

Qual è l'attuale grado di inquinamento da ozono? / Qual è stata la situazione durante l'estate 2006?

Dove trovare informazioni aggiornate sui tassi d'ozono?

Informazioni fondamentali sulla causa, il significato e il ruolo dell'ozono, come pure sulle sue ripercussioni sulla salute dell'uomo sono proposte dai seguenti siti Internet:

www.ozono-info.ch e www.ambiente-svizzera.ch/aria

Informazioni dettagliate e **aggiornate quotidianamente** sulle misurazioni dei tassi d'ozono in **valori orari** vengono proposte su Internet alle seguenti pagine:

- www.ambiente-svizzera.ch/aria, alla rubrica "Inquinamento atmosferico" propone i dati rilevati dalle 16 stazioni di misurazione della rete NABEL;
- www.cerclair.ch/de/luftqualitaet.html (in tedesco e francese) riporta i link delle varie stazioni di misurazione situate in Svizzera e all'estero e pubblica informazioni provenienti dai vari Cantoni;
- l'Agenzia europea dell'ambiente propone alla pagina <http://www.eea.europa.eu/maps/ozone/map>, in forma grafica, i valori di ozono rilevati nelle diverse località europee.
- da maggio a settembre, sul sito http://www.meteotest.ch/de/lr_ozonig_fr1?w=ber è disponibile una carta aggiornata quotidianamente che rappresenta la **distribuzione geografica** dell'ozono in Svizzera, elaborata in base alle misurazioni effettuate il pomeriggio tra le 15 e le 16 dalla Confederazione, dai Cantoni e dalle Città

Informazioni aggiornate sulle concentrazioni attuali di ozono e una breve spiegazione possono anche essere richieste in qualsiasi momento direttamente mediante invio di un **messaggio SMS**.

Il servizio è disponibile da aprile a settembre al numero 20120, valido per tutti e tre gli operatori di telefonia mobile. Inviando un SMS del costo di 30 cts. con la parola chiave OZONO abbinata all'acronimo del Cantone (ad es. OZONO TI) è possibile richiedere i valori delle concentrazioni d'ozono in tempo reale. Per coloro che desiderano essere informati quotidianamente vi è inoltre la possibilità di stipulare un abbonamento a questo servizio (max. 2 SMS al giorno).

I seguenti 11 Cantoni offrono, dall'inizio di maggio alla fine di settembre, dati aggiornati che possono essere richiesti per SMS: AG, BL, BS, BE, LU, NW, OW, SO, UR, TI e ZG.

Alle pagine 676 e 677, il sistema **Teletext** (reti televisive TSI) fornisce dati giornalieri e valori medi annui di altri inquinanti (666 e 667 per TSR e SF1).

Nella seduta del 21 aprile 2005, la Conferenza svizzera dei direttori cantonali delle pubbliche costruzioni, della pianificazione territoriale e dell'ambiente (DCPA), ha deciso di potenziare l'informazione sullo smog estivo e sull'ozono, informando attivamente la popolazione svizzera con la pubblicazione di un comunicato stampa in caso di superamento della soglia di informazione prevista dalla direttiva europea. Questa si attesta a 180 microgrammi di O_3/m^3 , cioè una volta e mezzo il valore limite d'immissione prescritto dall'ordinanza federale contro l'inquinamento atmosferico, OIA.

Dove trovare le informazioni sulle concentrazioni d'ozono previste?

Oltre alle concentrazioni dell'ozono su tutto il territorio svizzero, i grafici menzionati in precedenza indicano anche una tendenza **generale (qualitativa)** per il giorno successivo sulla base delle previsioni meteorologiche regionali.

http://www.meteotest.ch/de/lr_ozonig1?w=ber (in tedesco e francese).

