

2009 // 3



Industrie

Chauffage
Heizung

Transport

ECOLOGIQUE

Le magazine environnemental
de la Ville de Luxembourg
Das Umweltmagazin der Stadt Luxemburg

www.vdl.lu



Sommaire Inhalt

Tous responsables

Alle Verantwortlich

- 4 Au cœur de la Ville
Im Herzen der Stadt
- 6 NON aux NO_x
Nein zu NO_x
- 8 Mobilité en ville
Mobilität in der Stadt

En plein milieu

Mittendrin

- 12 Une équipe sur le terrain
Ein Team im Einsatz

- 14 Soyons « eco-friendly »
Seien Sie „eco-friendly“

- 21 Alertes
Achtung

- 22 L'affaire de tous
Jeder ist betroffen

- 23 Noël plus écologique
Weihnachten im Zeichen des
Umweltschutzes

- 25 Colloque « Biodiversité
en milieu urbain »
Kolloquium zum Thema
„Biodiversität in
Siedlungsräumen“

- 27 En bref
Kurz und knapp

Les modifications des tournées
d'enlèvement des déchets se trouvent
sur la dernière de couverture.

Die Änderungen der Müllabfuhr Touren
befinden sich auf der Rückseite.

Les services de la Ville dédiés à l'environnement

Diese städtischen Dienste befassen sich mit Ihrer Umwelt

Service d'hygiène „Ëmwelttelefon“ T. 47 96 36 40 / hygiene@vdl.lu
Service des forêts T. 47 96 25 65 / forets@vdl.lu
Service des eaux T. 47 96 28 83 / 47 96 25 74 / eaux@vdl.lu
Service énergétique et chauffage urbain T. 47 96 30 55 / energetique@vdl.lu
Energieberodung T. 47 96 24 86 / energieberodung@vdl.lu
Service de l'urbanisme et du développement urbain T. 47 96 25 44
Service des bus T. 47 96 29 75, 47 96 29 84 / autobus@vdl.lu
Service de la circulation T. 47 96 23 10 / circulation@vdl.lu
Service des parcs T. 47 96 28 67 / parcs@vdl.lu
Service de la canalisation T. 47 96 25 17 / canal@vdl.lu
Service de l'électricité T. 47 96 28 71 / 47 96 32 88 / electricite@vdl.lu
Haus vun der Natur T. 47 96 68 66 / hausnatur@technolink.lu
CAPEL T. 47 96 32 73 / www.capel.lu
Délégué à l'environnement T. 47 96 47 73 / environnement@vdl.lu



Editorial

L'hiver s'annonce. Avec le temps froid et pluvieux, nous sommes tous tentés d'emprunter plus souvent la voiture, de remettre le chauffage en route à la maison ou encore d'allumer le feu de la cheminée. Les rejets ne sont pas sans conséquence pour la qualité de l'air que nous respirons.

La Ville de Luxembourg met ainsi en oeuvre une série d'actions, de la plus simple à la plus contraignante pour réduire l'impact sur l'air de nos modes de consommation.

Ces mesures sont désormais ancrées dans le **Plan Qualité Air** élaboré avec l'Administration de l'Environnement.

Vous lirez dans ces pages l'ampleur de la problématique et apprendrez davantage sur les principales causes et les effets de la pollution de l'air pour que tous, nous soyons à la fois conscients des enjeux et désireux de mettre en oeuvre les solutions. Mais là encore comme trop souvent, il est primordial que tous, citoyens et administration, nous agissions de concert pour tendre rapidement vers une amélioration durable.

Le collège échevinal

Editorial

Der Winter steht vor der Tür. Und mit der kalten, nassen Jahreszeit steigen wir wieder öfter ins Auto, schalten die Heizung im Haus ein oder zünden ein Feuer im Kamin an. Die Abgase bleiben nicht ohne Folgen für die Qualität unserer Atemluft.

Von der einfachen Aktion bis hin zu strengen Auflagen führt die Stadt Luxemburg deshalb eine Reihe von Maßnahmen durch, um die Auswirkungen unseres Verbraucherverhaltens auf die Luft gering zu halten.

*Diese Maßnahmen sind in einem **Luftreinhalteplan** verankert, der gemeinsam mit der Umweltbehörde ausgearbeitet wurde.*

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie mehr über das Ausmaß der Problematik, ihre Hauptursachen sowie die Auswirkungen der Luftverschmutzung. Denn jeder von uns sollte sich über die Situation bewusst sein und sich an der Umsetzung von Lösungen beteiligen. Wie schon so oft, ist auch hier das gemeinsame Engagement von Bürgern und Behörden gefragt, um kurzfristig eine nachhaltige Verbesserung zu erzielen.

Der Schöffenrat

Tous responsables
Jeder ist verantwortlich

AU CŒUR DE LA VILLE

IM HERZEN DER STADT

Les ennemis invisibles

Comme toutes les villes, Luxembourg est touchée par la pollution de l'air. Longtemps, nous nous sommes réfugiés derrière notre fameuse « ceinture verte » (la couronne boisée qui entoure notre ville) pour en conclure que notre environnement très vert suffisait à compenser les émissions de CO₂.

Accusé de tous les maux, le CO₂ n'est hélas qu'un des très nombreux composants de la pollution de l'air. Nettement moins médiatisés, d'autres polluants ont des effets bien plus directs sur notre environnement et notre santé: l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules fines sont parmi les principaux responsables de la pollution de l'air à Luxembourg.

Unsichtbare Feinde

Wie alle Städte ist auch Luxemburg von der Luftverschmutzung betroffen. Immer wieder haben wir uns auf unseren berühmten „Grüngürtel“ berufen (das Waldgebiet am Rand unserer Stadt) und gehofft, unsere grüne Umgebung würde schon ausreichen, um die CO₂-Emissionen zu kompensieren.

Leider ist das unsichtbare, oft thematisierte CO₂ nur einer von vielen Faktoren der Luftverschmutzung. Andere Schadstoffe, von denen seltener in den Medien die Rede ist, haben weitaus direktere Auswirkungen auf unsere Umwelt und Gesundheit: Ozon, Stickstoffdioxid und Feinstaub gehören zu den Hauptverursachern der Luftverschmutzung in Luxemburg.

Von den Schadstoffen, die gegenwärtig gezielt überwacht werden, überschreitet bisher nur das Stickstoffdioxid die Grenzwerte der europäischen Richtlinien.

! Alors que plusieurs polluants sont particulièrement surveillés, seul le dioxyde d'azote dépasse actuellement les seuils fixés par les directives européennes.

Un peu de théorie

- l'ozone (O₃)

L'ozone est un gaz composé de 3 atomes d'oxygène (une molécule d'oxygène ordinaire que nous respirons n'a que 2 atomes). Il résulte généralement de la transformation de certains polluants dans l'atmosphère (oxyde d'azote et composés organiques volatiles) en présence du rayonnement ultraviolet solaire. En d'autres termes, pollution + action du soleil = ozone.

Alors que l'ozone protège contre le soleil dans les couches élevées de l'atmosphère, il nuit à la santé lorsqu'il s'accumule là où l'homme vit.

Il pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines, il provoque toux et altérations pulmonaires, voire irritations oculaires et maux de tête.

- le dioxyde d'azote (NO₂)

Les oxydes d'azote (NO_x) regroupent le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂). Le monoxyde d'azote -provenant essentiellement des moteurs et autres installations de combustion- se combine à l'oxygène de l'air pour former du NO₂. En redescendant sur terre sous forme de pluies acides, celui-ci modifie les sols et affaiblit les plantes ou encore décompose les pierres naturelles des bâtiments.

Dans l'air, il pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines provoquant des altérations pulmonaires surtout chez les jeunes enfants, une hyperactivité bronchique chez l'asthmatique ainsi que des toux et des bronchites.

- les particules fines PM10

Il s'agit de fines poussières résultant de la combustion d'hydrocarbures et de bois mais aussi de l'usure des disques de frein, des embrayages, des pneus, des rails...

Leur taille est inférieure à 10 micromètres, soit moins d'un centième de millimètre! Plus ces poussières sont petites plus elles sont toxiques car non seulement elle peuvent pénétrer très facilement dans toutes nos voies respiratoires (et même pénétrer directement par les pores de notre peau pour les plus petites) mais en outre, elles fixent toutes sortes d'autres polluants qui viennent s'infiltrer jusque dans notre système pulmonaire.

Ein wenig Theorie

- Ozon (O₃)

Ozon ist ein Gas, das aus 3 Sauerstoffatomen besteht (die gewöhnlichen Sauerstoffmoleküle unserer Atemluft besitzen nur 2 Atome). Es entsteht im Allgemeinen bei der Umwandlung bestimmter Schadstoffe in der Atmosphäre (Stickoxide und leicht flüchtige organische Verbindungen) unter dem Einfluss der UV-Strahlung der Sonne. Mit anderen Worten: Verschmutzung + Sonneneinstrahlung = Ozon.

