



umicore
materials for a better life



Milieujaarverslag 2003
Hoboken

inhoud

3	Voorwoord
4	Lucht : emissies
7	Lucht : immissies
9	Lucht : dioxines
10	Geluid
12	Saneringsmaatregelen
14	ISO 14001





Beste buur,

In dit vijfde milieujaarverslag over het jaar 2003 bieden wij U opnieuw informatie over wat er in het voorbije jaar in ons bedrijf is gebeurd.

Volgende evoluties springen in het oog :

- ▶ de emissie voor lood en seleen via de schouwen werd bijna gehalveerd t.o.v. 2002
- ▶ de emissie door stofverwaaiing daalt eveneens tot ongeveer de helft van 2002
- ▶ de nieuwe norm voor lood in zwevend stof wordt opnieuw gehaald.

Er werd intens overleg gepleegd met de overheden over de aanpak van de bodemsanering en over het 25-puntenprogramma. Dit leidde tot de ondertekening van een overeenkomst tussen Umicore en de Vlaamse Overheid op 23 april jl. U zal hierover nog uitvoerig geïnformeerd worden.

Ook dit jaar richten we informatie-avonden in om dit milieujaarverslag verder toe te lichten en om uw vragen te beantwoorden :

- ▶ op dinsdag 1 juni 2004 om 19u30 in het dienstencentrum Victor De Bruyne, voor de inwoners van Vinkenvelden, Nachtegalenhof en Noord-Hemiksem.
- ▶ op donderdag 3 juni 2004 om 19u30 in de zaal Gildenhuis, voor de inwoners van Moretusburg en Hertogvelden

Geïnteresseerde inwoners van Kruibeke zijn uiteraard welkom op één van deze sessies.

Met vragen over of reacties op dit verslag kan U zoals altijd terecht bij de Milieudienst op het gratis groene nummer 0800/93739 of schriftelijk op het adres A. Greinerstraat 14 te 2660 Hoboken.

Hugo Morel
Executive Vice President

Lucht: emissies

Installatie van continue stofmetingen op een aantal belangrijke schouwen heeft mee gezorgd voor een verdere daling van de geleide emissies

Emissies

Onder **emissies** verstaan we die hoeveelheden (stof of gas) die op één of andere manier in de atmosfeer gebracht worden.

Geleide emissies zijn stof en gassen die via een schoorsteen verspreid worden, alle andere emissies zijn **niet-geleide emissies** zoals stof of gas uit gebouwen, verwaaien van stof bij verladen, opslag of transport van grondstoffen.

