of de milieu-uitgangspunten worden nageleefd. Heel arbeidsintensief, maar het gaat de goede kant op. En we moeten niet vergeten dat er sinds de jaren zeventig op milieugebied al veel is verbeterd: de vervuiling door industrie in de stad is drastisch afgenomen, we hebben grote bodemsaneringen gepleegd, en toezicht, vergunningverlening en handhaving zijn echt professioneel geworden.'

### 'De fiets, dat is beter voor mij én voor de stad!'

'Kortom: je kunt in de stad goed wonen, werken en recreëren, ook – vaak onverwacht – op 'moeilijke' plekken. Ik hoop dat de acties uit dit Milieubeleidsplan over drie jaar hebben geleid tot nog meer bewustwording bij ondernemers en bewoners van de stad. Zodat iemand die een boodschap moet doen denkt: "Pak ik de auto of de fiets? – Ja, de fiets. Dat is beter voor mij, én voor de stad!"'



**Jan Hoek:** "Alle thema's komen op stadsdeelniveau terug. Geluid en lucht bijvoorbeeld in de aanpak van autoverkeer, maar ook, en dat is stadsdeeloverstijgend, in trein- en vliegverkeer."

## Milieu per stadsdeel

Jan Hoek, portefeuillehouder Inrichting en Beheer Openbare Ruimte, Groen, Water, Milieu, Coördinatie IJburg en Financiën van stadsdeel Zeeburg, over milieubeleid in stadsdelen.

## Kijken met milieubrill

‘Milieubeleid is niet te groot voor een stadsdeel. Een goed milieu begint tenslotte bij jezelf. Het is absoluut een misvatting dat het alleen op wereldniveau speelt: in het dagelijks leven moet je het uitvoeren. Alle thema’s uit het *Milieubeleidsplan* komen op stadsdeelniveau terug. Geluid en lucht bijvoorbeeld in de aanpak van autoverkeer, maar ook, en dat is stadsdeeloverstijgend, in trein- en vliegverkeer. En bij het omgaan met gevaarlijke stoffen hebben we veel te maken met vervoer vanuit omringende stadsdelen. En ook bij duurzaam omgaan met grondstoffen moet worden gehandhaafd! Dat is soms nog lastig, omdat ondernemers en bewoners vaak denken dat ze wel kunnen weggkomen met minder inzet. De regelgeving is behoorlijk adequaat, maar je moet ook in de praktijk controleren of bewoners en ondernemers zich er aan houden, en: mensen met een milieubrill laten kijken.’

## Gesprek met CV-ketel

‘Wij wilden een energieprogramma in ons stadsdeel. Tegelijkertijd wilde woningcorporatie De Dageraad in de Indische buurt ingrijpende verbouwingen uitvoeren. Op zo’n natuurlijk moment moet je de kans

grijpen, bijvoorbeeld door goede isolatie en HR-ketels te laten aanbrengen. Daar gaan we mee aan de slag. Ook het autodeelpakket hebben we uitgebreid. En we pakken onze eigen bedrijfsvoering aan. Zorgen er voor dat scholen eens in gesprek gaan met hun CV-ketel: is die niet aan vervanging toe door een milieuvriendelijker type? En nu zijn we van plan een windmolen en een aantal zonnepanelen op daken van het stadsdeelkantoor en een sporthal te plaatsen. Belangrijk als voorbeeld. Bij al dat soort maatregelen is het van groot belang om te blijven benadrukken welk voordeel mensen er van hebben. Met het autodelen en het EnergiePrestatieAdvies voor woningen betrekken we inwoners erbij. En dat heeft succes. Want CO<sub>2</sub>-reductie blijft iets abstracts.’

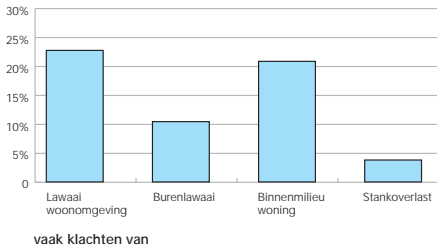
## IJburg

‘Ik coördineer de aanleg van IJburg vanuit ons stadsdeel. Belangrijk daarbij is: milieu vroeg betrekken bij de bouwplannen. Uit onderzoek blijkt dat er redelijk milieuvriendelijk wordt gebouwd, al maak ik me wel eens zorgen over het verkeer en de compensatie van natuurwaarden. Maar over het algemeen is de inzet goed. Waar we op moeten letten is de uitvoering.’

## ‘Dit plan is ambitieuzer dan je denkt’

‘Ik pieker er niet over onze uitgangspunten aan te passen. Maar extra milieu-ambities kosten gewoon geld. En geld kan mensen over de streep trekken, als je bijvoorbeeld wilt dat ze zonnecollectoren op hun dak zetten. Maar je moet een goed evenwicht vinden tussen je ambitie en behoud van draagvlak bij degenen die daarvoor moeten betalen. Bij het aanschrijvingsbeleid voor woningeigenaren kun je milieu-eisen betrekken, maar dan is het handig als je tegelijkertijd subsidies kunt aanbieden. Korte terugverdientijden zijn ook een goed economisch argument om milieumaatregelen te treffen.’

‘Dit plan is zeker niet té ambitieus. Het is praktisch, en borduurt voort op bestaande acties. En dat is vaak al ambitieuzer dan je denkt.’



#### Milieuklachten GG&GD naar soort

Een kwart van de Amsterdammers heeft last van lawaai in de woonomgeving. Eén op de tien Amsterdammers heeft vaak last van geluiden van de burens. Ruim een vijfde van de Amsterdammers heeft ernstige klachten over vocht of tocht in de woning. Vier procent van de Amsterdammers heeft vaak last van stank in de omgeving.

In de Dominicaanse hoofdstad Santa Domingo is het elektriciteitsnet erbarmelijk: regelmatig valt de stroom uit, zitten mensen in het donker en valt alle apparatuur uit. Daarom hebben velen een eigen noodaggregaat staan, om stroom op te wekken. Constant klinkt een monotone dieselsonk door de nacht. Het gevolg: mensen slapen slecht, worden vermoeid en prikkelbaar, en uiteindelijk soms zelfs ziek.

