

# Lärm

*Umweltproblem  
und Gesundheitsrisiko*

*Ausbau der Donau östlich von Wien  
AKW Paks – Betriebszeitverlängerung  
Umweltrechtsanpassungsgesetz 2005*



Dr. Andrea Schnattinger  
Wiener Umwelthanwältin

## Die Reduktion der Geschwindigkeit um 20 km/h bringt eine Reduktion des Verkehrslärms um 3 bis 4 Dezibel. Das heißt, dass der Verkehrslärm um etwa 20 bis 30 % weniger laut empfunden wird.

Die laufende Feinstaubdiskussion lässt zur Zeit das Thema Lärm in den Hintergrund treten, das bei allen Befragungen zum Thema Umweltqualität immer Priorität hat. Im Jahr 2003 gaben etwa 30 Prozent aller ÖsterreicherInnen an, sich in ihren Wohnungen durch Lärm gestört zu fühlen. Für die meisten Störungen wird Verkehrslärm als Verursacher genannt, gefolgt von Nachbarschaft und Betriebsanlagen. Interessant ist, dass die Anzahl der Lärmbelastigten seit den 70er Jahren gesunken ist. Aufgrund der Lärmgrenzwerte für Motoren entsteht heute Straßenverkehrslärm hauptsächlich durch Abrollgeräusche, die vor allem von der Geschwindigkeit abhängig sind. Die zum Thema Feinstaub geführte Tempo 50-Debatte hat daher auch Relevanz im Bezug auf Ver-

kehrslärm, sodass Tempo 50 an bewohnten Straßen in jedem Fall Sinn macht, auch wenn die Feinstaubergebnisse gering ausfielen!

Innerhalb der EU gilt die Umgebungslärmrichtlinie, die 2005 in Österreich umgesetzt wurde. Mit Hilfe von Lärmkarten soll die Belastung der Bevölkerung systematisch und objektiv erfasst werden. In einem zweiten Schritt werden Aktionspläne erstellt, mit denen erreicht werden soll, dass die Lärmgrenzwerte in jedem Fall eingehalten werden. Kombinationen von aktivem und passivem Lärmschutz müssten in Ballungsgebieten und entlang von Verkehrsadern zusätzlich durchdacht werden. Was den Fluglärm betrifft, muss Wien die Mediationsvereinbarungen im Auge behalten und die in

der Mediation gewonnenen Erkenntnisse in alle folgenden Änderungen und Verfahren um den Flugverkehr im Nahbereich Wiens einbringen. Dem Schienenverkehr wurden etwas höhere Lärmgrenzwerte zugestanden. Praxisprobleme ergeben sich aber im dichtverbauten Gebiet, wenn das „rollende Material“ im Güterverkehr die ausreichende Wartung und Erneuerung vermissen lässt, wie das häufig bei internationalen Güterzügen der Fall ist. Auch hier wären Wartungs- und Emissionsstandards überfällig, würde der Bahntransport nicht dauernd an den LKW-Gütertransport Fracht verlieren! Das Thema Lärm ist daher sicherlich ein Dauerbrenner bei den Umweltthemen, die die Bevölkerung ganz unmittelbar betreffen, auch wenn es nicht immer an erster Stelle bei den Medien steht.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine interessante aber ruhige Zeit mit dieser Ausgabe

Ihre  
Wiener Umwelthanwältin



## Ausbau der Donau östlich von Wien

Die frei fließende Donaustrecke zwischen Wien und der österreichisch-slowakischen Grenze ist durch eine Sohlerosion von 2 bis 3,5 cm pro Jahr gekennzeichnet, was eine Gefährdung des ökologischen Gleichgewichts des Nationalparks Donau-Auen bedeutet.



© BilderBox.com

Schwankende Fahrwasserverhältnisse im Jahresverlauf schränken die Wettbewerbsfähigkeit der Schifffahrt ein. Daher hat das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) sowie die via donau (Österreichische Wasserstraßen-GmbH) in diesem Bereich der Donau 2001 das „Flussbauliche Gesamtprojekt Donau östlich von Wien“ ins Leben gerufen.

Eine UVE (Umweltverträglichkeitserklärung) soll heuer fertig gestellt, die UVP 2006 durchgeführt werden. Nach einem Naturversuch ist der Abschluss der Bauarbeiten für 2013/2014 geplant.

Wegen ihrer strategischen Bedeutung wurde die Donau als Korridor VII in die Transeuropäischen Verkehrsnetze aufgenommen, was eine Beteiligung der EU an den Kosten des Ausbaus bedeutet. Auch im Generalverkehrsplan für Österreich von 2002 ist eine Intensivierung des Schiffsverkehrs auf der Donau vorgesehen. Das bmvit erhofft eine Verlagerung von 1 Million LKW-Fuhren auf das Schiff.

Strittig zwischen Schifffahrtsvertretern und Ökologen ist nicht nur das Ausmaß dieser Verlagerungswirkung, sondern vor allem die Intensität des Eingriffes in das Flussbett.

