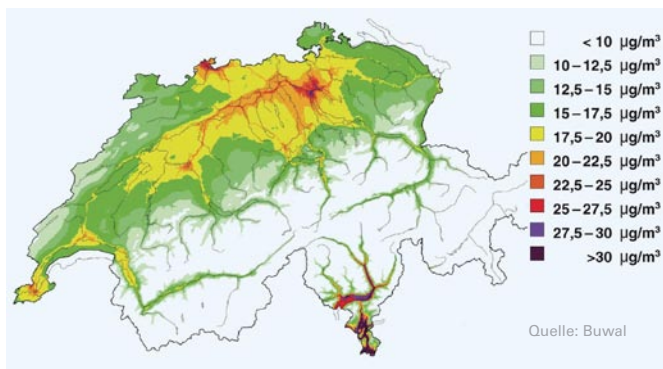


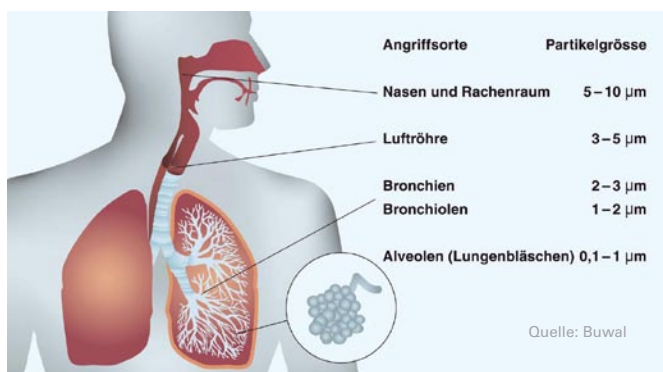


### Durchschnittliche Feinstaubbelastung im Jahr 2000 (Jahresmittelwert)



Ca. 40% der Bevölkerung d.h. rund 3 Mio. Menschen leben in Gebieten mit Feinstaubkonzentrationen, die über dem Grenzwert der Luftreinhalteverordnung liegen (Grenzwert: 20 Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter Luft)

### Angriffsorte des Feinstaubs in den Atemwegen



Je kleiner die Partikel, desto tiefer dringen sie in das Lungensystem ein

**Krebsliga Schweiz**  
Effingerstrasse 40  
Postfach 8219  
3001 Bern  
Telefon 031 389 91 00  
Fax 031 389 91 60  
info@swisscancer.ch  
www.swisscancer.ch

### Was ist Feinstaub und woher kommt er?

Feinstaub ist ein Gemisch aus festen und/oder flüssigen Partikel in der Luft. Die Partikel stammen aus Verbrennungsprozessen (Dieselmotoren ohne Partikelfilter, Holzfeuerungen, illegalen Abfallverbrennungen), aus mechanischem Abrieb (Strassenbelag, Reifen) und aus natürlichen Quellen (Pollen, Sporen, Gesteinsstaub).

Krebserregender Feinstaub stammt in hohem Masse von Dieselmotoren ohne Partikelfilter (Verkehr, Land- und Forstwirtschaft, Baumaschinen) und falsch betriebenen Holzfeuerungen.

### Kurzfristig erhöhte Feinstaubbelastung hat folgende Auswirkungen

- Atemwegssymptome (Husten, Auswurf, Atemnot)
- Beeinträchtigung des Herzkreislaufsystems
- Zunahme der Todesfälle
- Zunahme der Spitaleinweisungen
- Zunahme der Arbeitsplatzabsenzen

### Langfristig erhöhte Feinstaubbelastung hat folgende Auswirkungen

- Verschlechterung der Lungenfunktion
- Chronische Bronchitis, chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COPD)
- Lungenkrebs
- Vorzeitige Todesfälle und entsprechend verkürzte Lebenserwartung

### Feinstaub und Krebs

Die gesundheitlichen Auswirkungen sind abhängig von der Partikelgrösse, der Partikelanzahl, der chemischen Zusammensetzung, der Oberflächenstruktur und der Dauer der erhöhten Feinstaubbelastung. Bedenklich sind vor allem die Partikel mit einem Durchmesser von weniger als 10 Mikrometer. Diese gelangen in die Luftröhre und die tieferen Atemwege, während grössere Partikel bereits in der Nase aus der eingeatmeten Luft herausgefiltert werden. Je kleiner die Partikel, desto tiefer dringen sie in die Luftwege und desto gesundheitsschädlicher sind sie. Der ultrafeine Feinstaub (wie z.B. Russpartikel aus Dieselmotoren oder Cheminéés) gelangt bis in die feinsten Verästelungen der Lunge, den Lungenbläschen. Dort kann Feinstaub zu dauerentzündlichen Reaktionen führen, wodurch möglicherweise Krebs entsteht. Der ultrafeine Feinstaub kann von den Lungenbläschen auch ins Blut gelangen, wird so im ganzen Körper verteilt und dringt in andere Organe ein. Auch die an den Feinstaubpartikeln angelagerten Stoffe können die Ursache für Lungenkrebs sein. Die wichtigste Rolle spielen dabei die polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK), welche als krebserregend gelten.

### Die Haltung der Krebsliga

Russpartikel sind krebserregend und müssen auf ein Minimum reduziert werden. Selbst kleine Mengen sind für die Gesundheit bedenklich. Deshalb fordert die Krebsliga ein Partikelfilterobligatorium für alle dieselbetriebenen Motore (Personenwagen, Busse, Lastwagen, Landwirtschaftsfahrzeuge und Baumaschinen) und Massnahmen zur sauberen Betreibung von Holzfeuerungen.

### Weiterführende Informationen

Kampagne «Kein Diesel ohne Filter» [www.pm10.ch](http://www.pm10.ch)  
Bundesamt für Umwelt [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)