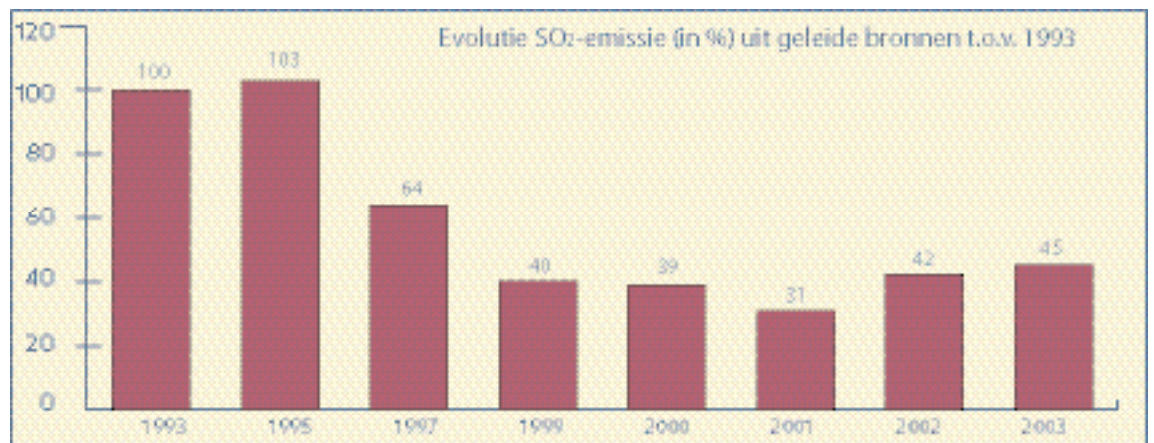
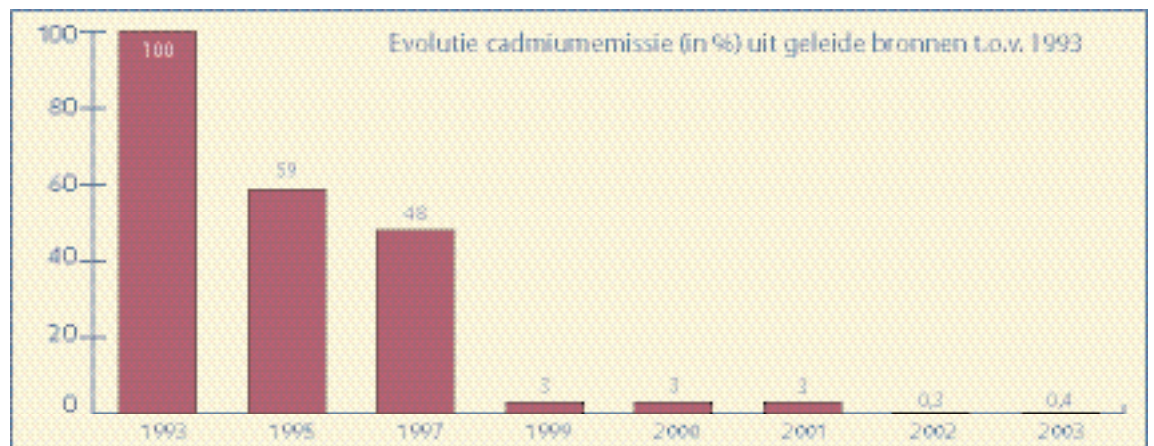
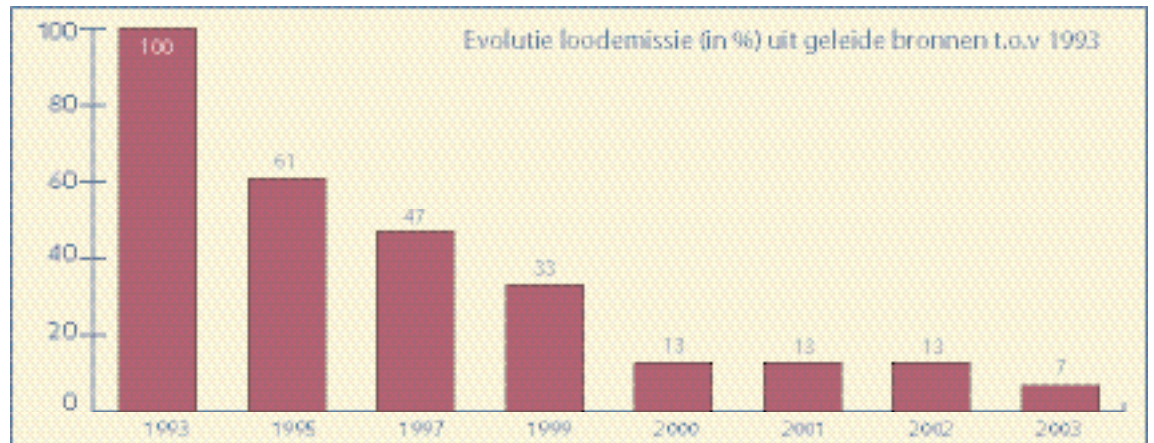


Geleide emissies

Op één schoorsteen na zijn de schoorsteenemissies van metalen op dergelijk laag niveau gekomen dat er nagenoeg geen technische verbeteringen meer mogelijk zijn. Nevenstaande grafieken tonen de evolutie van de voornaamste parameters voor de voorbije jaren. Belangrijk hierbij is dat de totale geleide loodemissie van de ganse fabriek met 45% is gedaald t.o.v 2002. De verklaring hiervoor dient onder andere gezocht te worden in de installatie van continue stofmetingen op een aantal belangrijke schouwen welke een betere bewaking van de werking van de gaszuivering mogelijk maken.

Voor zwaveldioxide (SO_2) wordt een verdere lichte stijging in 2003 vastgesteld. Dit is te verklaren door de toegenomen verwerking van zwavelhoudende grondstoffen.

Algemeen kan gesteld worden dat, gezien het feit dat deze emissies op grotere hoogte gebeuren, ze slechts in geringe mate invloed hebben op de nabije omgeving.



1) De hiernaast afgebeelde grafieken geven een beeld van de evolutie van de totale schoorsteen-emissies