Während die Schifffahrt 27 – 29 dm fordert, ist für die Erhaltung des Nationalparks Donau-Auen eine maximale Ausbautiefe von 25 dm im Bereich der Furten akzeptabel.

Auf Grund internationaler Vorgaben ist lediglich ein Ausbau der Donau auf 25 dm (an ca. 343 Tagen im Jahr) auf 120 m Breite Fahrrinnentiefe bei Regulierungsniederwasser geboten. Laut einer Studie der Wiener Umwelthanwaltschaft ist ein darüber hinausgehender höherer Ausbaustandard rechtlich nicht erforderlich.

Die Wiener Umwelthanwaltschaft setzt sich daher dafür ein, das Projekt für den Donauausbau an der von Ökologen favorisierten Variante „25 dm mit Verbesserungen“ zu orientieren.



## Geplante Betriebszeitverlängerung des AKW's Paks – veraltete, risikoreiche Reaktoren müssen abgeschaltet werden!

Die Betreiber des ungarischen Atomkraftwerks Paks haben um Verlängerung der Betriebszeit des AKW's um 20 Jahre angesucht. Der Wiener Umweltschutzbeauftragte für Wien wurde in ihrer Funktion als Atomschutzbeauftragte für Wien die vorläufige Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) zur Stellungnahme übermittelt. Das Konzept ist in vielerlei Hinsicht unvollständig und teilweise auch nicht nachvollziehbar. Dass die Alterungsprozesse und die damit verbundenen Materialveränderungen absolut nicht in die UVE eingearbeitet wurden, ist für die WUA nicht verständlich. Weiters wird von der WUA kritisiert, dass eine Lebenszeitverlängerung für ein AKW ohne Containment beantragt wird, und dass Analysen von außerordentlichen Situa-

tionen bzw. Unfällen komplett fehlen. Jedoch sind die Dokumentationen zum Unfallrisiko und die Ermittlung des damit verbundenen Gefährdungspotentials für Österreich äußerst wichtig - Paks liegt weniger als 300 Kilometer von Wien entfernt. Auch die nicht vollständige deutsche Übersetzung der Unterlagen erschwert die Nachvollziehbarkeit der Dokumentation. Da sich die WUA generell gegen die Betriebszeitverlängerung von veralteten AKW's ausspricht, hat sie alle Kritikpunkte in ihrer Stellungnahme ausführlich und detailliert dokumentiert.

Ausführliche Stellungnahme:  
[www.wien.at/wua/2005/stellungnahme-paks.htm](http://www.wien.at/wua/2005/stellungnahme-paks.htm)

## Geplanter Ausbau der Atomenergie in Europa

Aufgrund der hohen Erdölpreise wird in mehreren Ländern Europas über den Ausbau der Atomenergie diskutiert. Beispielsweise wurde in Finnland mit dem Bau eines neuen Kernkraftwerkes begonnen –

dem ersten seit mehr als einem Jahrzehnt in Westeuropa. In Tschechien wird zur Zeit der Ausbau des AKW's Temelin geprüft. Die Slowakei hat bereits die Erweiterung des umstrittenen AKW's Mochovce um weitere zwei Reaktorblöcke fixiert. Deutschland erwägt eine Betriebszeitverlängerung von 17 AKW's um weitere 30 Jahre. Jeweils ein neues AKW soll in Deutschland und in Frankreich errichtet werden.

Für die WUA ist die Ausweitung der Atomenergie als Konsequenz für die hohen Erdölpreise der absolut falsche Weg. Vielmehr sollten die enormen Kosten für die Errichtung und für den Ausbau von AKW's in den Ausbau und die Forcierung von erneuerbaren Energien sowie Energieeffizienz-Maßnahmen investiert werden.

Mehr Informationen zu Atomkraftwerken:  
[www.wien.at/wua/atom](http://www.wien.at/wua/atom)

## Vogelanprall an transparenten Lärmschutzwänden

Durchsichtige Lärmschutzwände können für AnrainerInnen wenige Meter neben einer stark befahrenen Straße eine wesentliche Steigerung der Lebensqualität bedeuten: Licht und Aussicht bleiben erhalten, der Lärm wird auf ein erträgliches Maß reduziert. Neue Techniken und Materialeigenschaften ermöglichen die Verglasung von ganzen Innenhöfen – Lärmschutzwände über fünf Geschoße sind keine Seltenheit mehr.

Da Vögel durchsichtiges Glas nicht wahrnehmen sowie Bäume und Sträucher nicht von deren Spiegelbildern unterscheiden können, steigt mit dem vermehrten Einsatz von Glas in Bauwerken leider auch die Anzahl der „Vogelfallen“.

Jährlich sterben zahlreiche Vögel durch den Anprall an Glasscheiben. Aus Studien ist bekannt, dass diese Zahl einen relativ großen Teil der jährlich sterbenden Vögel

ausmacht. In einer Untersuchung für Nordamerika wurden bei 5.500 untersuchten Häusern 995 tote Vögel, verteilt auf 66 Arten, ermittelt. Nur kleine Abdrücke, Harnspuren, Blutspritzer oder selten am Glas klebende Federn verraten die verunglückten Vögel, die von Ratten, Mardern oder Krähen meist rasch gefressen werden.

