

Dicke Luft!

Feinstaub vernebelt die Atemwege Bundesverband der Lungenfachärzte fordert den Einbau von Russfiltern in alle Dieselfahrzeuge

In München ist bundesweit nun die pro Jahr zulässige Feinstaubkonzentration erreicht worden und die Diskussion um Fahrverbote, Citymaut oder Verkehrsumlenkungen sind auch in anderen Städten im Gang. Was ist das gefährliche an Feinstaub und warum ist er jetzt in den Focus geraten?

Feinstaub - Der neue Smog

Zwar gingen die Smog-Belastungen aus Industrieanlagen und Auspuffrohren dank moderner Filter und Katalysatoren in den vergangenen Jahrzehnten zum Teil stark zurück, doch gleichzeitig stieg das Verkehrsaufkommen rasant. Vor allem der Siegeszug spritsparender Dieselfahrzeuge und die LKW Lawine sorgt für eine neue Gesundheitsgefahr: Feinstaub!

Atemwegserkrankungen, Asthma, Lungenkrebs, Herz-Kreislaufversagen

Immer mehr, und vor allem immer kleinere Partikel werden in die Luft geblasen. Die bis zu 10 µg kleinen unsichtbaren Teilchen gelangen tief in die Atemwegssysteme hinein, bis in die kleinsten Verästelungen der Lunge. Dort sammeln sie sich an. Sie können im Körper auch den Stoffwechsel von Botenstoffen stören und die Versorgung der Organe mit Sauerstoff einschränken. Medizinischen Studien zufolge löst Feinstaub Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislaufversagen, und Lungenkrebs aus. Die Feinstaubbelastung hat einen mindestens so großen Anteil an den gesundheits-schädlichen Wirkungen der Außenluft wie Stickoxide und Schwefeldioxid.

Lungenfachärzte fordern schnelles Handeln

Der Bundesverband der Lungenfachärzte fordert daher dringend, die Feinstaubkonzentration herabzusetzen. Dr. Andreas Hellmann, Augsburg: „Fahrverbote oder Citymaut-

Ideen sehen wir nur als Symbolhandlungen. Die Feinstaubkonzentration muss deutlich herabgesetzt werden, sonst spielen wir mit der Gesundheit vor allem unserer Kinder! Eine gesetzliche Russfilterpflicht für alle Dieselfahrzeuge ist der erste notwendige Schritt, für den wir uns einsetzen. Grundsätzlich müssen wir aber auch die Frage nach der Reduktion des motorisierten Individualverkehrs stellen. Filter allein reichen nämlich nicht aus, ein großer Teile des Feinstaubes kommen nicht aus den Auspuffrohren, sondern aus anderen Quellen, wie z.B. dem Reifenabrieb“

Was kann man tun, um sich zu schützen?

Der Bundesverband der Lungenfachärzte rät:

- Meiden Sie, so weit es geht, die von Feinstaub stark betroffenen Gebiete (Innenstädte).
- Nutzen Sie, so oft es geht, öffentliche Verkehrsmittel.
- Lassen Sie einen Russfilter in ihr Auto einbauen. Der Einbau kostet um die 600,00 €. Ab 2006 will die Bundesregierung die Nachrüstung von Dieselfahrzeugen mit Russfiltern steuerlich fördern.
- Sobald Sie Husten oder Atembeschwerden verspüren, sollten Sie einen Lungenfacharzt (Pneumologen) aufsuchen.

Einen Lungenfacharzt in Ihrer Nähe finden Sie unter www.pneumologenverband.de

Ansprechpartnerin: Johanna Meier-Rink
Tel: 0221-13 05 60 60

Beleg erbeten. Danke.

Asthma aus dem Auspuff? Feinstaub, die unsichtbare Gefahr

Die Luftreinhaltung im industriellen Sektor hat sich in den letzten Jahren verbessert. Doch die rasante Zunahme des motorisierten Verkehrs, insbesondere der LKWs hat diesen „Fortschritt“ zunichte gemacht. Mehr als 50% der Luftschadstoffe entstammen dem Auto- und LKW-Auspuff. Es ist belegt, dass es vor allem die lungenangreifenden Feinstäube aus Dieselabgas und Reifenabrieb sind, die unseren Organismus belasten.

