

**Monatsdaten Luftqualität  
und Meteorologie**

**Oktober 2001**

**Aktuelle Informationen im Internet**

**www.basler-luft.ch**

**Ihre Bestellungen, Hinweise, Ideen  
nehmen wir gerne entgegen unter:**

- Tel.: (061) 925 56 19/20
- Fax: (061) 925 69 81
- E-Mail: [lufthygieneamt@bud.bl.ch](mailto:lufthygieneamt@bud.bl.ch)

## **Impressum**

**Herausgeber:**

Lufthygieneamt beider Basel  
Rheinstrasse 44, 4410 Liestal  
Telefon: 061 / 925 56 19

**Erscheinungsweise:**

monatlich

**Abonnemente:**

sFr. 120.-- (Inland)  
sFr. 150.-- (Ausland)  
inkl. Jahreszusammenfassung

**Auflage:**

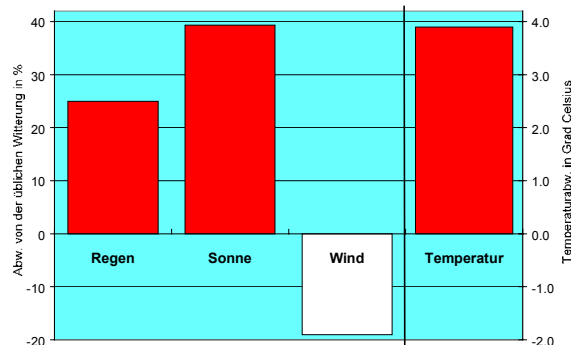
200 Exemplare

**Copyright:**

Abdruck mit Quellenangabe erwünscht

# Luftqualität und Meteorologie: Monat Oktober 2001

## Wetter: Übersicht und Kurzkomentar



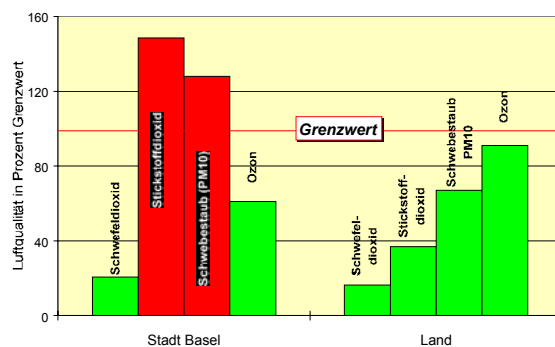
**Es war ein goldener Oktober 2001: so warm wie noch nie, sehr sonnig und nur infolge eines Starkregens (Gewitter) etwas zu nass.**

**Temperatur** : Wärmster Oktober seit Messbeginn 1755 (bisheriger Rekord 1995: 14.0°C; kältester Oktober 1757: 4.2°C). Mit einem Monatsmittel von 14.3°C um 3.9°C zu warm. Damit Oktober um 1.5°C wärmer als September (nur 1995 ebenfalls Erwärmung, aber nur um 0.8°C). Weitere Rekorde beim mittleren Maximum mit 20.3°C (Abw.: +4.7°C; bisher 1995: 19.9°C), mittleren Minimum mit 10.6°C (+3.9°C; bisher 1995: 10.0°C) und Monatsminimum mit 6.8°C (+6.6°C; bisher 1908: 5.0°C). Nur Höchstwert am 2. von 28.5°C (Abw.:+4.7°C) vom Oktober 1985 (30.0°C) und 1929 (29.2°C) übertroffen. Mit Maximum von 22.2°C am 30. zweithöchster Wert (31.Okt 1994: 22.7°C) zu einem so späten Zeitpunkt. Erstmals seit 4 Jahren wieder ein (normal 0.6) Sommertag.

**Niederschlag**: Mit 65.2mm Niederschlag um 25% ( wie letztes Jahr) zu nass. Extremwerte: 215mm 1939 und 2 mm 1969. Am 3. Starkregen mit 27mm Niederschlag (= die Hälfte der normalen Monatsmenge). Normale (10 Tage) Niederschlagshäufigkeit.

