

## **Feinstaub-Reduktion bringt langfristige Gesundheitsvorteile Verbesserung der Luftqualität zeigt sofort Auswirkungen**

Basel/Genf (pte/06.12.2007/13:05) - Schon geringe Verbesserungen der Luftqualität bringen gesundheitliche Vorteile für Menschen. Zu diesem Schluss kommt eine Schweizer Lungenstudie. Erstmals ist den Wissenschaftlern der Nachweis gelungen, dass sich die Reduktion der Feinstaubbelastung auch für Erwachsene langfristig positiv auswirkt. Die Ergebnisse der Untersuchung werden im New England Journal of Medicine publiziert.

Die Querschnittstudie Sapaldia I (Swiss Cohort Study on Air Pollution And Lung Diseases in Adults) diente dem Schweizer Bundesrat 1998 als wissenschaftliche Grundlage für die Einführung der Immissionsgrenzwerte für Feinschwebestaub - also für Partikel mit einem Durchmesser unter zehn Mikrometern (PM10). Für diese Studie wurden 1991 mehr als 9.600 zufällig ausgewählte Probanden aus acht Gebieten untersucht. Für die zweite Sapaldia-Studie wurden dieselben Probanden nach elf Jahren erneut befragt. Mehr als 90 Prozent der damals Untersuchten, zeigten sich bereit, erneut mitzumachen. "In der Zwischenzeit hat sich die Feinstaubbelastung in allen acht Gebieten um 4,2 bis 7,5 Prozent verbessert", erklärt die Co-Leiterin des Projektes, Ursula Ackermann-Liebrich vom Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel <http://www.unibas.ch>, im presstext-Gespräch. "Die Frage lautete, ob sich die Gesundheit von Personen, die einer hohen Schadstoffbelastung der Luft ausgesetzt sind, schneller verschlechtert als von Personen, die in einer weniger stark belasteten Umgebung leben." Über kurzfristige Effekte von Schadstoffbelastungen sei relativ viel bekannt. Es habe sich als schwieriger erwiesen, den langfristigen Einfluss von Luftschadstoffen zu belegen.

"Zu Beginn der Studie lautete unsere Hypothese: Je stärker der Rückgang der Luftschadstoffbelastung, desto geringer sollte die altersbedingte Abnahme der Lungenfunktion sein", meint Ackermann. "Diese Hypothese konnte nun belegt werden. Die altersbedingte Abnahme der Lungenfunktion war dabei im Durchschnitt umso geringer, je stärker sich die Luftqualität im Wohngebiet einer Person verbessert hatte", erklärt der zweite Studienautor, der Pulmonologe Thierry Rochat von der Universitätsklinik in Genf <http://www.hug-ge.ch>. Demnach profitieren auch Erwachsene langfristig von einer Verbesserung der Luftqualität. Über die langfristige Auswirkung nach einer Luftqualitätsverbesserung gab es bisher nur eine Studie mit Kindern in Kalifornien. Diese ergab eine Verbesserung der Lungenfunktion, wenn Kinder und im Wachstum befindliche Jugendliche aus Gegenden mit starker Feinstaubbelastung an weniger verschmutzte Orte umgezogen waren. "Solche langfristigen Studien sind sehr schwierig durchzuführen", erklärt Ackermann.

"Besonderes Gewicht legen wir auf die Tatsache, dass eine Reduktion der Feinstaubbelastung sowohl in städtischen Gebieten als auch in Höhenkurorten bei den untersuchten Personen zu verbesserter Lungenfunktion geführt hat", so die Medizinerin. Die Schweiz sei kein stark luftverschmutztes Land, dennoch gebe es auch in Regionen mit guter Luftqualität bei einer Feinstaubreduktion einen messbaren Effekt. "Da die Verbesserung an allen acht Messorten nachweisbar ist, können die Resultate der Studie nun zur Festlegung von langfristigen Grenzwerten für Luftschadstoffe herangezogen werden", meint Ackermann. Es sollten alle Anstrengungen unternommen werden, die Luftqualität zu verbessern, so die Medizinerin abschließend gegenüber presstext. (Ende)