

Erfahrungen der Städte mit der zentralen Organisation der Umweltverwaltung haben gezeigt: **Umweltämter** haben sich als bündelnde und integrierende Organisationsformen des vorsorge- und vollzugsorientierten Umweltschutzes bewährt. Die Umweltämter sind nicht nur eine wichtige Serviceeinheit für die Bürger, sondern auch der zentrale Ansprechpartner für die Unternehmen, andere Ämter sowie die Politik.

Die Städte haben zahlreiche Aufgaben im Bereich Umweltschutz zu erfüllen. Im Vordergrund stehen dabei neben der Gefahrenabwehr vor allem die Vorsorge und die Umsetzung von entwickelten Konzepten. Folgende **Schwerpunkte kommunaler Umweltschutzpolitik** spielen hierbei eine besondere Rolle:

#### Generelle Ziele

- Mitgestaltung einer nachhaltigen Stadtentwicklung;
- Erhaltung und Förderung der menschlichen Gesundheit, der biologischen Vielfalt und der nachhaltigen Leistungsfähigkeit der Naturgüter;
- Vorsorge zum Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Luft, Wasser, Boden sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor einwirkenden Schadstoffen, Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen schädlichen Umwelteinwirkungen;
- Nachhaltiger Umgang mit Naturgütern;
- Schadensbeseitigung und Gefahrenabwehr zum Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Luft, Wasser, Boden sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

#### Fachliche Einzelziele

##### Naturschutz

- Schutz, Sicherung, Pflege, Gestaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft;
- Erhalt und Förderung seltener und bedrohter Arten und Biotope;
- Aufbau eines vernetzten Biotopsystems;
- Erhalt des Landschaftsbildes.

##### Gewässerschutz

- Schutz des Grundwassers;
- Ordnungsgemäße zentrale und dezentrale Abwasserbeseitigung;
- Reduzierung der Schadstofffrachten in den öffentlichen Abwasseranlagen;
- Verbesserung der Anlagensicherheit bei Industrie- und Gewerbebetrieben, insbesondere bei wassergefährdenden Stoffen;
- Erhalt und Förderung naturnaher Oberflächengewässer und Renaturierung;
- Nachhaltiges Wassermanagement wie zum Beispiel Reduzierung des Wasserverbrauchs, Fernhalten von Niederschlagswasser vom Kanalsystem bzw. Verzögern seines Zuflusses zum Kanalsystem.

##### Bodenschutz

- Erkennung und gegebenenfalls Beseitigung von potenziellen Gefahrenquellen für das Grundwasser;
- Wiederherstellung einer natürlichen Bodenoberfläche;
- Schutz des Bodens vor nachteiligen Einwirkungen, Schutz der Menschen bei Bodenbelastungen;
- Flächenrecycling.

**Abfall**

- Verringerung des Anfalls von gefährlichen, besonders überwachungsbedürftigen Abfällen;
- Vermeidung und ordnungsgemäße Beseitigung von Abfällen einschließlich Freihalten der freien Landschaft und des besiedelten Bereichs von unzulässigen Abfallablagerungen.

**Immissionsschutz**

- Reduzierung der Luftschadstoffbelastung;
- Erhöhung der Umweltstandards durch strikte Umsetzung des Standes der Technik sowie Verhinderung und Beseitigung von Verstößen gegen immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen inklusive Vorsorge vor schädlichen Immissionen;
- Reduktion der Lärmbelastung, Lärminderung;
- Ermittlung des Gefahrenpotenzials durch gesundheitsbelastende Stoffe in kommunalen Gebäuden (Kindergärten und Schulen), Reduktion vorhandener Schadstoffbelastungen;
- Erhalt der natürlichen Luftzirkulation.

**Klimaschutz und Energiemanagement**

- Reduzierung des Energiebedarfs innerhalb der Stadtverwaltung in allen Nutzungsarten;
- Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen;
- Reduktion von Schadstoffemissionen;
- Verbesserung der stadtklimatischen Situation;

**Umweltmanagement- und Querschnittsaufgaben**

- Reduzierung der direkten und indirekten schädlichen Umweltauswirkungen und des Ressourcenverbrauchs der Kommune;
- Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen
- Umweltcontrolling;
- Mitgestaltung von Lokalen-Agenda-Prozessen;
- Verbraucherschutzfragen;
- Information und Beratung.

Bei der Verbesserung der Lebensqualität in den Städten hat der kommunale Umweltschutz bereits eine Vielzahl von Erfolgen zu verzeichnen, sei es bei der Luftqualität, dem Naturschutz, bei der Gewässergüte oder der Versorgung mit Grünflächen. Die zahlreichen Erfolge dürfen aber nicht dazu verleiten, in den Anstrengungen für eine gesicherte zukünftige Entwicklung nachzulassen. So stellen unter anderem der kommunale Klimaschutz, die Lösung der Lärmproblematik oder die Verbesserung der Luftqualität große Herausforderungen für den kommunalen Umweltschutz dar. Erfolge im Umweltschutz dienen jedoch nicht nur den Bürgern, sondern sind zunehmend auch ein wichtiger Standortfaktor für die Wirtschaft und somit im gesamtstädtischen Interesse.

Ein großer Teil des Treibhauseffektes und des damit verbundenen Klimawandels wird in den städtischen Ballungsräumen verursacht. Deshalb wird auch von den Städten erwartet, nachhaltige urbane Zukunftsmodelle mit dem Ziel einer Verringerung der klimarelevanten Spurengase Kohlendioxid, Methan und Stickstoffoxid zu entwickeln.

Der Klimawandel führt darüber hinaus zu Veränderungen, die bei den Städten zu großen Herausforderungen führen. Risiken für die Bewohner, die kommunale Infrastruktur oder für das Stadtgrün werden durch starke Niederschläge, Dürreperioden und Stürme weiter steigen. Dies erfordert zusätzliche Anpassungen beim Betrieb und beim Ausbau der Infrastruktur. Diese zusätzlichen Investitionen können durch die Städte allein nicht bewältigt werden. Deshalb müssen Bund und Länder zukünftig die Städte bei ihren Investitionen noch stärker unterstützen. Auch die wissenschaftliche Begleitforschung durch den Bund muss noch intensiviert werden. Neben dem Hochwasserschutz, der Wasserver- und Abwasserentsorgung betrifft dies vor allem eine effiziente und CO<sub>2</sub>-arme Energieversorgung. Die Anstrengungen zur Energieeinsparung müssen beibehalten und insbesondere im Verkehrsbereich verstärkt werden. Ein Schwerpunkt der kommunalen Aktivitäten wird weiterhin auf der Reduzierung des Energieverbrauchs liegen.

#### 1. Energieerzeugung

##### a) Bau / Erneuerung von Kraftwerken

Deutschlandweit werden zurzeit mehr als 20 neue Kraftwerke geplant, die mit Stein- oder Braunkohle betrieben werden sollen. Die Erneuerung des Kraftwerkparks in Deutschland bietet zwar grundsätzlich

die Chance, die Effizienz der Stromerzeugung deutlich zu steigern. Andererseits haben gerade Kohlekraftwerke einen hohen Anteil an der jährlichen Gesamtemission des Treibhausgases CO<sub>2</sub> in Deutschland. Im Interesse des Klimaschutzes sollte deshalb beim Ersatz alter Kohlekraftwerke – soweit dieser nicht durch dezentrale KWK-Anlagen möglich ist – unter Abwägung mit anderen energiepolitischen Zielen der Einsatz insbesondere von Erdgas als Energieträger geprüft werden. Insbesondere große Gas- und Dampfkraftwerke (GUD) und dezentrale Blockheizkraftwerke weisen eine deutlich bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz auf als Braun- und Steinkohlekraftwerke.

##### b) Erneuerbare Energien

Wichtiger Bestandteil der Klimaschutzpolitik ist der Ausbau und die Förderung der erneuerbaren Energien. Ihr Anteil ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Nach den Daten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit nimmt die Nutzung erneuerbarer Energien in Deutschland seit Jahren weiter zu.

Die Städte haben verschiedene Möglichkeiten, erneuerbare Energien in ihrem Stadtgebiet einzusetzen. Eine Möglichkeit ist, Bürger zur Nutzung erneuerbarer Energien und zur Investition in Technologien zur Nutzung von Erneuerbaren Energien zu motivieren. Dies kann zum Beispiel durch Information der Bevölkerung über die Möglichkeiten, die das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) bietet, insbesondere bei privaten Bauvorhaben erfolgen. Häufig bieten Stadtwerke eine zusätzliche Förderung an. Auch eine entsprechende Anlage von Neubaugebieten unter Berücksichtigung einer optimalen Anpassung von Gebäudehöhe, -aus-

richtung und Straßenführung im Hinblick auf die Nutzung von Sonnenkollektoren oder Photovoltaikanlagen kann ein Beitrag der Städte zur Vergrößerung des Anteils erneuerbarer Energien sein. Gleiches gilt, wenn Kommunen, die einen hohen Anfall von Holzabfällen haben, diese ihren Bürgern zu günstigen Konditionen als Holzhackschnitzel zur Gebäudeheizung mit Biomasse anbieten. Da Holzhackschnitzelanlagen sich allerdings nur für größere Gebäude rechnen, sind hier vor allem Wohnungsbaugesellschaften angesprochen.

Eine andere Möglichkeit ist, dass die Kommunen selbst erneuerbare Energien nutzen. So ist die eben genannte Holzhackschnitzelanlage etwa auch in städtischen Gebäuden aufgrund ihrer Größe zur Deckung eines Großteils des Heizbedarfs wirtschaftlich nutzbar. Zudem können auf städtischen Gebäuden Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen installiert werden. Durch die Einspeisung des hierbei erzeugten Stroms ins Stromnetz können die Städte die Vergütungen aus dem EEG in Anspruch nehmen und damit teilweise die Anschaffungskosten der Anlagen refinanzieren. Bei städtischen Neubauten oder umfassenden Umbaumaßnahmen kann von Anfang an geplant werden, ein möglichst umweltfreundliches Gebäude zu erstellen. Hier spielen dann andere energiesparende Elemente wie das Bauen nach Passivhaus- oder Niedrigenergiehaus-Standards und Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung eine Rolle. Solche ökologisch orientierten Bauten haben dabei auch eine Beispiel- und Vorbildfunktion für die Bürger.

Da die Nutzung erneuerbarer Energien meist durch dezentrale Anlagen erfolgt, bietet sich hier die Chance einer Erneuerung bzw. Stärkung der kommunalen Rolle in der Energieversorgung und zugleich eröffnet sich ein großes Potenzial für Kooperation. Hierbei sind die Stadtwerke und die öffentlichen Entsorgungseinrichtungen ebenso gefordert wie die Kommunalverwaltungen, gemeinsame – auch regionale – Strategien zu entwickeln.

Aufgrund der Dezentralität der Anlagen und der unterschiedlichen Standortbedingungen für die Nutzung erneuerbarer Energien – dies gilt besonders für die Windenergie und die Erschließung von Biomasse-/ Biogas-Potenzialen – könnten künftig regionale Konzepte und damit die interkommunale Kooperation zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Zur vorbildlichen Förderung von regenerativen Energien könnte außerdem bei zukünftigen Stromauschreibungen zur Versorgung der kommunalen Liegenschaften ein Anteil von mindestens 25 Prozent Strom aus regional erneuerbaren Energieträgern (sogenannter Ökostrom) festgeschrieben werden.

### c) Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Die verstärkte Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung ist für die Kommunen ein zentrales Handlungsfeld. So haben zum Beispiel viele ostdeutsche Großstädte in diesem Sektor nach 1990 ihre entscheidenden Fortschritte zur CO<sub>2</sub>-Minderung erzielt. In Dresden trug die Versorgung von 45 Prozent aller Wohnungen aus modernster KWK zu mehr als der Hälfte der erreichten CO<sub>2</sub>-Reduktionen von 33 Prozent bei. Dieser Fortschritt in der Emissionsbilanz basierte überwiegend auf bereits vorhandener Leitungsinfrastruktur. Für weitere Ausbauaktivitäten zentraler wie dezentraler und objektbezogener KWK-Anlagen müssten allerdings die gesetzlichen Rahmenbedingungen angepasst und verbessert werden. Die bisherigen gesetzlichen Regelungen mit gesicherter Einspeisevergütung für KWK-Strom haben kaum zu nennenswerten Ausbauaktivitäten geführt. Zumeist wurden damit lediglich existierende KWK-Anlagen in ihrem Bestand gesichert.