Dass das Problem des Aufpralls von Vögeln weiten Bevölkerungskreisen bewusst ist, beweisen die vielfach zur Abwehr von

Kleinvögeln auf Glasfronten aufgebrachten Greifvogelsilhouetten, die jedoch leider keine Wirkung zeigen. Untersuchungen der Wiener Umweltschutzbeauftragten belegen, dass 2 cm breite weiße Streifenmuster in 10 – 15 cm Abstand sowie große Punkt- und Quadratmuster effizienten Schutz vor Vogelanprall bieten. Wichtig ist ein möglichst starker Kontrast vor dem Hintergrund und eine vollflächige Applikation des Musters.



© WUA DI Doppler

# Lärm – Umweltproblem und Gesundheitsrisiko



Es ist Nacht. Plötzlich werden die Bewohner einer ruhigen Gasse durch ein lautes und sattes Röhren, Dröhnen, Blubbern aus dem Schlaf gerissen. Der Spuk dauert nur kurz, dann ist das Motorrad mit den zwei verchromten und sicher nicht mehr serienmäßigen Auspufftöpfen vorbeigefahren und hinterlässt aus dem Tiefschlaf gerissene BürgerInnen, die mit Ärger und Stress auf diese Situation reagieren. Für den Motorradbesitzer hingegen ist der satte Sound seines Motorrades Musik in seinen Ohren. An diesem alltäglichen Beispiel ist erkennbar, wie unterschiedlich die Bewertung von Geräuschen und deren Wirkung ausfallen kann.

## Was ist Lärm?

Wann ein Geräusch zu Lärm wird, kann von den betroffenen Personen oft sehr unterschiedlich gesehen werden. Lärm ist unerwünschter, störender, belästigender und eventuell auch schädigender Schall. Er kann direkt oder indirekt die menschliche Gesundheit beeinflussen. Schall sind mechanische Schwingungen, die sich in einem Medium, beispielsweise in der Luft, wellenartig ausbreiten und als Druckschwankungen im Ohr wahrgenommen werden. Diese Schalleinwirkung, die das Ohr wahrnimmt, kann mit physikalischen Größen wie Lautstärke, Frequenz und Dauer charakterisiert und somit als Schalldruck gemessen werden. Die Lärmeinwirkung hängt allerdings nicht nur von diesen objektiv bestimmbaren und messbaren Größen ab, sondern auch von den persönlichen Umständen und Erfahrungen. Diese können durch die Einstellung zur Lärmquelle, die Häufig-

keit und die Zeit zu der sie auftritt, die Voraussagbarkeit, die Kontrollierbarkeit etc. beeinflusst werden. All diese Faktoren bestimmen ganz wesentlich die individuelle Wahrnehmung und Bewertung der Schallimmission.

## Messwerte der Schallpegel

Situation	Schall-druckpegel
Hörschwelle	0 dB
Sehr ruhiges Zimmer	20-30 dB
Normale Unterhaltung	40-60 dB
Fernseher in „Zimmerlautstärke“	ca. 60 dB
PKW	60-80 dB
Hauptverkehrsstraße	80-90 dB
Gehörschäden bei langfristiger Einwirkung	ab 90 dB
Presslufthammer /Disko	ca. 100 dB
Düsenflugzeug	110-120 dB
Gehörschäden bei kurzfristiger Einwirkung	ab 120 dB

Der Schalldruckpegel ist ein logarithmisches Maß und gibt das Verhältnis des Schalldrucks  $p_1$  zu einem Referenzschalldruck  $p_0$  an, der der Hörschwelle des menschlichen Ohres entspricht. Die Einheit ist dB (dezibel) und ist dimensionslos. Die Erhöhung des Schalldruckpegels um 3 dB entspricht einer Verdoppelung der Schallquelle, da es sich hier um eine logarithmische Addition handelt. D.h. zwei Schallquellen mit gleichem Schallpegel ergeben eine Schalldruckpegelzunahme um 3 dB. Bei Lärm-Immissionsmessungen wird der Schalldruck an jenem Ort gemessen, wo er auf den Menschen einwirkt. Es werden damit alle Schallquellen in der Umgebung dieses Messortes erfasst, die zu einer Lärmimmission beitragen.

## Lärm und Gesundheit

Bei langfristiger Einwirkung von Lärm wirkt dieser als Stressfaktor auf den Menschen. Die gesundheitlichen Auswirkungen können von erhöhtem Blutdruck, der wiederum als Risikofaktor für Herz-Kreislaufkrankungen gilt, bis hin zur Ausschüttung von Stresshormonen (wie Adrenalin oder Cortisol) führen, die beispielsweise Cholesterinerhöhung oder Immunsystemstörungen bewirken können. Langanhaltende Lärmbelastigungen können somit zu Folgekrankheiten führen. Besonders empfindlich reagiert der Mensch bei der Störung der Nachtruhe durch Lärm. Dazu gibt es auch einige Untersuchungen im Zusammenhang mit Nachtfluglärm und Schlaf, die das besondere Störpotential durch Verkürzung der erholungswichtigen Tiefschlafphase und der damit vermehrten Adrenalinausschüttung belegen. Bei einer dauerhaften Einwirkung von 65 dB am Tag und bei 55 dB in der Nacht erhöht sich die Anzahl der Herzinfarkte um 20 %.

