

Umwelt und Kindergesundheit - Projekt I

Kindergesundheit und Luftschadstoffe

Auftraggeber/Förderer

Stadtgemeinde Schwechat

Projektleitung

OA DI Dr. med. Hans-Peter Hutter

Projekt-Laufzeit

2004 - 2005

Projektstatus

Abgeschlossen

Projekt-Partner

Keine

Ziele/Problemstellung

Die Stadtgemeinde Schwechat initiierte eine Erhebung des Gesundheitszustandes – insbesondere der Atemwege – von Volksschulkindern in der Gemeinde. Das Forschungsprojekt untersucht gesundheitliche Auswirkungen von Luftschadstoffen auf Kinder im Volksschulalter und hat u.a. folgende Ziele:

- Erhebung der Lebensqualität und des Gesundheitszustandes von Volksschulkindern mit besonderer Berücksichtigung der Atemwege
- Identifizierung von möglichen Belastungspfaden in der Wohnung

Primärhypothese: Außenluftqualität (Luftschadstoffe), bestimmte Verhaltensweisen (z.B. zu Fuß zur Schule gehen) und Innenraumfaktoren (z.B. Passivrauchen, Schimmel) haben Auswirkungen auf die Lungengesundheit von Kindern.

Hauptergebnisse

Lungenfunktionswerte der untersuchten Kinder zeigten keine stark unterdurchschnittlichen Auffälligkeiten; im Durchschnitt lagen sie sogar über den Normwerten.

Als wesentliche Einflussfaktoren auf die Lungenfunktion stellte sich die Häufigkeit des LKW-Verkehrs in der Umgebung der Wohnung heraus. Einfluss auf die Einschätzung der Gesundheit der Atmungsorgane hatten Feinstaub signifikant und Stickstoffdioxid (Trend) sowie die Einschätzung der Luftqualität.

Belästigung durch Lärm wurde in einem vergleichsweise hohen Prozentsatz (37,8%) angegeben. Flugverkehr rangierte an erster Stelle, gefolgt vom Straßenverkehr.

Es zeigten sich trotz der insgesamt gesehen erfreulich guten Lungenfunktion der Kinder dennoch Zusammenhänge mit der Luftqualität. Die Situation ist daher in einigen Bereichen verbesserungswürdig.

Schwechat erhielt für diese Studie den Hans Czettel-Preis.

Publikation

Hutter HP, Borsoi L, Moshhammer H, Wallner P, Kundi M (2009): Assessing lung function and respiratory health in schoolchildren as a means to improve local environmental condition. *Journal of Public Health Policy*. 30(2):144-157.

Hutter HP, Borsoi L, Piegler K, Wallner P, Hohenblum P, Uhl M, Scharf S, Damberger B, Tappler P, Kundi M (2010): Exposure to outdoor and indoor air pollutants of Austrian school children: What is the outcome?

5th International Conference on Childrens' Health and Environment: Promote good health and disease disability in children from environment pollution (Bangalore, India, 1.-3.02.2010):5-6.