Aber auch andere Ursachen spielen eine nicht unerhebliche Rolle. So produziert z. B. der Rauch einer Zigarette so viel Feinstaub, wie ein hundert Minuten laufender Dieselmotor.* Selbst Haushalte und Büros verursachen Feinstaub.

Feinstaub – für das Abwehrsystem unsichtbar

Immer mehr, und vor allem immer kleinere Partikel werden in die Luft geblasen. Die bis zu 10 µg kleinen unsichtbaren Teilchen gelangen tief in die Atemwegssysteme hinein, bis in die kleinsten Verästelungen der Lunge. Die Nasenschleimhaut und Bronchien sind nur auf das Abfangen von größeren „Eindringlingen“ spezialisiert. Feinstaubkörner dagegen schlüpfen unerkannt durchs Abwehrsystem in den Organismus und sammelt sich an. Der Feinstaub kann sich in der Wand der Lungenbläschen festsetzen und dort eine Entzündung hervorrufen. Durchdringen die ultrafeinen Partikel die Wand der Lungenbläschen gelangen sie sogar in die Blutbahn. Zudem nimmt man an, dass Feinstaub auch die Pollen verdreckt und diese in ihrer allergieauslösenden Wirkung somit aggressiver macht. Atemwegsallergien nehmen in Orten mit hoher Schadstoffbelastung rasant zu.

Atemwegserkrankungen, Asthma, Lungenkrebs, Herz-Kreislaufversagen

Medizinischen Studien zufolge, führt eine andauernde Feinstaubbelastung zu erheblichen Atemwegserkrankungen wie Allergien, Asthma, chronische Bronchitis und vor allem bei Kindern zu einer Verschlechterung der Lungenfunktion. Herz-Kreislauf-Versagen, Lungenkrebs und eine Verkürzung der Lebenserwartung können ebenfalls Folgen sein. Die Feinstaubbelastung hat einen mindestens so großen Anteil an den gesundheitsschädlichen

Wirkungen der Außenluft wie Stickoxide und Schwefeldioxid. Besonders tragisch: Die Freisetzung von Schwebstaub, Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid und einer Reihe weiterer Atemgifte auf „Nasenhöhe“ schadet vor allem Kindern. In einer 2004 von der WHO veröffentlichten Studie zu umweltbedingten Krankheiten bei Kindern wurde festgestellt, dass jährlich bis zu 13.000 Todesfälle bei Kindern im Alter von bis zu 4 Jahren in den 52 europäischen Mitgliedsstaaten der WHO auf die Feinstaubbelastung in der Außenluft zurückzuführen sind.

Achten Sie auf Ihre Lunge: Frühzeitig zum Lungenfacharzt

Die Feinstaubdebatte ist endlich in Gang gekommen. Bis die nun diskutierten Maßnahmen (Fahrverbot, Russfilterpflicht) in Angriff genommen werden, bleibt nur eine größere Sensibilität für die eigenen Atemwege zu entwickeln. Wer seiner Lunge große Belastungen zumutet, wie z.B. das Wohnen in einer Stadt oder häufiges, langes Autofahren und schon erste Beschwerden verspürt, sollte vorsorglich und rechtzeitig zum Lungenfacharzt (Pneumologen) gehen.

Einen Lungenfacharzt in Ihrer Nähe finden Sie unter www.pneumologenverband.de

Ansprechpartner: Johanna Meier-Rink
Tel: 0221-130 560 60

Beleg erbeten. Danke.

Lungenkrankheiten auf dem Vormarsch Gesundheitsgefahr Feinstaub

„Mehr als 20 % der deutschen Bevölkerung leidet an einer Lungenerkrankung,“ berichtet der Pneumologe (Lungenfacharzt) Dr. Andreas Hellmann: „Asthma, Bronchitis und Lungenkrebs führen dabei die Liste an.“

Besonders die Luftverschmutzung in Städten belastet die feinen Lungenbläschen jedes Menschen nachweislich: „Es sind vor allem die feinen Staubpartikel, der so genannte Feinstaub, der unserer Lunge zu schaffen machen“.