Niet-geleide emissies

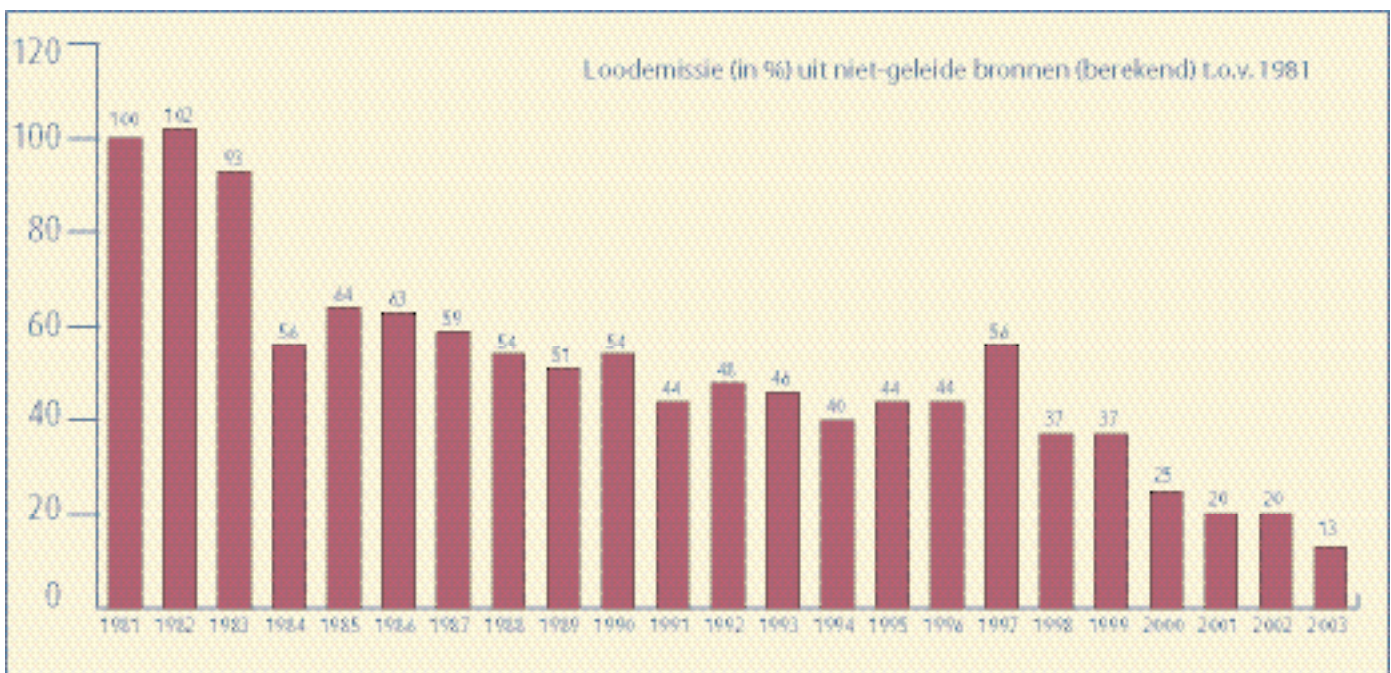
De niet-geleide emissies worden geraamd door terugrekening vanuit de immissies (neerslagkruiken + stoffilters). De evolutie wordt getoond in onderstaande grafiek.

Zoals blijkt werd in 2003 een verdere belangrijke daling gerealiseerd welke mede kan verklaard worden door een

intensievere en meer gerichte besproeiing van wegen en opslagterreinen.

Ook werd in de zomer van 2003 een project uitgevoerd waarbij de ventilatie van het gebouw van de Loodraffinaderij werd aangepast zodat niet-geleide emissies vanuit dit gebouw plaatsvinden op grotere afstand

van de woonwijk. Het effect hiervan moet nog blijken en verder geëvalueerd worden.



Lucht: immissies

Verdere daling van de immissiewaarden ten gevolge van intensievere besproeiing en gunstige weersomstandigheden