Geluid - en dus ook een zekere geluidsbelasting - is er altijd in een levendige stad, maar zó hoeft het bij ons gelukkig niet. 'Geluid' is een sterk subjectief begrip: wat de een aangename muziek vindt, klinkt de ander als herrie in de oren. En dat geldt ook voor ander geluid, of dat nu van de burens komt of van vliegverkeer. Voor een aantal geluidsbronnen bestaan regels; in alle gevallen moeten mensen rekening houden met elkaar.

## Wat is de situatie?

Verkeer is een grote bron van geluidshinder. Gelukkig hebben Amsterdammers de laatste jaren iets vaker de auto laten staan, en het openbaar vervoer of de fiets gepakt. Maar toch zeggen meer mensen last te hebben van verkeerslawaaï. Zo blijkt uit klachten en een enquête van de GG & GD dat bewoners langs de grote Amsterdamse doorgangswegen en in nauwe straten ruim twee keer zoveel geluidshinder door wegverkeer ervaren als bewoners elders in Amsterdam. En naast verkeerslawaaï zijn er andere bronnen van geluidshinder: vooral burenlawaai en vliegverkeer, maar ook industrie en 'straatlawaaï'.

## Wat willen we bereiken?

In Amsterdam willen we dat minder mensen last hebben van geluid - ook op lange termijn. Dat er voldoende rust in de omgeving is, zodat mensen niet lijden onder een continue te hoge geluidsbelasting buiten de woning. Uitgangspunt voor onze acties op het gebied van geluid zijn de gezondheid van mensen én hun beleving van geluidshinder.

We willen veel nieuwe woningen bouwen. Maar daar is alleen nog ruimte voor als we ook op geluidsbelaste plekken bouwen. Aan het Bos en Lommerplein bijvoorbeeld, waar we met enige creativiteit en logisch nadenken tot een goede oplossing kwamen. Daar hebben we boven de ringweg gebouwd, en langs de ring zijn kantoren geplaatst, zodat

de buurt erachter geluidsluw is. De ruimte wordt op die manier optimaal gebruikt, de buurt ligt vlakbij de weg maar heeft weinig overlast van verkeerslawaaï.

## Hoe doen we dat?

In een speciaal actieplan geluid dat we gaan opstellen, formuleren we meetbare doelstellingen. En die willen we bereiken met concrete maatregelen: geluidssanering van woningen, geluidsreducerend asfalt, geluidsschermen. En stadsdelen kunnen beperkingen stellen aan waar zware vrachtauto's mogen rijden om winkels te bevoorraden.

Bij nieuwbouw op plekken met een hoge geluidsbelasting treffen we stedenbouwkundige maatregelen of aanvullende maatregelen aan de gevel: geluidsluwe gevels bijvoorbeeld, of extra geluidsisolatie. We stimuleren stedenbouwkundigen en planontwikkelaars in een vroeg stadium rekening houden met de geluidsproblematiek.

Tot slot willen we natuurlijk dat zo weinig mogelijk Amsterdammers last hebben van burenlawaai, zowel in bestaande woningen als na renovatie; we adviseren bijvoorbeeld over geluidsisolatie. Maar voor echt resultaat hebben woningeigenaren en corporaties een grote eigen verantwoordelijkheid!

# Van luchtfietsen tot resultaat



**Werner Toonk:** "Midden in een dichtbebouwde wijk met veel oude woningen zouden conventionele bezorgbrommers veel overlast veroorzaken. Elektrische scooters zijn dan een aantrekkelijk alternatief, want die zijn stil, schoon en zuinig."

Werner Toonk, portefeuillehouder Openbare Ruimte, Verkeer en Vervoer, Economie en P&O van stadsdeel Oud-West, over het geluid van bezorgscooters en –brommers.

‘We hebben bewust gekozen voor een concrete actie: daarmee bereik je de mensen. We zijn - na de Baarsjes - het dichtstbebouwde stukje Nederland, met driehonderd horecazaken op 1,8 vierkante kilometer. Daar zit van alles tussen, van Ethiopiër tot Hollandse pot. Leuk, maar een scooter die hier door de straat raast, geeft dus meer overlast dan elders. Gelukkig is verantwoord ondernemen niet cultuurgebonden. En ondernemen is vooruitkijken: wil je over tien jaar nog meedoen, dan moet je maatschappelijk verantwoord ondernemen.’

### Fluisterscooters

‘Bij dit initiatief is iedereen gebaat, ook de ondernemers zelf. Het mooie is dat nu de aanzet uit het bedrijfsleven zelf komt. Twee ondernemers met een eetcafé wilden een bezorgservice beginnen, maar hun bureaus niet opzadelen met overlast. Midden in een dichtbebouwde wijk met veel oude woningen zouden conventionele bezorgbrommers veel overlast veroorzaken. Elektrische scooters zijn dan een aantrekkelijk alternatief, want die zijn stil, schoon en zuinig. Het gaat wat minder snel, want opvoeren heeft geen zin. Daar staat tegenover: geen bekeuringen meer. Scheuren is er niet bij. Mijn verwachting is dat het aantal ongevallen onder koe-

riers zal teruglopen. Dat is een leuk side effect. In onderhoud en verbruik valt de vergelijking met benzine gunstig uit. Het opladen gaat heel eenvoudig. Alleen is de aanschaf wat duurder. Om het ook in de toekomst goed te laten gaan, moet er wel een scooterdealer vlak in de buurt zitten. Het levert per saldo alleen maar voordelen op. Een pizzaketten heeft er al honderdvijftig besteld.’

### ‘Elektroscooters zijn stil, schoon en zuinig’

‘We zijn nu al onze bezorgtoko’s aan het inventariseren. We willen de belanghebbenden aan elkaar koppelen, maar we verkennen de verschillende mogelijkheden nog. We kunnen elektroscooters laten rouleren, of een proef doen met een paar ondernemers, of per bestelde elektro-bezorgscooter een bepaald bedrag beschikbaar stellen. In elk geval willen we het snel invoeren. We hebben geld om de winkelstraten en het ondernemersklimaat te verbeteren en het milieu te sparen, en moeten nu een regeling bedenken die de uitvoering op stadsdeelniveau vaststelt. Maar als je het goed wilt doen, moet je dit stadsbreed aanpakken. Het bezorgen is immers wijkoverschrijdend, al ligt de meeste overlast bij de voordeur van het restaurant.’