Das planmäßige Auslaufen der Förderung von Bestandsanlagen würde voraussichtlich die Existenz einiger bestehender KWK-Anlagen gefährden. Eine Novelle des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes ist deshalb dringend erforderlich. Hinzu kommt, dass sowohl auf der Anbieter- wie auf der Abnehmerseite durch den Ausbau der Nah- und Fernwärmenetze erhebliche Investitionen notwendig sein werden, um die von der Bundesregierung angestrebte Verdopplung des KWK-Stroms bis 2020 zu erreichen. Die Investitionsförderung muss die Aufwandsnachteile gegenüber konkurrierenden Systemen ausgleichen und im Einzelfall auch den Umbau – nicht nur den Ausbau – von Fernwärmesystemen einschließen.

### d) Effizienter Betrieb von Stromnetzen

Während bei der derzeitigen Regulierung der Entgelte für die Nutzung der Stromversorgungsnetze die Regulierungsbehörden nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) die alleinige Aufgabe haben, die wettbewerbsrechtlichen Rahmenbedingungen sicherzu-

stellen, fehlt es noch an anderen Mechanismen: Es muss sichergestellt werden, dass im Zusammenwirken von Stromerzeugung, Bereitstellung von Regelenergie, Stromverteilung und Verbrauchern das Netzmanagement so erfolgt, dass eine hohe Energieeffizienz gewährleistet wird.

Dazu ist es weiterhin erforderlich, den an die zunehmende Dezentralisierung der Stromerzeugung anzupassenden Netzausbau zu nutzen, beim Netzmanagement Effizienzkriterien zu berücksichtigen und die Verbraucherseite nicht nur über eine differenzierte Tarifgestaltung zu beeinflussen, sondern auch durch aktive Einbeziehung bei der Regelung des Stromnetzes (wo technisch möglich). Dies erfordert Mitwirkungsmöglichkeiten und die aktive Mitwirkung der Netzbetreiber bei einer Regulierung, deren Ziel die Nachhaltigkeit in der Elektrizitätswirtschaft ist. Hierzu zählt auch die Modernisierung des Zähl- und Messwesens, um auch verbraucherseitig den bewussten Umgang mit Energie zu fördern.

## 2. Energieeinsparung/Energieeffizienz

Ein Schwerpunkt der kommunalen Aktivitäten ist die Reduzierung des Energieverbrauchs. In vielen Kommunen wurde in den letzten Jahren erfolgreich ein Energiemanagement installiert, das sich zum Ziel gesetzt hat, Wärme-, Strom- und Wasserressourcen schonend einzusetzen. Neben den Klimaschutzzielen trägt das Energiemanagement auch dazu bei, die Qualität einer Verwaltung darzustellen. Kommunale Liegenschaften haben für viele Bürger eine nicht zu unterschätzende Vorbildfunktion. Deshalb ist die energetische Modernisierung vorhandener Altbausubstanz nicht nur für die Werterhaltung des kommunalen Vermögens und für die Beschäftigungssicherung des örtlichen Handwerks, sondern auch für die Motivation der Bürgerinnen und Bürger in unseren Kommunen sinnvoll. Darüber hinaus führt kommunales Energiemanagement auch zur Kosteneinsparung; dies ist in Zeiten knapper Kassen von besonderer Bedeutung für die Kommunen. Das CO<sub>2</sub>-Gebäude-sanierungsprogramm der Bundesregierung ist vor diesem Hintergrund auch aus kommunaler Sicht grundsätzlich zu begrüßen. Es leistet nicht nur einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz, sondern hat auch entsprechende beschäftigungspolitische Effekte.<sup>1</sup>

## 3. Entsorgungsinfrastruktur

Die kommunale Abwasserinfrastruktur ist durch Dezentralität und lokalen Bezug sowie durch hohen Energieverbrauch gekennzeichnet. Im Rahmen kommunaler Klimakonzepte ist es daher sinnvoll, dieses Potenzial im Bereich der Energieerzeugung und -nutzung zu erschließen und auszuschöpfen. Dabei kann zwischen standortund prozessbedingten Maßnahmen unterschieden werden. Schon bei der Modernisierung und Sanierung der Klär- und Pumpentechnik lassen sich große Steigerungen der Energieeffizienz erreichen. Dies kann auch zu einer deutlichen Reduzierung der Energie- und Servicekosten führen. Vor allen Dingen mit dem Ziel energieautarker Anlagen lassen sich über Abwärme- und Klärgasnutzung im Rahmen von KWK-Lösungen noch erhebliche Potenziale für kleine und mittlere Anlagen erschließen. Zu diesem Zweck sollten Klärgasanlagen mit demselben Fördersatz wie Biogasanlagen bei der EEG-Novelle ausgestattet werden. Aber auch bei großen Abwasseranlagen mit Faulgasverwertung bestehen vielfach noch erhebliche Steigerungspotenziale, zum Beispiel durch gemeinsame Vergärung organischer Substrate oder durch Einführung neuer Technologien wie der Geothermie zur Deckung des Wärmebedarfs der Anlagen, so dass auch hier das EEG bedeutende Anreize zur Erzeugung erneuerbarer Energien leisten kann.

Auch im Bereich der kommunalen Abfallentsorgungsinfrastruktur lassen sich in Verbindung mit dem Aspekt des Ressourcenschutzes zusätzliche CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale und damit Beiträge zum Klimaschutz realisieren. Neben der Berücksichtigung der Müllverbrennung und der Anlagen zur mechanisch-biologischen Abfallbehandlung sollten dabei auch Biogasanlagen in die Überlegungen einbezogen werden. Die Müllverbrennungsanlagen tragen im Rahmen der Kraft-Wärme-Kopplung entscheidend dazu bei, dass fossile Energieträger eingespart und damit Klimaschutz und effiziente Energienutzung miteinander verbunden werden. Die modernen Müllheizkraftwerke (MHKW) sollten allerdings stärker in die Fördermaßnahmen von EEG, KWK-G und Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG) eingebunden werden, um nicht gegenüber anderen Energieerzeugungsformen benachteiligt zu werden. Im Einzelfall können allerdings verschiedene Nutzungsmöglichkeiten im Bereich der Abfallwirtschaft unter dem Aspekt des Klimaschutzes und der Ressourcenschonung miteinander konkurrieren. Des-

<sup>1</sup> Verwiesen sei auf die „Hinweise zum kommunalen Energiemanagement“, die der Arbeitskreis Energieeinsparung des Deutschen Städtetages rund zweimal pro Jahr herausgibt, sowie auf die Publikation „Einsatz Erneuerbarer Energien in den Kommunen“ des Deutschen Städtetages.

halb ist es hilfreich, ein unter Klimagesichtspunkten optimiertes Stoffstromkonzept für die kommunale Abfallwirtschaft zu entwickeln.

## 4. Stadtentwicklungsplanung/ Bauleitplanung/Wohnungswesen

### Stadtentwicklungsplanung

Klimaschutz ist als wesentlicher Aspekt einer nachhaltigen Entwicklung seit Langem eine Daueraufgabe im Bereich Stadtentwicklungsplanung.

Ziel sollte ein integriertes Gesamtkonzept aufeinander abgestimmter Maßnahmen der Stadtentwicklung sein. Die Klimaschutz-Strategie ist dabei als abgestimmte Zielvorgabe zu formulieren und sollte von der politischen Spitze getragen, in den Leitplanungen aller betroffenen Ressorts verankert und breit kommuniziert werden.

Die Siedlungsentwicklung wird nach wie vor maßgeblich von einem anhaltenden Suburbanisierungsprozess bei Wohnen, Gewerbe, Handel und Freizeiteinrichtungen geprägt. Dies führt im Umland von Kernstädten zu hohen absoluten wie relativen Siedlungsflächenzuwächsen sowie zu einem erheblichen Anstieg des Verkehrsaufkommens und der räumlichen Ausweitung des motorisierten Individual- und Wirtschaftsverkehrs.

Einen wesentlichen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung leistet dagegen eine nachhaltige Siedlungsstruktur, die – ohne Mobilität zu erschweren – zur Vermeidung von Verkehrsemissionen beiträgt, die die Frischluftschneisen freihält und die durch die Schaffung von Freiflächen und eine Reduzierung der Bodenversiegelung unverzichtbare Ausgleichsfunktionen erhält.

Vor diesem Hintergrund sind kompakte Stadtstrukturen, kurze Wege, Funktionsmischung, Verkehrs- und Mobilitätsmanagement, effizienter, energiesparender öffentlicher Nahverkehr, großzügige Freiflächen und insbesondere wohnortnahe Grün wichtige Voraussetzungen für die Bewältigung der Auswirkungen des Klimawandels.

Konkrete Handlungsziele einer solchen nachhaltigen, klimaschonenden und damit zukunftsorientierten kommunalen Entwicklung sind:

- Konsequente Ausrichtung der Landes- und Regionalplanung am Konzept der zentralen Orte;

- Erhalt und Stärkung vorhandener Nutzungsmischungen, Entwicklung von Siedlungsstrukturen der kurzen Wege;
- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Schaffung kompakter Siedlungsstrukturen und zurückhaltende Neuausweisung von Bauflächen (Innen- vor Außenentwicklung);
- Schaffung eines optimierten Versorgungsnetzes (zum Beispiel Wärmeversorgung);
- Verstärkte Wiedernutzung innerörtlicher Brachflächen und leer gefallener Bausubstanz;
- Umbau von räumlich entmischten Nutzungen;
- Schaffung und Sicherung wohnortnaher öffentlicher und privater Dienstleistungen;
- Erhalt und Schaffung wohnortnaher Freiflächen und Erholungsräume;
- Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit den Erfordernissen einer günstigen Verkehrserschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV);
- Steigerung des ÖPNV-Anteils am Modal-Split durch optimale Vernetzung
- Attraktive Wegenetze für den nicht motorisierten Verkehr;
- Stärkung regionaler Kooperationen und Handlungsansätze;
- Kostentransparenz bei Standortentscheidung und Mobilitätsaufwand;
- Beachtung von energieoptimierter Architektur und von baulichem Wärmeschutz.

Vorrangiges Ziel muss sein, anhand der genannten Maßnahmen in Verdichtungsräumen den Missverhältnissen bei der Entwicklung der Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen sowie Suburbanisierungstendenzen entgegenzuwirken. Grundsätzlich ist die Siedlungsentwicklung möglichst mit den Erfordernissen einer günstigen Verkehrserschließung und -bedienung durch öffentliche Verkehrsmittel abzustimmen. In Verdichtungsräumen soll sich die Entwicklung des Siedlungswesens, ausgehend von den Kernstädten, entlang der leistungsfähigen Verkehrswege, vor allem entlang des schienengebundenen Personennahverkehrs und – sofern vorhanden – der Entwicklungsachsen vollziehen.

### Bauleitplanung

Zwar dient die Bauleitplanung in erster Linie einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und steht daher nicht im direkten Fokus klimaschützender Maßnahmen, gleichwohl sollte sie – wie die Tendenz der jüngeren Gesetzesänderungen im BauGB zeigt – den Klimaschutz flankieren und unterstützen. Die Möglichkeiten des

Planungsrechts erstrecken sich vorrangig auf die Erfordernisse einer CO<sub>2</sub>-sparenden Siedlungsentwicklung. Hierunter sind alle Maßnahmen zu verstehen, mit der die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die von besiedelten Flächen ausgehen, reduziert werden können. Neben einer städtebaulichen Strategie „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ und „Kompakte Stadt“ können in diesem Sinne optimierte Bebauungsplanfestsetzungen sehr gute Rahmenbedingungen zur Senkung des Energiebedarfs im Gebäudebereich setzen. Hier ist allerdings zu berücksichtigen, dass Festsetzungen in Bebauungsplänen für die Zukunft – also insbesondere bei der Ausweisung neuer Baugebiete – wirken. Bereits (legal) errichtete Bauwerke bleiben von der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplans zunächst unberührt und genießen insoweit Bestandschutz. Für den aus Klimaschutzsicht weitaus problematischeren Gebäudebestand sind daher das anlagenbezogene Fachrecht (Energieeinsparverordnung EnEV, demnächst auch EEWärmeG) sowie entsprechende Förderprogramme einschlägig. Die Bauleitplanung ergänzt insofern das bauwerksbezogene Fachrecht.

Neben den planerischen Möglichkeiten für eine CO<sub>2</sub>-sparende Siedlungsentwicklung kann die Bauleitplanung auch den Ausbau des Anteils erneuerbarer Energien – besonders der Windenergie – durch sogenanntes „Repowering“ unterstützen. Unter Repowering versteht man den Ersatz von älteren Windenergieanlagen mit geringerer Leistung durch leistungsstärkere Anlagen.

## Wohnungswesen

Erhebliche Energieeinsparpotenziale liegen in Deutschland im Gebäudebestand. Die Optimierung der energetischen Sanierungen und die Erhöhung der Sanierungstätigkeit im Wohnungsbestand stellen somit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz dar, der bereits von vielen Kommunen intensiv unterstützt wird. So haben eine Reihe von Kommunen zusätzliche Förderprogramme zur Altbau-sanierung, wie zum Beispiel München, Stuttgart und Münster.