Während uns Ozon in den höheren Schichten der Atmosphäre vor der Ultraviolettstrahlung der Sonne schützt, belastet es die Gesundheit der Menschen in ihrem unmittelbaren Lebensraum.

Ozon dringt leicht bis in die feinsten Atemwege vor und ruft Husten, eine Verschlechterung der Lungenfunktion, Augenreizungen und Kopfschmerzen hervor.

- Stickstoffdioxid (NO₂)

Zu den Stickoxiden (NO_x) gehören Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO₂). Stickstoffmonoxid – das hauptsächlich von Motoren und anderen Verbrennungsanlagen ausgestoßen wird – reagiert mit dem Sauerstoff in der Luft und bildet NO₂. Als saurer Regen verändert dieses dann die Beschaffenheit des Bodens, beeinflusst das Pflanzenwachstum oder greift Natursteinverblendungen an Gebäuden an.

In der Luft dringt es leicht bis in die feinsten Atemwege vor und löst vor allem bei Kleinkindern Störungen der Lungenfunktion, bei Asthmatikern eine bronchiale Hyperaktivität sowie Husten und Bronchitis aus.

- Feinstaub PM10

Es handelt sich um feine Partikel, die bei der Verbrennung von Kohlenwasserstoffen und Holz, aber auch bei der Abnutzung von Brems scheiben, Kupplungen, Reifen oder Schienen entstehen...

Die Partikel sind kleiner als 10 Mikrometer, das heißt kleiner als ein Hundertstel Millimeter! Je feiner der Staub ist, desto toxischer ist er auch, denn er kann nicht nur in sämtliche Atemwege (kleinste Partikel sogar über die Haut) eindringen, sondern bindet gleichzeitig eine Reihe weiterer Schadstoffe, die auf diese Weise bis in unser Lungensystem gelangen.

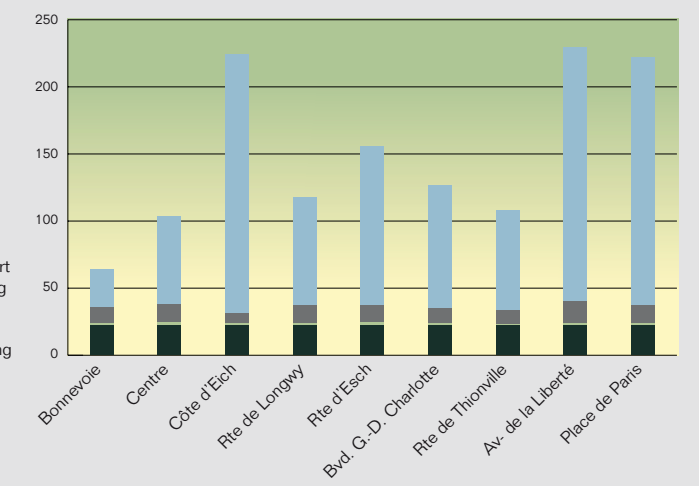


Modélisation de la pollution de l'air par les oxydes d'azote (scénario 2010)

Modell der Luftverschmutzung durch Stickoxide (Szenario 2010)

NOx (µg/m3)

- Transport / Transport
- Chauffage / Heizung
- Industrie / Industrie
- Pollution de fond / Grundverschmutzung



D'où vient la pollution ?

Un nuage noir ou nauséabond, une façade noircie, des forêts qui dépérissent sont des signaux bien tangibles d'une pollution certaine.

A Luxembourg, grâce à des mesures et des modèles mathématiques, il est désormais possible de pister très précisément ces polluants. C'était d'ailleurs un des éléments clés du **Plan Qualité Air** : identifier au plus près les sources d'émission des NO_x et PM10 avant de définir les mesures adéquates.

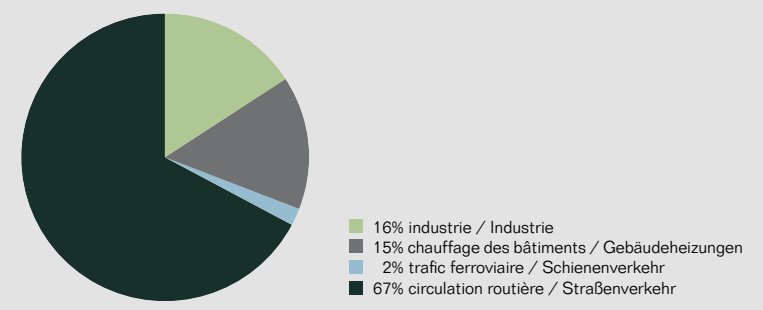
Wodurch entsteht die Luftverschmutzung?

Eine schwarze oder unansehnliche Gaswolke, eine verrußte Fassade oder ein vom Waldsterben betroffener Baumbestand sind untrügliche Anzeichen für eine Verschmutzung.

*In Luxemburg können die Ursachen dieser Verschmutzung nun durch Messungen und mathematische Modelle genau geklärt werden. Eine der wichtigsten Zielsetzungen des **Luftreinhalteplans** ist es im Übrigen, die Emissionsquellen der NO_x und PM10 zu bestimmen und geeignete Maßnahmen zu treffen.*

Sources des oxydes d'azote émis sur le territoire de la ville de Luxembourg

Quellen der Stickoxidemissionen auf dem Gebiet der Stadt Luxemburg



Rue par rue ou presque, un modèle sur ordinateur, calibré par les mesures des stations de Bonnevoie et du Centre Hamilius, permet d'identifier les endroits les plus concernés, les « hot-spots » et d'y analyser de plus près les causes de la pollution.

A la lecture du graphique ci-dessus on aperçoit toute la complexité de la problématique. En effet, le niveau de pollution varie fortement d'un endroit à l'autre, ce ne sont pas nécessairement les rues les plus peuplées qui sont les plus polluées; une certaine pollution de fond provient de l'extérieur de la ville. Mais dans chaque quartier analysé, le constat est identique: le trafic automobile joue un rôle capital.

Ein Computermodell, das annähernd jede Straße erfasst und durch Referenzmessungen der Stationen in Bonnevoie und am Hamilius-Center geeicht wurde, ermöglicht die Identifizierung der am stärksten betroffenen „Hotspots“ sowie eine präzise Analyse der Ursachen der Verschmutzung.

Bei der Betrachtung der Grafik wird die ganze Komplexität des Problems deutlich. Der Grad der Verschmutzung ist je nach Ort unterschiedlich. Nicht immer sind es die belebtesten Straßen, die auch die höchste Verunreinigung aufweisen. Eine gewisse Grundverschmutzung stammt außerdem aus der Umgebung der Stadt. Alle untersuchten Stadtviertel haben jedoch eines gemeinsam: Der Straßenverkehr spielt eine entscheidende Rolle.

! Ne pas confondre CO₂ et NO₂
 Tous les deux résultent de la combustion de carburant. Le CO₂ (dioxyde de carbone) s'échappe dans l'atmosphère et contribue à l'effet de serre et au changement climatique au niveau mondial. Le NO₂ (dioxyde d'azote) agit directement au niveau local sur la santé humaine, en affectant les voies respiratoires.

CO₂ und NO₂: zwei verschiedene Stoffe
 Beide Verbindungen entstehen bei der Kraftstoffverbrennung. CO₂ (Kohlendioxid) gelangt in die Atmosphäre und trägt auf diese Weise zum Treibhauseffekt und zum Klimawandel weltweit bei. NO₂ (Stickstoffdioxid) hat einen direkten Einfluss auf die Gesundheit der Menschen vor Ort, da es in die Atemwege eindringt.



MOBILITÉ EN VILLE

MOBILITÄT IN DER STADT

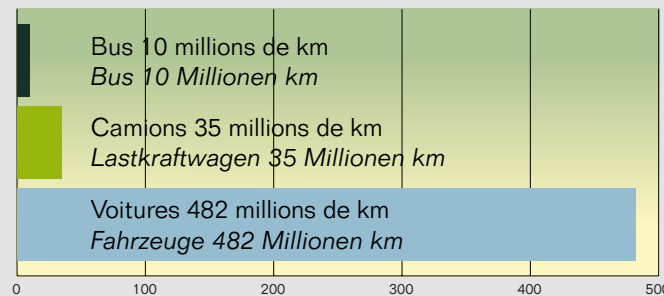
500 millions de kilomètres

En ville, 69% de la pollution en dioxyde d'azote est causée par les transports.

500 Millionen Kilometer

In der Stadt sind 69 % der Verschmutzung durch Stickstoffdioxide auf das Transport- und Verkehrswesen zurückzuführen.

Kilomètres parcourus en un an en ville
Kilometer, die in einem Jahr in der Stadt zurückgelegt werden



15.000 km/an = 95 millions de m³ d'air pollué*, soit 90 fois le volume de l'Empire State Building
 15.000 km/Jahr = 95 Millionen m³ verschmutzter Luft*. Dies entspricht dem 90 fachen des Volumens des Empire State Building.