### Irritiedrempel

‘Als deze actie succes heeft, trekken we misschien ook andere bezorgdiensten over de streep. Zo heb ik zelfs mijn abonnement op het ochtendblad opgezegd omdat ik me stoorde aan de bezorging: nu knettert er voor dag en dauw een brommer over de stoep - stoppen, weer optrekken, et cetera – dat kan veel geruislozer. We zijn teveel aan zulke overlast gewend geraakt, onze irritatiedrempel ligt te hoog. Het plan is nu nog luchtfietsen, maar aan het eind van dit jaar willen we resultaat.’



Luchtverontreiniging wordt veroorzaakt door verkeer en industrie, maar ook door natuurlijke bronnen. Slechte luchtkwaliteit tast de gezondheid van mensen en dieren aan, maar leidt ook tot schade aan planten en gebouwen. De gevolgen voor de mens variëren: irritatie en schade aan de luchtwegen, meer hooikoorts, allergische en astmatische problemen, maar ook kanker kan het gevolg zijn.

## Wat is de situatie?

In Amsterdam zorgen auto's, brommers en motoren voor de meeste luchtverontreiniging. Vooral dieselmotoren hebben grote effecten op de gezondheid. Doordat verbrandingsmotoren steeds schoner worden dalen de gehalten schadelijke stoffen gelukkig. Desondanks overschrijden ze soms nog de normen - vooral in de directe omgeving van de hoofdwegen.

## Wat willen we bereiken?

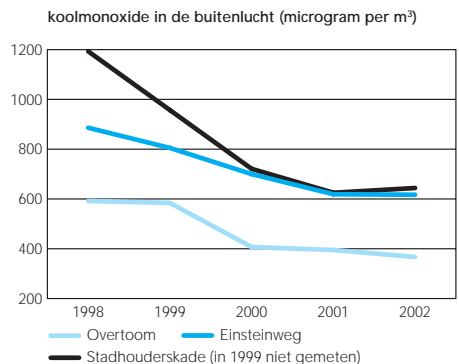
De nieuwe (Europese) normen om de luchtkwaliteit in steden te verbeteren worden steeds verder aangescherpt. Omdat die normen in Amsterdam rond de hoofdwegen worden overschreden, maken wij rapportages en stellen een actieplan Luchtkwaliteit op, dat tot doel heeft de stadslucht letterlijk te klaren: daarin staan de wegvakken waar de normen worden overschreden, en de maatregelen om die knelpunten op te lossen.

## Luchtkwaliteit

Er is een opwaartse trend zichtbaar van de luchtkwaliteit in Amsterdam. Dit wordt onder andere veroorzaakt door het gebruik van schonere auto's en schonere brandstof. De verbetering van de luchtkwaliteit is goed zichtbaar in het aandeel koolmonoxide (CO) in de buitenlucht. Koolmonoxide wordt rechtstreeks door het wegverkeer uitgestoten.

## Hoe doen we dat?

De GG & GD meet op verschillende punten in de stad de luchtkwaliteit: bijvoorbeeld op het Weesperplein, aan de Stadhouderskade, de Prins Hendrikkade, en aan de Haarlemmerweg. Zo bepalen we wat de knelpunten zijn. Afhankelijk van overschrijding van de normen treffen we (verkeers)maatregelen. Die leggen we vast in ons actieplan Luchtkwaliteit. Als het aan Amsterdam ligt, zullen we bijvoorbeeld een maximale snelheid van tachtig kilometer per uur invoeren op de A10, de ring rond de stad.





Saskia van der Zee: “De buitenlucht bevat duizenden chemische stoffen, waarvan we er maar een paar honderd kennen. We meten er zes, waaronder stikstofdioxide en fijn stof”

## Hoe gezond is onze lucht?

Joop van Wijnen en Saskia van der Zee van de Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst (GG & GD) over de luchtkwaliteit in Amsterdam.

‘Wij beoordelen de gezondheidsrisico’s van de luchtkwaliteit in Amsterdam. Op bepaalde plekken in de stad voeren we luchtmetingen uit. Overigens niet alleen langs de hoofdverkeerswegen; het meetstation Overtoom bijvoorbeeld staat in het Vondelpark – daar meten we de situatie die minder door verkeer is beïnvloed. Jaarlijks brengen we een rapport uit met onze meetresultaten.’

### Duizenden stoffen

‘De buitenlucht bevat duizenden chemische stoffen, waarvan we er maar een paar honderd kennen. We meten er zes, waaronder stikstofdioxide en fijn stof. Fijn stof bestaat uit allerlei deeltjes die we inademen, en die diep in onze longen kunnen doordringen. Het kan uit onze haven komen, maar ook uit Wallonië, het Ruhrgebied, of van nog verder. De concentratie stikstofdioxide wordt meer door lokale omstandigheden beïnvloed, zoals het wegverkeer.’

### Buisjes ophangen

‘Naar aanleiding van de te hoge concentraties stikstofdioxide langs drukke wegen zijn wij in 2003 en 2004 ook op allerlei plaatsen buiten de meetstations gaan meten. Dat doen we door daar buisjes op te hangen met een gaasje gedrenkt in oplosmiddel, dat stikstofdioxide bindt. Na vier weken halen we ze op, brengen ze naar het lab, en berekenen een jaargemiddelde. Zwarte rook, de schadelijkste component, is vooral afkomstig van dieselmotoren. Die meten we

