

Umweltzonen – bald auch in der Schweiz? Erfahrungen aus Deutschland und Europa

Die Einführung einer Umweltzone (engl. Low Emission Zone, LEZ) ist eine Massnahme unter vielen zur Verbesserung der Luftqualität in Städten und Agglomerationsräumen. Die innerstädtischen Schutzzonen können nur noch von emissionsarmen Fahrzeugen befahren werden. In Deutschland wurden seit 1. Januar 2008 in 25 Städten Umweltzonen eingerichtet und 12 weitere sind geplant. Insgesamt gibt es derzeit in 7 europäischen Ländern mehr als 70 Umweltzonen. Im Oktober 2008 hat London eine Low Emission Zone eingerichtet. Auch in der Schweiz sind Umweltzonen ein Thema. Als erste Stadt will Genf eine Umweltzone einführen und hat dies in den kantonalen Massnahmenplan zur Luftreinhaltung aufgenommen. Detaillierte Informationen zum Thema finden Sie hier. (Sprache: de, fr, en)

Weitere Informationen:

Umweltzonen in Deutschland (de)

www.umweltbundesamt.de/umweltzonen

Umweltzonen in Europa (en)

www.lowemissionzones.eu

LEZ London (en, de, fr)

www.tfl.gov.uk/roadusers/lez/

Feinstaub-Kampagne VCS

www.pm10.ch → Umweltzonen

Bientôt des zones à faibles émissions polluantes, en Suisse? Exemples d'expériences en Allemagne et en Europe

L'introduction de zones écologiques (ou zones à faibles émissions polluantes) vise à améliorer la qualité de l'air dans les villes et les agglomérations. Les secteurs ainsi dénommés ne sont accessibles qu'à des véhicules à faibles émissions. En Allemagne, en 2008, des aménagements soumis à ces conditions ont été créés dans 25 villes et 12 nouvelles zones écologiques sont prévues. Au total, l'on trouve aujourd'hui plus de 70 zones à émissions non polluantes, dans 7 pays d'Europe. Le thème est également d'actualité en Suisse où Genève explore la possibilité de définir une « zone à émissions réduites », dans le cadre de son plan de mesures d'assainissement de l'air. Vous trouverez des informations détaillées sur le sujet dans le dossier ci-joint. (langue : allemand, français, anglais)

Pour plus d'informations:

Zones écologiques en Allemagne (de)

www.umweltbundesamt.de/umweltzonen

European LEZ (en)

www.lowemissionzones.eu

LEZ London (en, de, fr)

www.tfl.gov.uk/roadusers/lez/

VCS-Kampagne

www.pm10.ch → zones à faibles émissions polluantes

10.11.2008

Kurzinformation zum Thema ‚Umweltzonen in Deutschland‘

Die Einführung einer Umweltzone ist eine Maßnahme unter vielen zur Verbesserung der Luftqualität in Städten und Ballungsräumen. Diese Maßnahmen werden in Luftreinhalteplänen festgelegt, wenn die Grenzwerte für Feinstaub überschritten sind.

Die Diskussion um die Wirkungen der Luftverschmutzung auf die menschliche Gesundheit konzentriert sich derzeit weitgehend auf die Wirkungen des Feinstaubes.

Die gesundheitlichen Wirkungen des Feinstaubes können sein:

- vorübergehende Beeinträchtigungen der Atemwege (dadurch Zunahme von Atemwegssymptomen - wie Husten und schlechtere Lungenfunktion)
- erhöhter Medikamentenbedarf bei Asthmatikern
- vermehrte Krankenhausaufnahmen wegen Atemwegserkrankungen und Herz-Kreislauf-Problemen
- Zunahme der Sterblichkeit wegen Atemwegserkrankungen und Herz-Kreislauf-Problemen.

Einzelheiten sind dem Hintergrundpapier des Umweltbundesamtes zu entnehmen (siehe <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/hintergrund/feinstaub.pdf>).

Seit dem 1. Januar 2005 gelten europaweit Grenzwerte für Feinstaub. Als Grenzwerte für Feinstaub der Korngröße kleiner als 10 Mikrometer (PM₁₀) sind ein Jahresmittelwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter (↔g/m³) und ein Tagesmittelwert von 50 ↔g/m³ festgelegt. Um den möglichen negativen Einfluss des Wettergeschehens durch Inversionswetterlagen zu berücksichtigen, darf der Tagesmittelwert von 50 ↔g/m³ an 35 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden. Zahlreiche europäische - auch deutsche - Städte liegen deutlich über dieser tolerierten Anzahl der Überschreitungen.

Bei Grenzwertüberschreitungen haben die zuständigen Behörden (in der Regel die Kommunen oder Bezirksregierungen) nach § 47 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

- a) einen Luftreinhalteplan zu erstellen, der Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung der Luftverunreinigungen festlegt, und
- b) zusätzliche, kurzfristig zu ergreifende Maßnahmen in Form von Aktionsplänen anzuordnen, die mittelfristig wirksam werden.