Immissie

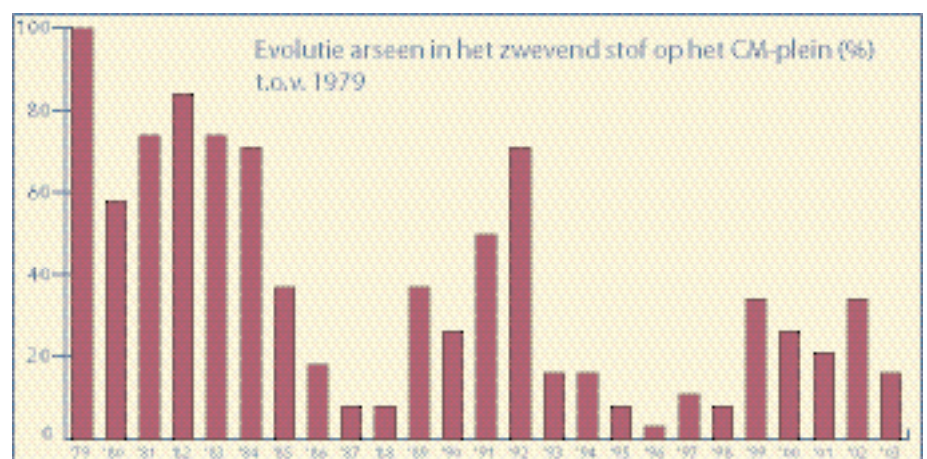
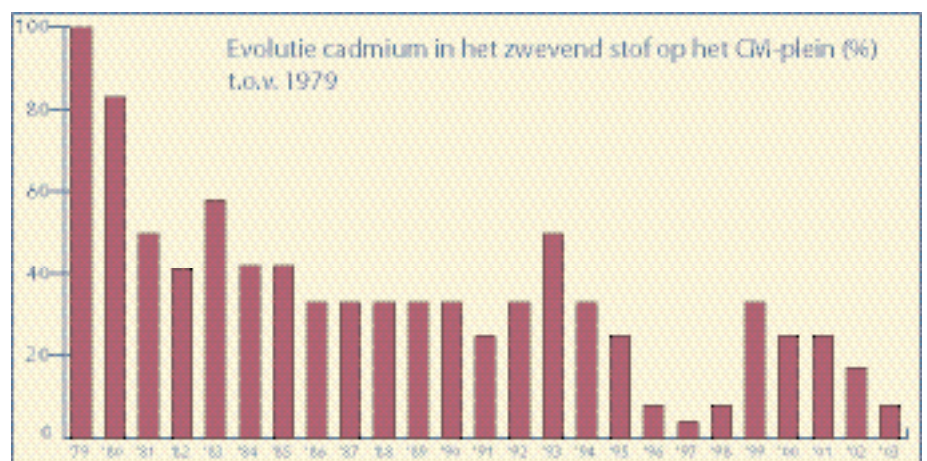
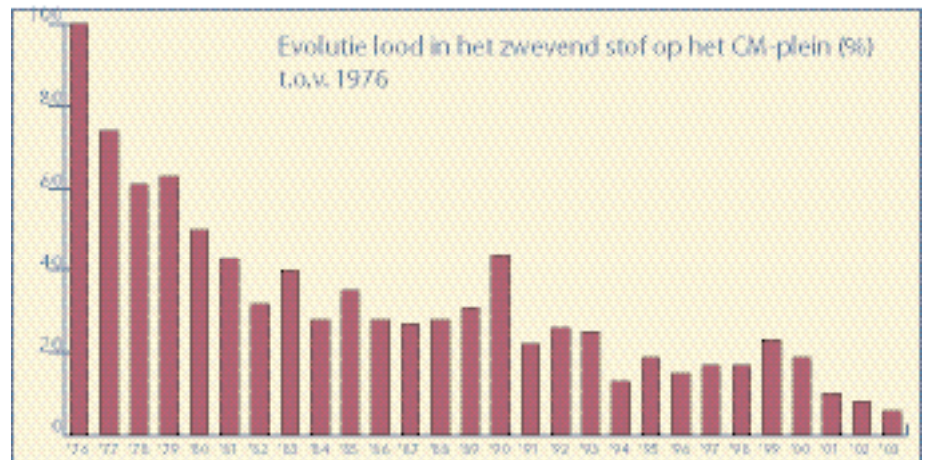
Onder **immissie** verstaan we die hoeveelheden stof die aanwezig zijn in de omgeving, zoals **zwevend stof** in de lucht en **uitvallend**, grover stof dat op de bodem valt.

Zwevend stof

De figuren hiernaast tonen de procentuele evolutie van de elementen lood, cadmium en arseen op het Constantin Meunierplein. Voor alle elementen wordt een verdere daling gerealiseerd.

Op het CM-plein dalen we opnieuw tot $0,23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als jaargemiddelde en blijven we ruim beneden de norm ($0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$); dit is eveneens het geval voor cadmium (gemeten jaargemiddelde = $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$; norm = $0,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$); voor arseen is er geen norm, het jaargemiddelde bedroeg $0,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tevens werd in 2003 geïnvesteerd in nieuwe meetapparatuur. Deze PM-10 apparaten meten enkel de stoffractie tot $10 \mu\text{m}$ ($1 \mu\text{m} = 1$ duizendste van een mm) welke



aanzien wordt als de fractie die bij inademing dieper gaat dan het strottenhoofd. Deze apparatuur is identiek als deze gebruikt voor de officiële metingen door de Vlaamse Milieumaatschappij.

