

Atmen Sie frische Luft

Was Sie vor Ort tun können, um Luftverschmutzung zu verringern und die europäischen Luftqualitätsstandards zu erreichen

Die negativen Auswirkungen der Luftverschmutzung auf Mensch und Umwelt stehen ganz oben in der auf der umweltpolitischen Agenda. Schätzungsweise 75% der europäischen Bevölkerung lebt in Städten. Mindestens 30-40% davon sind durchschnittlichen Luftschadstoffkonzentrationen ausgesetzt, die die Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation überschreiten¹. Luftverschmutzung ist in Frankreich, Österreich und der Schweiz verantwortlich für 40.000 Tote jedes Jahr². Um europaweit die Immissionsbelastung der Luft zu verringern, hat die EU-Kommission eine neue Gesetzesinitiative auf den Weg gebracht. Mit der 1996 verabschiedeten Rahmenrichtlinie zur Luftqualität³ sind strenge Grenzwerte für bestimmte Luftschadstoffe festgelegt, die in allen Mitgliedsländern gelten. In der Praxis wird die Richtlinie durch insgesamt vier schadstoffspezifische „Tochter-Richtlinien“ umgesetzt.

Dieses Informationsblatt liefert einen Überblick über die erste Tochter-Richtlinie⁴ und über die Rolle, die Initiativen und Behörden vor Ort bei ihrer Umsetzung zukommt. Außerdem werden einige verkehrliche Maßnahmen beschrieben, die auf lokaler Ebene umgesetzt werden können, um die Ziele der Richtlinie zu erreichen. Diese Maßnahmen werden mit konkreten Beispielen illustriert.

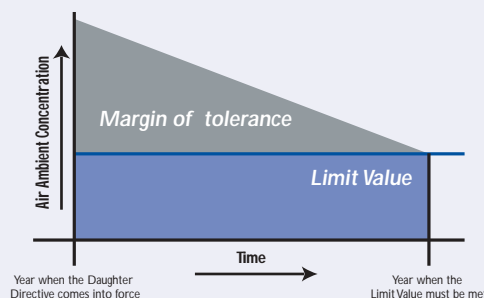
Was beinhaltet die erste Tochter-Richtlinie?

Die erste Tochter-Richtlinie setzt Luftqualitätsstandards für die vier Schadstoffe Schwefeldioxid (SO₂), Stickstoffoxide (NO_x)⁵, Partikel (PM₁₀) und Blei (Pb)⁶ fest. Diese Grenzwerte sind am Schutz der menschlichen Gesundheit orientiert und müssen zu einem bestimmten Zeitpunkt erreicht werden. EU-Länder, in denen die Luftschadstoffkonzentration zur Zeit sehr hoch ist, müssen einen Aktionsplan vorbereiten, in dem darzulegen ist, wie die Grenzwerte erreicht werden sollen. Maßgeblich ist dabei, ob die gemessenen Schadstoffwerte den Grenzwert zuzüglich einer Toleranzmarge überschreiten. Die Toleranzmarge wird durch einen Prozentsatz des Grenzwerts ausgedrückt und ist je nach Schadstoff unterschiedlich hoch.



Europe's voice for sustainable transport

TABELLE 1: TOLERANZMARGE IN RELATION ZUM GRENZWERT (REC)⁷



Diese Tabelle zeigt die Verbindung zwischen Grenzwert und Toleranzmarge. Übersteigt die Schadstoffkonzentration den Grenzwert, liegt aber noch innerhalb der Toleranzmarge, wird davon ausgegangen, dass der Grenzwert in angemessener Zeit mit den bestehenden Maßnahmen zur Schadstoffreduzierung eingehalten werden kann. Liegt der Wert jedoch über der Toleranzmarge, müssen die Behörden Luftreinhaltepläne aufstellen, in denen im Einzelnen aufgezeigt wird, wie die Grenzwerte erreicht werden sollen. Die Toleranzmarge sinkt bis zu dem Zeitpunkt des Inkrafttretens der neuen Grenzwerte auf Null.