Die Aufstellung der Pläne wird in der 22. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV) im Detail geregelt. Die fachgerechte, qualifizierte Feststellung des „Ursprungs der Verschmutzung“ spielt darin eine zentrale Rolle, weil die festzulegenden Maßnahmen verursachergerecht und

verhältnismäßig (geeignet, erforderlich und die Verursacher - ihrem Beitrag entsprechend - anteilig belastend) sein müssen.

Da der Kfz-Verkehr zur Belastung der Luft mit Feinstaub in Innenstädten besonders stark beiträgt, richten zahlreiche deutsche Städte Umweltzonen ein. Ziel ist es, die Luftqualität in diesen Zonen zu verbessern und die Gesundheit der Bevölkerung zu schützen. Die zeitliche Abstufung und die Schärfe dieser beabsichtigten Regelungen sind sehr unterschiedlich. In einer Umweltzone bestehen Fahrverbote für bestimmte Fahrzeuggruppen, umgekehrt bedeutet dies die Gewährung gebietsbezogener Nutzervorteile für die Halter emissionsarmer Fahrzeuge. Notwendige Bedingung hierfür ist allerdings eine Kennzeichnung der Kfz verschiedener Schadstoffklassen mit unterschiedlich gefärbten Plaketten. Die Kennzeichnungsverordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz trat am 1. März 2007 in Kraft (35. BImSchV) und regelt die Kennzeichnung von Fahrzeugen nach Schadstoffgruppen mit Plaketten sowie Ausnahmen von Fahrverboten. Die Zuordnung der Plaketten zu einem in Deutschland zugelassenen Fahrzeug ergibt sich aus der Emissions-Schlüsselnummer, die in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

Zum 1. Januar 2008 wurden zunächst in den Innenstädten von Berlin, Hannover und Köln Umweltzonen für den Kfz-Verkehr in Kraft gesetzt. Ab Frühjahr 2008 gibt es weitere Umweltzonen in mehreren deutschen Städten (siehe <http://www.umweltbundesamt.de/umweltzonen/index.htm>). Derzeit gibt es aktive Umweltzonen in 25 Städten sowie geplante in 12 Städten (Stand: 1. Oktober 2008).

Die erwartete Wirksamkeit einer Umweltzone hängt von vielen Faktoren ab. In der ersten Stufe - wenn vergleichsweise wenige Fahrzeuge ausgesperrt werden - können eine etwa zweiprozentige Verminderung, bezogen auf den Jahresmittelwert, und bis zu 5 Tage weniger Überschreitungseignisse erwartet werden. In der erweiterten Stufe, wenn nur Fahrzeuge mit der grünen Plakette Zufahrtserlaubnis haben, sind bis zu zehn Prozent Verminderung und etwa 25 Überschreitungstage weniger möglich.

Umweltzonen (engl.: ‚low emission zones‘, LEZ) gibt es in ganz Europa. Auf welchen Wegen andere europäische Städte - etwa London, Paris und Stockholm - versuchen, gegen Feinstaub und Stickstoffdioxid vorzugehen, um die europäischen Vorgaben zu erfüllen, war Gegenstand einer Studie, die im Auftrag der EU-Kommission vom österreichischen Umweltbundesamt ausgeführt wurde (Stand: Dezember 2006; siehe dort Kap. 5.6.1; abrufbar unter http://www.umweltbundesamt.at/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?&pub_id=1670).

europaticker: Landesamt: Umweltzonen haben Mehrfach-Nutzen

Landesamt startet Messprogramm für Feinstaub PM2,5 in Großstädten

Umweltzonen bringen nicht nur Entlastung beim Feinstaub, sondern reduzieren auch andere Luftschadstoffe; auch der Verkehrslärm geht etwas zurück. Dieses Fazit präsentierten die Fachleute des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) auf der heutigen Tagung in Augsburg, die das Umweltministerium gemeinsam mit dem LfU ausrichtet. LfU-Abteilungsleiter Wolfgang Vierling betonte: "Gerade gegen die Ultrafeinstäube aus dem Auspuff der Diesel-Kfz und gegen die Stickstoffoxide sind Umweltzonen ein wirksamer Schritt." Die Umweltzone verringert den gefährlichen Dieselruß besonders gut, weil die alten Stinker nicht mehr in die City dürfen. Vierling wandte sich gegen Versuche von Interessengruppen, die Wirkung von Umweltzonen kleinzureden "Wir müssen an allen Schrauben drehen, Umweltzonen sind ein Teil des Gesamtkonzeptes."

Die seit Oktober bestehende Umweltzone in München wird je nach Wetterlage und Messort bis zu fünf Tage weniger Feinstaub(PM10)-Überschreitungen bringen - das haben Abschätzungen der Fachleute ergeben. Das Lkw-Transitverbot und die Lkw-Ableitung auf die A99-München West bewirken am Mittleren Ring rund 20 Tage weniger Überschreitungen. Die bisher geltenden Anforderungen beziehen sich nur auf Feinstaub (PM10). Bei den wesentlich kleineren - und gesundheitlich auch bedenklicheren - Partikeln wird ein zusätzlicher Entlastungseffekt erwartet, denn an dieser Größenfraktion haben die Dieselrußpartikel einen höheren Anteil.