Aber nicht nur unter dem Aspekt des „Klimaschutzes“ sind Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Wohngebäuden zu begrüßen: Insbesondere die Heizkosten haben sich in den vergangenen Jahren als Kostentreiber bei den Wohnkosten erwiesen. Während die Kaltmieten und kalten Betriebskosten moderat gestiegen sind, waren bei den Heizkosten massive Preissteigerungen zu verzeichnen. Insofern leisten Maßnahmen zur Energieeinsparung in Wohngebäuden auch einen wichtigen Beitrag zu langfristig tragbaren Wohnkosten.

Allerdings müssen in diesem Zusammenhang einige Aspekte beachtet werden:

- In vielen Fällen wird die wegen der Umlage der Modernisierungskosten gestiegene Kaltmiete nicht in vollem Umfang durch entsprechende Einsparungen bei den Heizkosten infolge der energetischen Verbesserungen kompensiert werden können. Insofern ist davon auszugehen, dass es insbesondere im preiswerten Altbausegment zu Kostensteigerungen kommen wird. Dies wird – speziell in angespannten Wohnungsmärkten – gegebenenfalls zu Engpässen bei der Wohnraumversorgung für einkommensschwächere Haushalte und zu Mehrkosten bei den Unterkunftskosten für Transferleistungshaushalte führen.
- In sehr entspannten Wohnungsmarktregionen mit hohen Wohnungsleerständen dürfte eine Umlage der Modernisierungskosten auf die Mieter in der Regel nicht bzw. zumindest nicht im vollen gesetzlich zulässigen Umfang möglich sein, da der Markt die entsprechenden Mietpreissteigerungen nicht hergibt. Infolgedessen könnten ordnungsrechtliche Vorgaben, die die betroffenen Wohnungsanbieter zu energetischen Sanierungsmaßnahmen ohne Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit und die Möglichkeit zur Refinanzierung durch Mietanhebungen zwingen, zu wirtschaftlichen Problemen für die Wohnungsunternehmen – insbesondere in den neuen Ländern – führen.
- Die Festlegung ehrgeiziger gesetzlicher Standards für die energetische Modernisierung im Gebäudebestand führt nicht zwangsläufig zu deutlichen Energieeinsparungen, sondern wirkt sich unter Umständen sogar als Hemmnis für entsprechende Investitionsentscheidungen aus. Insofern lassen sich mit kleinen Schritten und weniger hochgesteckten Zielen, die die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Vermieter- und Mieterseite berücksichtigen, im Endeffekt größere Einspareffekte erzielen.
- Verbindliche Vorgaben zur Energieeinsparung vor allem im Wohnungsbestand hätten ferner zur Folge, dass die Investitionen der Wohnungswirtschaft in den kommenden Jahren vorrangig in diesen Bereich gelenkt werden müssten. Dementsprechend würden gegebenenfalls Investitionen in anderen wichtigen Bereichen (zum Beispiel beim aufgrund des demografischen Wandels wichtigen seniorengerechten Umbau des Bestandes oder in Maßnahmen des Stadtumbaus, etc.) unterbleiben.

Im Vordergrund der Anstrengungen zur Erreichung der Klimaschutzziele sollten demzufolge nicht ordnungsrechtliche Vorgaben, sondern Förderprogramme und steuerliche Investitionsanreize zur Steigerung der Energieeffizienz von Wohngebäuden stehen. Auf diese Weise ließe sich erreichen, dass die erforderlichen Maßnahmen für den Vermieter wirtschaftlich tragbar sind und die Mietsteigerungen sich nach der energetischen Sanierung in einem für die Mieter vertretbaren Rahmen bewegen.

Mit dem CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm steht bereits ein Angebot zur Verfügung, mit dem Maßnahmen zur Energieeinsparung bei Wohngebäuden finanziell gefördert werden. Das Programm hat sich in den vergangenen Jahren als sehr erfolgreich erwiesen und ist bei den Investoren auf hohe Akzeptanz gestoßen. Hierauf sollte für die Realisierung weiterer Einsparziele zurückgegriffen werden.

## 5. Verkehr

Die Kommunen sind der Schlüssel zum Klimaschutz auf der örtlichen Ebene. Dies gilt auch und gerade für den Verkehrsbereich, der zwar nur mit rund zwölf Prozent zur Entstehung des klimaschädlichen Treibhausgases CO<sub>2</sub> beiträgt, der aber aufgrund seiner hohen Zuwachsraten sowie weiterer negativer Folgen für Mensch und Umwelt (Lärmbelastung, Flächenverbrauch) bei der Betrachtung von Maßnahmen zum Klimaschutz in den Kommunen nicht außen vor bleiben darf. Handlungsmaxime aller verkehrlichen Maßnahmen zum Klimaschutz muss die **Trias aus Vermeidung, Verringerung und Verlagerung** sein. Diese Forderung hat zum Ziel, die Mobilitätsbedürfnisse von Wirtschaft und Gesellschaft nach Möglichkeit mit weniger Verkehr bzw. durch effizienteren Ressourceneinsatz zu befriedigen und den verbleibenden notwendigen „Rest“-Verkehr so umweltfreundlich wie möglich zu gestalten.

Die Kommunen sind aufgefordert, von der kommunalen Planungshoheit im Sinne einer verkehrssparenden Wirtschafts- und Siedlungspolitik Gebrauch zu machen. Hierzu gehört der Vorrang der Innenentwicklung vor der

Außenentwicklung ebenso wie eine verstärkte Integration von Verkehrs- und Siedlungsplanung, eine weitere Verbesserung des ÖPNV und eine verstärkte Radverkehrsförderung. Maßnahmen zur Bewirtschaftung öffentlicher Stellplätze sollten konsequent ergriffen und Aktivitäten von Wirtschaft und Verwaltung zum betrieblichen Mobilitätsmanagement unterstützt werden.

Die Verwaltungen, die kommunalen Versorgungs- und Entsorgungsbetriebe sowie die öffentlichen Nahverkehrsunternehmen verfügen über große Fahrzeugflotten und müssen daher auch über eine verbesserte Fahrzeugtechnik einen Beitrag zur Verbesserung der Klimabilanz leisten.

## 6. Öffentlichkeitsarbeit

Für die Umsetzung von Zielen und Maßnahmen eines effektiven Klimaschutzes sind eine Änderung des menschlichen Verhaltens und die Motivation der Bevölkerung zum Einsatz von klimaschonenden Techniken von zentraler Bedeutung. Dazu muss die Öffentlichkeitsarbeit einen wesentlichen Beitrag leisten: Informationsdefizite bei der Planung, Ausführung und Kontrolle von Maßnahmen müssen beseitigt und konkrete Handlungsmöglichkeiten durch entsprechende Informationen angeboten werden.

Die Kommunen nehmen zugleich eine wichtige Rolle als Multiplikatoren ein, denn sie sind Anlaufstellen bei Bauvorhaben (sowohl bei Neubau als auch bei Sanierung im Bestand). Ihnen kommt daher auch eine zentrale Rolle bei der Beratung und bei der Vermittlung von Klimaschutzbelangen an Bauherren, Architekten etc. zu.

Ein sinnvoller Kommunikationsprozess ist jedoch keine Einbahnstraße, sondern als Dialog der Kommune mit der Bevölkerung zu verstehen: Will die Kommune überzeugen, muss sie selbst ein glaubwürdiges Vorbild sein. Hierzu haben die Kommunen bereits eine Vielzahl von realisierten Maßnahmen und Projekten vorzuweisen, mit denen sie ihr Engagement für den Klimaschutz dokumentieren und somit beispielgebend für die Bürger und die örtliche Wirtschaft sein können.

Ziel der europäischen Luftqualitätsrahmenrichtlinie, ihrer Tochterrichtlinien sowie ihrer entsprechenden Umsetzung im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) war es, die Luftqualität in Europa zu erhalten und zu verbessern. Hierzu wurden Grenzwerte und Alarmschwellen für die Konzentration von bestimmten Schadstoffen in der Luft festgelegt, deren Überschreitung im Interesse eines effektiven Gesundheitsschutzes der Bevölkerung Maßnahmen zur Verminderung dieser Schadstoffbelastungen nach sich zieht. Die Novelle der EU-Luftqualitätsrahmenrichtlinie ist am 11. Juni 2008 in Kraft getreten. Die bisher geltenden  $PM_{10}$ -Immissionsgrenzwerte blieben unverändert. Gleichzeitig wurde den Mitgliedstaaten, die in den betroffenen Gebieten die  $PM_{10}$ -Immissionsgrenzwerte nicht einhalten können, die Möglichkeit eingeräumt, eine Verlängerung der Einhaltefrist für die Schadstoffwerte um drei Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie zu beantragen. Die Bundesregierung hat daraufhin entsprechende Anträge bei der Europäischen Kommission gestellt. Diesen Anträgen ist für bestimmte Ballungsräume und Städte auch in Deutschland entsprochen worden.

Darüber hinaus enthält die neue EU-Luftqualitätsrichtlinie Ziel- und Grenzwerte für die kleineren Partikel  $PM_{2,5}$ , die ab 2010/2015 gelten. Seit dem 1. Januar 2010 gelten ebenfalls verbindliche Immissionsgrenzwerte für Stickstoffdioxid ( $NO_2$ ). Können die Jahresgrenzwerte nicht eingehalten werden, kann von den Mitgliedstaaten eine Verlängerung der Einhaltefrist vom 1. Januar 2010 an um höchstens fünf Jahre beantragt werden. Allerdings muss – wie bei  $PM_{10}$  – von den Mitgliedstaaten der Nachweis erbracht werden, dass Luftreinhaltepläne erstellt wurden, die geeignet sind, spätestens zum Ablauf der neuen Frist die Einhaltung der Grenzwerte zu gewährleisten. Die neue Luftqualitätsrichtlinie ist inzwischen in nationales Recht umgesetzt worden.

#### 1. Luftreinhaltepläne und Umweltzonen

In den Ballungsräumen werden die Tagesgrenzwerte und Jahresmittelwerte bei den Schadstoffen Feinstaub ( $PM_{10}$ ) und Stickstoffdioxid ( $NO_2$ ) zum Teil noch überschritten. Deshalb sind bereits seit dem Jahr 2005 von den zuständigen Landesbehörden in den meisten Bundesländern in enger Abstimmung mit den betroffenen Kommunen Luftreinhalte- und Aktionspläne erstellt worden. Nur in Niedersachsen und Sachsen sind die Kommunen für die Aufstellung dieser Pläne zuständig. Teil dieser Maßnahmenpakete ist auch die Einführung von Umweltzonen. In diesen Zonen dürfen in der ersten Stufe nur Fahrzeuge fahren, die hierfür mit einer Plakette gekennzeichnet sind. In den folgenden Stufen sind auch Fahrzeuge betroffen, die eine rote oder gelbe Plakette besitzen. Das Bundesumweltamt (UBA) schätzt, dass in der ersten Stufe, in der nur wenige Fahrzeuge ausgesperrt werden, bei der Feinstaubbelastung eine zweiprozentige Verminderung erreicht werden kann. Allerdings wird in der erweiterten Stufe, also wenn nur Fahrzeuge mit der grünen Plakette Zufahrtserlaubnis erhalten, die Luft in den Städten deutlich besser. Das UBA schätzt, dass solche Maßnahmen zu zehn bis zwölf Prozent weniger Feinstaubbelastung führen. Nach einer Untersuchung des UBA wurden bundesweit im Jahre 2009 an 23 der insgesamt 408 Messstationen die Feinstaubkonzentrationswerte ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) an mehr als 35 Tagen überschritten. In den Jahren 2010 und 2011 sind insbesondere die neuen Jahresmittelwerte von Stickstoffdioxid ( $NO_2$ ) an vielen städtischen Luftmessstationen überschritten worden. Im Jahre 2009 wurden an 55 Prozent der Luftmessstationen dieser Grenzwert ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  Luft) überschritten. Vor diesem Hintergrund hält das UBA die bisher in den Luftreinhalteplänen vorgesehenen Maßnahmen, wie zum Beispiel die Einrichtung von Umweltzonen, für richtig.

Die Städte Berlin, Köln und Hannover haben bereits zum 1. Januar 2008 Umweltzonen eingeführt. In vielen anderen Städten sind in den Jahren 2008, 2009 und zum 1. Januar 2010 weitere Umweltzonen eingerichtet worden.

## 2. Folgen der aktuellen Rechtsprechung zu Umweltzonen

Die deutschen Verwaltungsgerichte beschäftigen sich bereits seit rund vier Jahren mit der Umsetzung der Luftqualitätsrichtlinie in den Städten. Ein Beschluss des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg vom 8. Dezember 2009 bestätigt die Rechtmäßigkeit der Berliner Umweltzone.