In der Tochter-Richtlinie ist die exakte Vorgehensweise für die Messung jedes Schadstoffes festgelegt. Sie setzt darüber hinaus fest, dass die Öffentlichkeit über den Grad der Schadstoffbelastung und über Grenzwertüberschreitungen unterrichtet wird. In den meisten Ländern ist die Luftüberwachung auf nationaler Ebene installiert. Dennoch ist in der Richtlinie vorgesehen, dass auch lokale und regionale Behörden wichtige Aufgaben bei der Unterrichtung der Öffentlichkeit übernehmen sollen. Lokale und regionale Behörden sind gehalten, Programme und Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte zu entwickeln und bei deren Überschreitung Maßnahmen zur Verbesserung der Situation zu ergreifen. Da die Grenzwerte der ersten Tochter-Richtlinie ab dem Jahr 2005 bzw. 2010 verbindlich werden, müssen Maßnahmen zur Luftreinhaltung bereits jetzt eingeleitet werden. Wurden Grenzwerte 2001⁸ überschritten, müssen die entsprechenden Messungen und Pläne bis Ende 2003 abgeschlossen sein. Schließlich ist hervorzuheben, dass diese Regelung darauf abzielt, nicht einfach nur den Ausstoß bestimmter Luftschadstoffe zu verringern sondern die Luftqualität insgesamt zu verbessern.

TABELLE 1: ZUSAMMENFASSUNG DER GRENZWERTE, ZEITPUNKTE DES INKRAFTTRETENS, QUELLEN UND WIRKUNGEN DER SCHADSTOFFE IN DER ERSTEN TOCHTER-RICHTLINIE.

	EU-Grenzwerte und Inkrafttreten ⁹		Quellen	Wirkungen auf die Gesundheit ¹⁰
SO₂	1.1.2005	1-Stunden- Grenzwert: 350 µg/m ³ Tagesmittelwert: 125 µg/m ³	Verbrennung von schwefelhaltigem Treibstoff (z.B. Bunkertreibstoff in der Seefahrt), Metallschmelzung und andere industrielle Prozesse	Kurzzeitiger Kontakt: Atembeschwerden, Keuchen; reduzierte Lungenfunktion Langzeitkontakt: Atemwegserkrankung; Veränderungen des Lungenschutzes; Verschlimmerung existierender Herzgefäßkrankheiten
NO₂	1.1.2010	1-Stunden-Grenzwert: 200 µg/m ³ , max. 18 Überschreitungen pro Jahr Jahresmittelwert: 40 µg/m ³	Verbrennung fossiler Brennstoffe (Verkehr und Energieerzeugung)	Kurzzeitkontakt: Verengung der Atemwege, Veränderungen der Lungenfunktion. Langzeitkontakt: erhöhte Anfälligkeit für Atemwegsinfektion; Veränderung der Lunge; Lungenschaden
PM₁₀	1.1.2005	Jahresmittelwert: 40 µg/m ³ Tagesmittelwert: 50 µg/m ³ , max. 35 Überschreitungen pro Jahr	Verbrennung fossiler Brennstoffe (Verkehr und Energieerzeugung), Fahrzeuge auf ungepflasterten Strassen, Reifenabrieb, Materialbehandlung, Mahl- und Schleifvorgänge	Husten, Keuchen, Atembeschwerden; Verschlimmerung von Atembeschwerden wie Asthma; Chronische Bronchitis; Lungenschaden; verfrühter Tod
Pb	1.1.2010	Jahresmittelwert: 0,5 µg/m ³	Metallverarbeitung, bleihaltiges Benzin (in der EU fast nicht mehr vorhanden, aber in Beitrittsländern noch ein Problem)	Negative Wirkung auf Nieren, Leber, Nervensystem und andere Organe; neurologische Beschwerden (Anfälle, geistiges Zurückbleiben, Verhaltensstörungen); Bluthochdruck und daraus folgende Herzkrankheiten