Besproeiing

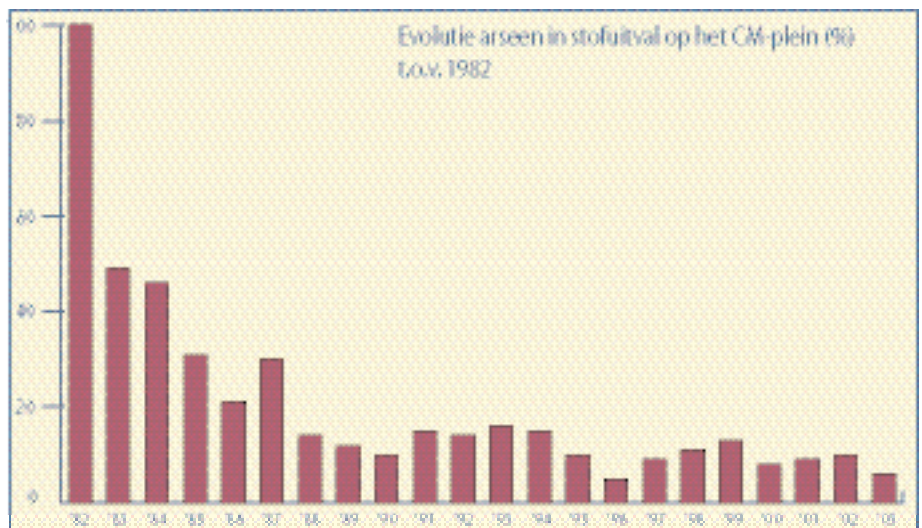
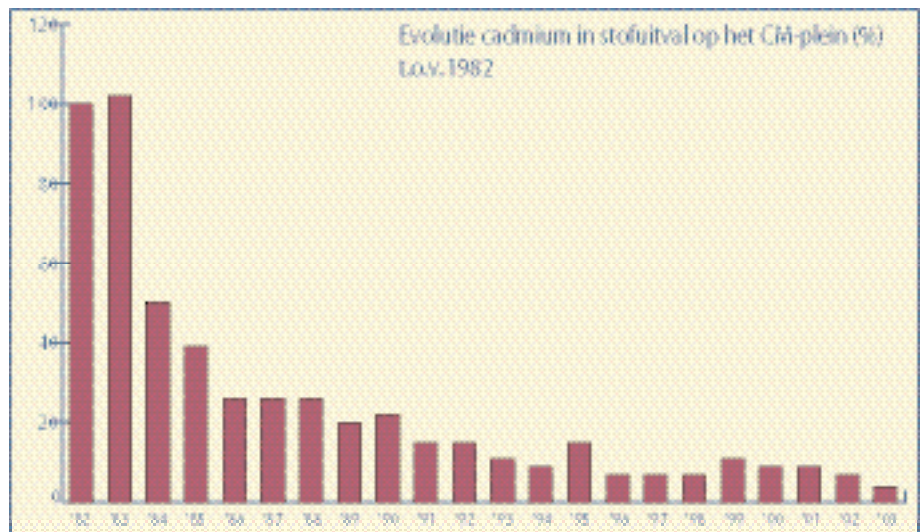
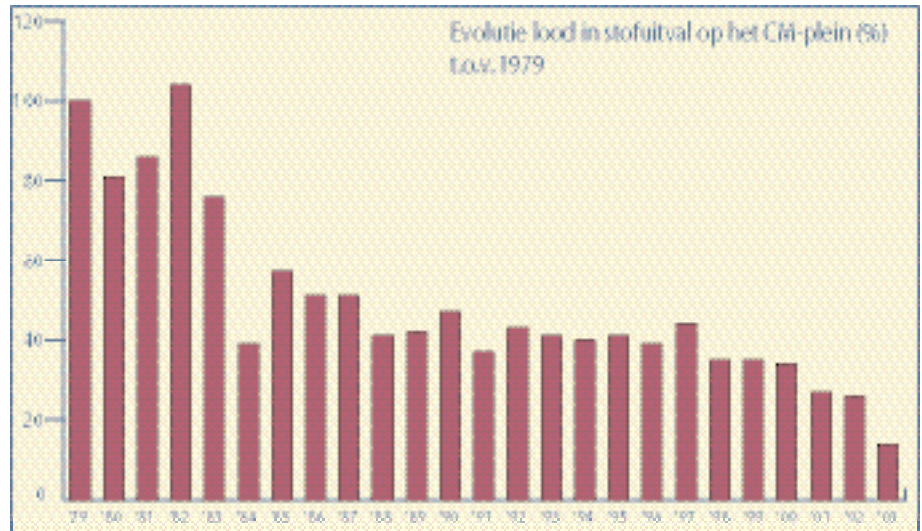
De gemiddelde concentraties in PM-10 stof op het CM-plein bedroeg $0,12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor lood, $0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor cadmium en $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor arseen (periode mei - december 2003)

Stofuitval

Op het CM-plein hebben we in 2003 een gevoelig lagere uitval voor lood, cadmium en arseen als in 2002, zoals ook blijkt uit naaststaande grafieken.