Die Umweltzone in Hannover ist durch das Urteil des Verwaltungsgerichts Hannover vom 21. April 2009 ebenfalls bestätigt worden. Nach diesem Urteil sind Fahrverbote geeignet und erforderlich, um die Stickstoffdioxidbelastung der Luft in der Umweltzone Hannovers zu senken. Eine weitere Verstetigung des Verkehrsflusses allein durch eine koordinierte Schaltung der Lichtsignalanlagen reiche hierfür nicht aus.

Auch der Europäische Gerichtshof hat in seinem Urteil vom 25. Juli 2008 zu einem Beschluss des Bundesverwaltungsgerichts vom 29. März 2007 entschieden, dass ein subjektives Recht auf Erstellung eines Aktionsplans für natürliche oder juristische Personen, die unmittelbar von der Gefahr einer Überschreitung der Grenzwerte oder der Alarmschwellen betroffen sind, bei den zuständigen Behörden besteht. Dieses Urteil belässt den Städten einen hinreichenden Ermessensspielraum zur Umsetzung der europäischen und nationalen Vorgaben und ist vor diesem Hintergrund ausdrücklich zu begrüßen.

Die deutschen Verwaltungsgerichte sowie der Europäische Gerichtshof bestätigen die Erfahrungen der nordrhein-westfälischen Städte. Sie zeigen, dass eine erfolgreiche Umsetzung der EU-Luftqualitätsrichtlinie in der kommunalen Praxis nur dann gelingen kann, wenn neben den vorrangigen quellenbezogenen spezifischen Emissionsminderungen am Fahrzeug selbst zusätzlich sowohl planerische als auch ordnungsrechtliche Maßnahmen zur Minderung der Schadstoffbelastungen ergriffen werden. Dazu gehören neben der Einrichtung von Umweltzonen weitere Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs, zur wirkungsvollen Unterstützung des Radverkehrs und zur besseren Bewältigung des straßengebundenen Lkw-Verkehrs in den Städten.

## 3. Zwischenfazit

- Der Handlungsbedarf aufgrund der Schadstoffbelastungen durch PM<sub>10</sub> und Stickoxide ist nach wie vor sehr groß. Insbesondere in den Ballungsräumen werden die Grenzwerte nach der EU-Luftqualitätsrahmenrichtlinie für beide Schadstoffarten vielfach überschritten.
- Die Einführung von Umweltzonen ist kein Allheilmittel. Da zurzeit aber keine vernünftigen Alternativen vorliegen, stellt sie einen sinnvollen Ansatz dar, um die Luftschadstoffbelastungen in den Städten mittelfristig zu senken.
- Neben der Einführung von Umweltzonen sind zusätzliche Maßnahmen planerischer und ordnungsrechtlicher Art erforderlich.
- Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffbelastungen können nur dann erfolgreich sein, wenn sie flächendeckend geplant und durchgeführt werden. Die Ausweisung einzelner Straßenabschnitte als Umweltzone ist demzufolge nicht zielführend.
- Die bisherige Strategie einer umweltorientierten kommunalen Verkehrsplanung – insbesondere die Bündelung der Verkehre auf dem Hauptverkehrsstraßennetz – darf nicht aufgegeben werden. Anderenfalls wäre mit Verdrängungseffekten in das untergeordnete Straßennetz und somit einer Verlagerung der Probleme in die Wohngebiete zu rechnen.
- Die ständig wachsenden Verkehrsmengen durch Pkw- und Lkw-Verkehr verursachen vor allem in den Ballungsräumen erhebliche Luftschadstoffbelastungen. Sie wirken sich nachteilig auf die Gesundheit der betroffenen Bürgerinnen und Bürger aus und gefährden die Städte als Wohnstandorte. Die kommunalen Bemühungen, die Verkehrsemissionen mit stadtplanerischen, verkehrsplanerischen und ordnungsrechtlichen Maßnahmen zu verringern, stoßen an ihre Grenzen. Deshalb ist es dringend erforderlich, zur Verbesserung der Luftqualität in den Städten endlich mit Vorrang Maßnahmen „an der Quelle“ zu ergreifen.
- Zügig und vor allem zeitgleich mit den Vorgaben aus der EU-Luftqualitätsrichtlinie müssen verschärfte Abgasstandards für Neuwagen und für den Pkw-/Lkw-Bestand eingeführt werden. Neue europäische Abgasstandards wurden zwar für alle Fahrzeugarten inzwischen beschlossen. Eine durchgreifende Minderung der Stickoxidemissionen wird jedoch erst mit der

Einführung der Euro-6-Norm eintreten, die aber erst ab 2013 verbindlich wird und deshalb für die Einhaltung der Grenzwerte für die Luftqualität – auch bei Inanspruchnahme einer bis 2015 verlängerten Einhaltungsfrist – zu spät kommt. Bund und Länder sind daher aufgefordert, Anreize für die Nachrüstung von Lkw mit Filtersystemen zu schaffen bzw. zu verbessern, die sowohl den Partikel- als auch den Stickoxid- ausstoß bestehender Fahrzeuge reduzieren. Auch dazu bedarf es eines bundesweiten Konzepts, um eine schnelle und flächendeckende Markteinführung solcher Filtersysteme zu ermöglichen.

- Bund und Länder müssen sich an der Finanzierung der Maßnahmen aus den Luftreinhalteplänen beteiligen. Bisher wurden diese Pläne überwiegend von den zuständigen Landesbehörden erarbeitet. Die Finanzierung der Maßnahmenpakete bleibt jedoch allein den Kommunen überlassen. Dies ist angesichts der Finanzsituation der Kommunen nicht weiter hinnehmbar. Die vorgesehenen dramatischen Maßnahmen müssen deshalb vom Bund und von den Ländern mitfinanziert werden. Nur so können die Grenzwerte nach der EU-Luftqualitätsrichtlinie sowohl für Feinstaub als auch für Stickstoffdioxid mittelfristig eingehalten werden. In diesem Zusammenhang würde die Ausweitung der Lkw-Maut auf alle Straßenkategorien – auch auf Kommunalstraßen – nicht nur die Verkehrsverlagerungen von den Autobahnen auf das städtische Verkehrsnetz verhindern, sondern auch die entsprechenden finanziellen Möglichkeiten schaffen.

#### 4. Möglichkeiten der Kommunen

Die Tatsache, dass die Kommunen auf die wesentlichen Ursachen der Luftverschmutzung nur wenig Einfluss haben, darf diese nicht davon abhalten, das zu tun, was in jeder Kommune zur Minderung des Problems getan werden kann. Planungen und Maßnahmen zur Verkehrs- und/oder Geschwindigkeitsbeschränkung sind seit vielen Jahren Schwerpunkte einer umweltorientierten Stadt- und Verkehrsplanung. Ziel ist, die Attraktivität und Funktionsfähigkeit gerade der Städte als Wohnorte und Lebensraum, Zentren der Kultur, als Begegnung von Wirtschaft und Handel durch eine Eingrenzung des motorisierten Individualverkehrs und des Güterverkehrs zu erhalten. Ein Ergebnis dieser Planungen und Maßnahmen ist die Bündelung des Kfz-Verkehrs auf einem festgelegten Netz von Sammel- und Verkehrsstraßen und einer möglichst flächenhaften Verkehrsberuhigung in vielen Wohngebieten (Tempo- 30-Zonen). Dabei ist allerdings sicherzustellen,

dass die dadurch mögliche lokale oder streckenbezogene Konzentration an Luftschadstoffen nicht zur Überschreitung des zulässigen Immissionsgrenzwertes führt.

Angesichts der ständig zunehmenden Motorisierung kann eine erfolgreiche Umsetzung der EU-Luftqualitätsrahmenrichtlinie in der kommunalen Praxis allerdings nur dann gelingen, wenn zusätzlich zu den quellenbezogenen spezifischen Emissionsminderungen am Fahrzeug selbst sowohl planerische als auch ordnungsrechtliche Maßnahmen zur Minderung der Schadstoffbelastungen ergriffen werden. So sollte eine integrierte Stadt- und Verkehrsplanung gerade im Nahbereich durch eine „Politik der kurzen Wege“ versuchen, Kraftfahrzeugverkehr zu vermeiden. Durch einen verstärkten Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs sowie des Rad- und Fußgängerverkehrs sollte versucht werden, größere Anteile des Berufs-, Einkaufs- und Freizeitverkehrs vom Auto auf den ÖPNV zu verlagern. Der dann noch verbleibende Kfz-Verkehr muss durch ein städtisches Verkehrs- und Mobilitätsmanagement gesenkt und gelenkt werden. Maßnahmen zur Verkehrsbeschränkung in Kommunen kommen erst bei der Lenkung und Ordnung des verbleibenden Verkehrs in Betracht.

Bei allen Maßnahmen ist stets zu berücksichtigen, dass sektorale Eingriffe in das Gesamtgefüge einer Kommune und einer gewachsenen Region nicht erfolgreich sein können, weil sie zu Verlagerungsprozessen oder sonstigen ungewünschten Folgen führen. Zu bedenken ist auch, dass der öffentliche Personennahverkehr gerade in den Spitzenzeiten den durch die möglichen Sperrungen hervorgerufenen zusätzlichen Beförderungsbedarf unter den heutigen Bedingungen kaum übernehmen kann. Bei einer Sperrung von einzelnen besonders belasteten Gebieten besteht die Gefahr, dass nicht erwünschte Verkehrsverlagerungen in Wohngebiete stattfinden. Zudem würden Verkehrsbeschränkungen oder -verbote in den zentralen Orten möglicherweise eine weitere Zersiedlung der Landschaft begünstigen. Wenn Kommunen für den Wirtschaftsverkehr nur schwer erreichbar sind, würde die Tendenz, Firmenniederlassungen und Geschäftszentren „auf der grünen Wiese“ zu errichten, weiter zunehmen und damit ein schwerer Schaden für Natur und Landschaft entstehen. Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen gerade in den großen Städten kann deshalb eine Sperrung einzelner Stadtteile oder Straßen nur begrenzt in Betracht kommen.

Die Aufgabenstellung einer am Umweltverbund ausgerichteten Angebotsplanung und deren Umsetzung sind in verkehrsplanerischen Fachkreisen unstrittig. Die auf-

gezeigten Handlungsfelder dienen jedoch nicht vorrangig der Luftreinhaltung und sollten daher in ihrer diesbezüglichen Wirkung nicht überbewertet werden.

Dies gilt auch im Hinblick darauf, dass in den 1990er Jahren viele bundesdeutsche Kommunen erhebliche Investitionen zum Ausbau des Umweltverbundes getätigt haben. Möglich war dies vor dem Hintergrund entsprechender verkehrspolitischer Leitbilder. Es ist jedoch in den letzten Jahren ein Wandel zu verzeichnen, der in vielen Städten auch zur Rücknahme von Maßnahmen geführt hat. Exemplarisch seien hier genannt: Reduzierung von Parkgebühren, Abschaffung von Parkraumbewirtschaftung, Aufhebung von Einschränkungssatzungen für Stellplätze, Rücknahme bzw. Aufweichung von Beschleunigungsmaßnahmen für den ÖPNV, Reduzierung des ÖPNV-Angebotes etc.

Angesichts der umweltpolitischen Herausforderungen, vor denen sich die Kommunen durch die Umsetzung der Luftqualitätsrahmenrichtlinie gestellt sehen, sollte der Förderung des Umweltverbundes wieder mehr Gewicht in der Verkehrspolitik beigemessen werden. So schwer die Einsicht in die Notwendigkeit unpopulärer Maßnahmen (wie zum Beispiel die Einrichtung gebührenpflichtiger Parkplätze trotz der Kritik des örtlichen Handels und Gewerbes, die Einnahmeverluste befürchten) auch ist: Aufgabe einer verantwortungsvollen Politik muss sein, der Öffentlichkeit durch verstärkte Information den Zweck und die Bedeutung der getroffenen Maßnahmen zu erläutern, um ein Einverständnis zwischen den Planern, den Politikern und den Betroffenen herzustellen. Nur durch eine langfristig angelegte und gezielte Förderung des Umweltverbundes können die Lebensqualität und auch die Wirtschaftskraft unserer Kommunen gewährleistet werden.

Bei all diesen Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass keine davon allein ein Allheilmittel zur Verbesserung der Luftqualität in den Kommunen darstellt, sondern nur durch das Zusammenwirken der verschiedenen Instrumente positive Auswirkungen zu erwarten sind.

Im Einzelnen bieten sich mittel- und langfristig folgende Maßnahmen an:

### Strategische Rahmenplanung

Die zunehmende Zersiedlung bewirkt ein erhebliches Anwachsen der Pendlerverkehre mit privaten Kraftfahrzeugen aus dem Umland. Dies führt nicht nur zu höheren Anforderungen an die Infrastruktur für den Individualverkehr (zum Beispiel Straßen, innerstädtischer Parkraum), sondern auch zu einem verstärkten Ausstoß von Luftschadstoffen.