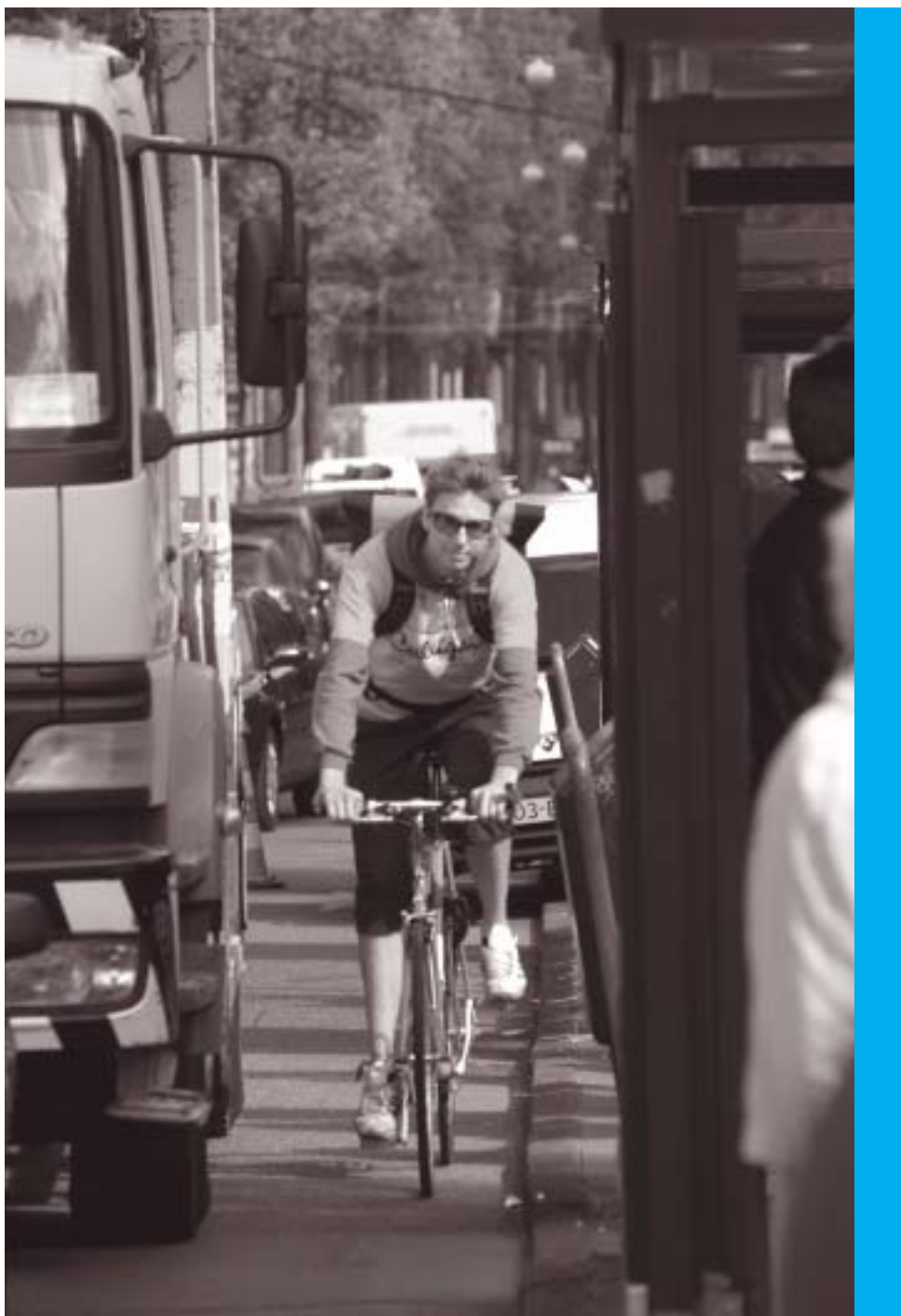
met de weerspiegeling van het opgevangen stof: naarmate het stof zwarter is wordt minder licht gereflecteerd, wat wijst op een hogere roetconcentratie. Vooral voor kinderen met astma en ouderen is het een gezondheidsrisico als ze deze dieselroet inademen. Vergeleken met roken is de blootstelling veel lager, maar iedereen wordt hier onvrijwillig aan blootgesteld!’

### Langzaam rijden is gezond

‘Er zijn meerdere stoffen die kunnen leiden tot luchtwegklachten. Door de metingen te koppelen aan de gezondheidsgegevens van Amsterdammers kunnen we luchtvervuiling relateren aan het aantal sterfgevallen. Wat blijkt: het dagelijkse aantal sterfgevallen en ziekenhuisopnamen varieert met de gehalten fijn stof, zwarte rook en ozon! Eén van de grote boosdoeners is het vrachtverkeer: het aantal vrachtwagens per etmaal beïnvloedt de luchtvervuiling sterk, met zwarte rook. En onder meer daarom zijn tot zo’n 100 of 150 meter vanaf rijkswegen nauwelijks gezonde plekken om te wonen. Er zijn dus maatregelen nodig om op die plekken toch een gezond woon- en leefklimaat te maken. In 2001 was de A10-west enige tijd gedeeltelijk afgesloten. Uit het combineren van gegevens uit verkeerstellingen voor en tijdens de afsluiting, en de gemiddelde verkeerssnelheid en –intensiteit, bleek dat de schadelijke concentraties dalen als de verkeerssnelheid daalt.’ Het invoeren van een maximumsnelheid tot 80 km/u heeft dus zin!

### ‘We willen bijdragen aan de volksgezondheid’

‘Door al deze informatie te verzamelen en te adviseren hopen we een bijdrage te leveren aan de volksgezondheid. Vergeleken met het verleden zijn sommige luchtverontreinigingen gestaag afgenomen, maar vooral de hoeveelheden fijn stof en stikstofdioxide overschrijden nog de Europese normen. In de toekomst willen we nog nauwer samenwerken met andere gemeentelijke diensten, om de wethouders Milieu en Volksgezondheid nog beter te adviseren. Want rekening houden met luchtkwaliteit botst wel eens met andere belangen.’



## Wat is de situatie?

De uitstoot van CO<sub>2</sub> stijgt in Amsterdam: het was iets meer dan vijfduizend kiloton in 1999. Als de trend ondanks de vele besparingsmogelijkheden verder doorzet, zal de uitstoot in 2010 nog tien procent hoger liggen.

Ongeveer de helft van de uitstoot wordt veroorzaakt door industrie en bedrijven. Hun energieverbruik groeit licht. De Amsterdamse huishoudens nemen ongeveer eenderde voor hun rekening. Hun verbruik blijft stabiel. De rest is afkomstig van het verkeer. Gelukkig is het verbruik van groene stroom sinds 2001 stormachtig toegenomen.