Die Tabelle zeigt, dass verkehrsbedingte Emissionen, von der ursprünglichen Energiegewinnung bis zum Endverbrauch, in hohem Maße für die Verschmutzung durch SO₂, NO₂, PM₁₀ und Pb verantwortlich sind. Die in diesem Informationsblatt vorgestellten Maßnahmen konzentrieren sich ausschließlich auf den Verkehr, denn hier besteht der vergleichsweise größte Handlungsbedarf. Zwischen Luftverschmutzung und Verkehrsdichte besteht vor allem in Ballungsgebieten ein starker Zusammenhang. Als Reaktion hierauf wurden die gesetzlichen Anforderungen an Fahrzeugemissionen und Kraftstoffqualität erhöht, doch diese Maßnahmen reichen nicht aus. Denn die

durch technische Maßnahmen erzielte Reduzierung des Schadstoffausstoßes bei den Fahrzeugen wurde durch die starke Zunahme sowohl des Personen- als auch des Güterverkehrs konterkariert. So müssen in Berlin an einigen hoch belasteten Straßenabschnitten die Feinstaub-Belastungen um bis zu 62% reduziert werden, um die ab 2005 gültigen Grenzwerte zu erreichen. Betroffen sind aber auch Klein- und Mittelstädte, wie Messungen aus Brandenburg zeigen. Insbesondere dieselbetriebene Nutzfahrzeuge (Lkw und Busse) stoßen viele Feinstaub-Partikel aus. Der Schwerverkehr trägt auch in erheblichem Maße zur NO₂-Belastung bei.

Zehn kommunale Handlungsfelder gegen verkehrsbedingte Luftverschmutzung

Zur Verbesserung der Luftqualität bieten sich zur Umsetzung vor Ort die klassischen Strategien der ökologischen Verkehrspolitik an: die Anzahl der Fahrten und das Transportvolumen zu reduzieren, Verkehre auf umweltfreundliche Verkehrsarten zu verlagern oder den Verkehrsfluss zu optimieren. Solche Maßnahmen werden, neben anderen, oft in ein allgemeines Mobilitätsmanagementprogramm integriert, welches verschiedene Verkehrsarten, -benutzer, -orte bzw. -sektoren einbezieht und in der Regel von lokalen Behörden zusammen mit Verkehrsunternehmen, Fahrgastverbänden, Car-Sharing-Organisationen, Schulen, der Geschäftswelt etc. entwickelt wird. Je umfassender die Maßnahmen sind und je mehr Beteiligte einbezogen werden, desto größer ist der Nutzen für Verkehr, Gesundheit und Umwelt. Die unten aufgeführten Beispiele geben einen kurzen Überblick über Erfolge in verschiedenen europäischen Städten und zeigen, welcher Ansatz geeignet ist, die vom Verkehr verursachte Luftverschmutzung in Ihrer Stadt zu verringern.

► Car-Sharing

Car-Sharing kann die Lösung sein, wenn es mit dem ÖPNV, dem Fahrrad oder zu Fuß nicht oder nur schlecht vorangeht. *Mobility CarSharing*, landesweiter Anbieter von Car-Sharing in der Schweiz, tritt als Partner der öffentlichen Verkehrs- und Bahnunternehmen auf und verfügt über eine große Autoflotte, aus der die Benutzer den von ihnen gerade benötigten Fahrzeugtyp wählen können. Die Autos können rund um die Uhr telefonisch und über das Internet gebucht werden und der Zugang zu den Fahrzeugen erfolgt über eine elektronische Chipkarte. Besonders attraktiv ist die Kombination von Car-Sharing und öffentlichen Verkehrsmitteln. Dies ist zudem erheblich billiger als die Nutzung eines eigenen Autos (www2.mobility.ch, zu Carsharing in D: www.carsharing.de, www.db-carsharing.de)