- Lood : $1,34 \text{ mg}/\text{m}^2.\text{dag}$
- Cadmium : $0,02 \text{ mg}/\text{m}^2.\text{dag}$
- Arseen : $0,10 \text{ mg}/\text{m}^2.\text{dag}$

We mogen stellen dat deze gunstige immissie-cijfers (zwevend + uitvallend stof) kunnen verklaard worden door de intensievere en meer gerichte besproeiing van wegen en opslagterreinen. Ook voordelige weeromstandigheden hebben een rol gespeeld : er was namelijk heel wat minder wind vanuit de fabriek naar Moretusburg .



Dioxines

Het jaargemiddelde van de VMM-metingen (Vlaamse Milieumaatschappij) voor 2003 ligt terug wat hoger dan 2002. Dit is te wijten aan een tweetal verhoogde waarden, daar waar de 11 andere meetresultaten als niet verhoogd tot matig verhoogd kunnen omschreven worden.

Door de VMM worden cijfers hoger dan 26 pg TEQ/m².dag

beschreven als "verhoogd", metingen tussen 6 en 26 als "matig verhoogd" en lager dan 6 als "niet verhoogd".

Verder onderzoek is lopende om de oorzaak hiervan te vinden.

Door het bedrijf werd tevens de beslissing genomen om te investeren in complexe analyse-apparatuur die toelaat om ook zelf dioxines te analyseren.

Deze methode is operationeel sinds het voorjaar van 2003 en laat toe dioxines te analyseren in grondstoffen en diverse tussenproducten.

De officiële analyses van schouwemissies en dioxinedeposities laten we echter verder analyseren door een erkend onafhankelijk extern laboratorium.

pg = picogram = 0,000000000001 gram

TEQ = Toxiciteitsequivalent = een middel om de 17 meest toxische dioxines en dibenzofuranen als één getal uit te drukken

Het jaargemiddelde evolueert als volgt:

	pg TEQ/m ² .dag	%
2000	37	100
2001	28	76
2002	14	38
2003	22	59



Geluid

De nieuwe LEW voldoet aan de normen

Loodraffinaderij

Vorig jaar werd het gedeelte van de oostgevel van de Loodraffinaderij die het dichtst tegen Moretusburg gelegen is, uitgebroken en vervangen door een geïsoleerde beplating.

Deze maatregel zal ongetwijfeld een bijkomende geluidsvermindering veroorzaken in het oostelijk deel van de Curiestraat, temeer daar ook de lichtdoorlatende strip in de gevel volledig vervangen werden door isolatie.

Loding- en elektrowinning

De nieuwe Loding en Electrowinning werd opgestart in maart 2003. Zoals voorzien in de milieuvergunning werd het specifieke geluid van deze installatie opgemeten. De deskundigen stelden vast dat de installatie voldoet aan de opgelegde normen. Deze normen zijn overigens heel wat strenger dan voor bestaande installaties. Dankzij een voorafgaandelijke studie konden maatregelen voor geluidsbeperving nog in de

ontwerpfase opgenomen worden in de plans. Langs onze zuidoostgrens, richting Nachtegalenhof, zal in de zomer van 2004 gestart worden met de bouw van de geluidswal. Hiervoor werden bouwvergunning en gebruikerscertificaat voor de arme slakken afgeleverd door de overheid.

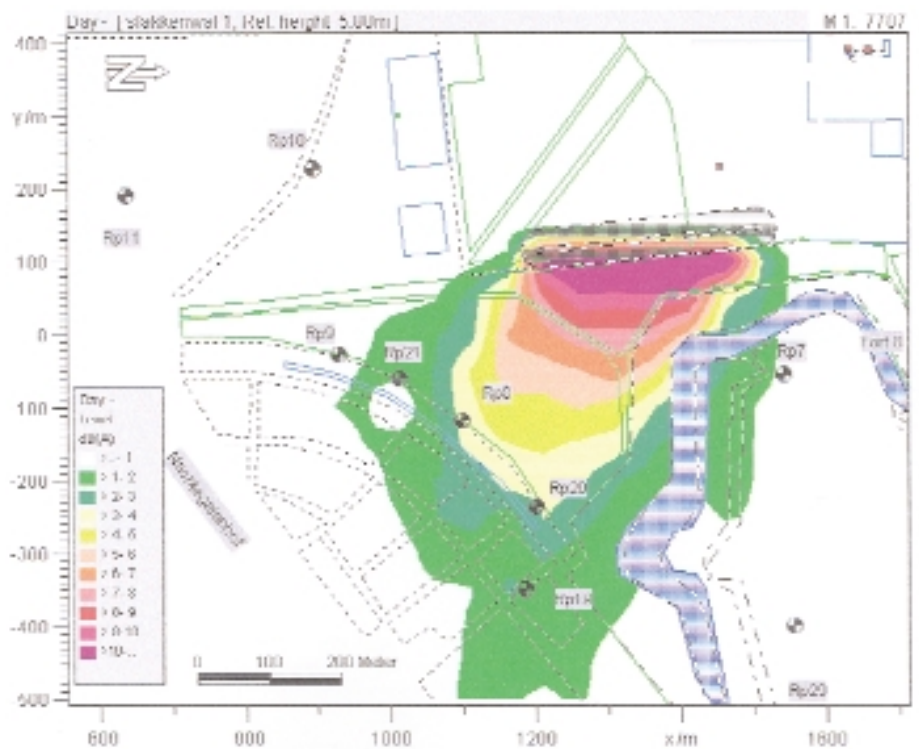
▼ | De 'nieuwe' gevel van de Loodraffinaderij voorzien van een geluidsisolerende beplating