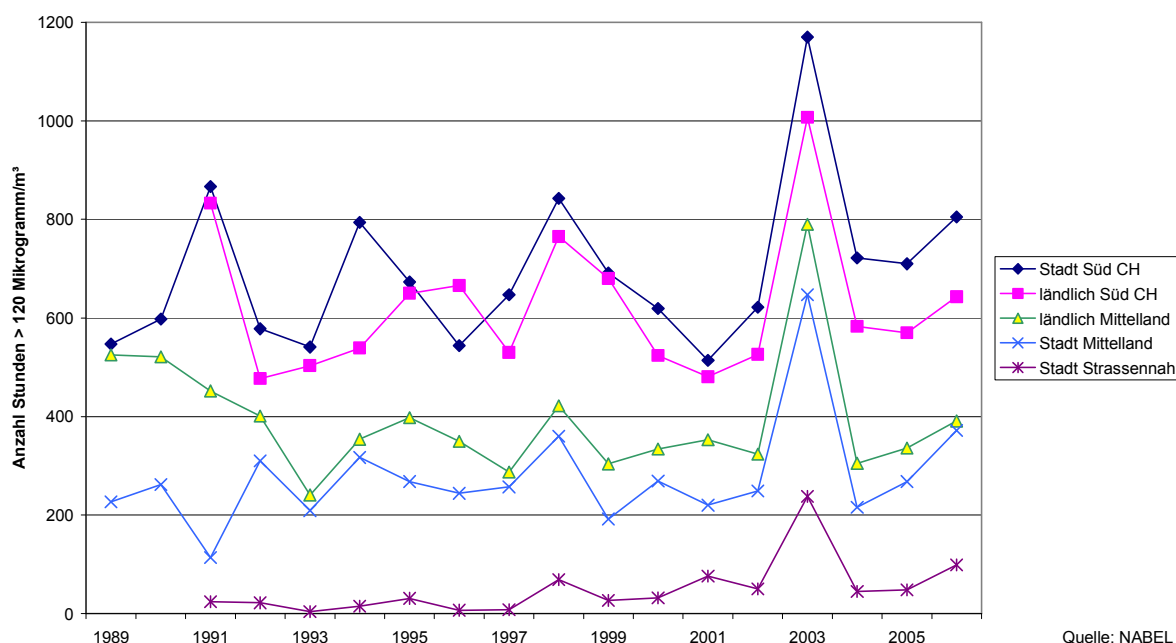
In Francia è stato istituito un sistema (PREV'AIR) che permette di prevedere le concentrazioni di fondo (europee) su vasta scala (mediante INERIS, CNRS/ISPL ed ADEME). Si tratta di una struttura di elaborazione elettronica di dati in grado di connettere diversi modelli d'elaborazione e di simulazione numerica con dati meteorologici e climatici, al fine di produrre una mappa europea disponibile su Internet: <http://prevair.ineris.fr>. Tuttavia, tramite il sistema non è possibile calcolare i picchi d'ozono.

Qual è stata la situazione durante l'estate 2006?

Nel 2006 l'inizio estremamente caldo dell'estate è stato contrastato da un mese d'agosto molto piovoso e fresco. Ciononostante, nei mesi estivi è stato rilevato un irraggiamento al di sopra della media e, di conseguenza, un inquinamento da ozono superiore a quello dell'anno precedente.

Come nel 2005, il limite di immissione di 120 microgrammi al metro cubo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) è stato superato in tutte le stazioni. I superamenti più frequenti (643 – 816 ore) sono stati rilevati in Ticino e nelle località situate a media altitudine al Nord delle Alpi e si sono distribuiti su un intervallo di tempo relativamente lungo (71 e i 101 giorni). Nelle altre regioni al Nord delle Alpi sono state rilevate tra le 79 e le 425 ore di superamento del limite per un minimo di 22 fino ad un massimo di 65 giorni.