Die Kommunen müssen auf diese Entwicklung mit einer verbesserten regionalen Zusammenarbeit gerade im Bereich des Umweltschutzes, der Wohn- und Gewerbeflächenplanung sowie der Verkehrspolitik reagieren. Die vorhandenen baurechtlichen und landesplanerischen Instrumente sind zu nutzen, um zum Beispiel großflächige Einkaufszentren nur noch an städtebaulich integrierten Standorten zuzulassen. Innerhalb der Kommunen ist verstärkt auf eine Mischung der Funktionen Wohnen, Versorgung, Arbeit und Freizeit zu achten sowie auf eine angemessene städtebauliche Verdichtung im Bestand und bei Neuplanungen. Die Kommunen müssen vorhandenes Bauland schnell mobilisieren.

Regional-, Stadtentwicklungs-, Bauleitplanung und Verkehrsplanung müssen daher im Sinne einer integrierten Gesamtplanung zukünftig enger miteinander verzahnt werden. Eine integrierte Gesamtverkehrsplanung muss versuchen, die Wege zwischen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Freizeit zu verkürzen. Eine bessere Vernetzung der Verkehrsträger ist erforderlich. Die Planungen für die Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel sind bevorzugt zu betreiben. Bei Gewerbeflächenschließung und Wohnungsbau sind die Anschlüsse an öffentliche Nahverkehrsmittel sicherzustellen. Generell müssen der Flächenverbrauch begrenzt und zusätzliche Verkehrsbeziehungen vermieden werden.

### Technische Maßnahmen der Städte

Die Kommunen sollten in ihrem Rahmen schon heute eine Vorreiterrolle übernehmen, zum Beispiel durch folgende Maßnahmen:

- Nachrüstung der Schwerlastfahrzeuge kommunaler Flotten mit Partikelfiltern oder vergleichbaren Technologien, die den Schadstoffausstoß reduzieren;
- Berücksichtigung solcher Technologien bei der Neuananschaffung;
- Entsprechende Klauseln in Ausschreibungen für Dienstleistungen, zum Beispiel im ÖPNV-Busverkehr oder bei der Müllabfuhr sowie bei der Andienung kommunaler Baumaßnahmen.

Voraussetzung für diese Maßnahmen ist, dass die entsprechenden Finanzierungsmöglichkeiten von Bund und Ländern geschaffen werden, denn Luftreinhaltungspolitik kostet Geld. Die Nachrüstung eines dieselgetriebenen Standardlinienbusses mit CRT-Filter hätte wegen der hohen Fahrleistung eine große Wirkung auf die Luftreinhaltung, sie verursacht jedoch Kosten von circa 900 pro Jahr, bezogen auf eine zehnjährige Abschreibung.

## Personenverkehr

Der motorisierte Individualverkehr – ob als Berufs-, Wirtschafts-, Freizeit- oder Einkaufsverkehr – trägt zur Anreicherung von Luftschadstoffen und klimaschädlichen Substanzen bei. Umso wichtiger sind daher Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbundes wie zum Beispiel:

- Verkehrs- und Mobilitätsmanagement;
- Verkehrssteuerung und umweltabhängige Verkehrsbeeinflussung;
- Förderung des ÖPNV;
- Förderung des Radverkehrs;
- Parkraummanagement;
- Förderung von Park-&-Ride-Angeboten;
- Förderung des Umweltverbundes.

## Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

Durch Verkehrs- und Mobilitätsmanagement soll das bestehende, weitgehend unkoordinierte Nebeneinander der Verkehrsmittelwahl – hier motorisierter Individualverkehr, dort Fußgänger-, Rad- und öffentlicher Verkehr – überwunden und eine in jeder Hinsicht integrierte Denk- und Handlungsweise gefördert werden. Ziel ist die deutliche Reduzierung des motorisierten Straßenverkehrs, ohne die soziale, wirtschaftliche und kulturelle Funktion des Gemeinwesens zu gefährden. Dabei müssen die wechselseitigen Einflüsse bei der Verkehrsmittelwahl bewusst in das Gesamtmanagement der Mobilität eingebracht werden – mit klaren Zielen und ohne Scheuklappen.

Verkehrs- und Mobilitätsmanagement ist kein theoretisches Modell, sondern ein Verfahren zur effizienten und stadtverträglichen Lösung der Verkehrsaufgaben. Ob Neuordnung des Berufs- oder Tourismusverkehrs, Förderung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs, Optimierung der ÖPNV-Angebote oder auch die Einrichtung einer Mobilitäts(-service)zentrale: Verkehrs- und Mobilitätsmanagement kann zu konkreten, dauerhaft umwelt- und gesundheitsverträglichen sowie finanzierbaren Lösungen beitragen.

Ein Anwendungsbeispiel ist das betriebliche Mobilitätsmanagement, das heißt die intelligente Organisation von umweltfreundlichen, gesunden und sicheren Arbeits- und Geschäftswegen. Europaweit gesammelte Erfahrungen zeigen, dass Unternehmen und Beschäftigte davon profitieren: Wer mit dem Fahrrad zur Arbeit fährt, ist weniger krank, wer mit dem Bus fährt, verliert keine Arbeitszeit durch die Parkplatzsuche und wer seine

Beschäftigten dabei unterstützt, spart die Ausgaben für Parkplätze. Die Erfahrungen zeigen aber auch, dass Unternehmen, Kommunen und Verkehrsbetriebe nur gemeinsam etwas bewegen können.

Um die Ziele des Verkehrs- und Mobilitätsmanagements zu realisieren, ist es daher notwendig, die Aufgaben der Institutionen und Funktionsträger, die in Planungs- und Umsetzungsphasen integriert sind, zusammenzuführen und stärker als bisher zu koordinieren. Nur so werden sich die knapper gewordenen Ressourcen in Zukunft wirkungsvoller nutzen und die gesetzlichen Auflagen überhaupt bewältigen lassen.

## Verkehrssteuerung und umweltabhängige Verkehrsbeeinflussung

Hauptzielsetzung der Verkehrssteuerung ist die Vermeidung von Staus. Dabei gilt es, mit den bekannten betrieblichen Einflussmöglichkeiten die gefahrenen Geschwindigkeiten zu verstetigen, sodass der Verkehrsablauf nicht stadunverträglich beschleunigt, jedoch auch nicht gezielt behindert wird.

Dynamische Verkehrsbeeinflussungssysteme sind bisher im Wesentlichen im Fernstraßennetz eingesetzt worden, unter anderem als Wechselwegweisungsanlagen, um kritische Spitzenbelastungen auf Teilstrecken durch entsprechende Verteilung des Verkehrs im Netz zu vermeiden.

Analog dazu bieten sich vor allem im städtischen Netz zur Einhaltung der Luftschadstoffgrenzwerte verkehrslenkende bzw. beeinflussende Maßnahmen an, die sowohl kleinräumige als auch großräumige Emissions- und damit Immissionsverlagerungen bewirken können.

## Förderung des ÖPNV

Der Ausbau der ÖPNV-Infrastruktur und die Erneuerung des Fahrzeugparks der Verkehrsunternehmen können die Kundenakzeptanz weiter erhöhen. Die Renaissance der Straßenbahn wird zurzeit in verschiedenen Städten geplant oder bereits umgesetzt. Andere bauen ihre vorhandenen Stadtbahnen aus und entlasten dadurch ihre Zentren vom Autoverkehr. Auch der Einsatz von neuen Niederflurbussen und Straßenbahnen mit Niederflurtechnik bedeutet für den Fahrgast einen Komfortgewinn. Gerade Neufahrzeuge stellen eine „Visitenkarte“ des ÖPNV dar und fördern die Kundenakzeptanz, besonders wenn sie durch umweltfreundliche Antriebssysteme (Erdgas, CRT-Filter für Dieselmotoren) einen Beitrag zur

Verbesserung der Luftqualität leisten. Der Einsatz von Schienenfahrzeugen, die sowohl auf Eisenbahn- als auch auf Straßenbahnstrecken fahren können, führt zu einer erheblichen Netzverdichtung. Durch den Einsatz dieser sogenannten Zweisystemfahrzeuge erfolgt eine enge Verknüpfung der Ballungsräume mit ihrem Umland.

Auch über eine Verbesserung der Reisegeschwindigkeit öffentlicher Verkehrsmittel können zusätzliche Fahrgäste gewonnen werden. Beschleunigungsmaßnahmen, die Schaffung oder Erweiterung eigener Fahrwege für Straßen- und Stadtbahnen, die Verringerung der Fahrzeitverluste an Lichtsignalanlagen, die Anlage von Busspuren und die rasche Erreichbarkeit von Haltestellen sind wichtige Maßnahmen kommunaler Nahverkehrsplanung.

Weiterhin müssen die Fahrpläne der Verkehrsunternehmen verbessert werden. Durch eine Taktverdichtung wird die Angebotsqualität im ÖPNV erheblich verstärkt. Die Abfahrzeiten der Busse und Bahnen müssen für die Kunden leicht verständlich sein. Sorgfältige Abstimmungen der Ankunfts- und Abfahrzeiten in Abhängigkeit von der Verkehrsdichte und den Mobilitätsbedürfnissen der Fahrgäste stellen wichtige Verbesserungen dar. Das Wechseln der einzelnen Verkehrsmittel sollte möglichst vermieden werden. Wo dies nicht möglich ist, sollten die Wartezeiten auf das nächste Fahrzeug minimiert werden.

Die heutigen Fahrpreissysteme sind häufig äußerst komplex. Integrierte und harmonisierte Fahrscheinsysteme stellen für den Benutzer eine erhebliche Erleichterung dar. Aktuelle Beispiele aus den Verkehrsverbänden, die ein einziges Fahrscheinsystem und eine einzige Preisstruktur anbieten, zeigen eine hohe Zustimmung der Fahrgäste für solche Tarifsysteme.

Der Einsatz von elektronischen Informationssystemen im Verkehr kann die Vorrangrolle des ÖPNV im Stadtverkehr der Zukunft unterstützen. Neben dem Aufbau rechnergestützter Betriebsleitsysteme für den ÖPNV und der Steuerung von Lichtsignalanlagen mit ÖPNV-Bevorzugung kommt der Verbesserung von Fahrgastinformationen eine erhebliche Bedeutung zu. Kommunen und Verkehrsunternehmen werden in den nächsten Jahren die vielfältigen Möglichkeiten nutzen müssen, um mehr Fahrgäste zu gewinnen und dadurch ihre Zentren vom Autoverkehr zu entlasten.

## Förderung des Radverkehrs

Der Anteil des Fahrrads an der Gesamtzahl der Verkehrswege in einer Stadt muss in den nächsten Jahren erheblich gesteigert werden. Nach allen Untersuchungen liegen zum Beispiel rund 50 Prozent aller Pkw-Fahrten im Berufsverkehr in einem Entfernungsbereich von weniger als fünf Kilometern. Diese Zahl belegt, dass hier erhebliche Verlagerungspotenziale bestehen. Wesentliche Hemmnisse für eine zunehmende Fahrradnutzung durch die Bevölkerung liegen in der Belästigung und Gefährdung durch den motorisierten Verkehr und in einer fehlenden oder schlechten Infrastruktur für Fahrradfahrer. Im Mittelpunkt kommunaler Radverkehrsplanung muss der Aufbau eines möglichst lückenlosen Radverkehrsnetzes stehen, das anschließend mit den angrenzenden Gemeinden abzustimmen und in regionale Radwegenetze einzubeziehen ist.

Weiterhin muss die Verkehrssicherheit für die Radfahrer erhöht werden. Da für die meisten Kommunen ein massiver Ausbau der Infrastruktur heute aus finanziellen Gründen nicht mehr in Betracht kommt, sollten alle kostengünstigen Maßnahmen der Straßenverkehrsordnung (StVO) zur Radverkehrsförderung ausgeschöpft werden. Die Einrichtung von Tempo-30-Zonen sollte dabei oberste Priorität haben. Dadurch werden radverträgliche Geschwindigkeiten erzielt und die Verkehrssicherheit für den Radfahrer erhöht. Durch eine flächenhafte Verkehrsberuhigung kann die Grundlage für ein gesamtstädtisches Radwegenetz geschaffen werden.

Daneben bieten sich die Einrichtung von sogenannten Fahrradstraßen, die Freigabe von Fußgängerzonen für den Radverkehr, der Fahrradverkehr in Gegenrichtung auf Einbahnstraßen oder die Anlage von Radfahrstreifen als kostengünstige und sichere Maßnahmen zur Förderung des Fahrradverkehrs an. Auch die Schaffung von Bike & Ride-Anlagen stärkt die Attraktivität des Fahrradverkehrs.