## Wat willen we bereiken?

We willen een realistische en evenredige bijdrage leveren aan de stabilisering van de concentraties broeikasgassen in de atmos-

feer, zodat geen onnatuurlijke veranderingen in het wereldklimaat zullen optreden. De (inter)nationale afspraken over reductie van broeikasgassen zijn daarbij ons uitgangspunt. We richten ons klimaatbeleid vooral op het belangrijkste broeikasgas kooldioxide: een wereldwijd probleem, maar we op lokaal niveau veel doen. De jaarlijkse uitstoot van CO<sub>2</sub> in Amsterdam moet in 2007 met vijfhonderd kiloton zijn afgenomen. En we streven naar een reductie met 550 kiloton per jaar in 2010. Dat is een haalbare doelstelling, die bijna vier procent uitmaakt van het landelijke streven.

## Hoe doen we dat?

Onze maatregelen zijn gebaseerd op een voorkeursvolgorde: onnodig energieverbruik voorkomen; zo veel mogelijk duurzame energie gebruiken; als het niet anders kan

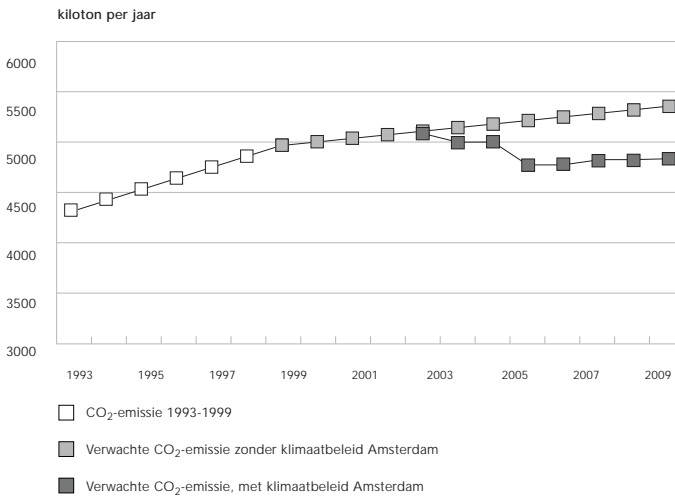
De meeste wetenschappers zijn het inmiddels eens: de mens beïnvloedt het klimaat.

Volgens berekeningen zal de gemiddelde temperatuur op aarde stijgen door het gebruik van fossiele brandstoffen. Door verbranding komt kooldioxide (CO<sub>2</sub>) in de lucht, wat zorgt voor een snellere opwarming van de aarde: het zogenaamde broeikaseffect.

Een kleine stijging van de temperatuur kan al grote gevolgen hebben, zoals stijging van de zeespiegel. Ook wij krijgen te maken met de gevolgen van klimaatverandering. Voor Amsterdam betekent het onder meer dat de waterhuishouding kan veranderen. Amsterdam vindt het belangrijk om een bijdrage te leveren aan de aanpak van dit wereldwijde probleem, en hanteert dan ook een ambitieuze klimaatdoelstelling.

we fossiele bronnen gebruiken, maar wel zo zuinig en efficiënt mogelijk. Op die manier efficiënt omgaan met energie levert zowel een CO<sub>2</sub>-besparing op, als een vermindering van de energiekosten. Bijna al onze klimaatacties zijn maatregelen die direct de CO<sub>2</sub>-uitstoot verminderen.

Aan de Zuidas en op IJburg treffen we energiemaatregelen in woningen en bedrijfsgebouwen, we zorgen voor stadsverwarming in Parkstad, en zelf kopen we gemeenschappelijk duurzaam opgewekte elektriciteit in. De trams van het vervoerbedrijf bijvoorbeeld rijden op stroom van

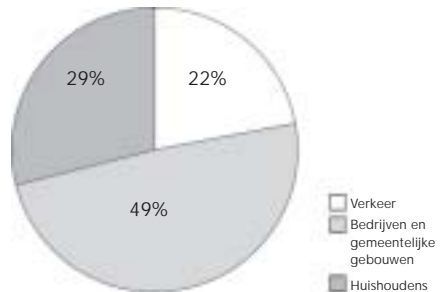


De grafiek geeft het verloop weer van de CO<sub>2</sub>-emissie van 1993 tot 2010 met en zonder klimaatbeleid. In 2007 moet de jaarlijkse uitstoot van kooldioxide met 500 kiloton zijn afgenomen.

de afvalverbrandingsinstallatie. Ook de Amsterdamse stadsdelen hebben ambitieuze klimaatplannen, en treffen hun eigen CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen.

De grootste klapper maken we echter met de nieuwe hoogrendement Afvalenergiecentrale, die energie maakt uit afval dat

wordt verbrand. Als in 2006 de nieuwe Hoogrendement Afvalverbrandingsinstallatie in bedrijf is, kunnen we nog meer energie uit afval winnen – en daarmee meer dan de helft van de Amsterdamse CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling verwezenlijken!



Voor Amsterdam is de uitstoot van kooldioxide voor 49% afkomstig van bedrijven (inclusief gemeentelijke gebouwen), voor 29% van huishoudens en voor 22% van het verkeer.

# Energie uit afval



**Eveline Jonkhoff:** "We sluiten de keten van onze samenleving. Er is afval aan de ene kant, en behoefte aan elektriciteit, warmte en bouwstoffen aan de andere."

Eveline Jonkhoff van het Afval Energie Bedrijf over de nieuwe Hoogrendement Afvalverbrandingsinstallatie (HR AVI).

### Afval is brandstof

‘Het Afval Energie Bedrijf, onderdeel van de gemeente Amsterdam, gebruikt afval als brandstof. Al sinds 1919 wordt in Amsterdam energie opgewekt met de verbranding van afval. Aan het principe is niet zoveel veranderd: elke Amsterdammer biedt zijn afval aan bij de reinigingsdiensten. Die brengen dat naar ons toe. Met het verbranden zetten we afval om in elektriciteit, warmte en bouwmaterialen, die weer de maatschappij in gaan. Het produceren van energie gebeurt net als vroeger door het produceren van stoom. Die wordt in een stoomturbine omgezet in elektriciteit. Het verschil met toen is dat alles veel efficiënter gebeurt. De rook wordt steeds beter gereinigd, en het rendement van de stroomopwekking wordt steeds hoger.’