Für diese Kleinpartikel-Fraktion mit einem Durchmesser bis zu 2,5 Mikrometer (PM2,5) wurde heuer vom Landesamt ein neues Messprogramm gestartet: An den drei LÜB-Messstationen München Lothstraße, Augsburg LfU und Nürnberg Muggenhof werden seit Jahresbeginn Partikel gemessen, die deutlich kleiner sind als die üblicherweise gemessene PM10-Fraktion. Die Messungen sind Teil eines Programms, das auch in vielen anderen Städten Deutschlands läuft.

Anforderungen für PM2,5 sind einer der Schwerpunkte der neuen Luftqualitätsrichtlinie der EU, die im Juni dieses Jahres in Kraft getreten und bis Juni 2010 in Deutsches Recht umzusetzen ist. Die neuen Messungen sollen die großstädtische Belastung außerhalb der Verkehrsbrennpunkte an sogenannten urbanen Hintergrundmessstationen erfassen. Nach einer dreijährigen Messperiode werden anhand der Messergebnisse dann die bundesweit geltenden Minderungsbeträge für die PM2,5-Konzentration abgeleitet. Die PM2,5-Belastung muss bis zum Jahr 2020 im Bundesdurchschnitt um bis zu 20 Prozent verringert werden und sollte dann nicht größer als 18 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft sein.

An der Fachtagung "Luftreinhalte-/ Aktionsplanung - Maßnahmen gegen Feinstaub und Stickstoffoxide" am LfU in Augsburg nahmen rund 150 Fachleute aus Kommunen, Ingenieurbüros, Universitäten und Verwaltungen teil. Dabei wurde auch über Umweltzonen in Berlin und im Ruhrgebiet berichtet. Der Tagungsband ist zum Download verfügbar unter:

http://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu_luft_00156.htm



Quelle/Autor: Europaticker
erschieden am: 2008-10-23

[Feinstaubfilter](#)

für Laser-Drucker mit
auswechselbarem Filter!
www.tonershop.ch

[MTF Messgeräte](#)

für Industrie, Forschung und Lehre
MTF-Lohnmessungen, Beratung
www.oeggmbh.com

[Heaven Fresh Ionisatoren](#)

Gesunde Luft durch Negative
Ionen - kein Luxus. Reiche
Produktauswahl
www.heavenfresh-shop.de

[Grenzwerteliste 2008](#)

Da dürfen Sie als Sicherheits-
beauftragter jetzt nicht schlafen!
www.arbeitssicherheit-konkret.de

Schreiben Sie uns Ihre Meinung zu dem Beitrag:
Ihre Meinung ist uns wichtig!

Der EUROPATICKER Umweltruf erscheint im 8. Jahrgang. Das Ersterscheinungsdatum war der 20. März

2000.

Für die Titel: **EUROPATICKER, KORRUPTIONSREPORT und UMWELTRUF** nehmen wir Titelschutz nach § 5 Abs. 3 MarkenG. in Anspruch.

Wir unterliegen dem Presserecht des Landes Sachsen-Anhalt. Verantwortlich im Sinne des Presserechtes ist: Diplom-Betriebswirt Hans Stephani.

Ein Service der:

DATA-KOM Daten- und Kommunikationsverarbeitungsgesellschaft mbH

Blumenstr. 11 D-39291 Möser Telefon:  039222 4125 , Telefax: 039222 66664

[Zurück zum Nachrichtenüberblick](#)

[Diese Meldung ausdrucken](#)

Zone écologique de Berlin

Information à l'intention des touristes étrangers

La zone écologique de Berlin existe depuis le 1er/1/2008. Elle a été aménagée dans l'objectif de réduire la pollution atmosphérique due aux particules fines provenant des gaz d'échappement des véhicules.

La zone écologique sur internet: www.berlin.de/umweltzone

La zone écologique est un espace où seuls les véhicules qui respectent des normes précises, relatives au gaz d'échappement, peuvent circuler. Cette zone s'étend à Berlin du centre-ville au périphérique intérieur des trains de banlieue, le S-Bahn. Les véhicules à très forte émission de substances polluantes n'y sont pas admis. Ce règlement s'applique également aux véhicules immatriculés à l'étranger.

Vignettes caractérisant les véhicules à faible émission

Afin de faciliter la vérification visuelle des véhicules, des macarons de couleur à apposer sur le pare-brise ont été mises en service. Ces vignettes ont cours dans l'ensemble des zones écologiques d'Allemagne – donc non seulement à Berlin, mais par ex. également à Hanovre, Cologne ou Stuttgart. Les touristes étrangers sont également tenus de se munir d'une telle vignette.

Il existe quatre groupes de polluants. Ils s'alignent sur les normes en matière d'émissions polluantes (normes Euro) en vigueur pour les véhicules Diesel. Grâce au rééquipement par un filtre à particules, les véhicules Diesel peuvent accéder à un groupe supérieur du classement. Les véhicules du groupe de polluants 1 n'ont pas droit à une vignette. Leur émission en substances polluantes est particulièrement élevée et ils sont, pour cette raison, interdits de circulation dans la zone écologique.