Die WHO empfiehlt daher für den vorbeugenden Gesundheitsschutz einen Grenzwert von 55 dB für den Tag und 45 dB für die Nacht.

## Verkehrslärm als Hauptverursacher

Lärm ist jene Umweltbelastung in der Stadt, die von den Menschen besonders unmittelbar und störend wahrgenommen wird. Der Verkehrslärm – die häufigste Lärmquelle – wird mit einem Anteil von 77 % vom Gesamtlärm als besonders störend genannt. Der Anteil des Autoverkehrs beträgt davon etwa 61 %. Die restlichen Verkehrslärmquellen verteilen sich auf den Schienen- und Fluglärm.

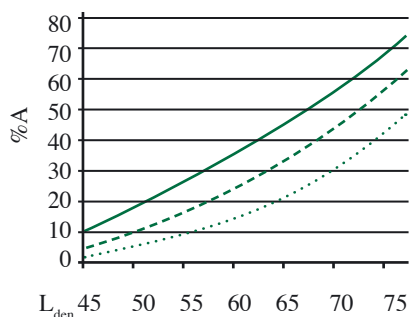
Schätzungsweise leben in Österreich 32 % der Bevölkerung in Zonen mit Straßenverkehrslärm, der über den Grenzwerten für Lärmschutz (50 dB in der Nacht, 60 dB am Tag - an Bundesstraßen) liegt. Etwa 11% der Wiener Bevölkerung ist einem Lärmpegel über 70 dB ausgesetzt.

Aber Verkehrslärm ist nicht gleich Verkehrslärm. Hinsichtlich der Belästigungs-

wirkung zwischen Straßenlärm, Schienenlärm und Fluglärm bestehen erhebliche Unterschiede. Untersuchungen zeigen ganz klar, dass sich bei einem Lärmpegel von 60 dB, der durch Fluglärm hervorgerufen wird, wesentlich mehr Menschen belästigt fühlen, als bei einem vergleichbaren Straßenlärmpegel. Der Belästigungsfaktor durch Schienenlärm wird wiederum bei gleichem Lärmpegel etwas geringer empfunden als der Straßenlärm. (Quelle: 7. Umweltschutzbericht des Umweltbundesamtes)

Ähnliche Erkenntnisse liegen von der WHO und vom Deutschen Umweltbundesamt vor. Der Gesetzgeber allerdings ignoriert oft aus wirtschaftlichen Erwägungen solche Tatsachen und gesteht dem Fluglärm sogar höhere Grenzwerte als dem Straßenverkehrslärm zu, wie das im Entwurf zur Bundes-Umgebungslärmschutzverordnung vorgesehen ist.

Anteil der belästigten oder stark belästigten Personen (% A) als Funktion des Immissionspegels  $L_{den}$ , der auf die Wohnung einwirkt.



Flug —————  
Straße - - - - -  
Schiene ·······

(Quelle: 7. Umweltschutzbericht des UBA)

Die Wahrnehmung hängt natürlich auch von der vorherrschenden Lärmsituation in der Umgebung und der Häufigkeit des auftretenden Schallereignisses ab. Verkehrslärm wird prinzipiell dort viel störender empfunden, wo ein relativ niedriger Grundgeräuschpegel gegeben ist als in dichtverbauten, verkehrsreichen Gebieten. Wesentlich sind allerdings auch auftretende Lärmspitzen und der impulshaltige Charakter des Lärmereignisses. Hohe Frequenzen werden darüber hinaus auch

wesentlich unangenehmer empfunden, als ein Geräusch im tieffrequenten Bereich. Daher ist für unmittelbare AnrainerInnen einer Eisenbahnstrecke die Lärmsituation durch Schienenlärm eine besonders starke Belästigung. Der Störcharakter dieses Schienenlärms beim Durchfahren einer Kurve (je nach Zustand der Schiene) kann besonders impulshaltiger Natur mit hohem Frequenzanteil sein (lautes Rattern und quietschende Geräusche). Die Lautstärke des Geräusches hängt sowohl von der Kurven-Durchfahrts-Geschwindigkeit als auch von der Art des Zuges (z. B. Personen- oder Güterzug) ab.

Auch beim Straßenverkehrslärm hat die gefahrene Geschwindigkeit einen großen Einfluss auf die Lärmemission. Eine wirkungsvolle Maßnahme zur Begrenzung der Lärmemission von Straßen ist daher auch die Begrenzung (und Kontrolle der Einhaltung) der Geschwindigkeit. Eine Verminderung der Geschwindigkeit von 50 auf 30 km/h bedeutet eine Minderung um bis zu 7 dB für den Spitzenschallpegel und um bis zu 5 dB für den äquivalenten Dauerschallpegel. Für das Ohr hört sich das so an, als wäre der Lärm durch den Verkehr nur mehr halb so laut. Die Einführung von 30 km/h-Zonen wirkt sich somit nicht nur auf die Verkehrssicherheit, sondern auch auf die Lärmsituation positiv aus.