► Verbesserung des öffentlichen Verkehrs

Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der öffentlichen Verkehrsmittel sollten die Aspekte Verfügbarkeit, Zugang, Verlässlichkeit, Tarife, Sicherheit und Komfort umfassen. Darüber hinaus ist man sich zunehmend darüber klar geworden, dass die Verkehrsmittelwahl ganz wesentlich davon beeinflusst wird, ob und wie ein Verkehrsmittel öffentlich wahrgenommen wird. Mobilitätszentralen - wie etwa im tschechischen Prag - informieren kostenlos über den ÖPNV. Der Erfolg dieser Initiative führte dazu, dass das Angebot auf Bahnauskünfte und weitere Dienste ausgeweitet wurde (www.dp-praha.cz). Vier Fünftel der Touristen in Málaga, eines der größten Touristenzentren in Spanien und der EU, nutzen das Auto. Im Rahmen eines Mobilitätsmanagementprogrammes wurden eine neue touristische Buslinie, ein Mobilitätsplan für Touristen sowie eine Mobilitätszentrale geschaffen und Informationen über Reisemöglichkeiten im Internet bereitgestellt (http://most/index_msie.html)

► Radfahren und zu Fuß gehen

Die Förderung des Rad- und Fußverkehrs setzt voraus, dass beide als Fortbewegungsarten wahrgenommen werden. Die Hälfte aller Autofahrten in Ballungsgebieten ist kürzer als 5 km. Für solche Autofahrten ist ein Umsteigen dort möglich, wo ein gutes Wegenetz für Radfahrer und Fußgänger und sichere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorhanden sind. Will man das zu Fuß gehen unterstützen, dann müssen auch besondere Aspekte wie das soziale Umfeld und deren öffentliche Wahrnehmung berücksichtigt werden. Einfach gesagt, man wird nur dann zu Fuß gehen, wenn man sich sicher fühlt. Im Zentrum von Highfields im britischen Leicester führten hohe Kriminalität und Prostitution zu einem unangenehmen Umfeld für Fußgänger. Durch Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung, begleitet durch Verbesserung der Straßenbeleuchtung und Sozialprogrammen, die auf die Reduzierung der Prostitution abzielten, wurde zu Fuß gehen die Haupt-Fortbewegungsart (http://www.dft.gov.uk/stellent/groups/dft_mobility/documents/page/dft_mobility_503822-16.hcsp). Derartige Projekte können auch auf bestimmte Zielgruppen abgestimmt werden, wie das Beispiel „COMET – Clever women on the move“ zeigt. Im Rahmen des Projektes wurde eine Hotline für Radfahrerinnen eingerichtet, Kurse zur Fahrradwartung und -reparatur für Frauen angeboten, Stadtführungen per Fahrrad organisiert und eine entsprechende CD-Rom erstellt (http://www.epommweb.org/epomm_example.phtml?sprache=at&id=56).

► Betriebliche Initiativen

Nachdem ein Unternehmen in Grenoble in Frankreich festgestellt hatte, dass 80% seiner Arbeitnehmer jeden Tag alleine in ihren Autos zur und von der Arbeit pendelten, stellte es einen betrieblichen Mobilitätsplan auf, der u.a. die Verdoppelung der Fahrradabstellplätze, Duschen für Radfahrer und Wartehäuschen an Bushaltestellen vorsah. Als Zielvorgabe sollen bis 2005 50% der Arbeitnehmer alternative Verkehrsmittel benutzen. Der Plan beinhaltet zwölf Begleitmaßnahmen, u.a. eine firmeneigene Fahrradwerkstatt, geschützte Radwege auf dem Firmengelände, bei größeren Fahrrad-Pannen Übernahme der Kosten für Bus oder Taxi sowie ein 80%iger Zuschuss zur ÖPNV-Jahreskarte. (http://www.energie-plus.com/news/fullstory.php/aid/697/PDE_:transport_alternatif_pour_les_salari%E9s.html).