**Sonnenschein**: Sonnenscheindauer von 170 Stunden (139%) siebthöchster Wert (Rekord 1921: 189 Std.; letztmals mehr 1985 mit 179 Std.) der Reihe (seit 1886). Kein (normal 6) sonnenloser Tag; nur im Oktober 1967 ebenfalls verzeichnet. 3 statt 7 Nebeltage.

## Luftqualität: Übersicht und Kurzkomentar



**Ozon im Herbst kein Problem mehr.** Vergleichsbasis: Jahresgrenzwert bei  $SO_2$ ,  $NO_2$  ( $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),  $PM_{10}$ -Schwebstaub ( $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Monatlicher 98-Perzentilwert ( $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) bei Ozon.

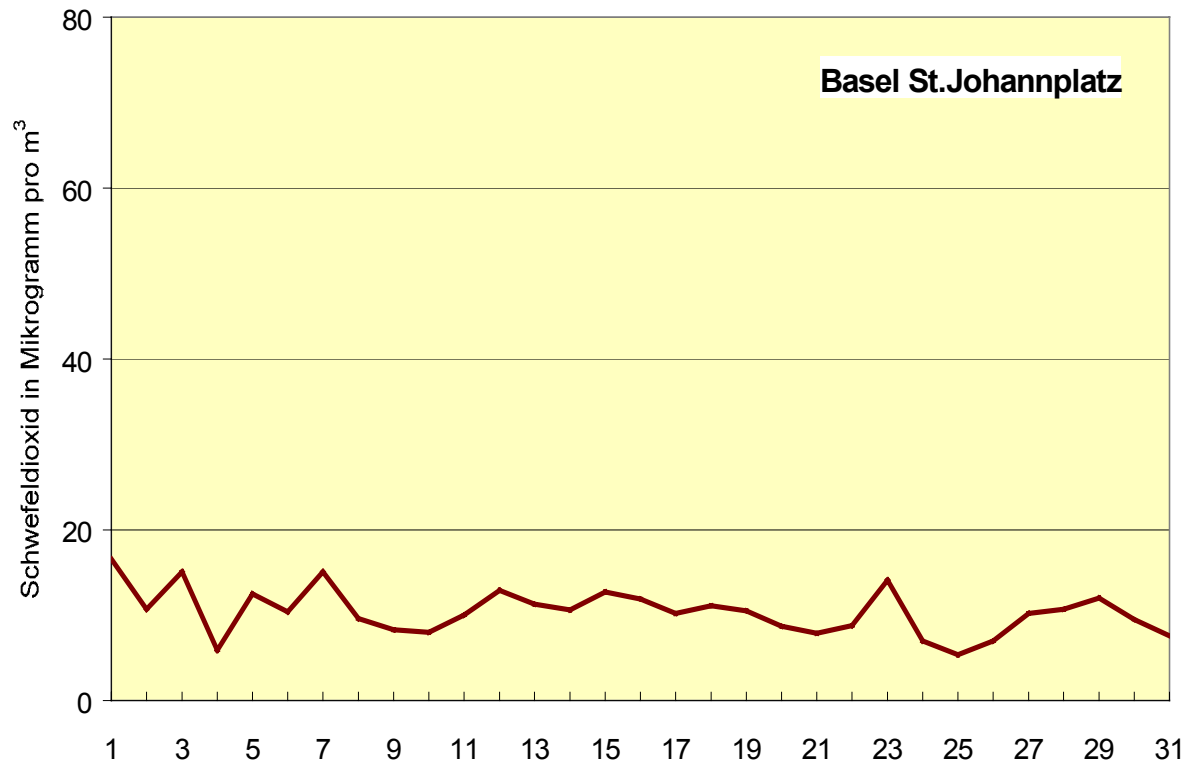
**Stickstoffdioxid ( $NO_2$ )**: Im Vergleich zum Vormonat haben die Mittelwerte der  $NO_2$ -Konzentrationen zugenommen, die maximalen Tageswerte liegen hingegen im Rahmen der Werte des Vormonates. Der Maximalwert an der Feldbergstrasse erreichte  $65\mu\text{g}/\text{m}^3$  und somit wurde der Tagesgrenzwert ( $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nicht erreicht.