Im Mittelpunkt kommunaler Radverkehrsplanung sollten also folgende Maßnahmen stehen:

- Aufbau eines möglichst lückenlosen Radverkehrsnetzes;
- Flächenhafte Verkehrsberuhigung;
- Einrichtung von Fahrradstraßen;
- Freigabe von Fußgängerzonen für den Radverkehr;
- Freigabe der Gegenrichtung von Einbahnstraßen für den Radverkehr;
- Anlage von Radfahrstreifen;
- Schaffung von Bike & Ride-Anlagen;
- Fahrradverleih.

## Parkraummanagement

Ein wesentlicher Bestandteil einer umweltorientierten Verkehrsentwicklungsplanung ist der intelligente Umgang mit dem ruhenden Verkehr, denn die erhöhte Mobilität lässt auch den Bedarf an Parkplätzen steigen, wenngleich unmissverständlich feststeht, dass die wachsende Nachfrage nicht mit der Bereitstellung von mehr öffentlichen Stellplätzen zu befriedigen ist.

Im Umgang mit Parkplätzen sind drei entscheidende Faktoren zu beachten: Parkraum ist ein knappes Gut und sollte daher nicht kostenlos bereitgestellt werden. Die Parkraumbewirtschaftung ist deswegen keine Gängelung, sondern für die Funktionsfähigkeit einer Kommune dringend notwendig. Durch Gebühren wird gewährleistet, dass Parkplätze nicht dauerhaft belegt sind.

Zum anderen muss der unnötige Verkehr, der wegen der Parkplatzsuche entsteht und sich immer dann entwickelt, wenn eine zeitlich und räumlich abgestufte Parkraumbewirtschaftung für den öffentlichen und für den privaten Raum fehlt, durch ein konsequentes Stellplatzkonzept wirksam eingeschränkt werden. Dieser Parksuchverkehr kann zu bestimmten Zeiten 50 bis 80 Prozent des gesamten Innenstadtverkehrs ausmachen – mit all seinen negativen Konsequenzen für Bürger und Umwelt.

Ein vernünftiges kommunales Parkraumkonzept räumt gleichzeitig den umweltfreundlichen Verkehrsarten wie Fußgängern, Radfahrern und den öffentlichen Verkehrsmitteln Vorrang gegenüber einer autoorientierten Befriedigung der Parkraumnachfrage im Straßenraum ein.

Die Parkdauerbegrenzung (zum Beispiel durch Einführung von Höchstparkzeiten an Parkuhren und Parkscheinautomaten bzw. Parkscheiben) ermöglicht eine Steuerung der Parkraumnachfrage und verhindert das Langzeit- und Dauerparken, wodurch sich wiederum die Parkchancen von Kurzzeitparkern wie Kunden, Besuchern oder Lieferanten erhöhen. In der Folge wird der Parkraum häufiger umgeschlagen, sodass dann durchschnittlich etwa vier bis Kurzzeitparker einen Parkstand nutzen können.

Für die Preisgestaltung gilt als Grundsatz: Je näher ein Parkplatz am Zentrum liegt, umso teurer muss er werden. Die im öffentlichen Straßenraum erhobenen Parkgebühren sollten dabei über denen der Parkhäuser liegen, um deren Kapazitäten voll auszuschöpfen. Es darf überdies selbstverständlich nicht billiger sein, mit dem Auto in die Innenstadt zu fahren als mit den öffentlichen Verkehrsmitteln.

Problematisch bleibt die Einsicht in die Notwendigkeit der gebührenpflichtigen Parkplätze, denn in der Öffentlichkeit wird immer wieder Kritik laut. Besonders der örtliche Einzelhandel befürchtet Einnahmeverluste. Hier gilt es, der Öffentlichkeit durch verstärkte Information den Zweck und die Bedeutung von Parkgebühren zu erläutern und ein Einvernehmen zwischen den Planern, den Politikern und den Betroffenen herzustellen. Schließlich verbessern sich die Parkraumsituation und die Erreichbarkeit durch bewirtschaftete Stellplätze enorm. Mit einer wirkungsvollen Parkraumbewirtschaftung kann ein stadtverträglicher Autoverkehr erreicht werden, der die Lebensqualität und die Wirtschaftskraft unserer Zentren gewährleistet.

Kostenlose Parkplätze, auch mit der erlaubten Nutzung von Parkscheiben, oder unangemessen niedrige Parkgebühren lösen dagegen den oben erwähnten ständigen und unnötigen Suchverkehr aus. Die Gebühren an Parkuhren und Parkscheinautomaten im öffentlichen Straßenraum müssen daher so bemessen sein, dass sie keinen Anreiz für längerfristiges Parken bieten. Dieser Suchverkehr ist zum Beispiel durch Parkleitsysteme auf Parkhäuser und sonstige Stellplatzanlagen zu verweisen, wo die Fahrzeuge umweltgerecht und stadtverträglich untergebracht sind.

Die angesprochene Einrichtung von Parkleitsystemen zielt also darauf ab, den Parksuchverkehr zu freien Parkplätzen zu lenken und damit so gering wie möglich zu halten. Die Innenstädte können auf diese Weise an Attraktivität gewinnen, weshalb Parkleitsysteme auch ein wichtiger Baustein in einem städtischen Parkraumkonzept sind. Solche Systeme helfen, die Parkhäuser in einen städtischen Parkverbund zu integrieren sowie ihre Angebote untereinander zu vernetzen und anzupassen.

Ein weiteres Hauptaugenmerk intelligenter Parkkonzepte liegt auf dem Bewohnerparken, denn durch die Ausweisung von Bewohnerparkzonen können ortsfremde Parker aus den zentrumsnahen Wohnquartieren ferngehalten werden. Langfristig könnte hierbei das Straßenparken durch Quartiersgaragen ergänzt oder sogar vollkommen darauf verlagert werden. Auch hierbei darf freier werdender Straßenraum nicht wieder den Autos zur Verfügung gestellt werden, sondern muss stattdessen zur Wohnumfeldverbesserung eingesetzt werden.

Gut geplante und durchdachte Quartiersgaragen wären ein wesentlicher Schritt, die vielfältigen Probleme des ruhenden Verkehrs in Wohngebieten einzudämmen und die Lebens- und Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Hier

sind auch die Parkhausbetreiber sowie die Architekten aufgerufen, in enger Abstimmung mit den Kommunen geeignete Anlagen zu entwickeln.

Im Regelfall erlassen die Kommunen Stellplatzsatzungen, die festlegen, ob bzw. wie viele Stellplätze pro neuer Immobilie auf einem Grundstück in welcher Weise eingerichtet werden müssen. Wo es nicht möglich ist, die erforderlichen Parkplätze anzulegen, schreiben die meisten Satzungen die sogenannte Stellplatzablösung als Ausgleichzahlung vor. Die daraus resultierenden Einnahmen fließen dann zweckgebunden Park & Ride-Anlagen oder – über spezielle Garagenfonds – dem Bau und Unterhalt öffentlicher und neuerdings auch privater Park-einrichtungen zu oder dienen der Verbesserung des städtischen ÖPNV.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, festzuhalten, dass die Stellplatzbeschränkung, verbunden mit der entsprechenden Ablösepflcht, im Übrigen für Investoren meist weniger Kosten mit sich bringt als der tatsächliche Bau aller notwendigen Parkplätze. Die vereinzelt Klagen von Investoren, die Stellplatzbeschränkung verringere den Marktwert ihrer Neubauten, da nicht ausreichend Parkplätze errichtet werden könnten, sind deswegen zurückzuweisen. Denn Nachweispflicht und Stellplatz-abgabe werden im Interesse einer umweltbewussten kommunalen Verkehrsplanung als Instrumente zur Verringerung der Parkplatzanzahl eingesetzt und eben nicht, um Bauherren zu gängeln oder das flächendeckende Vorhandensein von Parkplätzen zu sichern.

Im Zusammenhang mit der Änderung des Straßenverkehrsgesetzes zum 22. Januar 2004 ist es in vielen Kommunen unter dem Begriff „Brötchentaste“ zu einer teilweise deutlichen Reduzierung – in einzelnen Fällen sogar völligen Freigabe – des Kurzzeitparkens gekommen, obschon der Gesetzgeber den Ländern bzw. Kommunen lediglich einen größeren Spielraum zur Bemessung der Parkgebührenhöhe eingeräumt hat. Es ist nicht auszuschließen, dass durch diese Maßnahmen der Pkw-Verkehr in den Zentren zugenommen hat bzw. weiter zunimmt, da die Kosten für die Benutzung des Pkw zum Beispiel im Vergleich zum ÖPNV verhältnismäßig sinken. Eine solche Politik geriete somit in Widerspruch zu den oben genannten Maßnahmen der Kommunen zur Verbesserung der Luftqualität in den Städten.

## Güterverkehr

Der Schwerlastverkehr ist einer der wesentlichen Verursacher von Luftverunreinigungen und Lärmbelastigungen in den Städten. Erschwerend kommen zurzeit Verdrän-

gungseffekte aufgrund der ausschließlichen Erhebung der Lkw-Maut auf Bundesautobahnen hinzu.

Dies bestätigen die vorliegenden Untersuchungen, Analysen sowie Ergebnisse der verschiedenen Modellvorhaben und die laufenden Untersuchungen im Rahmen der Erstellung von Luftreinhalteplänen. Auch wenn der Anteil des Schwerlastverkehrs am Verkehrsgeschehen auf kommunalen Hauptverkehrsstraßen gering ist im Hinblick auf die Fahrleistungen – die Werte liegen dabei in der Regel zwischen drei und sechs Prozent in den betrachteten Stadträumen – so ist der Emissionsbeitrag in der Größenordnung von 50 Prozent anzusetzen, bezogen auf den Verkehrsanteil an den motorbedingten Emissionen. Strategien und Maßnahmen, die hier wirksam ansetzen, haben deshalb eine besondere Bedeutung. Dies gilt sowohl für eine einzelne Straße als auch bei einer großräumigen Betrachtung.

## Maßnahmen zur verbesserten Abwicklung / Reduzierung des Güterverkehrs

Neben den oben angeführten Maßnahmen „an der Quelle“, die nach Aussagen aller bekannten Untersuchungen und Studien das höchste Wirkungspotential bieten, sind alle Möglichkeiten zu nutzen, die zu einer verbesserten Abwicklung bzw. zu einer Reduzierung des Schwerlastverkehrs insgesamt führen und damit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Abwicklung des Güterverkehrs leisten.

Umweltfreundliche Infrastrukturen, die das Ziel der modalen Veränderung im Güterverkehr haben, sind unter anderem:

- Güterverkehrszentren als Transportgewerbegebiete mit mehrmodalen Schnittstellen zwischen den einzelnen Verkehrsträgern;
- Häfen als Nukleus von Güterverkehrszentren;
- Gewerbe- und Industriegebiete mit Gleisanschlüssen;
- Güterverteiltzentren als Umschlagknoten zwischen Fern- und Nahverkehr, die unter anderem die Voraussetzung für eine zielspezifische Bündelung von Güterverkehr und damit eine Voraussetzung für „City-Logistik-Konzepte“ darstellen.

Güterverkehrszentren sind größere Transportgewerbegebiete mit Infrastruktureinrichtungen für den kombinierten Verkehr, die es den Unternehmen des Verkehrssektors, den Speditionen, Lagerhaltern und den Nebenbetrieben ermöglichen, in enger räumlicher Zuordnung zusammenzuarbeiten. Den Fuhrunternehmen und den Speditionsbetrieben wird damit die Möglichkeit

geboten, ihren Betrieb aus den Innenstädten auszulagern. Dadurch werden die Kommunen von den großen Fern-Lkw befreit. Andererseits wird die Anzahl der Fahrten von kleineren Lastkraftwagen in die Zentren zunehmen. Fahrzeuge bis zu einem zulässigen Gesamtgewicht von 3,5 Tonnen können jedoch bereits heute mit umweltfreundlicher Technik ausgestattet werden, sodass diese kleinen Lastkraftwagen eine geringere Belastung für unsere Kommunen darstellen sollten.

Güterverkehrszentren müssen ergänzt werden durch dezentrale Logistik-schnittstellen in den Regionen (Güterverteilzentren). In diesen Umschlagknotenpunkten zwischen Fern- und Nahverkehr werden die Sendungen verschiedener Lieferanten zusammengeführt und an Großkunden oder Einzelhandelsgeschäfte in den Kommunen ausgeliefert. Ein dichtes Netz von kleineren Umschlaganlagen für Waren und Produkte sorgt für eine Bündelung des Güterverkehrs auch außerhalb der Ballungsräume. Die Ausweisung öffentlicher Verkehrsflächen für Güterverkehrszentren ist nach dem GVFG förderfähig.