### Hoogrendementsinstallatie

‘Een derde deel van wat de Amsterdammers aan reinigingsheffingen betalen, is voor het verwerken van het brandbare restafval. We bedienen nu een groot deel van de gemeenten van zuidelijk Noord-Holland, zeg

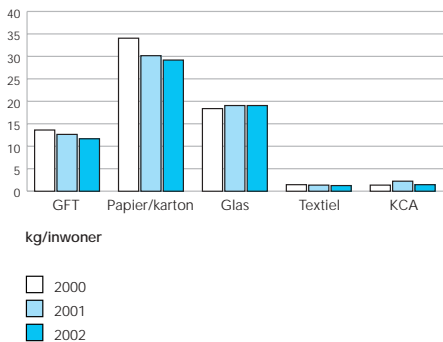
maar iedereen onder het Noordzeekanaal plus Waterland. We voeren de bestaande capaciteit van 850.000 ton brandbaar afval op met nog eens 500.000 ton. Daarvoor bouwen we een Hoogrendement Afvalverbrandingsinstallatie. Die HR AVI wordt echt iets bijzonders. Door alle innovaties in het ontwerp bereiken we een elektrisch rendement van ruim dertig procent. Dat is erg hoog, en het betekent dat we uit dezelfde hoeveelheid afval veel meer duurzame energie kunnen halen.’

### De keten sluiten

‘Het leuke is het maatschappelijke belang van ons werk. We sluiten de keten van onze samenleving. Er is afval aan de ene kant, en behoefte aan elektriciteit, warmte en bouwstoffen aan de andere. Met dat afval nieuwe energie maken, tegen een acceptabele prijs, dat is wat wij doen. En daarmee brengen we de provinciale en gemeentelijke doelstellingen voor CO<sub>2</sub>-reductie dichterbij. We zijn al bijna in staat om alles te hergebruiken. Het streven is nul: dat we helemaal niets meer hoeven te storten.’

### ‘Energie uit afval: sinds 1919’

‘De meeste verbrandingsresten worden benut in de wegebouw en de metaalindustrie. Overdag maken we groene stroom voor de diensten, bedrijven en stadsdelen in Amsterdam. ‘s Nachts maken we zowel groene stroom als groene warmte die we opslaan. En we leveren stadsverwarming aan allerlei instellingen en bedrijven. Als in 2006 de nieuwe installatie klaar is, willen we niet meer vuilniswagens die naar ons toe rijden: dat is te vervuilend. Daarom onderzoeken we nu vervoer over water: bulkschepen brengen het afval in grote balen geperst, die we hier losknippen. Een aantal inzamelbedrijven heeft al laten weten geïnteresseerd te zijn in die techniek.’



### Totaalbeeld huishoudelijk afval

In de grafiek is de hoeveelheid gescheiden ingezamelde componenten weergegeven. In de periode 2000-2002 is de ingezamelde hoeveelheid gescheiden GFT en papier en karton (licht) afgenomen. Voor de overige componenten is de ingezamelde hoeveelheid nagenoeg gelijk gebleven.

We zullen altijd een bepaalde hoeveelheid fossiele brandstoffen, metalen en bouwgrondstoffen nodig hebben. Maar de voorraad is niet onuitputtelijk. Daarom moeten we zuinig omgaan met onze natuurlijke hulpbronnen. Voorkomen dat afvalstoffen ontstaan en ze zo veel mogelijk opnieuw gebruiken als ze er eenmaal zijn, dat is de uitdaging.

# Duurzaam gebruik van grondstoffen

## Wat is de situatie?

De grootste afvalstromen in Amsterdam zijn grond, bouw- en sloopafval, en huishoudelijk afval. Er wordt steeds meer gebouwd en gesloopt, maar bouw- en sloopafval kan voor zo'n negentig procent nuttig worden hergebruikt.

Voor hergebruik van grond en bagger gelden strenge normen, maar waar mogelijk voorkomen we dat ze worden gestort, en zoeken we naar nuttige toepassingen om ze opnieuw te gebruiken: zo veel mogelijk op dezelfde locatie, zodat er minder vervoerd hoeft te worden.

Amsterdammers veroorzaken gelukkig aanzienlijk minder huishoudelijk afval dan gemiddeld in Nederland: naar schatting 450 kilo per jaar in plaats van 550 kilo. Hiervan wordt een kwart nuttig toegepast: vooral papier, glas en grofvuil. De rest wordt verbrand, waarbij we elektriciteit en warmte opwekken.

## Wat willen we bereiken?

We willen minder grondstoffen gebruiken, het gebruik van milieubelastende grondstoffen voorkomen en meer afvalstoffen hergebruiken. Dat betekent betere afvalpreventie, maar ook de energie-inhoud van afval optimaal benutten, en meer hergebruik van restmateriaal.

## Hoe doen we dat?

De gemeente zelf koopt systematisch duurzaam in: van bestratingsmateriaal en kringlooppapier tot elektriciteit. Zo verminderen we het grondstofverbruik. Door gecertificeerd tropisch hardhout in te kopen gebruiken we minder milieubelastende grondstoffen. Daarnaast stimuleren we gebruik van duurzaam materiaal, bijvoorbeeld door duurzaam te bouwen. We hopen daarmee het goede voorbeeld te geven voor Amsterdammers en Amsterdamse bedrijven. We blijven de gescheiden inzameling van papier en karton, glas, en klein chemisch afval (zoals batterijen en verfresten) stimuleren. Speciale aandacht geven we de inzameling van grofvuil via de afvalpunten, zodat er meer wordt hergebruikt.

De inzameling en verwerking van bedrijfsafval beïnvloeden we niet alleen met vergunningverlening en handhaving. We zorgen ook voor gescheiden inzameling van kunststoffolies die bedrijven gebruiken, zodat die kunnen worden hergebruikt en de hoeveelheid te verbranden bedrijfsafval vermindert.