* Référence : seuil de 40 mg/m³ selon la directive européenne
 * Referenz: Grenzwert 40 mg/m³ gemäß europäischer Richtlinie

Essence ou Diesel

Incitants fiscaux, stratégies marketing des constructeurs: l'automobiliste responsable se pose une question légitime. Essence ou diesel ? En 20 ans, la proportion du parc automobile grand-ducal s'est inversée. En 1991, 15% des voitures particulières vendues au Grand-Duché étaient équipées de moteur diesel. En 2007, ce taux était passé à 77%.

Alors, essence ou diesel, lequel pollue le moins ?

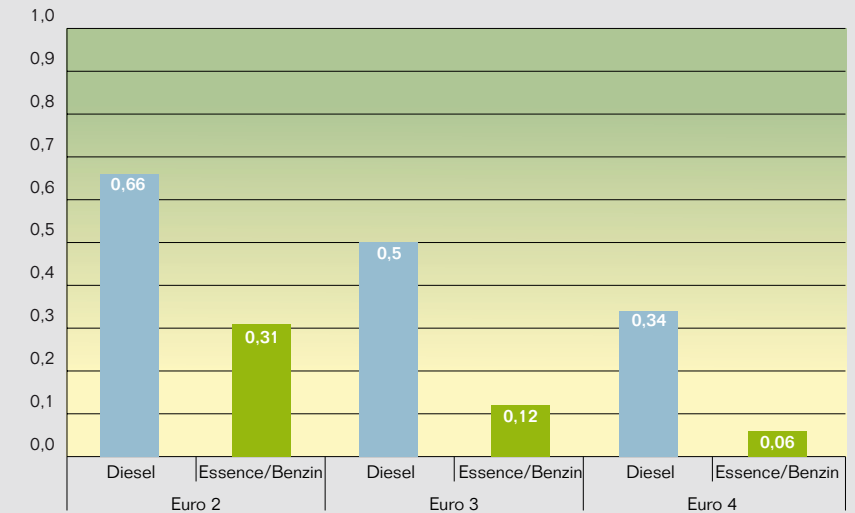
Les voitures à essence génèrent plus de CO₂ que les diesels. De fait, un des avantages du moteur diesel est, a priori, de consommer moins de carburant. Moins de fuel brûlé, c'est moins de dioxyde de carbone rejeté dans l'atmosphère (environ 20% de moins). Par contre, le moteur à essence rejette moins de NO_x que le moteur diesel (de 2 à 5 fois moins).

Benzin oder Diesel?

Finanzielle Anreize, Marketingstrategien der Hersteller: Der verantwortungsbewusste Autofahrer stellt sich eine berechnete Frage. Benzin oder Diesel? In den vergangenen 20 Jahren hat sich die anteilmäßige Zusammensetzung des Kraftfahrzeugparks im Großherzogtum umgekehrt. 1991 waren gerade mal 15 % der Personenkraftwagen in Luxemburg mit einem Dieselmotor ausgestattet. Im Jahr 2007 lag die Zahl bei 77 %.

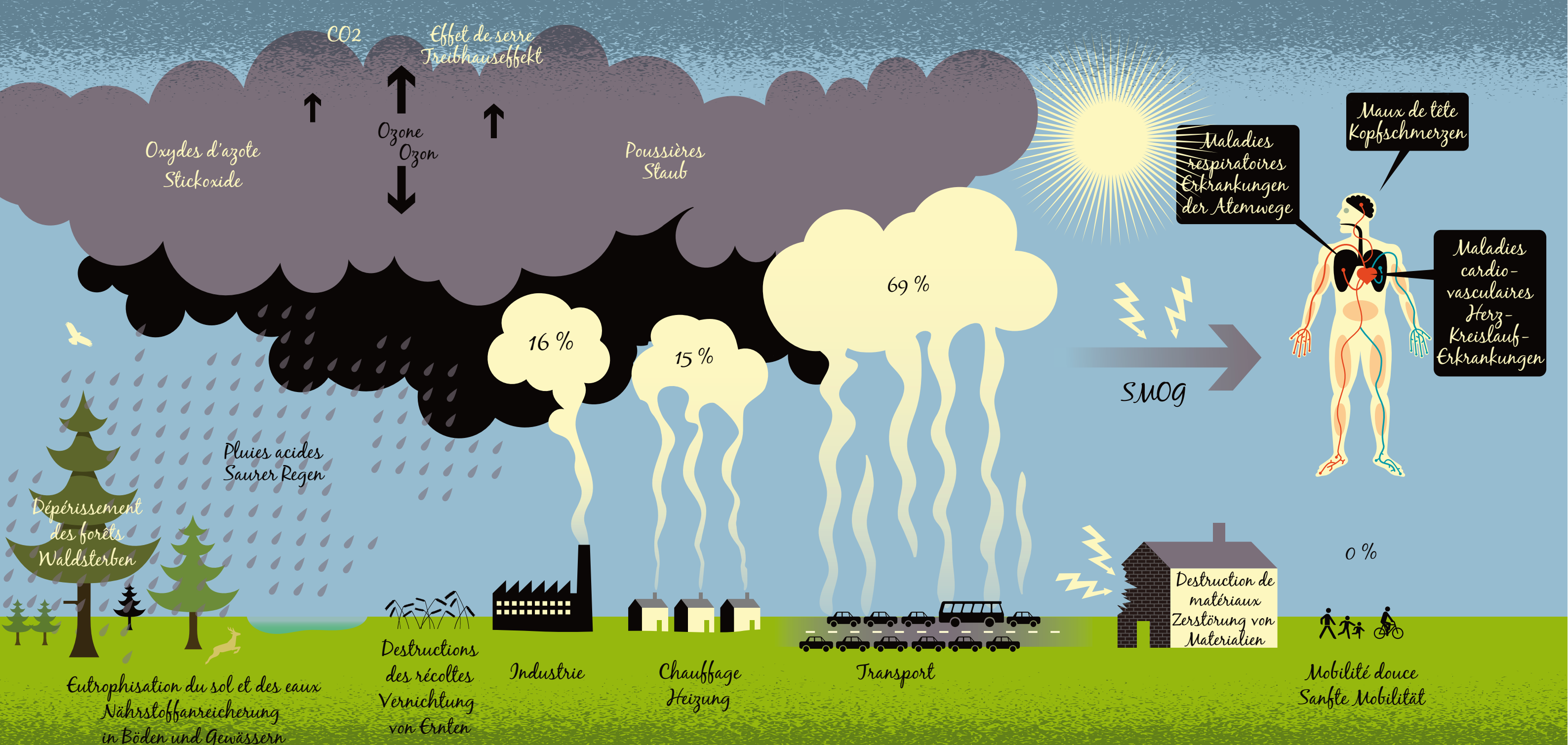
Benzin oder Diesel, welcher Kraftstoff ist umweltfreundlicher? Benzinfahrzeuge erzeugen mehr CO₂ als Dieselfahrzeuge. Einer der Vorteile des Dieselmotors besteht darin, dass er weniger Kraftstoff verbraucht. Und da weniger Dieselöl verbrannt wird, ist auch der CO₂-Ausstoß (um rund 20 %) geringer. Der Benzinmotor dagegen weniger NO_x als der Dieselmotor (2- bis 5-mal weniger).

Essence / Diesel :
 émission de NO_x (g/km)
 Benzin / Diesel:
 NO_x-Emission (g/km)



Enfin, pour ce qui est des particules fines, les récentes directives européennes sur l'obligation du filtre à particule (FAP) commencent à porter leurs fruits. En effet, on observe sur les modèles récents ainsi équipés, une très nette réduction des émissions de particules fines.

Was den Feinstaub anbetrifft, so zeigen die jüngsten europäischen Richtlinien, die die Verwendung von Feinstaubfiltern vorsehen, erste Ergebnisse. Bei den neuen Fahrzeugmodellen, die mit diesen Filtern ausgestattet sind, gingen die Feinstaubemissionen deutlich zurück.



*Les pourcentages concernent les émissions de NO_x. *Die Angaben in Prozent beziehen sich auf die NO_x-Emission.

En plein milieu
Mittendrin



UNE ÉQUIPE SUR LE TERRAIN

EIN TEAM IM EINSATZ

« Ici, on mesure le degré de la pollution »

C'est un bâtiment anodin, pour le passant. A Bonnevoie, la station de mesure de la qualité de l'air est discrète, dissimulée entre un parking et un abribus. Encore plus discret, Serge Solagna connaît cette station par cœur. Il ne fait pas partie du personnel de la Ville de Luxembourg, mais les données qu'il mesure et gère sont utiles pour la stratégie de la Ville en matière de lutte contre la pollution. M. Solagna nous fait visiter la station de Bonnevoie.