Umweltfreundliche Infrastrukturen (Gleisanschluss und Häfen) sind bei der Ansiedlung vor allem von Gewerbe und Industrie zu priorisieren. Vorhandene und reaktivierbare Infrastrukturen (zum Beispiel Umschlaganlagen, Gleise oder Privatanschlüsse) sind dabei verstärkt in die Planungen einzubeziehen. Bei neuen Gewerbe- und Industriegebieten sollen von vorneherein Gleisanschlüsse untersucht bzw. geplant werden.

City-Logistik-Konzepte, die von den Städten gemeinsam mit dem Umland und den betroffenen Unternehmen erarbeitet werden, können zu einer verbesserten Organisation der Güterverkehrsfahrten beitragen, indem sie durch eine erhöhte Auslastung der Fahrzeuge (Bündelung und Koordinierung des Ver- und Entsorgungsverkehrs) die Anzahl der Fahrten gerade in den Städten reduzieren. City-Logistik-Konzepte dürfen in ihrer Wirksamkeit allerdings nicht überschätzt werden, da sie in besonderem Maß auf der Bereitschaft der verladenden Wirtschaft zur Kooperation mit den Speditionen beruhen. Konzepte zur Bewältigung des Güterverkehrs in den Städten/Regionen sollten daher unter Beteiligung der betroffenen Städte und Kreise in sogenannten Güterverkehrsrunden diskutiert werden. Ziel der regelmäßigen Diskussion muss sein, die Ergreifung von Maßnahmen unter Beteiligung aller Betroffenen zu gewährleisten.

## Lkw-Führungskonzepte

Lkw-Führungskonzepte sind in den zurückliegenden Jahren in einigen Kommunen umgesetzt worden mit dem Ziel, Schwerlastverkehre so weit wie möglich über – im Hinblick auf die angrenzenden Nutzungen – weniger empfindliche Straßen zu führen und damit die Wohnbevölkerung zu schützen. Diese Konzepte wurden im Wesentlichen auf die Lärmproblematik ausgerichtet. Lkw-Führungskonzepte sind dabei sowohl im Sinne einer gesamtstädtischen Netzkonzeption entwickelt worden als auch als kleinräumige Entlastungsmaßnahme für einzelne hoch belastete Straßen.

Die neuen Grenzwerte für Luftschadstoffe gebieten es, diese Ansätze aufzugreifen und fortzuschreiben.

Ziel ist dabei insbesondere die Entwicklung ausgewogener Einzelmaßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen im Hauptverkehrsstraßennetz. Die Effekte der Verkehrsverlagerungen sind dazu in einem größeren räumlichen Kontext zu berücksichtigen und abzuwägen.

Zur Problemlinderung können sowohl konkrete standortbezogene Erschließungsmaßnahmen und -konzepte als auch gesamtstädtische und regionale Netz- und Routenkonzepte beitragen. Eine enge Zusammenarbeit mit den örtlich betroffenen Unternehmen und Verbänden ist für die Akzeptanz und zügige Umsetzung der Maßnahmen und Konzepte förderlich.

Sinnvoll ist eine gemeinsame Bearbeitung von verkehrlichen Maßnahmen zur Luftreinhaltung und zur Lärmreduzierung in einem integrierten Planungsprozess, um gegebenenfalls Synergieeffekte zu nutzen und gegenläufige Maßnahmen auszuschließen.

Die bisherige Strategie der Verkehrsplanung, Verkehre auf wenigen Hauptstraßen zu bündeln und dadurch möglichst viele Wohngebiete vor Lärm und Verkehr zu entlasten, sollte beibehalten werden. Eine Rückverlagerung von Verkehren in die Fläche und eine damit verbundene Verteilung der Belastung ist unter Umweltschutzgesichtspunkten kontraproduktiv.

Lkw-Führungskonzepte zur nachhaltigen Bewältigung des für die Kommunen notwendigen Güterverkehrs sollen deshalb integraler Bestandteil von Verkehrsentwicklungskonzepten sein, da je nach Situation nicht nur Verkehrsverbote und verkehrslenkende Maßnahmen Gegenstand solcher Konzepte sein werden, sondern auch Straßennetzergänzungen, um zum Beispiel relevante Lkw-Durchgangsverkehre aus hoch belasteten Hauptverkehrsachsen herausnehmen zu können.

Im Grünbuch der Europäischen Kommission „Künftige Lärmschutzpolitik“ aus den 1990er Jahren wurde Umweltlärm als eines der größten lokalen Umweltprobleme in Europa bezeichnet. Diese Feststellung hat heute mehr denn je Bestand. Lärm ist immer wieder Grund für Beschwerden aus der Bevölkerung. Rund 20 Prozent der Bewohner Westeuropas sind hohen Geräuschpegeln ausgesetzt, die Wissenschaftler und Gesundheitsexperten für unzumutbar halten und die von den meisten Menschen als Belästigung empfunden werden. Dabei ist bekannt, dass Lärm nicht nur störend ist, sondern gravierende gesundheitliche Auswirkungen hervorrufen kann. Die größte Lärmquelle ist nach allen Untersuchungen der Verkehrslärm. Der durch den Straßen-, Schienen- und Flugverkehr verursachte Lärm ist das größte Immissionschutzproblem in den Kommunen. Wirksame Lärminderungsmaßnahmen können zurzeit aufgrund der hohen Kosten von den Kommunen nicht hinreichend in Angriff genommen werden. Deshalb müssen die notwendigen gesetzlichen und finanziellen Grundlagen auf der europäischen Ebene, der Bundes- sowie der Länderebene geschaffen werden. Hierzu gehören zum Beispiel Lärmschutzmaßnahmen „an der Quelle“ (zum Beispiel striktere Lärmgrenzwerte für Pkw, Lkw und Flugzeuge), aber auch die Bereitstellung von ausreichenden Finanzmitteln für Lärmsanierungsmaßnahmen in den Städten. Daneben ist eine Verbesserung des Fluglärmschutzes der Bevölkerung dringend erforderlich. Das novellierte Fluglärmgesetz entspricht den heutigen Anforderungen nicht mehr und muss deshalb geändert und zu einem Fluglärmschutzgesetz entwickelt werden, das für alle zivilen und militärischen Flugplätze gilt. Im Rahmen eines solchen Gesetzgebungsverfahrens muss auch eine kommunale Beteiligung bei der Flugroutenfestlegung gesichert

werden, da die Bevölkerung gerade in dicht besiedelten Gebieten durch eine häufige Änderung der Flugrouten unter einer zunehmenden Lärmbelastung leidet.

#### 1. EU-Umgebungslärmrichtlinie

Die Europäische Kommission hat in ihrem Grünbuch „Künftige Lärmschutzpolitik“ bereits darauf hingewiesen, dass die Aufstellung von Schallimmissionsplänen und Lärminderungsplänen eines der effektivsten Instrumente zur Lärminderung vor Ort in den Städten darstellt. Derartige Pläne sollten europaweit mit dem Ziel harmonisiert werden, die Lärmbelastung durch Verkehrslärm in den städtischen Gebieten zu senken.

Die am 18. Juli 2002 im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft veröffentlichte Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Richtlinie 2002/49/EG) hat diesen Grundgedanken aufgegriffen. Mit der Richtlinie soll ein gemeinsames europaweites Konzept festgelegt werden, um schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Hierzu sollten schrittweise folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Ermittlung von Umgebungslärm durch Lärmkarten nach europaweit einheitlichen Bewertungsmethoden;
- Verabschiedung von Aktionsplänen durch die Mitgliedstaaten mit dem Ziel, Umgebungslärm zu verhindern oder zu mindern;
- Umfangreiche Informationen der Öffentlichkeit über Umgebungslärm.

Gleichzeitig soll die Richtlinie eine Grundlage für europaweite Maßnahmen zur Lärminderung an den Lärmquellen besonders im Verkehrsbereich darstellen.

## 2. Lärmkarten

Bis zum 30. Juli 2007 sollten europaweit Lärmkarten für das vorangegangene Kalenderjahr für sämtliche Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohnern sowie für sämtliche Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 6.000.000 Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 60.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen in ihrem Hoheitsgebiet von den zuständigen Behörden ausgearbeitet werden. Bis zum 30. Juli 2005 sollten die Mitgliedstaaten der Kommission die betreffenden Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken sowie Großflughäfen melden. Spätestens bis zum 30. Juni 2012 haben die Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass für sämtliche Ballungsräume, Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken in ihrem Hoheitsgebiet Lärmkarten ausgearbeitet werden. Die Mitteilung an die Kommission hierzu hatte bis zum 31. Dezember 2008 zu erfolgen. Die Mindestanforderungen für die Ausarbeitung strategischer Lärmkarten ergeben sich aus dem Anhang IV der Richtlinie. Die Lärmkarten werden in einem Zeitraum von fünf Jahren überprüft und bei Bedarf überarbeitet.

## 3. Aktionspläne

Bis zum 18. Juli 2008 sollten von den zuständigen Behörden in den Mitgliedstaaten Aktionspläne ausgearbeitet werden, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen für die angegebenen Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken sowie Großflughäfen in den betroffenen Gebieten (alle Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohnern) sowie Orte in der Nähe der angegebenen Verkehrsinfrastruktur dargestellt werden. Entsprechend dem Subsidiaritätsprinzip sind die in diesen Plänen genannten Maßnahmen in das Ermessen der zuständigen Behörde gestellt. Bis zum Jahre 2013 sollen Aktionspläne zur Durchführung vorrangiger lärmbekämpfender oder lärmverringender Maßnahmen für alle Ballungsräume vorliegen. Auch diese Pläne sind alle fünf Jahre neu zu erstellen.

## 4. Information der Öffentlichkeit

Die Mitgliedstaaten werden nach der EU-Richtlinie dazu angehalten, die Öffentlichkeit umfangreich entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt aus dem Jahr 1990 über die strategischen Lärmkarten sowie die ausgearbeiteten Aktionspläne zu informieren. Danach soll die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Aktionspläne gehört werden, um aktiv an der Ausarbeitung und Überprüfung der Pläne mitwirken zu können.

## 5. Umsetzung in den Städten

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie ist aus städtischer Sicht zu begrüßen, da sie erstmals einen europaweiten rechtlichen Rahmen für die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm schafft.

Mit dem alten § 47a Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) existierte seit 1990 bis zur Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie in nationales Recht bereits in Grundzügen eine vergleichbare nationale Regelung, die letztlich dasselbe Ziel wie die neue Richtlinie verfolgte. Nach dieser Regelung waren die deutschen Städte gesetzlich verpflichtet, Lärminderungspläne zu erstellen. Die Verpflichtung wurde durch die Städte mit erheblichem Aufwand und Engagement umgesetzt. Deshalb verfügen die Ballungsräume bereits über umfangreiche Erfahrungen der Lärmkartierung und Lärminderungsplanung. Gleichwohl sind Maßnahmen auf kommunaler Ebene – wie bereits einleitend erwähnt – nur begrenzt geeignet, Umgebungslärm zu verhindern. Umgebungslärm beruht hauptsächlich auf Verkehrslärm. Eine nachhaltige Bekämpfung des Verkehrslärms erfordert jedoch neben einer Verschärfung der heute geltenden Grenzwerte großflächigere Lösungsansätze, etwa durch die Entwicklung alternativer Verkehrskonzepte. Da abzusehen ist, dass der Warenaustausch und damit auch der Warenverkehr innerhalb der Europäischen Union zunehmen wird, wären unionsweite Konzepte zur Bekämpfung des Umgebungslärms äußerst sinnvoll. Diese Konzepte müssen begleitet werden durch umfangreiche finanzielle Unterstützung durch die Europäische Union, den Bund und die Länder. Nur so wird eine nachhaltigere Bekämpfung des Umgebungslärms auch auf der kommunalen Ebene erreicht werden können.

Der Deutsche Städtetag hat in der Vergangenheit stets gegenüber dem Bund und den Ländern deutlich gemacht, dass die Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie in nationales Recht aus kommunaler Sicht nicht befriedigend gelöst worden ist. Einerseits sind die Erstellung der Lärmkarten sowie der Lärmaktionspläne Pflichtaufgaben der Städte, andererseits hat der Gesetzgeber es versäumt, die Städte mit einer entsprechenden Finanzierung für die Verwaltungsaufgaben sowie die Umsetzung der Lärmaktionspläne auszustatten. Eine effektive Lärmschutzpolitik ist gerade in den großen Städten jedoch aus stadtentwicklungspolitischer, umweltpolitischer und gesundheitspolitischer Sicht dringend notwendig.