► Flächennutzungsplanung

Auch Maßnahmen der Flächennutzungsplanung können die Luftqualität verbessern. Da sie sich erst langfristig auswirken, sollten solche Planungen unverzüglich in Angriff genommen werden. Durch eine Mischung von Wohnen und Arbeiten kann erreicht werden, dass die Wege zur Arbeit kürzer werden und sich der Kfz-Verkehr zugunsten der mit dem Rad oder zu Fuß zurückgelegten Wege verringert („Stadt der kurzen Wege“). In der Gartensiedlung Weißenburg, 2,5 km südlich des Stadtzentrums von Münster, wurde ein Wohngebiet speziell für autofreie Haushalte geschaffen. Dort werden Dienstleistungen wie Car-Sharing, Fahrradabstellanlagen und -vermietung, speziell auf Anwohner zugeschnittene ÖPNV-Jahrestickets, Mobilitätsberatung und ein Lieferservice angeboten, um ein Leben ohne Auto zu fördern. Die Bewohner profitieren von weniger Lärm und Abgasen, einer besseren Qualität des öffentlichen Raums, mehr Verkehrssicherheit und geringeren Infrastrukturkosten (<http://www.muenster.org/vwende/weissenburg.html>).

► Straßenbenutzungsgebühren

Unter Kostengesichtspunkten ist der Einsatz preislicher Maßnahmen wie die Erhebung von Straßenbenutzungsgebühren besonders effektiv. Zudem sind sie naheliegend und einfach umzusetzen. Preisliche Maßnahmen sollten jedoch durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit begleitet sein und eine Unterrichtung über die Verwendung der Einnahmen umfassen, damit ihre Akzeptanz erhöht wird. Etwaige überschüssige Einnahmen können vor Ort reinvestiert werden, um den öffentlichen Nutzen zu erhöhen.

Ob Straßenbenutzungsgebühren das richtige Mittel sind, um die ÖPNV-Nutzung zu fördern, hängt zum größten Teil von den örtlichen Verhältnissen ab. Mit Blick auf ihr Haushaltsdefizit und die zunehmenden Verkehrsstaus entschied sich der Gemeinderat der belgischen Stadt Hasselt gegen die Errichtung eines dritten Autobahnringes und für die Bereitstellung eines kostenlosen ÖPNV. Zusätzlich wurde der Busfahrplan verdichtet und der innere Ring in einen Rad- und Fußweg umgewandelt; mit dem Ergebnis, dass die Busfahrgastzahlen um 800% anstiegen, die Zahl der Verkehrsunfälle und Verunglückten zurückgingen, die wiederbelebte Innenstadt Geschäfte anzog, man eine Erhöhung sozialer Aktivitäten verzeichnete, Steuern gekürzt und die städtischen Schulden zurückgeführt werden konnten (<http://www.newrules.org/environment/hasselt.html>).

► Innerörtliches Tempolimit

Die Einführung von niedrigeren Geschwindigkeiten auf Innerortsstraßen kann die NO_x-Emissionen um etwa 40% verringern. Damit verbunden sind Vorteile wie weniger Lärm und größere Verkehrssicherheit, was zugleich andere Formen der Fortbewegung wie Radfahren und zu Fuß gehen fördert. Zwar sind Maßnahmen wie „Tempo 30“ nur effektiv, wenn sie kontrolliert, sanktioniert und von den Autofahrern angenommen werden, sie wirken jedoch ohne zeitlichen Vorlauf (<http://www.vcd.org/kampan/05.html> oder http://www.bau-mann-juergen.ch/Tempo_30/Artikel/vcs_endber.pdf).

► Verkehrsbeschränkungen

Gebietsweise Verkehrsbeschränkungen können der Verbesserung der Luftqualität in stark belasteten Gebieten dienen. Die positiven Effekte auf die verkehrsberuhigten Bereiche sind erheblich und sind sofort wirksam. Beschränkungen können auf Dauer – etwa in Wohngebieten oder Fußgängerzonen – oder zeitlich begrenzt bei Smogalarm oder zum Schutz der Nachtruhe erlassen werden. Mit temporären Verkehrsbeschränkungen für nicht schadstoffarme Fahrzeuge kann eine Reduzierung von NO_x-Emissionen von mehr als 40% erreicht werden.¹¹