« Les locaux appartiennent à la commune », précise-t-il. « Avec mes collègues, nous veillons au bon fonctionnement du contenu ». A l'intérieur de ce « bunker » parfaitement anonyme, sur son toit aussi, on trouve un appareillage sophistiqué. Une dizaine d'appareils de mesures. « Ils captent, filtrent, séparent les gaz, mesurent en permanence... Les données sont envoyées toutes les demi-heures, par modem, aux ordinateurs de l'Administration de l'Environnement. A la station de Bonnevoie, l'électronique

„Hier wird der Grad der Verschmutzung gemessen“

Passanten fällt das unscheinbare Gebäude kaum auf. Die Messstation zur Bestimmung der Luftqualität in Bonnevoie liegt versteckt zwischen einem Parkplatz und einer Bushaltestelle. Serge Solagna, ein zurückhaltender Mann, kennt die Station in- und auswendig. Er ist kein Angestellter der Stadt Luxemburg, aber die Daten, die er misst und verwaltet, liefern nützliche Informationen für die Umweltschutzstrategie der Stadt. In Begleitung von H. Solagna haben wir die Station in Bonnevoie besucht.

„Die Räume gehören der Gemeinde,“ erklärt Serge Solagna. „Meine Kollegen und ich sorgen dafür, dass die darin untergebrachten Anlagen ihre Funktion erfüllen.“ In diesem anonymen „Bunker“ und auf seinem Dach befinden sich rund zehn hochtechnisierte Messgeräte. „Die Geräte fangen die Gase auf, filtern und trennen sie und führen fortlaufend Messungen durch...“ Die Daten werden im 30-Minuten-Takt per Modem an die Rechner

mesure précisément les taux d'oxyde d'azote, d'ozone et autres composants polluants comme les particules fines (PM 10 et PM 2,5), le benzène, le monoxyde de carbone. « Notre rôle est de prélever les filtres pour les analyses de poussières par exemple. Et de vérifier le plus souvent et le plus régulièrement possible le bon fonctionnement des appareils. Chaque appareil tourne sans repos. Et, comme les humains, souffre de la pollution. « La durée de vie d'un appareil est de 20 ans en milieu rural, et d'une dizaine d'années en ville ».

Ici, comme à la deuxième station du même genre, installée au Centre Hamilius, l'air est passé au peigne fin. Luxembourg s'en sort bien ? « A Bonnevoie, les moyennes restent en dessous de la norme acceptable selon les directives européennes. Dans le centre-ville on est au-dessus pour le dioxyde d'azote »

Tous les résultats sont encodés et, quand le seuil d'information est atteint, l'administration prévient les autorités. C'est notamment grâce aux relevés et aux analyses de ce service qu'il est décidé de limiter la vitesse ou/et de placer les panneaux routiers « smog ».

der Umweltverwaltung übertragen. Die elektronischen Anlagen der Station Bonnevoie messen den Gehalt an Stickoxiden, Ozon und anderen Schadstoffen wie Feinstaub (PM 10 und PM 2,5), Benzol oder Kohlenmonoxid. „Unsere Aufgabe besteht darin, die Filter zu entnehmen, um beispielsweise Staubanalysen durchzuführen. Und wir müssen möglichst oft und regelmäßig überprüfen, ob die Geräte ordnungsgemäß funktionieren. Alle Geräte laufen ohne Unterbrechung. Und leiden unter der Umweltbelastung genauso wie wir. Die Lebensdauer eines Gerätes beträgt 20 Jahre in einer ländlichen Umgebung und rund zehn Jahre in der Stadt.“

Hier, ebenso wie an der zweiten Messstation am Centre Hamilius, wird die Luftqualität sorgfältig geprüft. Wie sieht es in Luxemburg aus? „In Bonnevoie erfüllen die Durchschnittswerte die nach den europäischen Richtlinien zulässige Norm. Im Stadtzentrum liegt der Stickstoffdioxid-Wert darüber.“

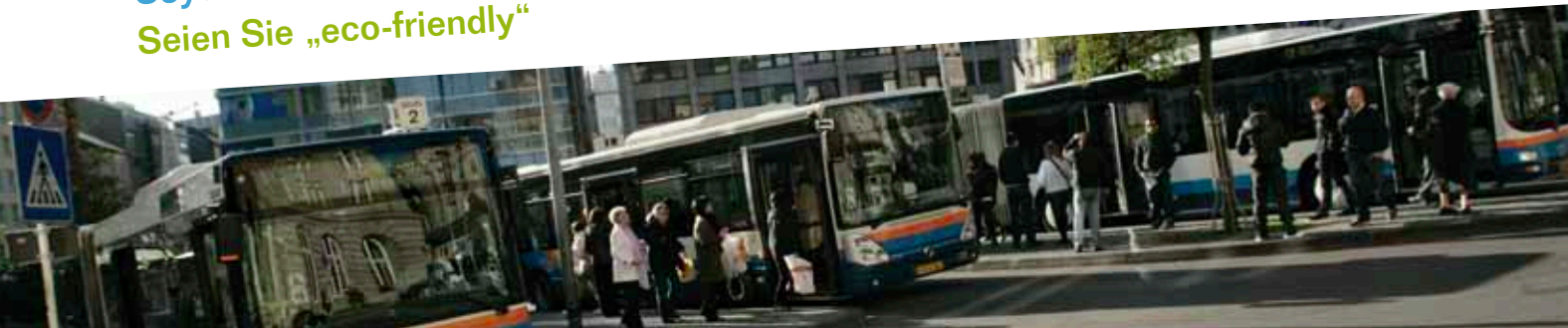
Alle Ergebnisse werden codiert. Sobald die Informationsschwelle erreicht ist, werden die zuständigen Behörden durch die Verwaltung informiert. Insbesondere anhand der Messungen und Analysen wird dann entschieden, ob Geschwindigkeitsbegrenzungen erforderlich sind und/oder Schilder mit dem Hinweis „Smog“ aufgestellt werden müssen.



Les stations de mesure de Bonnevoie et du centre-ville font partie d'un réseau de 6 stations à travers le pays qui effectuent prélèvements et analyses en continu. Les résultats sont publiés en ligne sur le site www.emwelt.lu

Die Messstationen in Bonnevoie und im Zentrum der Stadt gehören zu einem landesweiten Netz mit insgesamt 6 Stationen, die fortlaufend Probenentnahmen und Analysen durchführen. Die Ergebnisse finden Sie im Internet unter www.emwelt.lu

Soyons « eco-friendly »
Seien Sie „eco-friendly“



Les écogestes de la Ville

La lutte contre la pollution est un très vaste chantier que la Ville a décidé d'aborder de façon pragmatique. C'est ainsi que 3 axes de travail ont été définis dans le **Plan Qualité Air** élaboré en étroite collaboration avec l'Administration de l'Environnement: les transports, l'énergie et l'urbanisme.

L'ensemble de ce Plan Qualité Air sera publié très prochainement par le Ministère du Développement durable et des Infrastructures.

Mobilité douce

Pour limiter au maximum les émissions nocives et donc l'impact environnemental, la Ville mise de plus en plus sur la mobilité douce en ville, à pied (piétons, sécurisation des passages piétons, «Kinderstadtplan», zones de rencontre) ou à vélo par exemple. La passerelle de Neudorf ou le projet d'ascenseur du Pfaffenthal venant confirmer cette tendance de fond.

Die Öko-Gesten der Stadt

Der Kampf gegen die Umweltverschmutzung ist eine sehr umfangreiche Aufgabe, der die Stadt mit pragmatischen Mitteln begegnen will. Drei Arbeitsschwerpunkte wurden in einem Luftreinhalteplan definiert, der in enger Zusammenarbeit mit der Behörde für Umweltverwaltung, Transport, Energie und Städtebau erstellt wurde.

Der ausführliche Luftreinhalteplan wird in Kürze vom Ministerium für nachhaltige Entwicklung und Infrastrukturen veröffentlicht.

Sanfte Mobilität

Um die Schadstoffemissionen und damit die Umweltbelastung auf ein Minimum zu reduzieren, setzt die Stadt zunehmend auf die umweltschonende Formen der sanften Mobilität – zum Beispiel zu Fuß (Fußgängerzonen, abgesicherte Fußgängerüberwege, Kinderstadtplan, Begegnungszonen) oder mit dem Fahrrad. Die Fußgängerbrücke von Neudorf oder der Aufzug Pfaffenthal bestätigen diesen grundlegenden Trend.

Tansports en commun

Au-delà, toute la réflexion sur les transports en commun s'inscrit dans cette même logique. L'avènement du tram va dans cette direction. La logique des P+R, aux entrées de la ville, avait montré la voie.

Véhicules propres

Il faut, dans cette approche, que le réseau de transport urbain soit bien maillé et le moins polluant possible, lui aussi. La Ville est consciente que tous les bus en circulation ne sont pas encore au top de la performance mais elle fait le maximum : le parc de véhicules est renouvelé au fur et à mesure des besoins et des moyens budgétaires. Avec ses nouveaux véhicules EEV, la Ville devance même les normes en vigueur.

