

## Die Lärm- und Feinstaubbelastung durch den Straßenverkehr

Lärm und Feinstaub sind die zwei wesentlichen Belastungsfaktoren die vom Straßenverkehr auf die Umwelt und insbesondere auf die Menschen einwirken; sozusagen „Schall und Rauch“.

1. Als **Lärm** bezeichnet man belästigenden Schall, das heißt es handelt sich hier um einen sehr subjektiven Faktor, der mit der Schallmessung in Dezibel (dB) nur zum Teil erfassbar ist, da auch leiser Schall sehr belästigend wirken kann. Das Wort Lärm kommt von „al arme“, also „zu den Waffen“ und diese alarmierende und stresserzeugende Wirkung zeitigt den Hauptschaden durch Lärm.

Am Ohr sind Gehörschäden ab 80 dB möglich. Die WHO – Planungsrichtlinien für neue Straßentrassen betragen tagsüber 55 dB und nachts 45 dB.

Zur Erinnerung: dB beziehen sich auf eine logarithmische Skala! Somit sind 60 dB nicht doppelt so laut wie 30, sondern wir empfinden einen Anstieg um ca. 7 dB als eine Verdoppelung des Lärms.

Lärmkosten gehören zur vollen Kostenwahrheit des Verkehrs dazu. Sie betragen im Jahre 2003 in Österreich 1,8 Milliarden Euro und setzen sich zusammen aus Wertminderung von Wohnungen und Häusern die pro dB etwa 1 % ihres Wertes verlieren und ab 70 dB unverkäuflich sind.

Weiters fallen Kosten an durch Gesundheitsschäden über die Therapie und Arbeitsausfälle, Lärmfluchtkosten in der Freizeit, Schäden für den Tourismus, Bauverbot auf Grundstücken und Schallschutzmaßnahmen. Die Hauptschäden des Verkehrslärms resultieren aber nicht am Ohr sondern am Gesamtorganismus im Körperlichen durch die Stresshormone mit Puls und Blutdruckerhöhung, ansteigenden Blutfett- und Leberwerte, Anstieg der Herzinfarktrate, Schlafstörungen mit Reduzierung des erholsamen Tiefschlafes und damit Unterdrückung des Immunsystems und häufigen Infekten.

Noch schwerwiegender sind die Schäden im seelischen Bereich: Man beobachtet an Menschen, die plötzlich zu Anrainern von Schnellstraßen

oder Autobahnen werden, einen rapiden Rückgang der Kommunikationsbereitschaft. Balkone und Gärten werden gemieden, die Fenster bleiben zu, die Jalousien heruntergezogen. Die Betroffenen meiden ihre Nachbarn, gehen ihnen aus dem Weg, um sie nicht grüßen zu müssen, geschweige denn mit ihnen ein Gespräch zu führen. Auch die Hilfsbereitschaft sinkt und allmählich wird aus diesem Vermeidungsverhalten eine aggressive Einstellung zum Nachbarn.

Nachlassen der Konzentration und Aufmerksamkeit wirken sich besonders bei Kindern negativ aus, wo das Lernen in der Schule durch das Übertönen von einzelnen Silben und Wörtern durch den Straßenlärm beeinträchtigt wird. Kopfschmerzen und Müdigkeit sind bekannte Lärmfolgen, die Depression stellt die schwerste Form des seelischen Lärmschadens dar.

Grenzwerte im Lärmbereich bedeuten nur, dass über diesen Werten eine bestimmte Prozentzahl an Betroffenen Schaden nimmt, das heißt im Einzelfall kann sich Lärm schon unter diesen Grenzwerten schädigend auswirken. Das gilt insbesondere, wenn – wie bei uns hier – zuvor eine relative Ruhezone bestand.

Der Straßenverkehr verursacht in Österreich etwa 70 % des Lärms und ist mitbeteiligt an der Zunahme des Übergewichts, da man in Ruhe langsamer, weniger und kalorienärmer isst.

2. Unter **Feinstaub** versteht man Teilchen vom Durchmesser eines Fünftels einer Haaresbreite. Feinstaub wird in Österreich zu 15 % vom Straßenverkehr, zu weniger als einem Drittel durch die Industrie und zu mehr als einem Drittel durch Kleinverbraucher (Hausbrand) verursacht. Feinstaub wird nach Größe, Chemie und Beladung mit Pilzen, Bakterien und Viren differenziert. Im Falle des Verkehrs handelt es sich erstens um polyaromatische Kohlenwasserstoffe von Dieselmotoren und zweitens um zweiwertige Ionen, die in Zellen des Körpers aufgenommen werden. Das heißt, dass Feinstaub über die Atemluft in die Lungenbläschen, von dort ins Blut und zuletzt ins Zellinnere des menschlichen Körpers wandert.

Dazu kommen noch Stickoxyde und Ozon, letzteres ist in waldreichen Gegenden wie bei uns ohnehin schon in zu großen Mengen vorhanden.

Diese Kombination macht die Feinstaubbelastung aus, unter der Gesunde kaum, aber sehr wohl Kranke, Alte und Kinder leiden. Insbesondere das Immunsystem der Kinder ist ein Zielorgan des Feinstaubes, wo er sich sowohl durch Schwächung – häufige Infekte – als auch durch Überstimulierung – Allergien, Asthma – auswirkt.

In einer Studie in der Stadt Augsburg konnte man erheben, dass Aufenthalt in feinstaubreicher Luft die Herzinfarktrate um das Zwei- bis Dreifache erhöht.

Zusammenfassend muss man sagen, dass die geplante Errichtung der Schnellstraße ein deutliches Krankheitsrisiko für all jene bedeuten wird, die diese Straße von ihrem Wohn- oder Arbeitsort aus sehen, hören und riechen werden.

MR. Dr. Horst Geigl8833 Teufenbach 148