Du **1er/1/2008 au 31/12/2009**, seuls les véhicules munis d'une vignette rouge, jaune ou verte auront accès à la zone écologique et **en date du 1er/1/2010**, seul le macaron vert y donnera droit. Cette mesure ne concernera que les véhicules Diesel.

Le classement des véhicules immatriculés à l'étranger se fait soit sur attestation prouvant la conformité à la norme européenne en matière d'émissions polluantes soit en fonction de la date de la première mise en circulation du véhicule. Veuillez consulter le tableau ci-dessous, sous réserve d'exception dans un cas précis.

Norme anti-pollution	Groupe de polluants	Première mise en circulation VP	Vignette
Moteur Diesel			
Euro 1 ou plus ancienne	1	Avant le 01/01/1997	Aucune
Euro 2/ Euro 1 + filtre	2	Du 01/01/1997 au 31/12/2000	
Euro 3/ Euro 2 + filtre	3	Du 01/01/2001 au 31/12/2005	
Euro 4/ Euro 3 + filtre	4	Du 01/01/2006	
Moteur à essence/moteur à explosion			
Avant Euro 1	1	Avant le 01/01/1993	Aucune
Euro 1 et supérieure	4	Du 01/01/1993	

La zone écologique est située au centre de Berlin



Ce panneau signale l'entrée dans la zone écologique



Attention: amende!

Toute infraction au règlement de la zone écologique, est passible d'une amende de 40.- € .

La vignette se colle sur la face inférieure du pare-brise





Plan de mesures OPair révisé : les mesures clés

Le Canton de Genève a l'obligation légale de satisfaire aux exigences fixées par l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair) afin de préserver la santé de la population. Pour satisfaire cet objectif, la version actualisée du Plan de mesures OPair inclut 36 mesures regroupées en 13 objectifs sectoriels. Toutes les mesures prévues visent une réduction des émissions de polluants en agissant sur leurs sources principales. Certaines de ces actions sont particulièrement innovantes ou ambitieuses et justifient d'être présentées plus spécifiquement (*pour découvrir en détail toutes les mesures, voir le chapitre 6 du Plan de mesures*).

- Instaurer une "Zone à émissions réduites" pour améliorer la qualité de l'air au centre-ville
- Taxation : un bonus pour les véhicules les moins polluants
- Chauffages : minimiser les nuisances grâce aux nouvelles technologies
- L'administration s'engage en faveur de l'air

Instaurer une "Zone à émissions réduites" pour améliorer la qualité de l'air au centre-ville

Compte tenu des excès de pollution de l'air mesurés dans l'agglomération genevoise, et de la menace que ces polluants fait planer sur la santé de ses habitants, Genève prévoit d'instaurer pour les véhicules les plus polluants une limitation de la circulation dans la zone où les valeurs limites pour le dioxyde d'azote et les particules fines ne sont pas respectées. Il s'agit de la mesure "Zone à émissions réduites". Les autres véhicules seront munis d'un macaron facilement identifiable les autorisant à circuler librement.

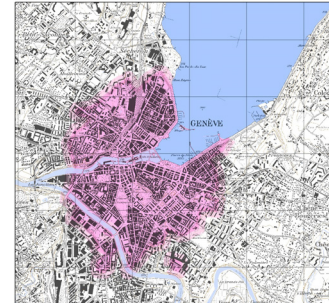
Cette mesure qualitative apporte des réponses appropriées :

- elle permet d'agir efficacement sur la zone qui en a le plus besoin, soit le centre-ville où les habitants sont actuellement confrontés à une pollution de l'air dépassant les valeurs légales;
- elle permet de réduire les émissions dues au trafic - source principale dans l'agglomération des émissions de NO_x et des particules les plus nocives - en ciblant uniquement la minorité des véhicules qui polluent le plus.
- elle incite à une amélioration du parc automobile régional, entraînant progressivement une diminution de la charge de pollution pour l'ensemble du canton.

L'adoption du principe de la "Zone à émissions réduites" par le Conseil d'Etat permet d'engager les démarches visant à établir les bases légales de cette mesure - qui requiert une harmonisation fédérale¹ - et déterminer ses modalités pratiques. Les principes qui guideront l'élaboration de cette action peuvent néanmoins déjà être évoqués.

- La zone concernée correspond au centre-ville, soit le périmètre connaissant des surcharges de pollution de l'air; sa définition précise sera établie de façon à maintenir la cohérence des principaux axes de circulation.