Atemwegserkrankungen, Asthma, Lungenkrebs, Herz-Kreislaufversagen

Immer mehr, und vor allem immer kleinere Partikel werden in die Luft geblasen. Die bis zu 10 µg kleinen unsichtbaren Teilchen gelangen tief in die Atemwegssysteme hinein, bis in die kleinsten Verästelungen der Lunge. Dort sammeln sie sich an. Sie können im Körper den Stoffwechsel von Botenstoffen stören und die Versorgung der Organe mit Sauerstoff einschränken. Medizinischen Studien zufolge löst Feinstaub Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislaufversagen, und Lungenkrebs aus. Die Feinstaubbelastung hat einen mindestens so großen Anteil an den gesundheitsschädlichen Wirkungen der Außenluft wie z. B. Stickoxide und Schwefeldioxid.

Allergien und Asthma: Wachsende Zivilisationskrankheit

Diese Schadstoffbelastung spielt eine entscheidende Rolle bei der Zunahme der Atemwegserkrankungen. Zahlen belegen, dass Stadtkinder wesentlich häufiger an Allergien leiden, als Kinder vom Land. In den letzten Jahrzehnten hat sich die Anzahl der Allergiepazienten von 2 % auf 25 % der Bevölkerung erhöht. Mehr als 5 % der Menschen leiden unter Asthma, das sich oft aus verkannten Allergien entwickelt. Die plötzliche Atemnot wird häufig unterschätzt und führt alleine zu etwa 6.000 Todesfällen im Jahr.

Prävention: Rechtzeitiger Arztbesuch

„Viele schwerwiegende Lungenerkrankungen, vor allem das Asthma, können bei rechtzeitiger Diagnose gut behandelt werden,“ weiß der Augsburger Lungenspezialist Dr. Hellmann: „Wer zu lange wartet oder die Reaktionen seines Körpers, wie Husten, Juck- und Niesreiz, empfindliche Atemwege oder auch pfeifende oder fiepende Atemgeräusche nicht wahrnimmt, der spielt mit seiner Gesundheit.“ Grundsätzlich empfiehlt es sich auch für Rauchern und Menschen, die in einer atemwegsbelastenden Umgebung arbeiten, regelmäßig einen Lungenspezialisten aufzusuchen.

Einen Lungenspezialisten in Ihrer Nähe finden Sie unter www.pneumologenverband.de

Ansprechpartner: Johanna Meier-Rink
Tel: 0221-130 560 60

Beleg erbeten. Danke.

„Heuschnupfen“ wird unterschätzt

Allergien gehören in die Hand von Experten

Jeder zweite Allergiker in Deutschland weiß nichts von seiner Erkrankung. Oft werden die Symptome des altbekannten Heuschnupfens, wie Juck- und Niesreiz oder eine verstopfte Nase, mit denen eines normalen Schnupfens verwechselt. Das Problem: Der unbehandelte Heuschnupfen kann sich leicht zu einem allergischen Asthma entwickeln. Man spricht dann von einem „Etagenwechsel“: Die allergische Reaktion tritt von den oberen in die unteren Atemwege. Wenn die Erkrankung länger unbehandelt bleibt, kann sie oft nicht mehr so erfolgreich therapiert werden.

Reagieren Sie allergisch?

Auch wenn antiallergische Medikamente Ihnen kurzfristig helfen, sollten Sie Ihre Allergie von einem speziell ausgebildeten Lungenarzt (Pneumologen) grundsätzlich abklären lassen: Gerötete und juckende Augen, Schnupfen, Juck- und Niesreiz, Husten, pfeifende oder fiepende Atemgeräusche sind nur einige Anzeichen für Allergien. Und auch das sollte bedacht werden: Nicht alle Allergien sind, wie Birken- oder Erlenpollen, pflanzlichen Ursprungs. Auch die Wohn- oder Arbeitsumgebung ist voll von lungenprovozierenden Stoffen (z.B. Lösemittel in Farben oder Spanplatten) auf die manch einer empfindlich reagiert. Gezielte Analyse und rechtzeitige Beratung des Arztes kann das Leben erleichtern und Folgeerkrankungen verhindern.

Ansprechpartner: Gordon Lueckel
Tel: 0221-130 560 60

Beleg erbeten. Danke.