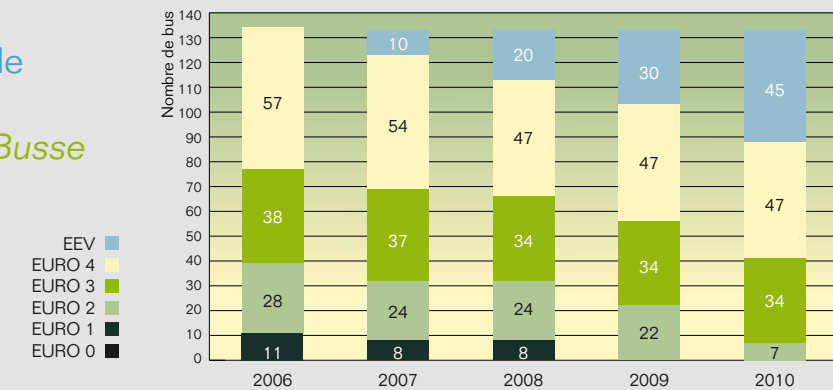
Öffentliche Verkehrsmittel

In dieselbe Richtung zielen Maßnahmen im Bereich des öffentlichen Nahverkehrs, wie zum Beispiel die neue Tram. Wegweisend war das P+R-Konzept in den Randgebieten der Stadt.

Saubere Fahrzeuge

Ein dichtes, umweltfreundliches Nahverkehrsnetz ist ein weiterer wichtiger Bestandteil dieser Strategie. Die Stadt ist sich dessen bewusst, dass noch nicht alle eingesetzten Linienbusse dem optimalen Leistungsstandard entsprechen. Es werden jedoch große Anstrengungen unternommen, um den Fuhrpark nach und nach zu erneuern und im verfügbaren Finanzrahmen an den Bedarf anzupassen. Mit ihren neuen EEV-Fahrzeugen kommt die Stadt sogar den geltenden Normen zuvor.

Renouvellement des bus de la Ville Erneuerung der städtischen Busse



Chaque année, 10 véhicules sur environ 140 du parc des autobus de la Ville sont renouvelés.

10 der ungefähr 140 Fahrzeuge des Busfuhrparks der Stadt werden jährlich ausgetauscht.



En ville, les transports en commun constituent toujours la solution plus responsable. Faut-il insister sur l'efficacité pour l'usager qui, loin des soucis de parking en ville ou d'énerverment dans les embouteillages, peut avancer plus vite, grâce aux couloirs de circulation réservés aux bus ?

Transport individuel

Afin de lutter contre une circulation agressive et polluante, des mesures préventives sont prises, notamment pour permettre une meilleure fluidité du trafic par le biais d'une régulation dynamique des feux rouges. Les zones 30 sécurisent les abords d'écoles, les zones à forte concentration ou les quartiers résidentiels. Leur généralisation participe aussi à la lutte contre la pollution.

Urbanisme

En matière de gestion de la qualité de l'air, la ville idéale est une ville concentrée (afin de limiter les trajets intra-urbains) et dont les artères de circulation sont à la fois larges et bordées d'immeubles pas trop hauts, afin de favoriser les flux d'air et donc le renouvellement de l'air pollué par l'apport d'air frais extra-muros. Voilà pourquoi, au lieu d'étendre son périmètre, la Ville a fait le choix de densifier le tissu urbain et d'éviter ainsi les déplacements sur de longues distances.

Ainsi, dans l'élaboration des nouveaux projets urbanistiques il est prévu des couloirs larges, ouverts, des aires de respiration et de verdure afin de maintenir les flux d'air frais.

Öffentliche Verkehrsmittel stellen in der Stadt grundsätzlich die verantwortungsvollere Lösung dar. Dass sie für den Fahrgast viele Vorteile bieten – keine Parkplatzsorgen, keine Staus, schnelleres Vorankommen auf der Busspur – liegt auf der Hand.

Individualverkehr

Um einem aggressiven und umweltbelastenden Fahrverhalten entgegenzuwirken, werden Präventivmaßnahmen getroffen, die insbesondere durch eine dynamische Ampelregelung für einen besseren Verkehrsfluss sorgen. Tempo 30-Zonen erhöhen die Sicherheit im Bereich von Schulen, Ballungszentren oder Wohngebieten. Darüber hinaus tragen sie zur Bekämpfung der Umweltverschmutzung bei.

Städtebau

Unter dem Aspekt der Luftreinhaltung bieten Städte ideale Voraussetzungen, die über einen konzentrierten Ballungsraum (zur Verkürzung der innerstädtischen Wege) und breite Verkehrsadern verfügen, an denen nicht allzu hohe Gebäude liegen, um die Luftzirkulation und damit die Erneuerung der belasteten Luft durch Frischluft zu begünstigen. Die Stadt hat sich deshalb gegen eine weitere Ausdehnung ihres Einzugsgebietes und für eine Verdichtung des Stadtgefüges entschieden, um lange Anfahrtswege zu vermeiden.

Die neuen Städtebauprojekte sehen breite, offene Durchgangsstraßen sowie Räume zum Durchatmen und Grünflächen vor, die eine ausreichende Frischluftzufuhr gewährleisten.

Energie

L'utilisation rationnelle de l'énergie est une réflexion de longue haleine qui débute bien avant le premier coup de pioche, menée par le Service énergétique qui est consulté pour toute nouvelle construction ou rénovation de bâtiments de la Ville.

A titre d'exemple, le complexe scolaire en standard passif à Hamm, achevé en 2007, a une consommation d'énergie de seulement 24,4 kWh/m²/an. Par comparaison, une maison normale avec une isolation « ordinaire » consomme de 100 à 150 kWh/m²/an. Cette piste de développement est donc clairement la voie du futur que la Ville s'engage à poursuivre.

Energie

Eine rationelle Energienutzung will von langer Hand geplant sein und beruht auf einem Prozess, der bereits lange vor dem ersten Spatenstich von dem Service énergétique eingeleitet wird, der an der Planung jedes Neubau- oder Renovierungsprojekts der Stadt beteiligt ist.

Zum Beispiel hat der 2007 in Passivbauweise fertig gestellte Schulkomplex in Hamm einen Energieverbrauch von nur 24,4 kWh/m² pro Jahr. Ein herkömmliches Haus mit „gewöhnlichem“ Dämmsystem verbraucht im Vergleich dazu 100 bis 150 kWh/m²/Jahr. Diese Technologie weist also ohne Zweifel den Weg in die Zukunft, den die Stadt konsequent weiter verfolgen will.



Le complexe scolaire de Hamm : l'alliance de l'esthétisme et des normes de construction au standard passif. Der Schulkomplex in Hamm: die Allianz von Ästhetik und Passivbauweise.



Les écogestes citoyens

Les solutions pour apprendre à baisser les émissions de pollution et donc les impacts sur l'environnement, sont nombreuses. Les technologies existent, les méthodes sont connues. Seule manque parfois la bonne volonté, la prise de conscience de chacun pour se dire : « Cette fois, c'est décidé, je passe au vert, je deviens un citoyen éco-responsable ».

Dans la continuation des actions initiées par la Ville, ECOlogique vous propose 3 grands axes concrets à mettre en oeuvre par tous avec l'aide de la Ville : le chauffage, les transports et les plantations.

Plantez plantez

Certains végétaux souffrent, nous l'avons vu, avec les pluies acides. Mais d'autres végétaux, même en milieu urbain, au cœur de la pollution, peuvent se révéler être de précieux alliés pour l'homme. Les poussières fines sont piégées sur les feuilles et les végétaux se transforment alors en véritable filtre à air. En un mot : plantez.

Terrasses et balcons fleuris, toitures plates et façades végétalisées, petits jardins, grands jardins, ou même simples haies : tout est bon dans la lutte contre la pollution de l'air. Et de plus, ce foisonnement de couleurs apporte de la vie et de la diversité à nos rues.

Die Öko-Gesten der Bürger

Es gibt viele Lösungen, die dazu beitragen, die Schadstoffemissionen und damit die Belastung der Umwelt zu senken. Die Technologien sind vorhanden, die Methoden bekannt. Oft fehlt es nur am guten Willen, oft fehlt nur der Entschluss, sich zu sagen: „Dieses Mal steht es fest, ich habe mich für die Umwelt entschieden, ich werde ein umweltbewusster Bürger.“

Zur Ergänzung der von der Stadt bereits initiierten Maßnahmen schlägt Ihnen ECOlogique drei konkrete Schwerpunkte vor, auf die sich jeder Einzelne mit Unterstützung der Stadt konzentrieren kann: Heizung, Straßenverkehr und Pflanzen.

Pflanzen pflanzen!

Einige Pflanzenarten leiden unter dem sauren Regen. Andere dagegen können mitten in der Stadt, wo die Verschmutzung am größten ist, zum Verbündeten des Menschen werden. Ihre Blätter wirken wie Luftfilter, auf denen sich der Feinstaub niederschlägt. Deshalb: pflanzen Sie!

Blumen auf Terrassen und Balkonen, begrünte Flachdächer und Fassaden, kleine und große Gärten oder auch nur eine einfache Hecke: Sie alle helfen mit im Kampf gegen die Luftverschmutzung. Und die farbenfrohe Pracht bringt Leben und Abwechslung in unsere Straßen!