Zone à immissions excessives de NO₂ permettant de définir le périmètre d'étude pour l'introduction de la "Zone à émissions réduites" "



- La mise en œuvre opérationnelle est prévue pour 2012-2014. Des mesures transitoires pourront être prévus pour certaines catégories d'utilisateurs du périmètre concerné avec, notamment, des délais d'adaptation spécifiques.
- Cette mesure n'est pas une taxe et le macaron sera délivré pour une somme modique. Cette vignette ne constitue pas un permis de polluer : son obtention s'appuie sur un critère objectif de pollution de l'air basé sur les normes Euro (voir encadré). La norme Euro minimale autorisant l'accès au périmètre sera déterminée de façon à n'exclure de la zone que la minorité des véhicules les plus polluants. Ce critère peut être périodiquement révisé avec l'évolution du parc automobile.
- La mesure s'applique à tous les types de véhicules routiers : voitures, deux-roues motorisés, camions, qu'ils soient immatriculés à Genève, dans le reste de la Suisse ou à l'étranger.
- Les dispositions adoptées à Genève devraient être compatibles avec les autres actions entreprises ailleurs en Suisse, voire en Europe. En effet, la volonté de créer à Genève une "Zone à émissions réduites" ne constitue pas un cas unique en Suisse. La Confédération a annoncé en juin 2008 qu'elle était en train d'examiner l'élaboration de critères et de conditions uniformes pour l'ensemble du pays. Une évaluation des adaptations des bases légales fédérales nécessaires pour la création de telles zones est également en cours.

Des actions comparables ont déjà été réalisées en Allemagne - comme à Berlin, Hanovre ou Cologne - démontrant leur faisabilité. La "Zone à émissions réduites" constitue toutefois une mesure innovante; sa mise en œuvre à Genève nécessitera par conséquent encore un temps d'étude afin d'appréhender au mieux l'ensemble des effets de cette action. Ce délai permettra de préciser les détails de son application et d'en informer préalablement la population.

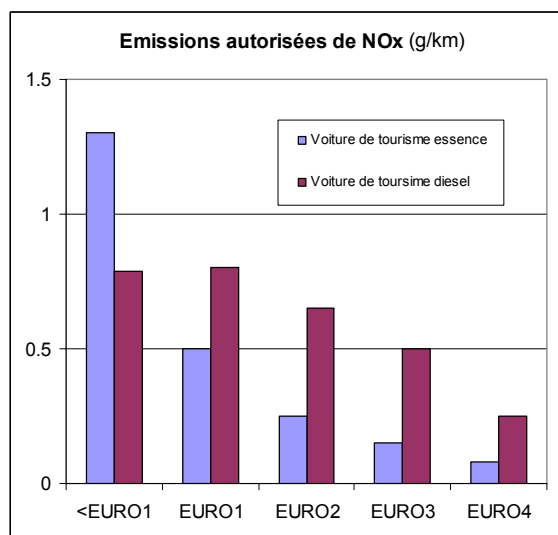
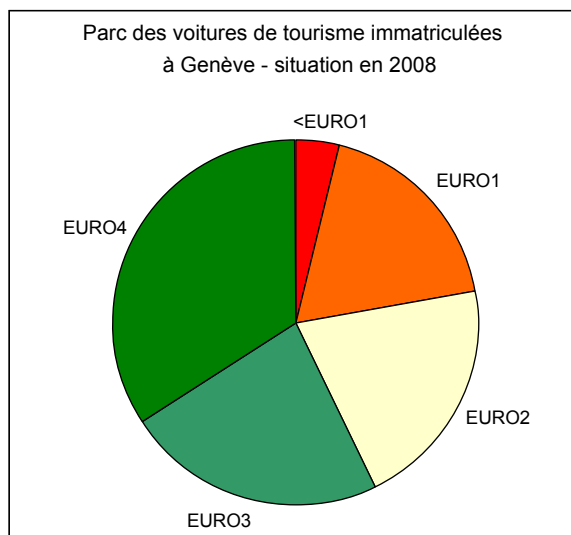
¹ Notamment en terme de signalisation routière, régie par le droit fédéral. L'article 34 de l'OPair stipule cependant que si un plan cantonal d'assainissement de l'air prévoit des actions dont la compétence appartient à la Confédération, le document doit être présenté à l'autorité fédérale pour que les adaptations nécessaires soient mises en œuvre.

Les normes Euro

Les normes Euro - valables dans l'Union Européenne et en Suisse - fixent les valeurs d'émission maximales de certains polluants (oxydes d'azote, particules fines, hydrocarbures et monoxyde de carbone) qu'un nouveau modèle de véhicule doit respecter au moment de son homologation. Leurs exigences sont adaptées périodiquement de façon à suivre l'évolution des technologies.

Année d'entrée en vigueur des normes Euro pour les voitures de tourisme

<Euro 1	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5	Euro 6
< 1992	1992	1996	2001	2006	Prévue pour 2009	Prévue pour 2014



Les véhicules âgés de plus d'une douzaine d'années représentent une minorité du parc automobile genevois mais leur impact en termes de pollution est significatif.

L'utilisation de la norme Euro comme critère principal pour identifier les véhicules autorisés dans la "Zone à émissions réduites" genevoise permet une harmonisation de cette mesure avec les standards européens. Elle facilite par ailleurs une adaptation échelonnée des exigences requises. Cette solution évite également l'instauration de critères - et des dispositifs de contrôles nécessaires - supplémentaires.

La norme Euro est indiquée sur le permis de circulation d'un véhicule suisse (carte grise) dans la case "Code émissions". Pour les véhicules européens, cette information est renseignée avec le code V.9.