► Parkraumbewirtschaftung

Die Regulierung und Beschränkung der Anzahl verfügbarer Parkplätze zeigt in vielen Städten eine signifikante Wirkung auf die Benutzung anderer Fortbewegungsmittel¹². In der Praxis wurden dadurch Verringerungen des innerstädtischen Verkehrsaufkommens um 10% bis 20% erreicht, wenn gleichzeitig die Qualität der anderen Verkehrsarten verbessert wurde. Eine Untersuchung von Bovy (1998)¹³, die französische und schweizerische Städte zum Gegenstand hatte, zeigt den Nutzen eines Parkplatzmanagements auf und weist einen deutlich entgegengesetzten Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Parkplätzen und der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel nach. Problematisch ist in diesem Zusammenhang die im Dezember 2003 erlassene Änderung der deutschen Straßenverkehrsordnung, die es den Städten ermöglicht, kostenloses Kurzzeitparken einzuführen.

► „Park & Ride“

„Park & Ride“-Anlagen können wirksam zur Beruhigung schutzbedürftiger Stadtzentren beitragen, stehen und fallen jedoch mit der Qualität der öffentlichen Verkehrsmittel. Ihr Erfolg hängt maßgeblich von der Dauer und den Kosten einer kombinierten Fahrt mit Auto und ÖPNV im Vergleich zu einer reinen Autofahrt ab. Empirische Untersuchungen in Stuttgart zeigen, dass sich der Anteil der Nutzer von „Park & Ride“-Angeboten auf bestimmten Strecken um 40% erhöht, wenn die Dauer und die Kosten für eine Autofahrt genauso hoch wie für eine „Park & Ride“-Fahrt sind. Liegen Fahrdauer oder -kosten um 10% niedriger, kann sich der Anteil der „Park & Ride“-Nutzer sogar um 64% erhöhen¹⁴. Im französischen Straßburg wurde ein „Park & Ride“-Programm mit Fahrrädern eingeführt. Das erfolgreiche Projekt wurde mit nur geringen Investitionen in Gang gesetzt und mit steigender Nachfrage ausgebaut (www.velo-strasbourg.com).

Hervorgehoben werden muss, dass es wenig erfolgversprechend ist, nur auf eine Methode zu setzen, die nur einen Aspekt des Verkehrssystems berücksichtigt. Stattdessen sollte eine Bündelung von Maßnahmen in

Betracht gezogen werden. Optimale ist die Kombination von preislichen, infrastrukturellen und organisatorischen Maßnahmen. Eine sich selbst finanzierende Umsetzung ist der Schlüssel zum Erfolg für jede Maßnahme.



Städtischer Gütertransport

Trotz einem Anteil von nur 10% am Stadtverkehr sind Lkw für 40% der verkehrsbedingten Belastungen durch Luftschadstoffe und Lärm verantwortlich. Mehr als 80% des Straßengüterverkehrs ist Nahverkehr bis 80 km¹⁵. Die Auswirkungen dieses Verkehrs auf Wirtschaftskraft und Lebensqualität vor Ort sind erheblich. Unter dem Begriff „City-Logistik“ haben mehrere Städte Liefersysteme entwickelt, in deren Rahmen sie neue Partnerschaften und verschiedene Arten der Kooperation zwischen allen Beteiligten der Logistikkette und den Versendern/Empfängern von Gütern in Stadtzentren herstellen. Das City-Logistik-Konzept der Stadt Freiburg umfasst 12 Partner, die eine ungebrochene Lieferkette bilden, bei der ein Partner vom anderen Güter abholt, um sie ins Stadtzentrum zu liefern. Dadurch wurde – bei gleicher Anzahl von Kunden und Lieferungen – die monatliche Gesamtfahrzeit von 566 Stunden auf 168 Stunden verringert, die Anzahl der Lkw-Einsätze um 33% reduziert und die monatliche Aufenthaltsdauer der Lkw in der Stadt von 612 auf 317 Stunden gesenkt. Davon profitierte nicht nur die Umwelt; alle beteiligten Firmen konnten auch ihre Kosten reduzieren (www.europa.eu.int/comm/environment/trans/freight). Andere Städte warten mit sehr innovativen Ideen auf, wie das „fahrende Verteilzentrum“ im niederländischen Amsterdam. Das Expresskurier-Unternehmen DHL ersetzt Lkw-Fahrten teilweise durch Boot- und Fahrradkurier, wodurch in Amsterdam jeden Tag 10 Fahrzeuge eingespart werden, was einer jährlichen Reduzierung von 150.000 Fahrzeugkilometern und 120.000 Litern Dieseltreibstoff entspricht (www.access-eurocities.org). Als Reaktion auf den steigenden Pkw- und Lkw-Verkehr und die zunehmenden Staus im Zentrum der dänischen Hauptstadt Kopenhagen verfügte die Stadtverwaltung Zufahrtsbeschränkungen für Fahrzeuge über 2,5 Tonnen. Die Zufahrt wird über die Vergabe von drei unterschiedlichen Lizenzen geregelt, bei Zuwiderhandlung werden hohe Geldbußen erhoben.

