



Hohe Ozonwerte – die Lungenliga handelt

Die letzten Tage überschritt die Ozonbelastung täglich den Immissionsgrenzwert während mehrer Stunden. Das spüren vor allem Kinder und Patienten mit Atemweg- und Lungenerkrankungen. Um selber möglichst wenig Luftschadstoffe zu verursachen, hat die Lungenliga ein Erdgas betriebenes Fahrzeug angeschafft. Mit diesem werden vor allem Sauerstoff-Patienten zu Hause besucht.

Der Grenzwert für Ozon wurde während den heissen Tagen während Stunden täglich massiv überschritten; auf dem Sedel bei Luzern dieses Jahr bereits 300 Mal! Hauptverursacher sind Verbrennungsvorgänge wie sie zum Beispiel in Fahrzeugmotoren stattfinden und das Verdampfen von flüchtigen organischen Verbindungen in Industrie, Gewerbe und Haushalt.

Ozon - oben nützlich, unten schädlich

Ozon ist ein Gas, das natürlicherweise in kleinsten Mengen in unserer Atemluft vorkommt. In über 10 km Höhe schützt die Ozonschicht die Erde vor der gefährlichen Strahlung der Sonne. In Bodennähe dagegen ist Ozon schädlich für Mensch, Tier und Umwelt. Bei intensiver Sonneneinstrahlung entsteht Ozon (O₃) aus der Verbindung von Stickoxiden (NO_x) und Luftsauerstoff (O₂). Flüchtige organische Verbindungen, wie zum Beispiel Lösungsmitteldämpfe oder nicht vollständig verbranntes Benzin, intensivieren und beschleunigen diesen Prozess. Solche Situationen traten in letzter Zeit täglich auf.

Gesundheitliche Auswirkungen

Ganz allgemein beeinträchtigt eine hohe Ozonbelastung die körperliche Leistungsfähigkeit aller Menschen. Besonders betroffen sind aber die Kinder, deren Lungenleistung bei zu hohen Ozonwerten bis zu 30% vermindert wird. In Wohngebieten mit schlechter Luft wird auch das Wachstum der Lunge negativ beeinflusst.

Direkte gesundheitliche Auswirkungen sind vermehrtes Kopfweg, gereizte Schleimhäute, Augenbrennen, Kratzen im Hals, Druck auf der Brust und Atemnot vor allem für Asthmatiker und COPD-Patienten.

Für Patienten mit Atemweg- oder Lungenerkrankungen hat die Zusatzbelastung durch verschmutzte Luft eine grössere Bedeutung als für gesunde Menschen. Die durch Ozon bedingte Entzündung der Luftwege ist bei vielen Asthmatikern viel stärker ausgeprägt als bei Gesunden und kann auch vermehrt Asthmaanfälle auslösen.

Ozon kann generell zu einer Störung der Lungenbelüftung führen und sich auch indirekt negativ auf den Gesundheitszustand von Patienten mit Herzproblemen auswirken.

Alternative Antriebstechniken für Fahrzeuge

Erdgas betriebene Motoren sind zur Zeit die saubersten Motoren mit fossilen Brennstoffen. Bei der Ozonbildung verursacht ein solcher Motor gegenüber Benzin 65% weniger und gegenüber Diesel 85% weniger Luftbelastung.

Biogas ist sogar CO₂-neutral und hat damit eine ausgeglichene Oekobilanz. Im reinen Stadtverkehr sind jedoch auch Elektro- oder Hybridfahrzeuge zu empfehlen.



Die Lungenligen gehen mit gutem Beispiel voran

Die Lungenligen von Aargau, Bern, Luzern, St. Gallen, Solothurn und Thurgau haben mit der Anschaffung der Erdgasautos, die sowieso fällige teilweise Erneuerung ihres Fahrzeugparks vorgenommen. Die Lungenliga-Beraterinnen besuchen vor allem immobile Patienten mit einer Sauerstoff-Therapie zu Hause. Dazu ist der Einsatz von Autos unabdingbar.

Damit dies wenigstens mit möglichst schadstoffarmen Autos geschehen kann, haben verschiedene Gaslieferanten und Opel mit ihrer finanziellen Unterstützung zu einer guten Kooperation beigetragen.