Pollution de l'air et changements climatiques

La mesure "Zone à émissions réduites" vise à préserver la santé des habitants du centre-ville et cible spécifiquement les polluants des gaz d'échappement présentant un risque sanitaire. Elle s'appuie sur les normes EURO qui prennent en compte notamment les oxydes d'azote, les particules fines, les hydrocarbures et le monoxyde de carbone, mais n'intègrent pas les émissions de CO₂, l'une des causes principales du changement climatique.

Si un véhicule au bénéfice d'une norme EURO récente émet toujours moins de ces polluants nocifs pour la santé qu'un modèle plus ancien, on ne peut pas forcément en dire autant pour ce qui concerne le CO₂. Par conséquent, l'obtention d'un macaron ne signifie pas qu'un véhicule n'a pas d'impact sur l'environnement.

Les émissions de CO₂ ne sont cependant pas négligées à Genève : ces dernières sont visées par des mesures complémentaires, notamment la fiscalité écologique des véhicules (voir plus loin), qui s'appliquent à l'ensemble du canton et non pas seulement au périmètre du centre-ville.

Pour en savoir plus :

Version révisée en 2008 du Plan de mesures OPair 2003-2010, mesure 2.2.

Taxation : un bonus pour les véhicules les moins polluants

Pour une même distance parcourue, l'impact environnemental d'un véhicule motorisé peut différer considérablement d'un modèle à l'autre. En exploitant les technologies les plus modernes dans ce domaine, il est possible de diminuer les émissions de polluants du trafic automobile sans entraver la mobilité. C'est pour cette raison que le plan OPair inclut des mesures qui, par le biais de la fiscalité, encouragent les automobilistes à privilégier les véhicules les moins polluants.

Reconduction et extension de la mesure 0 taxe

La mesure "Voiture plus propre" s'adresse aux acquéreurs de nouveaux véhicules. Ces derniers peuvent bénéficier d'une exonération de la taxe auto pour l'année de l'achat ainsi que les deux suivantes, à condition de choisir l'un des modèles présentant les meilleures performances environnementales du marché (210 sont actuellement listés sur le site www.ge.ch/voiturepluspropre). Les critères pris en compte pour la sélection des modèles intègrent non seulement des standards en matière de pollution de l'air, avec la norme EURO 4 (voir la section consacrée à la "Zone à émissions réduites"), mais également des résultats dans le domaine de la consommation de carburant- et donc des émissions de CO₂ - et de rejets de particules fines. Ainsi, les véhicules diesel doivent être munis d'un filtre à particules. Bien que les critères soient exigeants, l'opération "Voiture plus propre" est un succès. En effet, faisant déjà partie de la première version du Plan de mesures OPair, elle a presque atteint son objectif de 1000 voitures plus propres par an, avec une moyenne de 850 exonérations annuelles sur 6 ans. Depuis 2005, les véhicules de livraison peuvent également bénéficier de cette mesure, tandis que les tracteurs agricoles ont été ajoutés en 2008.

Cette mesure est reconduite dans la version révisée du Plan OPair avec l'objectif de l'appliquer à d'autres types de véhicules, comme les poids lourds et les deux-roues motorisés.



Les premiers résultats

Sans entraîner aucune restriction sur la mobilité, la mesure "Voiture plus propre" permet d'épargner chaque année² les émissions de polluants suivantes :

- **2,4 tonnes de NO_x**

- **0.25 tonne de PM10**

Par ailleurs, 470 tonnes de CO₂ sont également économisées annuellement grâce à cette action.

Encourager le renouvellement écologique du parc automobile

Marquant une étape supplémentaire par rapport à l'action "Voiture plus propre", cette mesure étend son effet à l'ensemble des véhicules de tourisme genevois. En effet, le taux de renouvellement des véhicules à Genève s'élève de 8 à 12% par an. Ce chiffre démontre que des acquisitions tenant compte du paramètre environnemental pourraient conduire à une amélioration du parc automobile du canton en quelques années. Une fiscalité incitative peut dans cette optique constituer un outil précieux pour orienter les achats de véhicules neufs. C'est pour cette raison que l'une des mesures de la version révisée du Plan OPair vise à

² Sur la base d'une utilisation pour 10'000 km annuels et d'une répartition équivalente entre véhicules essence et diesel.

mettre en place un nouveau système de taxation des véhicules basé sur les performances environnementales. Par le biais du principe bonus-malus, l'objectif est d'inciter les nouveaux acquéreurs à orienter leurs choix vers les modèles émettant le moins de NO_x, de particules et de CO₂ tout en décourageant l'achat des véhicules les plus polluants. A terme, cette mesure visera les poids lourds et les deux-roues motorisés comme les voitures de tourisme avec l'objectif d'atteindre en 8 ans 40 % de véhicules peu polluants et à faible consommation contre 20% aujourd'hui.

