

## Medienmitteilung: Ozonbelastung im Frühling/Sommer 2001

Montag, 17. September 2001

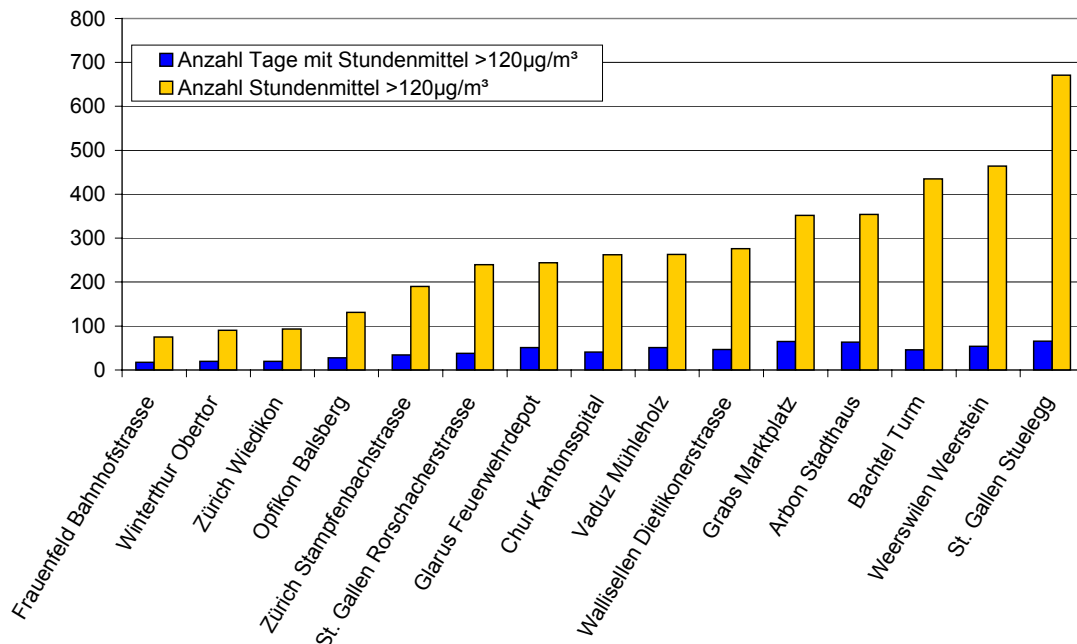
### Ozonbelastung nach wie vor im schädlichen Bereich

Im zu Ende gehenden Sommerhalbjahr wurde der Ozongrenzwert im OSTLUFT-Gebiet an bis zu 66 Tagen und 671 Stunden überschritten. Während der heissen und schönen Sommerwetterperioden am Anfang und Ende Juli wurden mit  $194 \mu\text{g}/\text{m}^3$  und  $191 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in St. Gallen und Glarus die höchsten Ozon-Maxima registriert. Aber auch in allen anderen städtischen und ländlichen Gebieten wurden Belastungsspitzen bis  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$  beobachtet. Gesenkt werden kann die Ozonbelastung nur, indem grossräumig der Ausstoss von Luftschadstoffen weiter reduziert wird.

#### Sommersmog ist überall

Die Ozongrenzwerte wurden wiederum an allen Messstationen im OSTLUFT-Gebiet überschritten. Ländliche Gebiete und erhöhte Lagen wiesen mit bis gegen siebenhundert Stunden den höchsten Zeitanteil mit Ozon-Grenzwertüberschreitungen auf. Deutlich geringer ist die Anzahl Grenzwertüberschreitungen an verkehrsexponierteren Standorten. Verkehrsabgase bewirken in einer ersten Phase zwar lokal einen Ozonabbau. Die Abbauprodukte begünstigen jedoch bei genügend Sonneneinstrahlung die Ozonproduktion. Damit wird die Ozongesamtbelastung nicht wirklich verringert, sondern nur örtlich und zeitlich verlagert.

Grafik Anzahl Tage und Stunden mit Grenzwertüberschreitungen (Zeitraum 01.01.01 bis 31.08.01)



Stark erhöhte Ozonkonzentrationen entstehen vor allem bei sonnigem, warmem Wetter. Doch das Wetter ist lediglich der Auslöser der photochemischen Ozonbildungsprozesse. Die Sommersmog-Belastung ist eine Folge der immer noch zu hohen Schadstoffmengen, welche das ganze Jahr über in die Luft abgegeben werden: Im Sommerhalbjahr bilden sich bei günstiger Witterung aus den Vorläufersubstanzen wie Stickoxiden und flüchtigen organischen Verbindungen Ozon und weitere Reizgase.

Bei den gemessenen Belastungsspitzen kann es zu Reizungen der Schleimhäute und zu verminderter Leistungsfähigkeit kommen. Zudem ist aufgrund der hohen Dauerbelastung mit Ertragseinbussen bei den Pflanzen zu rechnen.