# Investeren in geweten



**Anita Tekamp:** "Op aanvraag levert de Materiaaldienst nu ook duurzaam verkregen hout met FSC-keurmerk, dat voldoet aan allerlei eisen om het regenwoud te behoeden tegen verdwijning."

Anita Tekamp van de Materiaaldienst van de dienst Amsterdam Beheer over De Houtbank, een nieuw gemeentelijk project.

### Controle

‘De Forest Stewardship Council (FSC) is een organisatie die wereldwijd vooral tropisch hardhout controleert op herkomst en bos-beheer, met een certificeringssysteem. Ook de handel wordt gecontroleerd. Hout of producten met het FSC-keurmerk komen uit een goed beheerd bos. De gemeente Amsterdam koopt zo veel mogelijk duurzame producten in. Op aanvraag levert de Materiaaldienst nu ook duurzaam verkregen hout met FSC-keurmerk, dat voldoet aan allerlei eisen om het regenwoud te behoe-den tegen verdwijning, maar ook om de inheemse volkeren en bosarbeiders te betrekken bij het proces. De facturen heb-ben een codering die controle mogelijk maakt; het hout is terug te voeren op de kavel van herkomst.’

### Bankje in het park

‘Wij verzorgen van oudsher de inkoop van al het bestratingmateriaal voor de gemeente. Alles wat nodig is voor de aanleg van wegen, bruggen en parken, maar ook voor stadsmeubilair, en soms voor woningbouw. En we informeren en adviseren over materi-aalgebruik. Sinds maart 2004 loopt het pro-ject De Houtbank: het is de bedoeling dat al het hout dat in de gemeente wordt gebruikt, op duurzame wijze verkregen is. Dat houdt in, dat de Amsterdammer in het park op een duurzaam verkregen hardhou-ten bank zit; voor het zitgemak maakt het niks uit en er zit geen stempeltje op. We staan daarin overigens niet alleen: ook

steeds meer bedrijven kiezen ervoor alleen met FSC-hout te werken.’

### Denkomslag

‘Duurzaam hout gebruiken vereist een denk-omslag. Het is duurder en moet eerder besteld worden. Omdat in een FSC-bos alleen op verantwoorde wijze mag worden gekapt, kan het niet altijd in de gewenste hoeveelheden voorradig zijn. En soms moet je kiezen voor een iets andere, vaak minder bekende houtsoort, die wel net zo goed is. Het vergt dus een verandering in de gebrui-kelijke werkwijze; het is belangrijk in een vroeg stadium duidelijk voor duurzaam houtgebruik te kiezen. De keuze voor FSC-hout wordt puur vanuit milieubewustzijn gemaakt. Ik noem het altijd een investering in geweten.’

### Bewuste keuze

‘We willen het hout niet alleen aanbieden, maar ook voor iedereen aantrekkelijk maken. Dat is een uitdaging. De stadsdelen kunnen bij ons hout aanvragen, maar zijn daartoe niet verplicht. Maar de aanvragen zijn er: mensen die er bewust voor kiezen en genoeg nemen met langere levertij-den. Enkele stadsdeelraden bijvoorbeeld, en de toezichthouder van het Amsterdamse Bos. Ook op managementniveau wordt enthousiast gereageerd. We richten ons nu op de uitvoerders. Ik merk dat ook zij na enige uitleg het nut van de Houtbank inzien en zich bereidwillig opstellen.’

### ‘Amsterdammers moeten dit weten’

‘We willen graag dat Amsterdammers weten dat wij met duurzaam hout werken, en dat zij dat zelf ook kunnen doen. Want veel mensen denken er niet over na. Door als gemeente duurzaam hout toe te passen proberen we burgers ook bewust te maken.’



Goed beleid is één ding – het moet ook worden uitgevoerd. En we moeten controleren of die uitvoering deugt, en maatregelen treffen als dat niet zo is: door toezicht en handhaving. En dat kan altijd beter: het moet vanzelfsprekend zijn. Daarom geven we handhaving de komende jaren extra aandacht. De kernwaarden van onze gemeente – actief, open en integer – zijn ook het uitgangspunt bij onze handhaving.

# Handhaving

## Wat willen we?

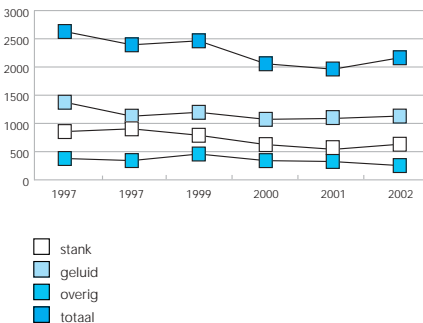
We willen dat Amsterdammers en Amsterdamse bedrijven de milieuregels naleven, zodat de hinder afneemt, de veiligheid toeneemt, en de stad ook in de toekomst leefbaar, duurzaam en aantrekkelijk blijft.

## Hoe doen we dat?

We zorgen er voor dat de milieuregels in Amsterdam consequent worden gehandhaafd. We werken daarbij intensief samen met verschillende handhavingpartners (regionale en Amsterdamse, van Brandweer tot waterbeheerder tot Politie). En omdat bedrijven zich niet altijd houden aan kantooruren, handhaven we ook op ongewone uren. Wij zijn 24 uur per etmaal bereikbaar voor calamiteiten, en geluidsklachten over

horeca worden buiten kantooruren geregistreerd, en in Amsterdam-Centrum ook meteen aangepakt.

We maken gebruik van zowel bestuursrechtelijke als strafrechtelijke handhaving. En bij overtreding van bepaalde kernvoorschriften treden we altijd strafrechtelijk op. Ook voeren we diverse branche-, thema- en gebiedsgerichte projecten uit, en letten voortdurend op risicobedrijven, de leefbaarheid in de stad en milieucriminaliteit. En omdat wij zelf het goede voorbeeld willen geven, worden onze eigen diensten, bedrijven en projecten op dezelfde manier behandeld als andere ondernemingen. De komende jaren worden ook zij intensief gecontroleerd.