Pour en savoir plus :

Version révisée en 2008 du Plan de mesures OPair 2003-2010, mesures 4.1 et 4.2

Chauffages : minimiser les nuisances grâce aux nouvelles technologies

Les chauffages représentaient en 2007 près d'un sixième des émissions d'oxydes d'azote produits dans notre canton, soit la deuxième source de ce polluant, après la circulation routière. De plus, la répartition des chauffages correspondant à celle de l'habitat, leurs émissions produisent un effet de concentration dans les zones de l'agglomération qui connaissent par ailleurs les niveaux de pollution les plus élevés.

C'est pour cette raison que la problématique des chauffages constitue l'un des domaines d'intervention prioritaires de la version révisée du Plan OPair. Cette thématique était déjà largement abordée dans la version précédente. Les mesures portaient notamment sur la conformité des équipements et la promotion des alternatives non polluantes, comme le solaire thermique : 5'000 m² de panneaux solaires générant une énergie sans émissions nocives pour l'air ont ainsi été installés entre 2003 et 2006 .

La révision actuelle met un accent particulier sur l'assainissement des installations proprement dites et le développement de technologies de chauffe les plus modernes. Les trois actions évoquées ci-dessous sont emblématiques de cette volonté d'agir sur les polluants issus de la combustion des chauffages.

- **Accélérer l'assainissement des chauffages existants du centre-ville**

Cette mesure vise un renouvellement accéléré du parc des chauffages qui pourra ainsi intégrer les technologies les plus performantes. Elle devrait apporter des améliorations pour les riverains mais aussi pour l'ensemble des habitants.

En effet, les installations ne respectant pas les dernières normes relatives à la protection de l'air voient leur délai d'assainissement se réduire dans la zone à immissions excessives de l'agglomération genevoise, passant de 5 à 3 ans. Cette disposition (autorisée par la législation fédérale³) s'appliquera à tous les équipements de chauffage sans distinction de taille.

- **Optimiser les nouvelles installations**

S'appuyant sur un projet de modification⁴ de la loi sur l'énergie (L 2 30), cette action a pour objectif d'éviter l'utilisation non rationnelle d'énergie ou le recours à des sources d'énergies polluantes alors même que des solutions plus favorables à la qualité de l'air sont possibles. Elle prévoit que les nouvelles installations de chauffage dépassant une certaine puissance (le seuil est en cours d'évaluation) devront dorénavant faire l'objet d'une autorisation préalable. Cette étape permettra aux autorités d'évaluer avec le propriétaire les solutions les plus efficaces afin de privilégier les alternatives les moins polluantes. Cette mesure vise à augmenter le rendement des installations et minimiser ainsi la charge de polluants sans restreindre pour autant leur prestation en termes de chaleur. De plus, elle permettra d'agir de façon ciblée en prévoyant dans les zones où les immissions de polluants sont excessives des exigences accrues, notamment pour ce qui concerne les émissions de particules fines.

³ OPair, art. 32

⁴ La loi ne prévoit actuellement des exigences que pour les installations productrices d'électricité à partir de combustibles fossiles; la modification vise une généralisation de cette disposition.

Cette action est complétée par une disposition spécifique prévoyant que les solutions de chauffage - nouvelles ou existantes - doivent, au centre-ville, privilégier les réseaux de quartier (i.e. les équipements pouvant alimenter de façon optimisée plusieurs bâtiments à partir d'un point central) lorsqu'ils existent. Cette mesure à elle seule devrait permettre une réduction de 5 à 7 % des charges de polluants provenant des chauffages dans l'agglomération.

Un réseau de quartier exemplaire

Le projet Genève-Lac-Nations - développé sous l'impulsion de l'Etat de Genève en partenariat avec l'entreprise Serono - est un exemple spectaculaire des avantages des réseaux de quartier. Ses installations - dont la mise en service a commencé en 2006 - permettent de chauffer et rafraîchir des immeubles, des écoles et des bâtiments d'organisations internationales grâce à l'énergie présente dans les eaux du lac Léman. Elles évitent ainsi le recours aux énergies d'origine fossile - à terme une économie de 15 GWh par année - et les nuisances pour la qualité de l'air qu'elles suscitent.

- **Exploiter les atouts des chauffages à bois en minimisant leurs nuisances**

Les solutions de chauffage à bois sont peu répandues à Genève. Elles utilisent cependant une énergie renouvelable et leur développement permet de contribuer à la préservation de nos ressources tout en luttant contre les changements climatiques. Mal réglé, les chauffages à bois peuvent toutefois émettre des quantités importantes de polluants, en particulier des particules fines. Plusieurs dispositions sont donc prévues afin de limiter leurs impacts sur la qualité de l'air. Ainsi, les équipements de taille moyenne⁵ ne pourront désormais être installés ou modifiés qu'à condition de répondre à certaines performances en matière d'émissions polluantes. En effet, des systèmes de filtration des fumées permettent aujourd'hui de réduire efficacement à la source les émissions nocives. Par ailleurs, afin de limiter la charge de polluants dans l'agglomération, les chauffages à bois de grandes puissances⁶ ne seront pas autorisés dans la zone à immissions excessives.

Les nouvelles dispositions du plan OPair permettent ainsi d'exploiter les atouts environnementaux de cette source de chauffage renouvelable tout en minimisant ses nuisances pour la qualité de l'air.