### **Positive Entwicklung erkennbar – Ziele noch nicht erreicht**

Die Ozonbelastungen lag 2001 aufgrund länger dauernden Schönwetterperioden höher als im Vorjahr. Rückblickend auf die letzten zehn Jahre ist aber eine positive Entwicklung erkennbar. In ländlichen Gebieten ist der Rückgang der Spitzenbelastungen ausgeprägt. Hier scheint auch die Zahl der Grenzwertüberschreitungen eher rückläufig. In den typischen Wohnlagen der Städte ohne direkten Verkehrseinfluss wird hingegen eine leichte Erhöhung der Anzahl von Ozon - Grenzwertüberschreitungen beobachtet. Diese Standorte nähern sich bezüglich der Gesamtbelastung den ländlicheren Standorten an.

Trotz des Rückganges der Ozonspitzenwerte bleiben die Sommersmog-Belastungen bedenklich: Insbesondere nachts, am frühen Morgen sowie bei schlechterem Wetter und damit auch im Jahresmittel scheint heute sogar eher mehr Ozon in der Luft zu liegen als früher.

### **Zielrichtung der bisherigen Luftreinhalte-Massnahmen bestätigt – weiterer Handlungsbedarf!**

Im OSTLUFT-Gebiet wurde in den letzten 10 Jahren der Ausstoss von Stickoxiden um ca. einen Drittel und derjenige von flüchtigen organischen Substanzen um rund die Hälfte reduziert. Dies spiegelt sich bei der Luftbelastung mit diesen Schadstoffen direkt wieder. Bei Sekundärschadstoffen wie Ozon ist der Einfluss einzelner Massnahmen weniger direkt spürbar. Immerhin sind die rückläufige Tendenz der Spitzenwerte und die geringere Zahl von Grenzwertüberschreitungen Zeichen dafür, dass die bisher getroffenen Massnahmen in die richtige Richtung zielen. Das Ziel ist aber bei weitem noch nicht erreicht. Die Zukunft bringt aber Fortschritte: Die EU und die Schweiz wollen den Schadstoffausstoss durch verschärfte Abgasvorschriften insbesondere bei den Lastwagen weiter senken.

### **Alle können zur Verbesserung der Luftqualität beitragen**

Neben den technischen Massnahmen entscheiden wir durch unser Mobilitäts- und Konsumverhalten täglich, wie gut oder eben schlecht unsere Atemluft sein soll.

So verursacht die Reise in eine europäische Grossstadt per Flugzeug eine zehnmal höhere Umweltbelastung als dieselbe Fahrt mit dem (Nacht-) Zug. Und die bei Gartenarbeiten eingesetzten Geräte mit Kleinmotoren stossen etwa hundertmal mehr (teils krebserregende) Kohlenwasserstoffe aus als ein moderner Personenwagen. Ist ihr Einsatz nicht vermeidbar, sollte der Abgasausstoss wenigstens durch den Einsatz von schadstoffarmen Gerätebenzin reduziert werden.

Zudem vermindert z.B. eine Bevorzugung lokal produzierter Güter den stark schadstoffproduzierenden Güterverkehr. Und häufig wären innerorts Personentransporte per Velo wesentlich schneller und gesünder als motorisierte Varianten.

### **Presserohstoff und aktuelle Werte zur Luftbelastung**

Einen ausführlicheren Text mit zusätzlichen Grafiken als Presse-Rohstoff sowie aktuelle Werte zur Luftbelastung in der Ostschweiz und im Fürstentum Liechtenstein finden Sie im Internet unter [www.ostluft.ch](http://www.ostluft.ch) oder [www.ostluft.li](http://www.ostluft.li)

### **Weitere Auskünfte**

Herr Remo Fehr, Tel. 081 257 29 52 (Vormittag), oder Herr Peter Federer, Tel. 071 353 65 29 (Nachmittag), stehen für Auskünfte zu dieser Medienmitteilung gerne zur Verfügung. Für Informationen zu Ihrer Region können Sie sich auch an die kantonalen/kommunalen Luftreinhaltefachstelle wenden (Adressen und Telefon unter [www.ostluft.ch](http://www.ostluft.ch) oder [www.ostluft.li](http://www.ostluft.li).)

### **Ozon – in tiefen Luftschichten belastend für Menschen, Tiere und Pflanzen**

Das hoch in der stratosphärischen Ozonschicht als UV-Filter lebensnotwendige Ozon wirkt bei Direktkontakt aufgrund seiner Reaktionsfreudigkeit als Reizgas. Deshalb - und auch weil es zu den klimaaktiven Treibhausgasen gehört - ist es in den unteren Schichten der Atmosphäre in grösseren Konzentrationen unerwünscht. Eingeatmet dringt Ozon tief in die Lunge ein und greift Atemwege und Schleimhäute an. Mögliche Folgen sind Atemnot, Bronchitis und eine verminderte Lungenfunktion. Auch Kopfschmerzen, Kratzen im Hals und Augenbrennen treten während Sommersmogepisoden vermehrt auf. Die Empfindlichkeit ist individuell verschieden doch der Anteil betroffener Personen steigt mit zunehmender Belastung. Verhaltensempfehlungen zur Symptomlinderung bei ozonsensiblen Personen entsprechen in etwa einem "vernünftigen" Hitzeschutzverhalten.

Hohe Ozonbelastungen können auch Auswirkungen auf Pflanzen haben: Ozon dringt als Zellgift über die Spaltöffnungen der Blätter und Nadeln ein. So werden die Pflanzen geschädigt, es kommt zu Ertragseinbussen.