### Andere Lärmquellen

Gerade im städtischen Bereich sind neben dem Verkehrslärm für die betroffenen BürgerInnen sehr oft auch andere Lärmquellen ein Störfaktor. Diese sind überwiegend sehr lokal begrenzt, führen aber immer wieder zu Konflikten mit den AnrainerInnen. Gewerbebetriebe, von einer Autospenglerei bis hin zu einem Gastgewerbebetrieb in dicht verbauten Gebieten können hier ebenso Lärm-Störquellen sein, wie Baustellen, mobile Geräte und Maschinen, der Benzinrasenmäher im Garten des Nachbarn und der Gästelärm in einem Schanigarten. Hier gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher gesetzlicher Bestimmungen zum Lärmschutz, wobei viele gesetzliche Regelungen auch in den Wirkungsbereich der Länder und Gemeinden fallen.

Im Gegensatz zum Straßenlärm, wird dem Lärm aus Industrie- und Gewerbebetrieben in den gesetzlichen Regelungen eine höhere Belästigungswirkung zugestanden. Somit gelten dafür auch niedrigere Grenzwerte als für den Verkehrslärm.

### Lärmschutz

Ein zunehmend wichtiges Thema ist der Lärmschutz und die Lärmsanierung in vom Lärm hoch belasteten Gebieten. Dazu soll auch die EU-Umgebungslärmrichtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung beitragen. Wirksame Maßnahmen, die zu einer Verringerung der Lärmbelastung beitragen sind im Straßenverkehr die bereits erwähnte Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit, eine sinnvolle Parkraumbewirtschaftung, lärmarme Fahrzeuge und Fahrbahndecken und Lärmschutzwände. Sowohl Straßen als auch Bahnstrecken werden derzeit in Wien saniert – bei bestehenden Strecken in erster Linie durch die Errichtung von Lärmschutzwänden. Für betroffene AnrainerInnen ist der Einbau von Lärmschutzfenstern die letzte Möglichkeit, wenn emissionsseitige Maßnahmen ausgeschöpft oder nicht eingesetzt werden können. Hier gibt es für Wohnungen entlang von Hauptstraßen Förderungen nach dem Wiener Wohnbauförderungs- und Wohnhaussanierungsgesetz.



© iStockPhoto.com

# Lärm – Umweltproblem und Gesundheitsrisiko

Entlang von Bahnstrecken, wo die Grenzwerte nachweislich überschritten werden, besteht ebenfalls diese Art der Finanzierung von Lärmschutzfenstern.

Die Magistratsabteilung 22 bietet auf ihrer Homepage weiterführende Informationen zum Thema Lärm. Ein Zugang zum Schienenlärmimmissionskataster und dem Straßenlärmimmissionskataster ist ebenfalls verfügbar. Mit Hilfe der Adressensuchfunktion ist feststellbar wie hoch der Dauerschallpegel sowohl am Tag, als auch in der Nacht an dem gesuchten Ort ist.

[www.wien.at/ma22/lois/index.htm](http://www.wien.at/ma22/lois/index.htm)

## Lärmgesetzgebung

Lärmschutz stellt in Österreich eine Querschnittmaterie dar, und je nachdem welche Zuständigkeit für die jeweilige zu regelnde Sachmaterie besteht, gibt es Regelungen in den Bundes- bzw. in den jeweiligen Landesgesetzen. In der Gewerbeordnung, einem Bundesgesetz, wird im Rahmen der Genehmigung von Betriebsanlagen dem Lärmschutz besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Jedes Vorhaben, das nach dem UVP-Gesetz einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden muss, egal ob es sich um eine Straße, eine Bahntrasse oder ein sonstiges Projekt handelt, soll auch hinsichtlich der Auswirkungen möglicher Lärmemissionen gewissenhaft ge-

prüft werden. Erforderlichenfalls müssen ausreichende Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden.

Eine Harmonisierung dieser aufgesplitteten und unübersichtlichen verschiedenen Zuständigkeiten in der Lärmgesetzgebung wäre aus Sicht der WUA dringend notwendig.

## Die EU-Umgebungslärmrichtlinie und deren Umsetzung

Ein wesentlicher Schritt zu einer generellen Betrachtung und Regelung der Lärmproblematik erfolgte mit der im Juni 2002 erlassenen Umgebungslärmrichtlinie der EU (Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm). Nach dieser Richtlinie müssen die Mitgliedstaaten Grundlagen für die Weiterentwicklung und Ergänzung der Maßnahmen in Bezug auf Lärmemissionen aus den wichtigsten Lärmquellen – Straßen- und Schienenverkehr, zivilen Flugverkehr, bestimmte industrielle Anlagen – schaffen. Dazu sind harmonisierte Bewertungsmethoden für Lärm und Lärmpegel, Aufzeichnungen über die örtlichen Lärmsituationen mittels strategischer Umgebungslärmkarten und Planungen für Lärminderungsmaßnahmen bzw. Ruherhaltungsmaßnahmen in Form von „Aktionsplänen“ einzuführen. Die Öffentlichkeit muss über Lärmerhebungs- und Verminderungsmaßnahmen informiert werden.