Energieberodung

Pour tous vos projets de construction, consultez le Service conseil en énergie de la Ville de Luxembourg. Prenez rendez-vous par téléphone au 4796-2486 ou par mail: energieberodung@vdl.lu (seulement pour les habitations privées)

Energieberodung

Wenden Sie sich mit Fragen rund um Ihr Bauprojekt an die Energieberatung der Stadt Luxemburg. Vereinbaren Sie einen Termin unter der Telefonnummer 4796-2486 oder per E-Mail an: energieberodung@vdl.lu (nur für private Wohngebäude)

Chauffage

L'optimisation des bâtiments est la première des solutions. Un bâtiment isolé correctement consomme moins et donc pollue moins. Deux petits exemples concrets qui parlent d'eux-mêmes : saviez-vous qu'un seul petit degré de différence de température dans votre logement (par exemple passer de 21° à 20°) vous fait réaliser jusqu'à 7% d'économie de combustible et de rejets de fumée ?

Autre petite astuce de saison: une fois par an faites contrôler et nettoyer votre installation par un professionnel. Pour ceux qui se chauffent au mazout, 1 mm de dépôt de suie sur les surfaces de chauffe engendre une surconsommation de plus de 3%.

Pour ceux qui se chauffent au bois (que ce soit comme source de chauffage unique ou avec un feu ouvert d'agrément), le risque de générer une pollution, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur des logements, est bien réel si l'installation n'est pas conforme. Les polluants qui composent la fumée (dioxyde d'azote, dioxines et particules fines) peuvent entraîner des problèmes de santé, même à des concentrations relativement faibles.

Bien entendu, il ne faut rien brûler d'autre que du bois de chauffage: ni plastique, ni résidus ménagers. Seuls les incinérateurs collectifs équipés de filtres perfectionnés sont à même de brûler ces déchets sans rejeter de gaz toxiques dans l'atmosphère.

Heizung

An erster Stelle steht die Gebäudeoptimierung. Ein Haus mit wirksamer Wärmedämmung verbraucht weniger Energie und stellt eine geringere Belastung für die Umwelt dar. Hier zwei kleine Beispiele, die für sich selbst sprechen: Wussten Sie schon, dass Sie Ihre Heizkosten und den Rauchgasausstoß um bis zu 7 % reduzieren können, wenn Sie die Zimmertemperatur um nur 1 Grad (zum Beispiel von 21° auf 20°) senken?

Und noch ein aktueller Tipp: Lassen Sie Ihre Anlage einmal pro Jahr von einem Fachmann überprüfen und reinigen. Bei einer Ölheizung kann eine 1 mm dicke Rußschicht auf den Heizflächen den Verbrauch bereits um 3 % erhöhen.

Wer mit Holz heizt (gleich, ob es sich um die einzige Heizquelle oder ein offenes Kaminfeuer handelt), sollte wissen, dass eine reelle Gefahr besteht, Wohnung und Umwelt mit Schadstoffen zu belasten, wenn die Anlage nicht den Vorschriften entspricht. Die Rauchgase enthalten Substanzen (Stickstoffdioxid, Dioxine und Feinstaub), die bereits bei relativ niedrigen Konzentrationen Gesundheitsprobleme hervorrufen können.

Und bitte verwenden Sie zum Heizen nur Brennholz und keinesfalls Kunststoffe oder Hausmüll. Solche Abfälle dürfen nur in kollektiven Verbrennungsanlagen mit wirksamen Filtern verbrannt werden, die verhindern, dass giftige Gase in die Umgebung gelangen.



Alertes
Achtung



Mobilité

Ne laissons pas aux seuls touristes le soin de parcourir la ville à pied, redécouvrons les joies de la marche pour les petites distances. Plus de marche à pied ou de vélo, c'est moins de carburant consommé et donc au final moins de pollution.

La mobilité douce, plus qu'un mode de déplacement, c'est un art de vivre, une philosophie de la ville. La Ville publie très régulièrement des cartes avec les pistes cyclables, les promenades pédestres, le « Kinderstadtplan ». Autant d'idées pour profiter pleinement de la ville. Ces publications sont disponibles au Bierger-Center, à l'Hôtel de Ville et sur <http://publications.vdl.lu>

Enfin, pour ceux qui ne peuvent se passer de leur véhicule, il leur est possible de limiter leurs émissions polluantes en adoptant une conduite souple.

Évitez les accélérations brutales, les freinages. Vous pourrez ainsi réduire de 20% les émissions d'oxydes d'azote, principal polluant atmosphérique en ville et c'est aussi, ne l'oublions pas une économie de carburant.

Mobilität

Wir sollten es nicht den Touristen allein überlassen, unsere Stadt zu Fuß zu erkunden. Entdecken Sie, wie viel Spaß es machen kann, kurze Strecken zu Fuß zurückzulegen. Wer öfter zu Fuß geht oder das Fahrrad benutzt, verbraucht weniger Kraftstoff und schont die Umwelt!

Sanfte Mobilität ist mehr als eine Form der Fortbewegung. Sie ist eine Philosophie, eine besondere Art de vivre in der Stadt. Die Stadt veröffentlicht regelmäßig Karten mit Rad- und Spazierwegen sowie den „Kinderstadtplan“. Diese Publikationen mit vielen Anregungen für Ausflüge in der Stadt sind erhältlich beim Bierger-Center im Rathaus sowie unter <http://publications.vdl.lu>

Wer nicht auf sein Auto verzichten kann, hat die Möglichkeit, den Schadstoffausstoß durch eine angemessene Fahrweise zu beeinflussen.

Wenn Sie abrupte Beschleunigungen und häufiges Bremsen vermeiden, können Sie den Ausstoß von Stickoxiden, dem wichtigsten Luftschadstoff in der Stadt, um 20 % senken und dabei Kraftstoff sparen.

Umsichtiges Fahrverhalten = Schonung der Umwelt

Durchschnittlicher Ausstoß eines Fahrzeugs im Stadtverkehr:
520 mg NO_x je km bei abrupter Fahrweise
420 mg NO_x je km bei vorausschauender/angepasster Fahrweise.

Conduite souple = conduite éco

En cycle urbain, une voiture émet en moyenne :
520 mg de NO_x par km, en cas de conduite irrégulière
420 mg de NO_x par km, en cas de conduite prévoyante/souple.

« SMOG »

« Smog » est un mot anglais à l'origine, inventé il y a plus de trente ans. Il vient de la contraction de « smoke », fumée et « fog », brouillard. En français, on pourrait dire « fumard », un mot d'ailleurs employé au Canada.

Les deux principaux polluants qui composent le smog sont l'ozone et les particules. Les fortes densités de smog sont souvent associées à la saison estivale (action combinée des rayons du soleil + températures élevées). Cependant, le smog peut se produire pendant toute l'année.

Été comme hiver

Le smog hivernal est une préoccupation sérieuse, quand l'air en stagnation accumule les polluants provenant du chauffage et de l'utilisation de véhicules.

Les problèmes environnementaux associés au smog sont notamment la détérioration des végétaux et les problèmes de visibilité et de brume (principalement attribuables aux particules fines).

Grâce au réseau de mesure de la qualité de l'air, les spécialistes de l'Administration de l'Environnement peuvent réagir rapidement en cas de pic de concentration et déclencher une alerte au smog.

SMOG

„Smog“ ist ein englischer Begriff, der vor mehr als dreißig Jahren geprägt wurde. Er entstand aus der Zusammenziehung von „smoke“ (Rauch) und „fog“ (Nebel). Im Französischen könnte man den in Kanada gebräuchlichen Begriff „fumard“ verwenden.

Die Hauptverursacher von Smog sind Ozon und Feinstaub. Hohe Smogdichten treten oft im Sommer auf (kombinierte Wirkung von Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen). Smog kann jedoch das ganze Jahr über entstehen.

Im Sommer wie im Winter

Im Winter kann Smog zu einem ernstem Problem werden, wenn sich in der stagnierenden Luft Schadstoffe ansammeln, die von Heizanlagen oder Kraftfahrzeugen ausgestoßen werden.

Zu den smogbedingten Umweltproblemen gehören insbesondere die Schädigung von Pflanzen sowie die Beeinträchtigung der Sicht und die Entstehung von Dunst (die hauptsächlich auf Feinstaub zurückzuführen sind).

Dank der flächendeckenden Messung der Luftqualität können die Experten der Umweltverwaltung rasch auf Konzentrationspitzen reagieren und Smogalarm auslösen.

L'affaire de tous
Jeder ist betroffen

15 millions € par an ?

La facture de la pollution atmosphérique n'est pas qu'environnementale, elle est aussi économique. On parle alors de coûts externes.

Santé, construction, agriculture et sylviculture

La pollution «favorise» certaines maladies et pathologies et a donc un coût général pour les personnes et les entreprises, la caisse de maladie. On peut calculer, aussi, l'impact financier résultant des dommages causés aux bâtiments, infrastructures et matériaux. Tous les édifices en ville se retrouvent, d'une façon ou d'une autre, victimes de la pollution dans l'air.

! Suite à la pollution atmosphérique, combinée à d'autres facteurs, 63% des forêts de la Ville sont endommagées.