Geluidswal

De wal wordt ongeveer 300 m lang en 25 m hoog en zal een gunstige invloed hebben op de geluidsimpact in de wijk Nachtegalenhof.

De inplanting van de geluidswal aan de zuidoostgrens van het bedrijf zorgt voor een geluidsverbetering in de wijk Nachtegalenhof



▼ De 'oude' gevel van de Loodraffinaderij met lichtdoorlatende strepen



Saneringsmaatregelen

Convenant bodemsanering Umicore-Vlaamse overheid ondertekend

Een convenant is een overeenkomst waarin afspraken worden vastgelegd over de bodemsaneringen van alle Vlaamse Umicore-sites.

Wat betekent dit voor Hoboken ?

Vooreerst wil Umicore zich engageren om de historische verontreiniging van Moretusburg te saneren. Met deze maatregel hopen we de gemiddelde lood-in-bloedwaarden van de kinderen verder te doen dalen. Dit is dan ook meteen de belangrijkste reden waarom er grondig dient gesaneerd te worden.

Na de zomer zullen de inwoners van Moretusburg en van Hertogvelden aangesproken worden om te vernemen wat dit alles nu precies zal inhouden.

Zoals reeds eerder gezegd, is in Moretusburg het vervangen van de bovenste laag grond noodzakelijk, in combinatie met het ontstoffen van de woningen.

De communicatie hierrond zal gebeuren in samenwerking met

de overheden en met een gespecialiseerd onafhankelijk bureau.

Interne bodemsanering

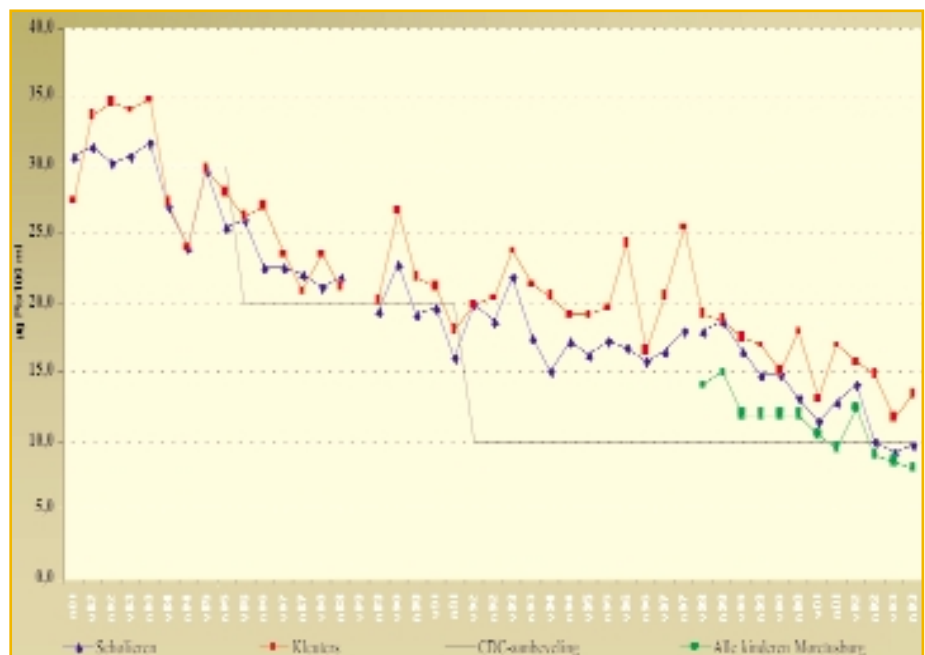
Na afsluiting van de convenant worden nu de saneringsprojecten voor de fabrieksterreinen (voor bodem en voor grondwater) verder afgewerkt. Na goedkeuring door de OVAM zullen ze dan kunnen

uitgevoerd worden, vermoedelijk in 2005.