Anzahl IGW-Überschreitungen in Stunden

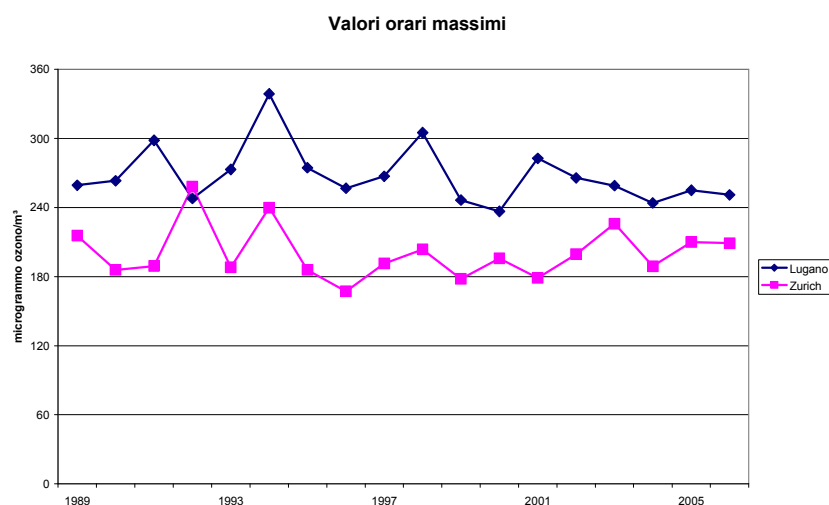


Anche l'entità dei picchi rilevata nel 2006 è stata simile a quella dell'anno precedente.

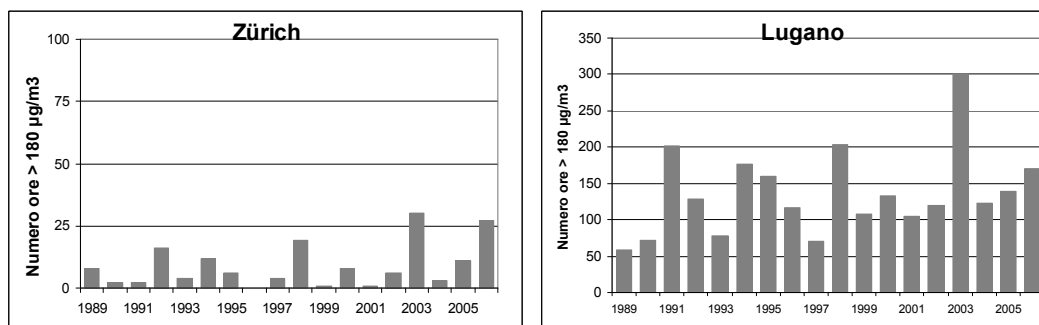
In generale si può comunque affermare che negli ultimi tre anni i carichi di ozono rilevati in Svizzera sono stati chiaramente inferiori a quelli registrati nella caldissima estate del 2003.

Nel 2006 nella Svizzera centrale **la soglia di informazione preista nella direttiva europea per l'ozono (2002/3/EG)** ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$, valore medio su un'ora, 1.5 volte superiore al valore limite di immissione previsto dall'OIA) è stata ripetutamente superata soprattutto a Basilea St. Chrischona (11 giorni) e a Dübendorf (9 giorni). In Ticino, a Lugano e Chiasso sono stati rilevati superamenti di tale soglia durante 38 rispettivamente 41 giorni.

La **soglia d'allarme** ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per almeno tre ore consecutive e nessun miglioramento previsto nei giorni successivi) fissata nella normativa europea è stata invece superata in una sola stazione della Svizzera (Chiasso) il 21, 22 e 25 luglio.2006.



A Sud delle Alpi sono state registrate concentrazioni superiori rispetto al Nord delle Alpi. Nelle valli del versante meridionale delle Alpi la formazione d'ozono è favorita dalla durata dell'irraggiamento solare e dalla vicinanza all'area industriale milanese (traffico intenso, composto da un notevole numero di veicoli diesel, numerosi centri industrializzati), i cui gas nocivi hanno ripercussioni negative soprattutto nel Ticino meridionale.



Superamento del valore medio orario di $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$
a Lugano e Zurigo 1989-2006