Luftbelastungen anderer Verkehrsarten

In Hafenstädten beispielsweise tragen die SO_x- und NO_x-Emissionen des Schiffsverkehrs in erheblichem Maße zur lokalen Luftverschmutzung bei. Daher ist es notwendig, dort neben dem Straßenverkehr auch den Schiffsverkehr anzusprechen. Gleiches gilt für den Flugverkehr, der in erheblichem Maße für die NO_x-Belastung in Städten mit Flughäfen verantwortlich ist. Diese Belastungen werden sich aufgrund der gegenwärtigen Wachstumstrends im Flugverkehr weiter erhöhen und sich auch auf kleinere regionale Flughäfen ausweiten, die derzeit wegen erhöhter Nachfrage ausgebaut werden (www.eartthisland.org/eijournal/win98/wr_win98demos.html). Bürgerinitiativen in ganz Europa haben sich formiert, um dieser negativen Entwicklung entgegenzuwirken.

Lassen Sie sich nicht einreden, es funktioniert nicht. Es funktioniert, wenn Sie...

- so viele Leute wie möglich überzeugen, mitzumachen, Partner zu suchen, sich zu verbünden und Maßnahmen gebündelt durchzusetzen;
- mit einfachen Maßnahmen anfangen, Schritt für Schritt vorgehen und sich auf bereits vorhandene Maßnahmen konzentrieren, um nachhaltigen Verkehr in ihrer Stadt zu fördern;
- Ihre Bemühungen genau fokussieren und auf bestimmte Verkehrsarten, Fahrtzwecke und Nutzergruppen konzentrieren;
- nach Städten mit ähnlichen Problemen suchen und deren Lösungen berücksichtigen, und sich an einem Austausch von Ideen und Praktiken beteiligen;
- sich zuerst vergewissern, dass die Rahmenbedingungen in Ihrer Stadt es Ihnen erlauben, etwas zu tun und dass es genügend politische Unterstützung gibt, die Verkehrs- und Luftqualität zu verbessern;
- den Nutzen, die Vorteile und die positiven Wirkungen ihrer Kampagne vermitteln
- und betonen, dass sie dadurch die Lebensqualität in Ihrer Stadt verbessern;
- die Kosteneffektivität verschiedener Maßnahmen berücksichtigen und die aus Kostensicht günstigsten Projekte zuerst umsetzen;
- nicht vergessen, dass Verkehr zu einem großem Teil mit Verhalten zu tun hat und dass jeder rationelle Ansatz, Verhalten im Verkehr zu ändern, auch die emotionale Seite der Mobilität einschließen muss.
- letztlich die Öffentlichkeit mobilisieren und hervorheben, wie wichtig gemeinschaftliches und individuelles Bewusstsein und Engagement ist. Informationskampagnen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Probleme der Luftverschmutzung und zu den Möglichkeiten einer Gegenstrategie unter Beteiligung der Öffentlichkeit können entscheidend dazu beitragen, dass Maßnahmen durchgesetzt werden. Der Einsatz solcher Öffentlichkeitskampagnen vor, während und nach der Umsetzungsphase kann helfen, die Akzeptanz zu erhöhen.