25-puntenprogramma

Dit programma bundelt een aantal actiepunten die alle tot doel hebben de lood-in-bloedwaarden van de kinderen te laten dalen. De bodemsanering en de ontstopping zijn er twee belangrijke actiepunten van.

▼ | Deze grafiek toont het verloop van de lood-in-bloedwaarden bij kleuters (2,5 tot 6 jaar) en lagereschoolkinderen (6 tot 12 jaar) sedert 1981. Deze laatste groep scoort voor het eerst lager dan de aanbevolen limietwaarden.



Daarnaast zijn er nog andere acties, zoals verdere inspanningen om de schoorsteenemissies te verminderen en om het wegwaaien van stof te beperken. Ook het tweemaal per dag reinigen van de Greinerstraat en Curiestraat horen hierbij.

Over de realisatie van dit programma zal U ook ten gepaste tijde worden ingelicht.

▼ | 23 april 2004: Minister Jef Tavernier (Leefmilieu) en Thomas Leysen ondertekenen een historisch convenant.



ISO 14001

Umicore vestiging Hoboken behaalt het ISO14001-certificaat

- ▼ De operator Kopersmelter beschikt via continu-metingen over emissiecijfers van relevante parameters (SO_2 , NO_x) en kan zonodig bijsturen.



Sinds maart 2004 is Umicore Precious Metals Refining houder van het ISO14001 certificaat voor milieuzorgsystemen.

Hiervoor is het ganse bedrijf gedurende zeven dagen door twee auditors van de certificeringsinstelling "Lloyd's Register Quality Assurance" doorgelicht. De belangrijkste voorwaarden om dit certificaat te behalen zijn: voldoen aan de milieuwetgeving (emissies, immissies, opslag van gevaarlijke producten, ...); een milieubeleidsverklaring opstellen; continu verbeteren door doelstellingen te formuleren en te realiseren; de milieu-aspecten met de mogelijke

milieu-effecten van de verschillende diensten in kaart brengen en hierrond verbeterpunten formuleren en realiseren; de opvolging van al deze punten moet formeel aantoonbaar zijn.

De eindbeoordeling luidde: "zeer goed ontwikkeld en geïmplementeerd milieuzorgsysteem conform de vereisten van de ISO14001-norm".

Dit certificaat is geldig voor drie jaar; elke zes maanden is er een tweedaagse opvolgingsaudit.



CERTIFICAAT

Hiermede wordt verklaard dat het milieumanagementsysteem van:

**UMICORE, site Hoboken
Hoboken, België**

*door Lloyd's Register Quality Assurance is geëvalueerd en goedgekeurd
volgens de volgende milieumanagementnorm:*

NBN EN ISO 14001: 1996

Het milieumanagementsysteem is van toepassing op:

*Verwerking van een brede waaier complexe materialen die edele
metalen en andere non-ferrometalen bevatten, conform de
geldende milieureglementering en met inachtneming van
de belangen van de relevante belanghebbenden. Het
toepassingsgebied van dit certificaat omvat alle activiteiten
gevestigd te Hoboken, de ontwikkeling en het gebruik van
milieuvriendelijke processen, het aankopen van de grond-
stoffen, de verkoop van eindproducten en het wereldwijd
transport indien voorzien in het betreffende contract.*

Certificaat no: 936439.2

Datum van uitgifte eerste certificaat:	7 april 2004
Datum van uitgifte huidig certificaat:	7 april 2004
Certificaat Vervaldatum:	7 april 2007

Afgegeven door: LRQA Antwerpen



001

Op dit document zijn de aan de ommezijde vermelde voorwaarden van toepassing.

Deze goedkeuring is uitgereikt in overeenstemming met LRQA audit- en certificatie-procedures en zal periodiek door LRQA worden beoordeeld.
Het gebruik van het LRQA accreditatie logo betekent dat accreditatie is verleend voor de activiteiten zoals aangegeven op accreditatiecertificaat nummer 001
Page 000001/01

Klachten, vragen, opmerkingen, ... ?

Aarzel niet om ons te bellen op het groen nummer 0800/93739.
Uw oproep wordt de klok rond beantwoord. Wij zorgen zo vlug mogelijk voor een antwoord.

Umicore
Vestiging Hoboken

A. Greinerstraat 14
2660 Hoboken , België

Groen nummer : 0800/93739
Fax : 03/821 78 40
Web site: www.umicore.com