Patrick Elmiger
Geschäftsführer Lungenliga Luzern

Geeignet für Aufzählungskästchen

Kurzfristige Massnahmen

Grundsätzlich gilt: Alles was stark riecht oder stinkt, schadet der eigenen Gesundheit und der Umwelt (Abgase, Lösemittel usw.). Alle können etwas zur Reduzierung der Ozonbelastung beitragen, indem sie:

- *so oft wie möglich zu Fuss gehen, mit dem Velo fahren oder öffentliche Verkehrsmittel benutzen*
- *unnötige Autofahrten vermeiden*
- *beim Autofahren defensiv fahren (www.eco-drive.ch)*
- *beim Kauf eines Autos alternative Antriebssysteme mit Erdgas- oder Elektromotor berücksichtigen*
- *im Stand den Motor abstellen*
- *Fahrgemeinschaften bilden, statt allein in einem Auto zu fahren*
- *wenn schon Töff oder Roller fahren, dann mit einer Maschine, die mit Viertaktmotor und Katalysator ausgerüstet ist oder Elektro-Motoren verwenden*
- *Ferien in der Nähe planen, um unnötigen Flugverkehr zu vermeiden*
- *saisongerecht und regionale Produkte mit kurzen Transportwegen einkaufen*
- *lösemittelfreie oder –arme Produkte verwenden (Farben, Lasuren, Reinigungsmittel, Kleber, Spraydosen und Holzschutzmittel)*
- *im Hobby- und Gartenbereich elektrische Geräte benutzen statt Geräte, die mit einem Benzinmotor betrieben werden. Falls es unumgänglich ist, einen Rasenmäher mit Viertaktmotor wählen und sogenanntes Gerätebenzin verwenden.*

Wie soll man sich bei hoher Ozonbelastung verhalten?

- *Eine generelle Empfehlung, bei hohen Ozonwerten nicht ins Freie zu gehen, ist nicht notwendig.*
- **Ärzte empfehlen** Personen, die mit Beschwerden auf Ozonlagen reagieren, sich möglichst nicht am Mittag oder Nachmittag sportlich zu betätigen. Auch empfindliche Kinder sollten sich an heissen Nachmittagen nicht zu sehr anstrengen. Pauschale Empfehlungen gibt es jedoch nicht. Jeder Mensch reagiert anders.
- *Auch bei hohen Ozonwerten ist **sportliche Betätigung grundsätzlich möglich**. Allerdings wird während der heissesten Tageszeit von sportlichen Aktivitäten abgeraten, weil dann auch die Ozonkonzentration am höchsten ist. Für Sportlehrer und Trainerinnen bedeutet dies, dass zur heissesten Tageszeit keine intensiven körperlichen Leistungen gefordert und Sportanlässe eher morgens oder abends durchgeführt werden sollten. Überdies sind die Ozonwerte im Wald in der Regel etwas niedriger als auf freiem Feld. Bei heissem Wetter schützt der Wald zudem vor der Sonne, was sich positiv auf das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit auswirkt.*
- *Auf Personen, die unter Beschwerden infolge Ozon leiden, soll kein körperlicher Leistungsdruck ausgeübt werden.*
- *Auch wenn die Ozonkonzentration in geschlossenen Räumen in der Regel niedriger ist als im Freien, sollen Kinder weder vom Spielen abgehalten noch eingesperrt werden.*



- *Personen, die wiederholt Beschwerden verspüren, sollten eine Ärztin oder einen Arzt aufsuchen, um die Ursache der Symptome genau abzuklären.*

Weitere Informationen im Internet:

www.lungenliga-luzern.ch// www.in-luft.ch// www.ozon-info.ch// www.umwelt-luzern.ch
www.eco-drive.ch// www.erdgasfahren.ch

Kontaktpersonen für weitere Auskünfte:

Allgemein:

Lungenliga Luzern

Patrick Elmiger

041 429 31 10// patrick.elmiger@lungenliga-lu.ch

Medizinisch:

Dr. med. Ingo Fengels

Löwenpraxis

Zürichstrasse 12

6004 Luzern

041 418 70 40// fengels@loewenpraxis.ch

Technisch:

Umwelt und Energie (uwe)

Libellenrain 15

Postfach 3439

6002 Luzern

041 228 60 60// uwe@lu.ch

Fotolegende:

Alle 5 Autos:

Die Lungenligen AG, LU, SG, SO und TG haben für ihre Hausbesuche ein Auto mit Erdgasmotor angeschafft.

Ein Auto seitlich:

R. Blättler, eine Beraterin der Lungenliga, besucht künftig ihre Patienten mit einem Erdgas-Auto