L'impact des fameuses « pluies acides » ne se limite pas aux seules forêts. En effet, ces pluies détériorent les sols et les eaux. Puis, de proche en proche, c'est toute la filière agricole qui est touchée: les récoltes seront moindres, les rendements affectés et les forêts moins productives.

Bref, la facture est lourde.

Les dommages que causent à eux seuls les NO_x et les particules fines émis par la circulation sur le territoire de la ville de Luxembourg sont estimés à au moins 15 millions d'euros par an !

15 Millionen € pro Jahr?

Die Luftverschmutzung hat nicht nur Auswirkungen auf die Umwelt, sondern auch wirtschaftliche Folgen und stellt damit einen so genannten externen Kostenfaktor dar.

Gesundheit, Bauweise, Land- und Forstwirtschaft

Durch die Umweltverschmutzung wird die Entwicklung bestimmter Krankheiten „gefördert“. Sie zieht deshalb Kosten für Privatpersonen, Unternehmen und Krankenkassen nach sich. Auch die Schäden, die an Häusern, Infrastrukturen und Materialien entstehen, lassen sich beziffern. Alle Gebäude in der Stadt sind in irgendeiner Weise von der Luftverschmutzung betroffen.

Infolge der Luftverschmutzung sowie weiterer Faktoren weisen bereits 63 % der städtischen Wälder Schäden auf.

Die Auswirkungen des vielzitierten „sauren Regens“ beschränken sich nicht auf den Wald allein. Er schadet auch den Böden und Gewässern und damit der gesamten Landwirtschaft: durch schlechtere Ernten, geringere Erträge und weniger produktive Wälder.

Ein hoher Preis!

Allein die auf NO_x- und Feinstaubemissionen des Straßenverkehrs zurückzuführenden Schäden im Einzugsgebiet der Stadt Luxemburg werden auf mindestens 15 Millionen Euro pro Jahr geschätzt !

Noël plus écologique
Weihnachten im Zeichen des Umweltschutzes



Avec les fêtes de fin d'année, la Ville de Luxembourg continue à rendre les événements publics encore plus respectueux de l'environnement. Ainsi, les 60.000 ampoules qui décorent la ville pendant la période de Noël 2009 auront toutes été remplacées par des LED. La consommation électrique sera ainsi réduite de 97%, soit de 400 MWh, ce qui correspond à la consommation annuelle de 90 ménages.

Pour réduire les quantités de déchets, les assiettes, couverts, bouteilles et gobelets jetables sont désormais évités sur le marché de Noël. Les forains se sont organisés afin de pouvoir servir les boissons et nourritures dans des matériaux réutilisables, notamment en verre ou en porcelaine. Tous ces récipients seront consignés. Les barquettes qui ne peuvent être consignées seront en carton recyclé ou en amidon comestible. Parmi les boissons, le visiteur du marché de Noël trouvera en outre des produits biologiques et « fair trade ».

Anlässlich der Weihnachtsfeiertage will die Stadt Luxemburg öffentliche Ereignisse noch umweltfreundlicher gestalten. 60.000 Glühbirnen, die die Stadt in der Weihnachtszeit schmücken, werden 2009 durch Leuchtdioden ersetzt. Auf diese Weise kann der Stromverbrauch um 97 %, das heißt 400 MWh, gesenkt werden, was dem Jahresbedarf von 90 Haushalten entspricht.

Um das Müllaufkommen ebenfalls einzudämmen, werden auf dem Weihnachtsmarkt keine Wegwerfteller, -bestecke, -becher oder Einwegflaschen mehr angeboten. Die Teilnehmer haben Maßnahmen getroffen, um Getränke und Nahrungsmittel in wiederverwendbaren Behältnissen aus Glas, Porzellan oder ähnlichen Materialien zu servieren, auf die eine Pfandgebühr erhoben wird. Einwegschalen müssen aus Recyclingkarton oder aus essbaren Stärkeprodukten bestehen. Auf dem Weihnachtsmarkt findet der Besucher außerdem Bio- und Fair-Trade-Getränke.

Les associations qui occupent les chalets au centre ville participeront également aux mesures réduisant les déchets.

Les sapins de Noël sont de la région puisqu'ils proviennent des jardins de particuliers qui se sont adressés au Service des parcs. Enfin, si vous comptez vous rendre au marché de Noël, souvenez-vous que le centre-ville est facilement accessible grâce aux transports en commun, entre autre à partir des P&R Bouillon, Kirchberg et Route d'Arlon.

Die Vereine, die die Chalets im Stadtzentrum betreiben, beteiligen sich ebenfalls an den Maßnahmen zur Abfallvermeidung.

Die Weihnachtsbäume stammen aus Privatgärten der Region, deren Besitzer sich an den Parkdienst gewandt haben. Wenn Sie den Weihnachtsmarkt also besuchen möchten, so denken Sie daran, dass das Stadtzentrum z.B. von den P&R-Stationen Bouillon, Kirchberg und Route d'Arlon aus bequem mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen ist.



Colloque « Biodiversité en milieu urbain » Kolloquium zum Thema „Biodiversität in Siedlungsräumen“

Colloque « Biodiversité en milieu urbain »

En été, nombreux ont été ceux qui ont remarqué un développement plus abondant de la végétation naturelle dans divers espaces publics de la ville. En effet, consciente des effets néfastes des herbicides sur l'eau et le sol, sur les animaux et sur la santé des citoyens, la Ville de Luxembourg a décidé de ne plus polluer l'environnement par ces produits chimiques. En les remplaçant par un entretien mécanique plus extensif, les services de la Ville contribuent plus spécialement à préserver la biodiversité urbaine qui garantit la survie d'espèces d'animaux et de plantes spécifiques, favorise la rétention des polluants de l'air et assure des conditions de température et d'humidité plus équilibrées.

L'importance de ce sujet a d'ailleurs été soulignée lors du colloque scientifique qui s'est tenu le 23 octobre 2009 à l'auditorium du Cité devant un public de 140 personnes et qui fut organisé par l'a.s.b.l. Haus vun der Natur, l'Administration de la Gestion de l'Eau, l'Administration de la Nature et des Forêts, le Musée National d'Histoire Naturelle et la Ville de Luxembourg, avec le soutien de la fondation Hëllef fir d'Natur et de la Lëtzebuerger Natur- a Vulleschutzliga.

La Ville de Sarrebruck a ainsi informé qu'elle n'emploie plus d'herbicides depuis 25 ans et a pu démontrer par des exemples concrets que la biodiversité s'intègre parfaitement dans le paysage urbain.

Kolloquium zum Thema „Biodiversität in Siedlungsräumen“

Im Sommer ist Vielen die üppigere natürliche Vegetation in verschiedenen städtischen Grünanlagen aufgefallen. Da sich der Einsatz von Herbiziden nachteilig auf Gewässer, Böden, Tiere und die Gesundheit der Bürger auswirkt, hat die Stadt Luxemburg beschlossen, auf diese umweltschädigenden Chemikalien zu verzichten. Indem sie zunehmend auf mechanische Pflegemaßnahmen zurückgreifen, tragen die städtischen Dienste insbesondere dazu bei, die Biodiversität, d.h. das Überleben spezifischer Tier- und Pflanzenarten, zu gewährleisten. Gleichzeitig wird die Belastung der Luft durch Schadstoffe verringert und für ausgewogenere Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen gesorgt.

Wie wichtig dieses Thema ist, wurde auch anlässlich des wissenschaftlichen Kolloquiums vom 23. Oktober 2009 im Auditorium Cité deutlich, an dem 140 Personen teilnahmen und das vom a.s.b.l. Haus vun der Natur, dem Wasserwirtschaftsdienst, der Natur- und Forstverwaltung, dem Nationalen Museum für Naturkunde sowie der Stadt Luxemburg mit Unterstützung der Stiftung Hëllef fir d'Natur und der Lëtzebuerger Natur- a Vulleschutzliga organisiert wurde.

Die Stadt Saarbrücken informierte darüber, dass sie bereits seit 25 Jahren auf den Gebrauch von Herbiziden verzichtet. Anhand konkreter Beispiele konnte sie deutlich machen, dass sich biologische Vielfalt mit einer urbanen Umgebung durchaus vereinbaren lässt.

La Ville de Metz a présenté ses mesures d'entretien alternatif dans le cadre du programme « Zéro phyto ». En un an, cette ville a réduit de 100% l'emploi des herbicides et de 80% celui des autres produits phytosanitaires.

Le Centre de Ressources des Technologies pour l'Environnement a présenté les avantages de la collecte séparée et de la gestion naturelle des eaux de pluie par le biais de surfaces perméables, de fossés et de rétentions à ciel ouvert, avant que la Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ne présente des exemples étonnants de toitures vertes avec leurs effets positifs sur le cycle de l'eau et les espèces d'oiseaux.

Finalement, Hëllef fir d'Natur a informé sur le programme Agenda 21 local de la Ville de Luxembourg, destiné à développer la biodiversité urbaine.

La prochaine édition du magazine ECOlogique sera entièrement dédiée à ce thème et complètera ainsi une campagne d'information prévue pour début 2010 qui comportera entre autre visites guidées, publications et soirées d'informations en collaboration avec Gaart an Heem.