Pour en savoir plus :

Version révisée en 2008 du Plan de mesures OPair 2003-2010, mesures 7.5, 8.1, 8.2, 8.3 et 9.1

⁵ Installations d'une puissance supérieure à 70 kW, soit l'équivalent des besoins pour chauffer environ 1500 m² de locaux

⁶ Installations d'une puissance supérieure à 350 kW, soit l'équivalent des besoins pour environ 75 ménages.

L'administration s'engage en faveur de l'air

Premier employeur et premier maître d'ouvrage du canton, l'Etat de Genève constitue un acteur décisif de la vie économique de notre région. Ses pratiques environnementales, en plus des effets directs qu'elles peuvent entraîner, constituent donc des références pour ses nombreux fournisseurs et mandataires. De plus, les expériences acquises au sein de l'administration peuvent démontrer la faisabilité d'actions innovantes et inciter d'autres organismes publics ou privés à s'engager sur le même chemin. Pour toutes ces raisons, l'Etat de Genève entend adopter une attitude exemplaire dans le domaine de la protection de la qualité de l'air.

Cette démarche avait déjà été intégrée dans la première mouture du Plan Opair 2003-2010. Ainsi, ce dernier intégrait des mesures dans le domaine du pilotage des dépenses énergétiques des bâtiments qui avait permis d'atteindre des résultats significatifs en termes d'économie de combustible : rien qu'entre 2005 et 2006, la facture du parc immobilier de l'Etat a pu être réduite de 2 millions de francs, diminuant d'autant les émissions de polluants issus des chauffages - et épargnant par la même occasion 2700 tonnes de CO₂.

Des actions concrètes à tous les niveaux

Avec la révision du Plan de mesures OPair, le rôle exemplaire de l'Etat revêt une importance accrue puisqu'il intègre pas moins de cinq mesures différentes regroupées dans un chapitre spécifique.

Mobilité des employés, efficacité énergétique des bâtiments, remplacement des poids lourds les plus polluants, exigences accrues pour les chantiers publics, utilisation de la benzine alkylée : les actions entreprises couvrent une large palette des activités de l'Etat. Si les domaines des constructions et de l'efficacité des installations techniques - visant une réduction de 15% de la consommation thermique et de ses polluants - sont sans doute les plus importants du point de vue quantitatifs, les améliorations qualitatives, vu leurs impacts, ne sont pas pour autant négligées (voir l'encadré consacré à l'essence alkylée).

Enfin, une mesure du Plan Opair prévoit pour l'Etat de Genève de promouvoir les bonnes pratiques auprès des autres collectivités publiques. En effet, tout comme l'administration cantonale, ces acteurs clés sont susceptibles d'accroître la diffusion des comportements favorables à la qualité de l'air auprès de leurs partenaires et de générer ainsi un précieux effet d'entraînement.

Essence alkylée : pour assainir les petits moteurs très polluants

Pour tous ses moteurs à deux temps, l'administration cantonale remplacera l'essence par de la benzine alkylée⁷. Cette dernière émet peu de benzène, une substance cancérigène. Outre les avantages pour la santé des utilisateurs de ces engins, cette mesure peut avoir un vrai impact sur la qualité de l'air. En effet, lorsqu'ils utilisent une benzine classique, les appareils à deux temps, très utilisés dans le cadre de l'entretien des espaces verts, peuvent polluer individuellement autant que cent voitures !

⁷ L'essence ou benzine alkylée est produite à partir de gaz raffinés. Sa combustion dégage peu de substances nocives et suies.

Des chantiers exemplaires

Les activités de construction sont une source importante d'émissions d'oxydes d'azote, de particules et de composés organiques volatils (COV). L'Etat de Genève, du fait des nombreux chantiers dont il est responsable, constitue un acteur central dans ce domaine. Il est par conséquent important que ses mandataires adoptent des standards élevés en matière de protection de l'air et notamment l'emploi :

- de filtres à particules pour les machines de chantier⁸
- de produits pauvres en solvants, aussi bien pour les travaux liés à la construction que le marquage des routes
- d'essence alkylée pour les engins munis d'un moteur à deux temps
- de véhicules répondant aux normes de pollution les plus récentes.

Outre la réduction de polluants émis dans le cadre des travaux publics, le principal résultat attendu de cette mesure réside dans l'effet d'entraînement qui peut être obtenu auprès des entreprises locales.

Cette disposition s'inscrit dans le cadre d'une volonté d'intervenir de façon renforcée sur cette source de pollution puisqu'elle vient renforcer l'action 9.2 qui cible spécifiquement les émissions, en particulier les particules, issues des chantiers - qu'ils soient publics ou privés. Cette dernière prévoit que les exigences de la directive Air-Chantiers devront être appliquées de façon systématique à Genève, y compris sur les petits chantiers.

Pour en savoir plus :

Version révisée en 2008 du Plan de mesures OPair 2003-2010, mesures 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6 et 10.7

⁸ D'une puissance supérieure à 37 kW (pour une mise en service après 2000) ou 18 kW (mise en service après 2006)