Die notwendigen Maßnahmen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie im Bereich des Bundes wurden im Bundesgesetz über die Erfassung von Umgebungslärm und über die Planung von Lärminderungsmaßnahmen (**Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz** – Bundes-LärmG) festgelegt.

Zentraler Punkt sind die so genannten „strategischen Umgebungslärmkarten“, die die Lärmbelastung entlang von Bundesstraßen (Kategorien A und S), Eisenbahn- und Straßenbahnstrecken, um Flughäfen und IPPC-Anlagen in Ballungsräumen, abbilden werden. In Form

von Aktionsplänen wird eine konkrete Maßnahmenplanung auszuarbeiten sein.

§ 11 Bundes-LärmG sieht eine ausdrückliche Verordnungsermächtigung zu näheren Ausführungen und Festlegungen hinsichtlich des Bundes-Umgebungslärmschutzgesetzes vor. Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat einen entsprechenden Verordnungsentwurf ausgearbeitet.

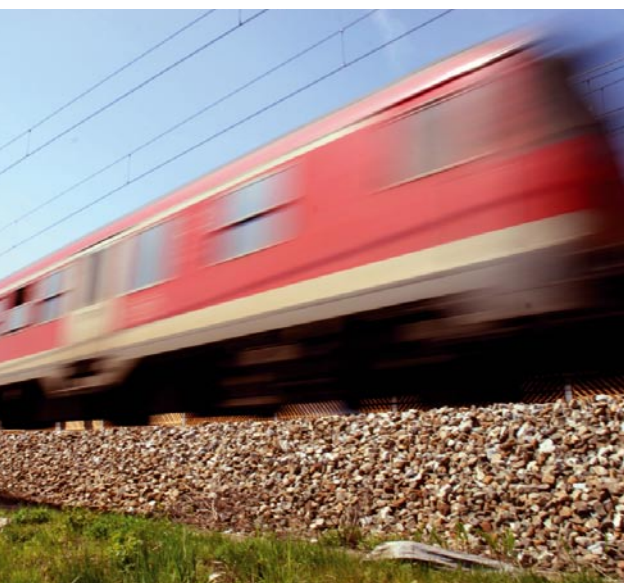
Im Verordnungsentwurf werden Methoden zur Bestimmung der Lärmindizes definiert, wobei zwischen einem Taglärminde, einem Abendlärminde und einem Nachtlärminde differenziert wird. Die Lärmindizes stellen die Dauerschallpegel zu unterschiedlichen Tageszeiten dar.

Die Verordnung enthält detaillierte Bestimmungen, wie auf Basis der Bewertungsmethoden für Lärmindizes strategische Lärmkarten erstellt werden, die für den Straßen- und Industrielärm gelten. Sie enthält Bestimmungen über die zu erarbeitenden Konfliktpläne, die eine Darstellung bzw. Beschreibung der örtlichen Bereiche der Überschreitung der relevanten Schwellenwerte sowie die Anzahl der betroffenen Personen und Gebäude enthalten müssen. Die Festlegung dieser Schwellenwerte erfolgt getrennt für die Beurteilung von Verkehrsgläuschen und Industrielärm. Es wird hier zwischen einem Gesamtlärmindex (Tag-, Abend-, Nacht-, Lärmindex)  $L_{den}$  und einem Nachtlärmindex  $L_{night}$  unterschieden.

Schwellenwerte nach Verursacher:

	$L_{den}$	$L_{night}$
Straßenverkehr	60 dB	50 dB
Bahnverkehr	70 dB	60 dB
Flugverkehr	65 dB	55 dB
Industrielle Tätigkeiten	55 dB	50 dB

Unverständlich und auch von den Umweltschutzverbänden der Länder sowie auch vom Land Wien im Begutachtungsverfahren kritisiert, ist der Umstand, dass



© BilderBox.com

dem Flugverkehr höhere Schwellenwerte zugestanden werden, als dem Straßenverkehr. Hier ist zu hoffen, dass im endgültigen Verordnungsentwurf dieser fachliche Fehler dahingehend korrigiert wird, dass der Schwellenwert für den Flugverkehr unter den Schwellenwert des Straßenverkehrs abgesenkt wird.