## 6. Lärmkartierung

Der weit überwiegende Anteil der Städte hat die Lärmkartierungsarbeiten bis zum 30. Juni 2007 fristgemäß abgeschlossen. Einige Städte haben jedoch erst in der zweiten Jahreshälfte 2007 die entsprechenden Arbeiten beendet. Grund für die Verspätung sind die Verzögerungen im Gesetzgebungsverfahren, da bekanntlich die EU-Umgebungslärmrichtlinie in Deutschland mit einem Jahr Verspätung in nationales Recht umgesetzt worden ist. Darüber hinaus sind die Städte auf die Mitwirkung verschiedener Stellen auf der Landes- und Bundesebene angewiesen, um die Eingangsdaten (unter anderem Immissionsangaben für Gewerbe- und Industriegebiete, Höhe und Art von Lärmschutzmaßnahmen an den Autobahnen) für die Lärmkartierung zu erhalten.

Die Lärmkarten sind nach Fertigstellung den Ländern zur Weitergabe an die EU-Kommission vorgelegt worden.

## 7. Schwerpunkte für die Lärmaktionsplanung

Die größten Lärmverursacher in den Städten sind nach wie vor der Straßen- und Schienenverkehrslärm. Die Aktionsplanung wird sich deshalb vor allem auf diese Lärmquellen konzentrieren und den Bereichen des Stadtgebietes, in denen die Bevölkerung durch mehrere Lärmquellen betroffen ist, eine besondere Priorität einräumen. Folgende Schwerpunkte stehen hierbei im Vordergrund der Planungen:

- Verstärkte Berücksichtigung von Lärmschutz in der Bauleit- und Straßenplanung;

- Vorschläge zur Änderung der Straßenfahrbahnen (lärmarme Beläge);
- Vorschläge zur Förderung von Schallschutzfenstern;
- Vorschläge zum Bau zusätzlicher Lärmschutzwände;
- Vorschläge zur Reduzierung der Verkehrsstärke (Pkw- und Lkw-Verkehr);
- Vorschläge zur Reduzierung der Fahrzeuggeschwindigkeit (Straßenraumgestaltung, straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen);
- Vorschläge zum Schutz bestimmter „lärmarmen Gebiete“ in der Stadt;
- Vorschläge zur weiteren Förderung des Umweltverbundes aus ÖPNV, Radfahrern und Fußgängern;
- Vorschläge zur Änderung des Vorbehaltstraßennetzes (Integration bestimmter Hauptstraßen in Tempo-30-Zonen);
- Vorschläge zur Parkraumbewirtschaftung.

Nach Abschluss der Lärmkartierung haben die Städte die Bevölkerung umfassend über die Ergebnisse informiert und die Bürger aufgefordert, Vorschläge zur Lärminderung an die Verwaltung zu richten. Diese Anregungen sind gemeinsam mit den Stadtwerken, den Handwerkskammern, den Industrie- und Handelskammern und Umweltorganisationen diskutiert, zusammengefasst und bewertet worden. Anschließend sind die Empfehlungen für einen Lärmaktionsplan in den kommunalpolitischen Gremien diskutiert und in manchen Städten bereits beschlossen worden. Insgesamt ist also davon auszugehen, dass eine breite Beteiligung der Öffentlichkeit in den Städten erfolgt.

Die Erfahrungen der Städte mit den Lärminderungsplänen nach § 47a BImSchG haben gezeigt, dass diese nur als mehrjähriger, integrierter Prozess gelingen und Akzeptanz in der Öffentlichkeit finden können. Umfassende und nachhaltige Aktionspläne müssen konkrete aufeinander abgestimmte Maßnahmen enthalten, die sowohl politisch als auch praktisch umgesetzt werden können. Hierzu ist politische Überzeugungsarbeit zu leisten und gleichzeitig der Nachweis der Wirksamkeit durch entsprechende Detailuntersuchungen und Modellstudien zu führen. Darüber hinaus sind die Maßnahmen zwischen den Städten als Träger der Planungshoheit, den Verursachern der Geräuschbelastung bzw. den Trägern der Baulast im Falle von Verkehrswegen sowie den Behörden, deren Zuständigkeit von den jeweiligen Maßnahmen berührt wird, abzustimmen. Diese Abstimmungen sind im Regelfall äußerst umfangreich. Die Frist zur Erstellung der Aktionspläne hätte deshalb deutlich verlängert werden müssen.

## 8. Finanzierungsvolumen für eine wirksame Lärmsanierung in den Kommunen

Eine umfassende und dringend notwendige Lärmsanierung wird von den Kommunen nachdrücklich unterstützt. Allerdings sind die Kommunen mit der Finanzierung entsprechender Maßnahmen überfordert. Die bisherigen Maßnahmen des Bundes zur Lärmsanierung an Schienenwegen und an Bundesfernstraßen werden begrüßt. Allerdings muss betont werden, dass diese Maßnahmen bei Weitem nicht ausreichen, um die Bürger vor gesundheitsschädlichen Lärmbelastungen zu schützen. Nach vorsichtigen Schätzungen ist von einem bundesweiten Finanzierungsvolumen von rund 2 Milliarden Euro allein für eine wirksame Lärmsanierung an Straßen in kommunaler Trägerschaft auszugehen.

Ursprünglich war im vom Bundestag verabschiedeten Gesetzentwurf zur Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie eine Finanzierung der Lärmkartierung bzw. der Umsetzung von Maßnahmen aus den Lärmaktionsplänen über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) vorgesehen. Im Vermittlungsausschuss wurde diese Regelung jedoch seinerzeit gestrichen. Deshalb ist es dringend erforderlich, dass der Bund gemeinsam mit den Ländern ein „Lärmsanierungsprogramm für Straßen in kommunaler Trägerschaft“ auflegt. Ohne Finanzhilfen des Bundes und der Länder werden die Städte die Aktionspläne nicht wirksam umsetzen können. Dies hätte im Ergebnis die fatale Konsequenz, dass durch einen enormen Verwaltungs-, Zeit- und Finanzaufwand die bestehenden Lärmprobleme zwar besser verwaltet, aber nicht gelöst werden können. Ein solches Ergebnis würde die Politikverdrossenheit der Bürger weiter verstärken.

Angesichts der Diskussionen um das Konjunkturpaket II wurden die Überlegungen zur Verabschiedung eines „Lärmsanierungsprogramms für Straßen in kommunaler Trägerschaft“ zunächst nicht weiterverfolgt. Allerdings sah das Gesetz zur Umsetzung von Zukunftsinvestitionen der Kommunen und Länder (Zukunftsinvestitionsgesetz, ZuInvG) im Bereich des Investitionsschwerpunkts Infrastruktur die Förderung von Lärmschutzmaßnahmen an kommunalen Straßen für die Jahre 2009 und 2010 vor. Somit bot das Konjunkturpaket II für die Städte die Möglichkeit, einige wichtige Maßnahmen im Bereich des Lärmschutzes durchzuführen. Es muss jedoch betont werden, dass diese Infrastrukturmittel auf zwei Jahre begrenzt waren. Darüber hinaus werden sie nicht reichen, um alle im Rahmen der Lärmaktionsplanung identifizierten Lärmprobleme zu beseitigen. Gerade die städtischen Ballungsräume

haben aufgrund ihrer hohen Einwohner- und Verkehrsdichte den größten Lärmsanierungsbedarf in Deutschland. Deshalb ist es dringend erforderlich, über das Konjunkturpaket II hinaus ein längerfristiges Lärmsanierungsprogramm für Straßen in kommunaler Trägerschaft aufzulegen.

## 9. Weitere rechtliche Grundlagen zum Lärmschutz

Auch auf der nationalen Ebene existiert in Deutschland eine Vielzahl von Normen, die der Lärmbekämpfung dienen. Grundlegende Vorschrift zur Lärmbekämpfung in Deutschland ist das Bundesimmissionschutzgesetz, das zahlreiche lärmvermeidende Normen – wie zum Beispiel Lärmschutzmaßnahmen bei Neubaumaßnahmen oder wesentliche Änderungen von Verkehrswegen – festlegt. Das Gesetz wird ergänzt durch Verordnungen wie zum Beispiel die Verkehrslärmschutzverordnung oder die Verkehrswege-Schallschutzverordnung. Weitere wichtige und gesetzliche Normen sind die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) oder die Sportanlagenverordnung.

Ein weiteres Beispiel dieser untergesetzlichen Regelungen ist die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung. Diese Verordnung setzt eine europäische Richtlinie in deutsches Recht um und gilt für 57 unterschiedliche Geräte- und Maschinenarten.

Ein wachsendes Problem stellen Lärmbelästigungen durch Laubbläser und ähnliche Geräte dar. Von der Bevölkerung wird immer häufiger die Forderung erhoben, den Einsatz solcher Geräte, deren Lärmpegel dem eines Presslufthammers entsprechen kann, generell zu untersagen. Für ein solches Verbot existiert jedoch keine Rechtsgrundlage. Die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung enthält lediglich Betriebszeitbeschränkungen. Der Bund sollte daher für Laubbläser, Laubsauger, Freischneider und ähnliche Geräte zumindest bestimmte Grenzwerte vorschreiben.

## 10. Fluglärm

Der Luftverkehr in der Bundesrepublik Deutschland hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Parallel hierzu stieg die Lärmbelastung der Bevölkerung. Nach aktuellen Umfragen fühlt sich inzwischen fast jeder zweite Bundesbürger durch Fluglärm belästigt. Darüber hinaus kann massiver Fluglärm die Gesundheit der Bevölkerung in den betroffenen Städten beeinträchtigen.

Vor diesem Hintergrund hatte der Deutschen Städtetag folgende Forderungen für eine Novellierung des Fluglärmsgesetzes aus dem Jahre 1971 formuliert:

- Ausweitung des Anwendungsbereichs des Fluglärmsgesetzes sowohl für alle zivilen als auch militärischen Flugplätze, gegebenenfalls auch für Flugplätze, die dem Sportflugzeugbetrieb dienen.
- Absenkung der Grenzwerte für die Schutzzonenfestlegung bei vorhandenen Verkehrs- und Militärflughäfen zum verbesserten Schutz der hochbelasteten Anwohner.
- Definition von Nachtschutzzonen zur Vermeidung gesundheitlich relevanter Schlafstörungen bei den betroffenen Anwohnern.
- Regelungen für den Neubau und die wesentliche Änderung von Flugplätzen, wobei jedoch deutlich gemacht werden muss, dass die Städte keinesfalls Entschädigungszahlungen leisten können, die der Bundesgesetzgeber festlegt. Hier sind in erster Linie die Flughafenbetreiber nach dem Verursacherprinzip heranzuziehen, zumal sie die Möglichkeit haben, entsprechende Aufwendungen über die Gestaltung der Start- und Landgebühren zu finanzieren.
- Berücksichtigung der Betriebsrichtungen zu 100 Prozent bei der Ermittlung der Lärmauswirkungen sowie Ausweitung der Pflicht zum Betrieb von Fluglärmüberwachungsanlagen auf wesentlich mehr zivile Flugplätze.
- Bestellung von Fluglärmschutzbeauftragten für alle größeren zivilen Flugplätze.
- Beteiligung der Städte bei der Flugroutenfestlegung.

Diese Forderungen wurden bei der Novellierung des Fluglärmsgesetzes nur teilweise berücksichtigt.

## 11. Fazit

Das beschriebene gesetzliche und untergesetzliche Instrumentarium hat bisher die Lärmbelastung der Bevölkerung nicht wirksam senken können. Produktbezogene Regelungen wie Geräuschgrenzwerte für Pkw und Lkw wurden durch die ständig steigende Anzahl von Kraftfahrzeugen in ihrer Wirksamkeit beschränkt. Auch passive Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen- und Schienenwegen und in der Nähe von Flughäfen (zum Beispiel Lärmschutzfensterprogramme der Städte oder Lärmschutzwälle) sind noch keine befriedigende Lösung des Lärmproblems. Für die Städte kommt es in der Zukunft darauf an, das planerische Instrumentarium der Lärminderungsplanung verstärkt zu nutzen. Insbesondere die Ballungsräume verfügen deshalb bereits über umfangreiche Erfahrungen der Lärmkartierung und Lärminderungsplanung. Die Ergebnisse dieser Planungen müssen einfließen in ein Maßnahmenbündel, das sich im städtischen Bereich insbesondere auf Lärminderungsmaßnahmen im Verkehrsbereich konzentrieren muss. Hier bietet sich eine Vielzahl von Maßnahmen an. Neben verkehrsvermeidenden Planungen (zum Beispiel durch dezentrale Versorgungseinrichtungen in Siedlungsschwerpunkten) und der Förderung umweltfreundlicher Verkehrsträger sollten die Verkehrsbündelung auf geeigneten Straßen, die Verwendung lärmarmer Straßenbeläge und die Absenkung der Regelgeschwindigkeit (zum Beispiel durch die flächenhafte Einrichtung von Tempo-30-Zonen) im Vordergrund der Bemühungen stehen.

Wirksame Lärminderungsmaßnahmen in den Kommunen setzen aber die Bereitstellung von ausreichenden Finanzmitteln durch Bund und Länder voraus.

### Axel Welge

ist Hauptreferent beim Deutschen Städtetag, in Köln.