Die Umwelt beginnt im Wohnzimmer....

Interview mit Dr. med. Andreas Hellmann,
Vorsitzender des Bundesverbandes der Pneumologen:

Yupik:

Welchen Stellenwert nehmen umweltbedingte Erkrankungen im Praxisalltag eines Lungenarztes ein?

Dr. Hellmann:

Das ist eine schwierige Frage. Zuerst müsste der Begriff „Umwelt“ genau definiert werden. Wenn man mit Umwelt das gesamte Umfeld meint, indem sich ein Mensch bewegt, also Büros, Arbeitsplätze, Wohnräume und auch das städtische Umfeld einbezieht, dann ist anzunehmen, dass fast alle Atemwegserkrankungen mittelbar damit zu tun haben.“

Yupik:

Sind es die industriellen Abgase, die schaden?

Dr. Hellmann:

Ich möchte nichts schönreden, aber die industrielle Schadstoffbelastung ist zumindest in Deutschland zurückgegangen! Wenn ein Luft-Umweltproblem aktuell diskutiert werden sollte, dann ist es der motorisierte Verkehr und hier insbesondere der LKW-Verkehr, der nachweislich krank macht.

Yupik:

Also: Güterverkehr auf die Schiene und Schluss mit Atemwegsproblemen?

Dr. Hellmann:

Grundsätzlich gefällt mir die einseitige Angewandtheit beim gesamten Thema „Umweltbelastung und Gesundheit“ nicht. Seit zwanzig Jahren befasse ich mich hiermit und immer wieder erlebt man Vereinfachungen des Problems.

Die Sache ist sehr komplex und nur im Zusammenhang zu verstehen. Die Schadstoffbelastung der Luft hat etwas mit Asthma zu tun. Aber nicht immer. Allergien können durch die Umweltbelastung gefördert werden – müssen aber nicht. Es können auch ganz einfach nur Hausstaubmilben oder Katzenhaare sein, die das Patientenleben zur Hölle machen. In der letzten Zeit mehren sich die Hinweise, dass Gifte, die im Wohnumfeld durch Bakterien und Mikroorganismen entstehen, an der Zunahme der Allergien in der Bevölkerung sind. Es gibt aber noch viel zu erforschen, trotzdem sollte man handeln.

Yupik:

Was muss die Politik für unsere Gesundheit leisten?

Dr. Hellmann:

Die beste „Politik“ ist eine Sensibilität für den eigenen Körper zu entwickeln. Konkret: Wer raucht, sollte sich nicht über den Autoverkehr als Lungenbelastung beschweren, sondern erst einmal seine Sucht in den Griff bekommen. Wer nicht raucht, kann z.B. sein Wohnumgebung untersuchen und prüfen, ob er von atemwegsbelastenden Stoffen umgeben ist. Trotzdem hat die Politik Nachholbedarf insbesondere beim motorisierten Verkehr.

Yupik:

Asbestverseuchte Heizkörper gibt's doch kaum noch in Deutschland. Was schadet den Atemwegen sonst noch?

Dr. Hellmann (lacht):

Vieles! Lösungsmittel in Lacken und Klebern, Schimmelpilze in Zimmerpflanzen, Haustiere, offene Kamine, Gaskocher und natürlich Zigarettenrauch. Die Liste lässt sich fortsetzen...
Die Umwelt beginnt im Wohnzimmer und nicht erst auf der Strasse oder im Stau.

Yupik:

Macht der Einsatz für den Umweltschutz also keinen wirklichen Sinn für die Lunge?

Dr. Hellmann:

Doch, doch. Ich will nur sagen, dass wir nicht warten sollten bis die internationale Politik für uns sorgt. 14,5 Millionen Allergiker und sechs Millionen Asthmatiker können nicht warten.
Jeder kann etwas in seinem Umfeld tun. So sollte jeder Bürger beim leichtesten Anzeichen einer Allergie, die oft mit einer banalen Grippe verwechselt wird, zum spezialisierten Lungenarzt. Ein Jahr später kann schon ein sogenannter „Etagenwechsel“ erfolgt sein und man ist Asthmatiker. Das kann verhindert werden, setzt aber eine gewisse – ich nenne das – Proaktivität der Menschen voraus: Sie müssen für sich aktiv werden und dürfen auf keinen Fall zu lange warten. Viele unserer Patienten, die rechtzeitig zu uns kommen, wundern sich darüber, was die Medizin –schmerzfrei und schnell- leisten kann. Man muss sich eben nur in Bewegung setzen...
Am besten aber zu Fuß und mit öffentlichem Verkehr.