Grundlegendes Ziel dieser Strategien ist es, die Menschen zu einem veränderten Verhalten zu bewegen, die die Abhängigkeit vom eigenen Auto verringert und stattdessen die Akzeptanz für ein weniger umweltschädliches und nachhaltigeres Verkehrssystem erhöht.

NOTES ET BIBLIOGRAPHIE

- ¹ Air and Health, World Health Organisation and European Environment Agency 1997
- ² The Lancet 2000/Earth Policy Institute 2002.
- ³ Richtlinie 96/62/EG des Rates v. 27.09.1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität, ABl. L 296 v. 21.11.1996, S. 55
- ⁴ Richtlinie 99/30/EG des Rates v. 22.04.1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft, ABl. L 163 v. 29.06.1999 S. 41
- ⁵ Für NO_x werden Grenzwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation gesetzt; NO₂ beeinträchtigt als Schadstoff die menschliche Gesundheit und wird in diesem Informationsblatt behandelt.
- ⁶ Die zweite Tochter-Richtlinie behandelt Benzol und Kohlenmonoxid und trat am 13. Dezember 2000 in Kraft, die dritte Richtlinie über Ozon am 9. Juni 1999 und die vierte über Arsen, Kadmium, Nickel, Quecksilber und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe ist in Vorbereitung.
- ⁷ Regional Environment Center (REC) www.rec.org.
- ⁸ Dies kann mit den bis Ende September 2002 vorzulegenden Berichten an die EU-Kommission nachvollzogen werden.
- ⁹ REC
- ¹⁰ United States Environmental Protection Agency www.epa.gov.
- ¹¹ Auto Oil programme II Working Group 5 (AOP II WG5)
- ¹² AOP II WG5.
- ¹³ Bovy, P., 1998. Introductory Speech, Conference Urban Structure and Modal Split, UITP, Vienna.
- ¹⁴ AOP II WG5.
- ¹⁵ European Conference on Mobility Management, 15-17 May 2002, Gent.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONSQUELLEN:

Air and Health (1997) World Health Organization, www.who.int und European Environment Agency, www.eea.eu.int .
 Auto Oil Programme II Working Group 5, www.europa.eu.int/comm/environment/autooil .
 European air quality legislation, www.europa.eu.int/comm/environment/air/ambient.htm .
 European Platform on Mobility Management, www.epomm.org .
 International Council for Local Environmental Initiatives, www.iclei.org .

Lower urban speed limits (2001) T&E, www.t-e.eu .
 Most Projects, <http://most.org> .
 Regional Environment Centre, www.rec.org .
 Street Reclaiming (1999) David Engwicht, www.lesstraffic.com .
 Traffic and Health (1997) T&E, www.t-e.eu .

T&E ist als Dachverband der Verkehrs- und Umweltverbände eine der bedeutendsten europäischen Nicht-Regierungs-Organisationen, die sich europaweit für umweltverträgliche verkehrspolitische Lösungen und Ansätze einsetzt. Kontakt: info@t-e.eu

EEB ist der Dachverband von über 130 Umweltorganisationen aus allen EU-Mitgliedsstaaten, zahlreichen Beitrittsländern und einigen weiteren Nachbarländern. www.eeb.org

Die schwedische NRO „Secretariat on Acid Rain“ sensibilisiert die Öffentlichkeit für die mit Luftschadstoffen zusammenhängende Probleme und setzt sich für eine Verbesserung der Luftqualität ein.

Der Verkehrsclub Deutschland (VCD) setzt sich mit seinen 65.000 Mitgliedern als Umwelt- und Verbraucherverband für eine umweltverträgliche Mobilität nach menschlichem Maß ein. Kontakt: mail@vcd.org, www.vcd.org

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) engagiert sich mit seinen 350.000 Mitgliedern als „Anwalt der Natur“ für ein zukunftsfähiges Deutschland. Kontakt: bund@bund.net, www.bund.net.