



## UMWELTDIREKTIONEN

Rainer Kistler, Sekretär  
Amt für Umweltschutz  
Aabachstrasse 5  
6300 Zug  
Telefon: 041 728 53 71  
E-Mail: [rainer.kistler@zg.ch](mailto:rainer.kistler@zg.ch)

## Medienmitteilung

### Die Zentralschweizer Umweltdirektionen informieren Luftqualität 2009: Geringe Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in der Zentralschweiz, Grenzwerte noch zu oft überschritten

---

***(ZUDK) 2009 kam es in der Zentralschweiz zwar zu keinen Spitzenbelastungen der Luft, aber die Grenzwerte für die Luftschadstoffe Ozon (O<sub>3</sub>), Feinstaub (PM<sub>10</sub>) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) wurden zu oft überschritten.***

Seit zehn Jahren wird die Luftqualität von den Zentralschweizer Kantonen mit dem gemeinsam betriebenen Messnetz «in-LUFT» beobachtet. Die Luftqualität stagniert seit einigen Jahren auf einem ungenügenden Niveau, obwohl sie im Vergleich zu den 90er-Jahren deutlich besser geworden ist. Um die geforderte Luftqualität zu erreichen, müssen die Emissionen von Stickoxiden, leichtflüchtigen organischen Verbindungen (VOC) und Feinstaub bei allen Quellen weiter reduziert werden.

#### ***Die Luftschadstoffe im Überblick***

**Ozon (O<sub>3</sub>):** Die Ozonbelastung ist stark vom Wetter abhängig. Hohe Ozonbelastungen treten während längeren Schönwetterperioden mit warmen Temperaturen und wenig Niederschlägen auf. Der Sommer 2009 war sehr sonnig und warm, trotzdem kam es zu keinen Extrembelastungen mit Ozon. Der Grund lag darin, dass es im vergangenen Sommer immer wieder kurze Regenperioden gab und sich so keine ausgeprägten Sommersmoglagen bilden konnten. Dennoch wurden die Grenzwerte der eidgenössischen Luftreinhalte-Verordnung (LRV) in der ganzen Zentralschweiz überschritten, und zwar am häufigsten in ländlichen Regionen. In höheren Lagen oberhalb 1000 m ü. M. wurde der Stundenmittelgrenzwert von 120 µg/m<sup>3</sup> an 56 Tagen während einer oder mehrerer Stunden überschritten. Erlaubt ist eine einzige Überschreitung des Stundenmittelgrenzwertes pro Jahr. Die höchsten Belastungen traten dabei im April und August auf. Diese beiden Monate waren überdurchschnittlich sonnig und warm und boten daher geeignete Bedingungen für die Entstehung von Ozon. Mit Ausnahme der Jahre 2006 und 2003 mit Spitzenbelastungen liegen die Ozonwerte schon mehrere Jahre auf einem vergleichbaren Niveau. Jährliche Schwankungen sind zumeist wetterbedingt.

**Feinstaub (PM<sub>10</sub>):** In den Wintermonaten können stabile Wetterlagen mit geringem Luftaustausch (Inversionslage) und wenig Niederschlag zu hohen Belastungen durch Feinstaub und Stickstoffdioxid führen. Die höchsten Feinstaub-Konzentrationen wurden im Januar und Februar an stark befahrenen Strassen und in städtischen Gebieten gemessen. Der Tagesmittelgrenzwert von 50 µg/m<sup>3</sup>, der nach Luftreinhalte-Verordnung nur einmal pro Jahr überschritten werden dürfte, wurde am häufigsten in städtischen Gebieten überschritten, nämlich 18 Mal. Was die Langzeitbelastung mit Feinstaub angeht, lagen die Jahresmittelwerte in der Zentralschweiz im Bereich des Grenzwertes von 20 µg/m<sup>3</sup> oder darüber. Im Vergleich zu 2008 haben die Jahresmittelwerte leicht zugenommen. Von zu hohen Feinstaubbelastungen ausgenommen waren 2009 höher gelegene Gebiete, weil sie im Winter oft über der Inversionsgrenze lagen.

**Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>):** Der Jahresmittelgrenzwert für NO<sub>2</sub> (30 µg/m<sup>3</sup>) wurde entlang wichtiger Verkehrsachsen und in städtischen Gebieten überschritten. Somit verharren die Konzentrationen in Strassennähe auch weiterhin, wie in den Jahren zuvor, über dem Jahresmittelgrenzwert der Luftrein-

halte-Verordnung. An den übrigen Standorten abseits stark befahrener Strassen lag die NO<sub>2</sub>-Belastung deutlich unterhalb der Grenzwerte. Wie beim Feinstaub traten die höchsten Belastungen zu Jahresbeginn während winterlichen Wetterverhältnissen auf.

## **Fazit**

In der Zentralschweiz wurden die Ozongrenzwerte im Jahr 2009 wie in den vergangenen Jahren immer noch grossflächig überschritten. Auch die Feinstaubbelastung lag in den besiedelten Gebieten und an verkehrsnahen Standorten vielerorts über den gesetzlichen Grenzwerten. Verkehrsnahe Standorte und dicht besiedelte Ortschaften wiesen auch erhöhte Stickstoffdioxidwerte auf. Im Jahr 2009 wurden allerdings keine Spitzenbelastungen registriert, weil meteorologische Ausnahmesituationen wie langandauernde Inversionslagen oder Hitzeperioden ausblieben. Im Vergleich zum Vorjahr war bei den Jahresmittelwerten für Feinstaub und teilweise auch für Stickstoffdioxid aber eine leichte Zunahme zu verzeichnen.

### **Feuern mit Holz trotz Feinstaub?**

#### **- Ja, aber richtig**

Holz ist ein weitgehend klimaneutraler Brennstoff, der nachwachsend und lokal verfügbar ist. Wenn Holz verbrennt, entstehen neben Wärme auch Schadstoffe. Die Schadstoffmenge hängt allerdings entscheidend von den Bedingungen der Verbrennung ab. Wird dieser Brennstoff in alten, schlecht gewarteten und falsch betriebenen Feuerungsanlagen eingesetzt, entstehen durch unvollständige Verbrennung starke Rauch und Geruchsbelastungen (Feinstaub, Russ, Stickoxide, Kohlenwasserstoffe). Werden dann noch verbotene Brennstoffe verbrannt, können zusätzlich giftige Stoffe wie z.B. Dioxine entstehen. Diese Stoffe gefährden Mensch und Umwelt. Heizen mit Holz ist sinnvoll, wenn es richtig gemacht wird. Mit einfachen Massnahmen gelingt es, eine Holzfeuerung schadstoffarm zu betreiben. Es braucht eine gute Anlagentechnik, eine sachgerechte Bedienung und eine gute Brennstoffqualität. Inzwischen gibt es diverse Möglichkeiten sich über diese Aspekte zu informieren. Im Rahmen der Holzfeuerungskontrolle der Zentralschweizer Kantone werden im übrigen die Anlagenbetreiber durch ausgebildete Feuerungskontrolleure beraten.

Informationen zum Feuern mit Holz finden Sie auf der Website:  
[www.zug.ch/afu](http://www.zug.ch/afu) unter Luft (Was tun wenn es stinkt?)

Zentralschweizer Umweltdirektionen ZUDK  
6300 Zug, 29. April 2010

Auskunft: Rainer Kistler, Sekretär Zentralschweizer Umweltdirektionen;  
Vorsteher Amt für Umweltschutz Kanton Zug  
Tel. 041 728 53 71  
Donnerstag, 29. April 2010, ab 14.00 Uhr

Aktuelle Messwerte und Belastungskarten sowie weitere Informationen zur Luftbelastung sind abrufbar unter [www.in-luft.ch](http://www.in-luft.ch)