Das Interview steht zum freien Abdruck zur Verfügung.

Wir bitten um ein Belegexemplar.

Sollten Sie weitere Fragen an Dr. Hellmann haben, rufen Sie einfach bei uns an: 0221 – 130 560 60

Studien, Bücher, Links und Experten

Studien (Auswahl)

Das Angebot an Studien und Forschungsergebnissen im Bereich Umweltverschmutzung und körperlicher Belastung durch Umweltgifte ist groß.

Besonders aktuell:

Luftverschmutzung durch feine Teilchen und Mortalität in 20 nordamerikanischen Städten 1987 – 1994, von: Jonathan M. Samet, Francesca Dominici, Frank C. Curriero, Ivan Coursac, Scott L. Zeger, in: „The New England Journal of Medicine“ Dezember 2000, Ausgabe 343, Nr. 24

Inhalt und Ergebnis:

Es wurden die Auswirkungen von 5 maßgeblichen Schadstoffen in der Außenluft (Schwebstaub, Ozon, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid) auf die Mortalität in 20 US-amerikanischen Städten 1987 – 1994 untersucht.

Es fanden sich konsistente Hinweise für einen Zusammenhang zwischen Höhe der Belastung mit Schadstoffen und der Sterblichkeit an Herz-Kreislauf- oder Atemwegserkrankungen.

Beziehung zwischen Lungenfunktion bei Kindern und LKW-Dichte

(Air Pollution from truck traffic and lung function in children living near motorways. Bert Brunekreef et al. In Epidemiology, May 1997, Vol 8,3)

Die niederländische Studie belegt, dass es einen Zusammenhang zwischen verminderter Lungenfunktion bei Kindern und der Dichte des LKW-Verkehrs gibt.

Zusammenhang zwischen Asthmaentstehung und Stickoxidkonzentration

(Erste Salzburger Kindergesundheitsuntersuchung, Dr. Gerd Oberfeld, Gesundheitsamt Salzburg)

Ergebnis: Das relative Risiko der Asthmaentstehung ist schon bei niedrigen Stickoxidkonzentrationen deutlich erhöht. Ein Jahresmittelwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft erhöht das Asthmarisiko um 3,35 (!).

Schadstoffe machen allergisch

Untersuchung Rheinschiene Süd/Umweltministerium NRW

Untersuchte Stadtgebiete Köln, Düsseldorf, Borken

Ergebnis: Kinder, die länger als eine Stunde im Straßenverkehr in Ballungszentren unterwegs sind, haben häufiger Allergien als Kinder, die sich unter einer Stunde im Verkehr aufhalten.

Interessant: Im Reinluftgebiet war keine Beziehung zwischen Allergiehäufigkeit und Straßenverkehr bei Kindern nachzuweisen.

Bücher (Auswahl)

Johannes Forster

Wenn Kindern die Luft ausgeht

Von Asthma bis Krupp – eine ärztliche Sprechstunde für Eltern und Kinder, 1994

Kenngott, Ortrud

Gesunde Atemwege

Praktische Hilfe bei Atemwegserkrankungen wie Asthma, Bronchitis, Emphysem, Allergie und bei Atmungsproblemen durch Verspannung, Psyche und Stress, 1991

Internet-Links

www.pneumologie.de

www.lungentag.de

Guter Rat für Allergiker

Das empfiehlt der Bundesverband der Pneumologen:

1. Finden Sie das auslösende Allergen heraus! Gerade bei den jetzt aktuellen Pollenallergien ist das unschwer durch **Hautteste und ggf. durch Blutuntersuchungen** möglich.
2. Wichtig ist, **Antigenkontakte zu vermeiden**:
 - a. Richtig lüften.
 - b. Haare abends auswaschen.
 - c. Schlafzimmer häufig nass wischen.
 - d. keine Staubfänger im Schlafzimmer.
 - e. Kleidung außerhalb des Schlafzimmers ablegen.
 - f. Keine Gartenarbeit bei schönem Wetter.
 - g. Kein Jogging durch Wiesen und Felder.
 - h. Richtige Urlaubsplanung nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt.
 - i. Keine Haustiere bei allergischen Patienten.
3. Information zum Pollenflug: Um richtig planen zu können sollte der **Pollenflugwarndienst im Radio** oder die Pollenvorhersage in der örtlichen Presse verfolgt werden. Aktivitäten im Freien sollten darauf abgestimmt werden.
4. Konsequente Behandlung: In Zusammenarbeit zwischen Hausarzt und **Pneumologen sollte ein Behandlungskonzept** erstellt werden. Dieses Konzept sollte die zur Akutbehandlung notwendigen Medikamente, die Dauermedikation und die Notfallbehandlung beinhalten.
5. Kontrolle der Beschwerden: In einem **Symptomkalender** sollten Beschwerden und Medikamentenverbrauch, ggf. auch die Lungenfunktion dokumentiert werden. Gerade die dauernde Messung der Lungenfunktion, die sog. Peak Flow Messung, erleichtert die Erkennung neuer Asthmaursachen und hilft bei der Therapieentscheidung.
6. Langfristige Therapie: In vielen Fällen kann eine konsequente Immuntherapie die Erkrankung erheblich bessern. Die Indikation zu einer sog. "**Hyposensibilisierung**" sollte vom Pneumologen nach genauer Untersuchung gestellt werden.
7. Schon ganz **früh sollte Allergien vorgebeugt werden**, besonders dann, wenn in der Familie allergische Erkrankungen bekannt sind. Zur Prophylaxe gehören 6 monatiges Stillen, der Verzicht auf Haustierhaltung, keine Zufütterung von Beikost, Verminderung der Belastung mit Hausstaubmilbenantigenen durch Sanierung des Bettes.
8. **Umweltreize spielen zusammen mit anderen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Allergien.** Eine saubere Luft sollte deshalb im Interesse unserer Kinder oberstes Ziel politischen Handelns sein.

Interview-Partner

Gerne vermitteln wir einen **Interviewtermin** mit einem der folgenden Gesprächspartner. Wählen Sie: **0221 – 130 560 60**

Zusätzlich zu den Vorstandsmitgliedern des Bundesverbandes der Pneumologen stehen mehr als **20 Pressebeauftragte (Pneumologen) in den einzelnen Regionen** für Interviews zur Verfügung.

Dr. med. Andreas Hellmann, Augsburg

Internist, Lungen- und Bronchialheilkunde,
Allergologie, Umweltmedizin
Vorsitzender des Bundesverbandes der Pneumologen
Mitglied des Vorstands der kassenärztlichen Vereinigung Bayern u.a.

Jahrgang 1952

Studium der Humanmedizin in Würzburg
Olympiateilnahme 1972 als Schwimmer
Mannschaftsarzt der deutschen Schwimm-Nationalmannschaft

Veröffentlichungen (Auswahl):

Gesundheitliche Folgen des Autoverkehrs, ÄKV Augsburg 1990
Ozon-Wirkungen auf den Menschen, ÄKV Augsburg 1990
Schädigung der Lunge durch Umwelteinflüsse, Pneumologische Notizen, 2/94,
München, ISSN 0179-8871
Asthma aus dem Auspuff – zu Kraftverkehrsschadstoffen und ihren Folgen,
Münchener Medizinische Wochenschrift 136, 1994, Nr. 5

Dr. med. Thomas Hering, Berlin

Arzt für Lungen- und Bronchialheilkunde, Allergologie, Umweltmedizin,
Schlafmedizin

Jahrgang 1951

1989 Niederlassung
1996 Gründung des Schlafmedizinischen Zentrums in Berlin
seit 1996 Beisitzender im Bundesverband der Pneumologen

Besonderes Engagement legt er in die berufspolitische Durchsetzung und Etablierung der Schlafmedizin für die Pneumologie sowie in die Tabakprävention und -entwöhnung.