Liegt eine Überschreitung der festgelegten Schwellenwerte vor, so ist die Behörde verpflichtet Aktionspläne festzulegen. Die Aktionspläne können verschiedene Maßnahmen zum Lärmschutz enthalten:

1. Maßnahmen in der Verkehrs- und Infrastrukturplanung
2. Maßnahmen zu Verkehrsfluss und Infrastrukturbetrieb
3. Maßnahmen in der Raumordnung
4. technische Maßnahmen hinsichtlich der Reduzierung des Lärmpegels
5. Wahl anderer Quellen mit geringerer Schallentwicklung
6. Maßnahmen zur Verringerung der Schallübertragung
7. Maßnahmen im Bereich Recht und Wirtschaft

Angesichts der kompetenzrechtlichen Lage und den in der Umgebungslärmrichtlinie angeführten Lärmquellen besteht auch in den Ländern ein Regelungsbedarf für die von den Landesgesetzen erfassten IPPC-Anlagen und den Verkehrslärm, sofern er nicht auf Bundesstraßen oder von Eisenbahnen verursacht wird. Im Land Wien wurde ein Entwurf (Wiener Umgebungslärmgesetz) im Mai 2005 ausgearbeitet und begutachtet. Für Wien ergibt sich die Besonderheit, dass es als Ballungsraum anzusehen ist, weshalb der Lärm nicht nur entlang von Hauptverkehrsstraßen, sondern flächendeckend für das gesamte Straßennetz zu erfassen ist. Als allgemeiner Schwellenwert für Verkehrslärm wurden in der Verordnung zum Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz und im Wiener Umgebungslärmschutzgesetz jeweils 60 dB für den Tag und jeweils 50 dB für die Nacht als Lärmindex für Schlafstörungen festgelegt. Aktionspläne sind jedenfalls dann zu erstellen, wenn eine Überschreitung

dieser Schwellenwerte erfolgt. Die Behörde hat in diesem Fall anhand der Aktionspläne eine Verminderung der Lärmbelastung zu erwirken

Auf Grund der verschiedenen Zuständigkeiten haben bei Landesstraßen mit Eisenbahnverkehr das Land und der Bund (Zuständigkeit für den Eisenbahnverkehr) auf ein und denselben Straßenabschnitt jeweils eine Lärmkarte zu erstellen. Die Umgebungslärmrichtlinie gebietet eine gemeinsame Vorgangsweise bei der Erstellung von Aktionsplänen. Um Doppelgleisigkeiten zu vermeiden, könnte eine Vereinbarung zwischen Bund und Ländern gem. Art. 15a B-VG die erforderliche Koordination gewährleisten.

### Welchen Nutzen bringt die neue Lärmgesetzgebung der Öffentlichkeit?

Wie auch immer die Maßnahmen des Lärmschutzes im Speziellen aussehen werden, die neue Lärmschutzverordnung sowie das Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz sollen jedenfalls gewährleisten, dass die Grenzwerte eingehalten werden und belastete Gebiete saniert werden müssen. Bisher gab es in vielen Bereichen keinen ausreichenden Rechtsanspruch auf Lärmschutz. Dies soll durch die neue Lärmschutzverordnung wesentlich verbessert werden und bringt damit auch eine Verbesserung der Lebensqualität für jeden Einzelnen.

Auch hinsichtlich mehr Information und Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit ist vor allem mit dem Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz ein wichtiger Schritt getan. Der Öffentlichkeit müssen entsprechende Informationen über Lärmerhebungs- und Verminderungsmaßnahmen gegeben werden. Da die Erstellung von Aktionsplänen unter bestimmten Umständen einer Strategischen Umweltprüfung zu unterziehen sind (u. a. wenn damit erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind), ist auch hier die Öffentlichkeit zu informieren und ihr die Möglichkeit der

Stellungnahme zu geben. Für jeden Einzelnen wird somit sowohl die Lärmbelastung in seiner Umgebung transparenter gemacht als auch die Maßnahmen die gesetzt werden müssen, um bei zu hoher Lärmbelastung eine Absenkung zu erreichen. Der subjektive Anspruch auf ausreichenden Lärmschutz wird gestärkt.



© BilderBox.com

## Impressum:

Medieninhaberin und Herausgeberin:  
Wiener Umwelthanwaltschaft,  
Muthgasse 62, 1190 Wien  
Tel.: 01/37979/0  
E-Mail: [post@wua.magwien.gv.at](mailto:post@wua.magwien.gv.at)  
web: [www.wien.at/wua](http://www.wien.at/wua),  
Redaktion: Romana Uhyrek  
Gestaltung: Sabine Brauner &  
Jörg Eisenprobst, DYNAMOWIEN  
Cover: Foto: iStockPhoto.com  
Druck: Gugler cross media,  
3390 Melk, gedruckt auf ökologischem Druckpapier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf Wien“ und nach der Richtlinie „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, UWZ 609.

## Umweltrechtsanpassungsgesetz 2005

Im Dezember 2005 wurde vom Nationalrat das Umweltrechtsanpassungsgesetz 2005 beschlossen. Der Gesetzesbeschluss beinhaltet Änderungen zum Personenkraftwagen-Verbraucherinformationsgesetz, zum Abfallwirtschaftsgesetz 2002, zum Emissionszertifikatgesetz und zum Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L). Gegen den Gesetzesbeschluss hat der Bundesrat zwar Einspruch erhoben, es ist allerdings damit zu rechnen, dass der Nationalrat seinen ursprünglichen Beschluss wiederholt und die Novelle in der Fassung vom Dezember 2005 im Bundesgesetzblatt kundgemacht wird.