## Milieuklachten bedrijven

Het totale aantal milieuklachten is tussen 1997 en 2001 met 26% gedaald van 2653 naar 1962. Met name geluids- en stankklachten daalden in deze periode. Voor 2002 is een toename te zien. Het totale aantal klachten is met 11% gestegen. Vooral geluids- en stankklachten zijn toegenomen. De overige klachten (gemiddeld 367 per jaar) blijven redelijk stabiel en maken voor 17% deel uit van het totaal aantal klachten.



# Veiligheid en gevaarlijke stoffen

## Wat willen we?

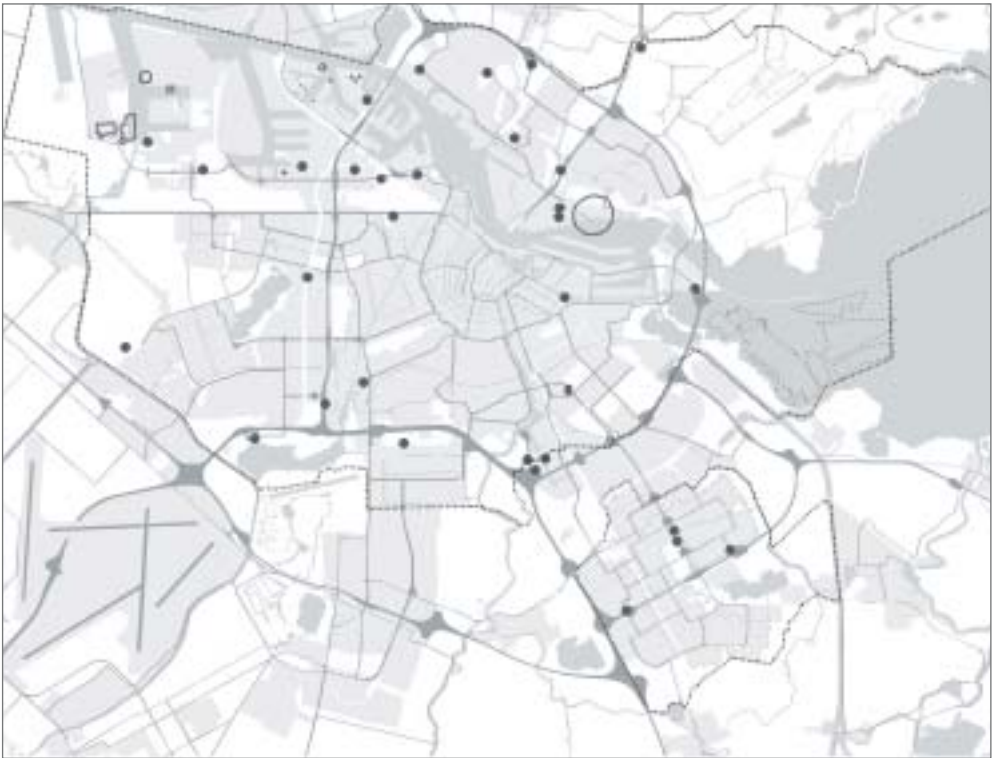
Absolute veiligheid garanderen kunnen we niet. Maar voorkomen is beter dan genezen. Omdat we optimale bescherming van personen én van Amsterdam als geheel willen, letten we de komende jaren extra op veiligheid rond gevaarlijke stoffen: waar en hoe worden ze geproduceerd, opgeslagen, vervoerd en gebruikt? Zodat we er zeker van zijn dat alle mogelijke beschermende maatregelen zijn getroffen en Amsterdamse bedrijven ook voldoen aan de nieuwe normen.

## Hoe doen we dat?

Heel simpel: door controle, handhaving en een verantwoorde ruimtelijke planning. We controleren daarom of er in Amsterdam

bedrijven zijn die niet aan de nieuwe normen voldoen, en treffen zo nodig maatregelen. LPG-tankstations hebben daarbij onze speciale aandacht, vanwege het gevaar van explosies. We inventariseren dergelijke risicobedrijven en stellen een risicokaart op, waarmee stedenbouwkundigen en planontwikkelaars snel inzicht krijgen in de risico's. En we beperken de risico's van het LPG-vervoer over de A10 en over rail langs Amsterdam Zuidoost. Vanzelfsprekend zorgen we er voor dat elk nieuw ruimtelijk plan wordt getoetst aan de risiconormen. Intussen werken we ook aan een *Veiligheidsplan*, waarin we maatregelen uitwerken voor sociale veiligheid én fysieke veiligheid.

Veiligheid is een topprioriteit voor Amsterdam. We voldoen aan de geldende normen, maar willen ook aansluiten bij nieuwe, landelijke veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor hun omgeving door gebruik, productie of opslag van gevaarlijke stoffen. We willen de omgeving van die bedrijven en activiteiten optimaal beschermen tegen ongevallen.



### Risicobedrijven, LPG-installaties en -depots

In de figuur zijn de risicocontouren van BRZO-bedrijven en de veiligheidszones van LPG-installaties en LPG-depots weergegeven. BRZO-bedrijven zijn bedrijven die vallen onder het Besluit Risico Zware Ongevallen, en verplicht zijn om een veiligheidsrapport op te stellen.

## Colofon

Dit is een uitgave van de Gemeente Amsterdam, Dienst Milieu en Bouwtoezicht

**Projectleiding** Erwin Meijboom en Frank Tillema

**Tekst** Swanborn Taal en Tekst

**Vormgeving** RoVorm b.v., Amsterdam

**Druk** drukkerij Joh. Enschedé, Amsterdam

**Papier** Reviva (100% recycled)

## Bronvermelding

Grafiek pag. 15: Amsterdam in Cijfers 2003, Dienst Onderzoek en Statistiek

Overige grafieken/kaartmateriaal: Milieuverkenning Amsterdam 2003, Dienst Milieu en Bouwtoezicht

Het *Milieubeleidsplan* en de *Milieuverkenning* kunt u aanvragen bij de Dienst Milieu en Bouwtoezicht of downloaden via onze website [www.dmb.amsterdam.nl](http://www.dmb.amsterdam.nl).

augustus 2004