Die Stadt Metz stellte ihre alternativen Pflegemaßnahmen im Rahmen ihres Programms „Zéro-Phyto“ vor. Innerhalb eines Jahres hat die Stadt ihren Herbizideinsatz um 100 % und den anderer Agrikulturchemikalien um 80 % gesenkt.

Das Ressourcenzentrum für Umwelttechnologie ging auf die Vorteile der getrennten Müllsammlung sowie die natürliche Regenwasserbewirtschaftung mithilfe von Versickerungsflächen, Gräben und offenen Retentionsvorrichtungen ein. Danach zeigte die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften anhand von verblüffenden Beispielen auf, wie sich begrünte Dächer in positiver Weise auf den Wasserkreislauf sowie bestimmte Vogelarten auswirken können.

Abschließend informierte Hëllef fir d'Natur über das Programm der lokalen Agenda 21 der Stadt Luxemburg zur Förderung der Biodiversität in der Stadt.

In der nächsten Ausgabe des Umweltmagazins ECOlogique wird dieses Thema ausführlich behandelt und damit eine für Anfang 2010 geplante Informationskampagne ergänzt, die unter anderem Führungen, Publikationen und Informationsabende in Zusammenarbeit mit Gaart an Heem vorsieht.

En bref
Kurz und knapp

« Dréink Waasser »

Ensemble avec l'Association Luxem-bourgeoise des Services d'Eau, la Ville de Luxembourg vient de lancer une campagne de promotion pour valoriser l'image de l'eau du robinet comme eau potable. Garantissant une excellente qualité de cette eau, le Service des eaux entend redonner confiance dans ce produit alimentaire sain et écologique et inciter à sa consommation. Plus d'informations sur www.drenkwaasser.lu

Energie [light]

Du 16. au 20.11.2009, le collège échevinal et le personnel de l'Hôtel de Ville se joindront à la semaine d'action Energie [light] initiée par Umweltberodung Lëtzebuerg et Klimabündnis Lëtzebuerg et à laquelle 12 communes participent en tout. Au préalable, la lecture des compteurs de l'Hôtel de Ville permet de mesurer la consommation électrique « normale » du bâtiment. Ensuite, durant la semaine d'action, des recommandations sont fournies en matière d'économie d'énergie par une simple adaptation des gestes quotidiens tels que la coupure des ordinateurs et des imprimantes pendant la pause de midi ou en soirée, la coupure de l'éclairage à la sortie des bureaux, la réduction de l'utilisation de l'ascenseur, etc. Des actions similaires dans des bureaux administratifs à l'étranger ont montré qu'une économie de 5 à 10% peut ainsi être atteinte.

Plus de renseignements sur les gestes à adopter au bureau et à la maison sont fournis sous forme de panneaux et de brochures au stand d'information à l'intérieur de l'Hôtel de Ville pendant la semaine d'action.

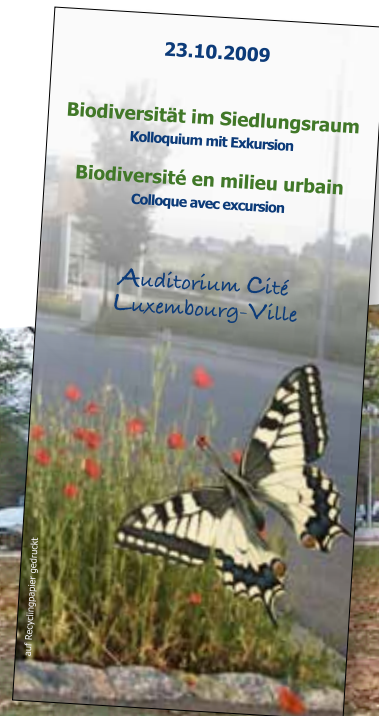
„Dréink Waasser“

In Zusammenarbeit mit der Luxemburger Wasserwirtschaftsvereinigung (ALUSEAU) hat die Stadt Luxemburg eine Kommunikationskampagne gestartet, um das Image von Leitungswasser aufzuwerten. Indem es seine hervorragende Trinkwasserqualität garantiert, möchte das Wasserwirtschaftsamt wieder um mehr Vertrauen für dieses gesunde und umweltfreundliche Lebensmittel werben und die Bevölkerung dazu anregen, mehr Wasser zu trinken. Ausführliche Informationen unter www.drenkwaasser.lu

Energie [light]

Von 16. bis 20.11.2009 nehmen der Schöffenrat und die Mitarbeiter des Rathauses an der von der Umweltberodung Lëtzebuerg und dem Klimabündnis Lëtzebuerg initiierten Aktionswoche Energie [light] teil, an der sich insgesamt 12 Kommunen beteiligen. Zuvor werden die Zähler im Rathaus abgelesen, um den „normalen“ Stromverbrauch des Gebäudes zu bestimmen. Während der Aktionswoche gibt es dann Tipps, wie der Energieverbrauch durch einige einfache, alltägliche Maßnahmen gesenkt werden kann, zum Beispiel indem in der Mittagspause oder abends die Computer und Drucker abgeschaltet werden, beim Verlassen des Büros das Licht gelöscht oder die Benutzung des Aufzugs eingeschränkt wird. Vergleichbare Aktionen in ausländischen Verwaltungsgebäuden haben gezeigt, dass Einsparungen von 5 bis 10 % möglich sind.

Weitere Empfehlungen zu geeigneten Maßnahmen, die im Büro oder zu Hause umgesetzt werden können, erhalten Sie während der Aktionswoche in Form von Hinweistafeln und Broschüren am Informationsstand im Rathaus.



Commander gratuitement ECOlogique

Les entreprises souhaitant distribuer ECOlogique à leurs salariés peuvent commander gratuitement des exemplaires supplémentaires. Envoyez simplement un mail avec le nombre d'exemplaires souhaité et votre adresse à : Relationspubliques@vdl.lu

Kostenlos: ECOlogique bestellen

Interessierte Unternehmen, die ECOlogique gerne an ihre Mitarbeiter verteilen möchten, haben die Möglichkeit, zusätzliche Exemplare kostenlos zu bestellen. Senden Sie einfach eine Mail mit der gewünschten Anzahl und Ihrer Adresse an: Relationspubliques@vdl.lu

Modifications des tournées d'enlèvement des ordures ménagères, du papier, du verre et des sacs bleus des collectes Valorlux.

Änderungen der Müll-, Papier-, Glas- und Valorlux-Sammlungen.

Noël 2009

Lundi avancé au samedi	<i>Weihnachten 2009</i> Montag Vorverlegt auf Samstag	21.12 19.12
Mardi avancé au lundi	Dienstag Vorverlegt auf Montag	22.12 21.12
Mercredi avancé au mardi	Mittwoch Vorverlegt auf Dienstag	23.12 22.12
Jeudi avancé au mercredi	Donnerstag Vorverlegt auf Mittwoch	24.12 23.12
Vendredi avancé au jeudi	Freitag Vorverlegt auf Donnerstag	25.12 24.12

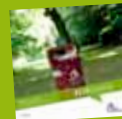
Le Centre de Recyclage sera fermé du jeudi 24 décembre à partir de 12:00 heures au dimanche 27 décembre 2009 inclus.
Das Recycling-Center ist von Donnerstag, dem 24. Dezember 12:00 Uhr bis Sonntag, dem 27. Dezember 2009 einschliesslich geschlossen.

Jour de l'An 2010

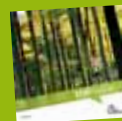
Vendredi remplacé par samedi	<i>Neujahr 2010</i> Freitag Ersetzt durch Samstag	01.01 02.01
---------------------------------	---	-----------------------

Le Centre de Recyclage sera fermé du jeudi 31 décembre 2009 à partir de 17:00 heures au vendredi 1er janvier 2010 inclus.
Das Recycling-Center ist von Donnerstag, dem 31. Dezember 2009 ab 17:00 Uhr bis Freitag, dem 1. Januar 2010 einschliesslich geschlossen.

Numéros déjà parus : Bereits erschienene Ausgaben:



Propreté
Eine saubere Umgebung
(2/2009)



Les forêts
Die Wälder
(1/2009)



**L'assainissement
énergétique**
Energetische Sanierung
(4/2008)



La mobilité douce
Sanfte Mobilität
(3/2008)



L'eau potable
Das Trinkwasser
(2/2008)



Le projet ECOlogique
Das Projekt ECOlogique
(1/2008)

Ces numéros sont disponibles
sur <http://publications.vdl.lu>
Diese Ausgaben sind verfügbar auf
<http://publications.vdl.lu>

Comité de rédaction / Redaktionskomitee:
Simone Hornick, Pascale Kauffman, Norbert Neis,
Jean Schiltz, Pierre Schmitt, Martine Vermast

Imprimé sur / Gedruckt auf: Cyclus Print,
100% recyclé (totally chlorine free)
Tirage / Auflage: 47.500
Layout: Mikado S.A.
Photos/Fotos: Virginie Willemet
Illustration: Alain Biltreyest