Die Änderung zum IG-L soll dazu dienen, Vollzugsschwierigkeiten bei Maßnahmenkatalogen zu beheben, aber auch den Rahmen für Maßnahmen in einer solchen Verordnung zu erweitern, besonders im Verkehrsbereich. Weiters sollen eine eindeutige rechtliche Grundlage für umfassende Programme infolge von Grenzwertüberschreitungen geschaffen sowie die Richtlinien 2003/35/EG (Öffentlichkeitsbeteiligung), 2001/42/EG (Strategische Umweltprüfung) und 2004/107/EG (Arsen, Cadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) im Rahmen des IG-L umgesetzt werden.

Der Entwurf sieht folgende Schwerpunkte vor:


- In den Gesetzestext wird erstmals  $PM_{2,5}$  aufgenommen. Grenzwerte für  $PM_{2,5}$  werden nicht festgelegt, jedoch müssen

Programme für  $PM_{10}$  auch auf die Verringerung der  $PM_{2,5}$ -Konzentration abzielen.

- In der Anlage 5b werden Zielwerte für Arsen, Cadmium, Nickel und Benzopyren festgelegt. Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat für die neuen Zielwerte ein Messkonzept und der Landeshauptmann eine Stuserhebung zu erstellen.
- Der Abschnitt 3a sieht eine verpflichtende Erstellung eines Programms zur Reduzierung der Luftschadstoffe vor, wenn ein oder mehrere Grenzwerte überschritten werden. Bei der Überschreitung von Zielwerten hat der Landeshauptmann zu prüfen, ob die Erstellung eines Programms zielführend ist. Die Programme können eine Reihe von Maßnahmen beinhalten, die bislang zum Teil nicht im IG-L angeführt waren, die aber zur Emissionsminderung beitragen können. Das Programm soll alle in der Bundeskompetenz liegenden Maßnahmen umfassen, die zu einer Emissionsreduktion beitragen können. In einem Anhang zum Programm ist auf im selbständigen Wirkungsbereich der Länder und Gemeinden getroffene Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen jener Schadstoffe, für die das Programm erstellt wird, zu verweisen.
- Bei voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen eines Programms, und wenn das Programm einen Rahmen für die künftige Genehmigung von Projekten festlegt bzw. Auswirkungen auf

Natura 2000-Gebiete hat, ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Die/der Umweltanwältin/Umweltanwalt ist in jede Phase der Umweltprüfung eingebunden.

- In § 14 IG-L wird klar gestellt, was unter zeitlichen und räumlichen Beschränkungen des Verkehrs zu verstehen ist. Angeführt werden die Anordnung autofreier Tage, wechselweise Fahr- und Parkverbote für Kraftfahrzeuge mit geraden und ungeraden Kennzeichen, Fahrverbote an hoch belasteten Tagen, temporäre Parkverbote zur Straßenreinigung und Fahrverbote für Fahrzeuge, die bestimmte Verbrauchs- und Abgaswerte nicht erfüllen. Bei Beschränkungen auf Autobahnen und Schnellstraßen, die über drei Monate andauern, ist das Einvernehmen mit dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie herzustellen.

Im Rahmen des Begutachtungsverfahrens bemerkte die Wiener Umweltanwaltschaft, dass die Ausnahmen in § 14 Abs. 2 Z 3 (gewerblicher Quell- und Zielverkehr) und Z 6 (Fahrschulbetrieb) IG-L in der geltenden Fassung beibehalten wurden. Im „Sanierungsgebiet Wien“ wird ein Großteil der LKW-Fahrten durch den gewerblichen Quell- und Zielverkehr verursacht. Die Wirkung eines Maßnahmenplans ist bei derart großen Ausnahmen stark eingeschränkt. Das verpflichtende Einvernehmen mit dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie bei Beschränkungen auf Autobahnen und Schnellstraßen bedeutet einen massiven Eingriff in die Vollzugskompetenz der Länder. 

## 10. Umweltrechtstage in Linz

Im Herbst 2005 fanden die 10. Umweltrechtstage in Linz statt. Als Thema wurde „Umweltrecht als Standortfaktor“ gewählt. Die beiden Umweltrechtsprofessoren Dr. Bernhard Raschauer und Dr. Ferdinand Kerschner führten die über 150 TeilnehmerInnen in bewährter Manier durch die Veranstaltung.

Die Schwerpunkte des ersten Tages bildeten das Europäische Umweltrecht mit der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes, die Öffentlichkeitsbeteiligung in Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren und Maßnahmen nach dem Immissionsschutzgesetz Luft. Die abschließende Podiumsdiskussion beschäftigte sich mit dem Thema der diesjährigen Umweltrechtstage. Trotz teilweise sehr unterschiedlicher Standpunkte der Diskussions Teilnehmer war man sich in einem Punkt

einig, dass die Abhängigkeit von Erdöl in Europa reduziert werden muss.

Am zweiten Seminartag wurden vor allem die jüngsten Novellen in der Umweltgesetzgebung mit den Schwerpunkten Umweltverträglichkeitsprüfung und Abfallwirtschaftsgesetz sowie die aktuelle Judikatur zum öffentlichen und privaten Umweltrecht näher erläutert. Den Abschluss der gelungenen Veranstaltung bildeten Vorträge zum Wasserrecht. 