**Schwebstaub ( $PM_{10}$ )**: Im Vergleich zum Vormonat haben die Mittel- wie auch die Spitzenwerte zugenommen. Mit  $47\mu\text{g}/\text{m}^3$  lag der maximale Tageswert nur noch knapp unter dem Tagesgrenzwert von  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

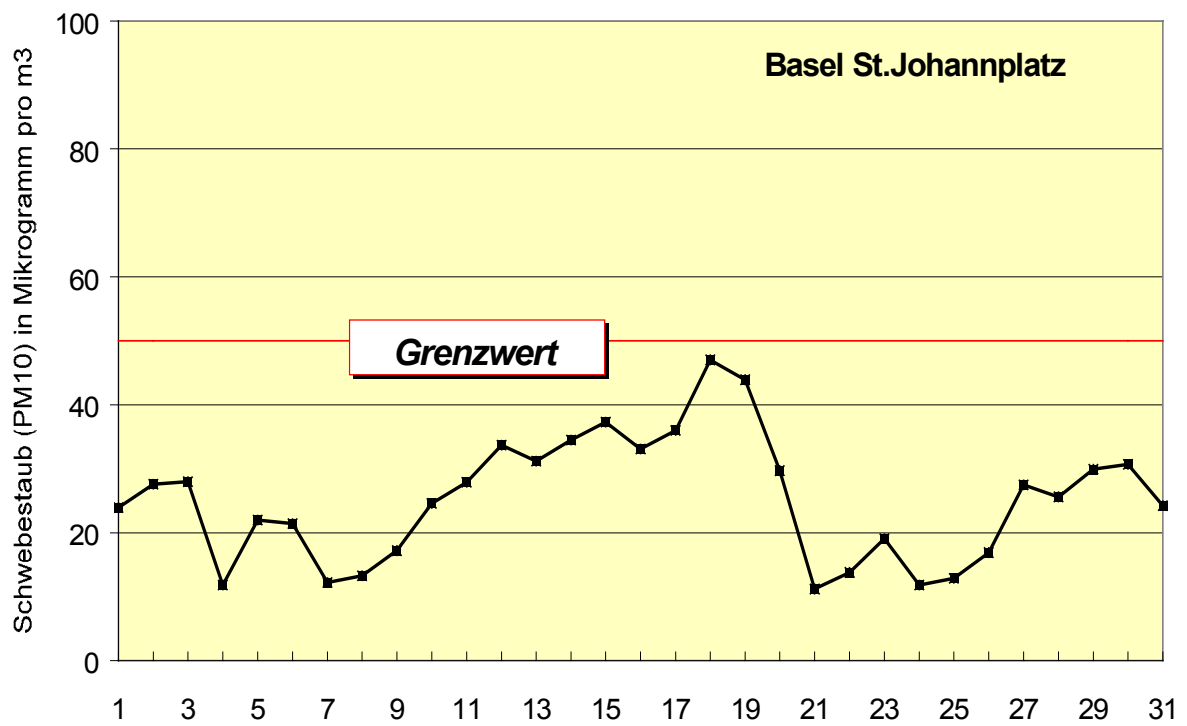
**Schwefeldioxid ( $SO_2$ )**: Wie in der herbstlichen Jahreszeit üblich, haben die  $SO_2$ -Werte leicht zugenommen.

**Ozon ( $O_3$ )**: Die Abnahme der mittleren Ozon-Konzentrationen in den Tälern ist deutlich stärker ausgefallen als auf der Chrischona. Im Vergleich zum Vormonat sind auch die Spitzenwerte rückläufig. Der Maximalwert wurde mit  $103\mu\text{g}/\text{m}^3$  auf der Chrischona gemessen. An den übrigen Stationen lagen die Spitzenwerte in der Spannweite von 60 bis  $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Damit kamen keine Grenzwertüberschreitungen mehr vor, dies trotz der warmen Temperaturen im Oktober. In früheren Jahren - 1991 und 1994 - waren auf der Chrischona auch im Oktober noch Werte über dem Grenzwert von  $120\mu\text{g}/\text{m}^3$  gemessen worden.

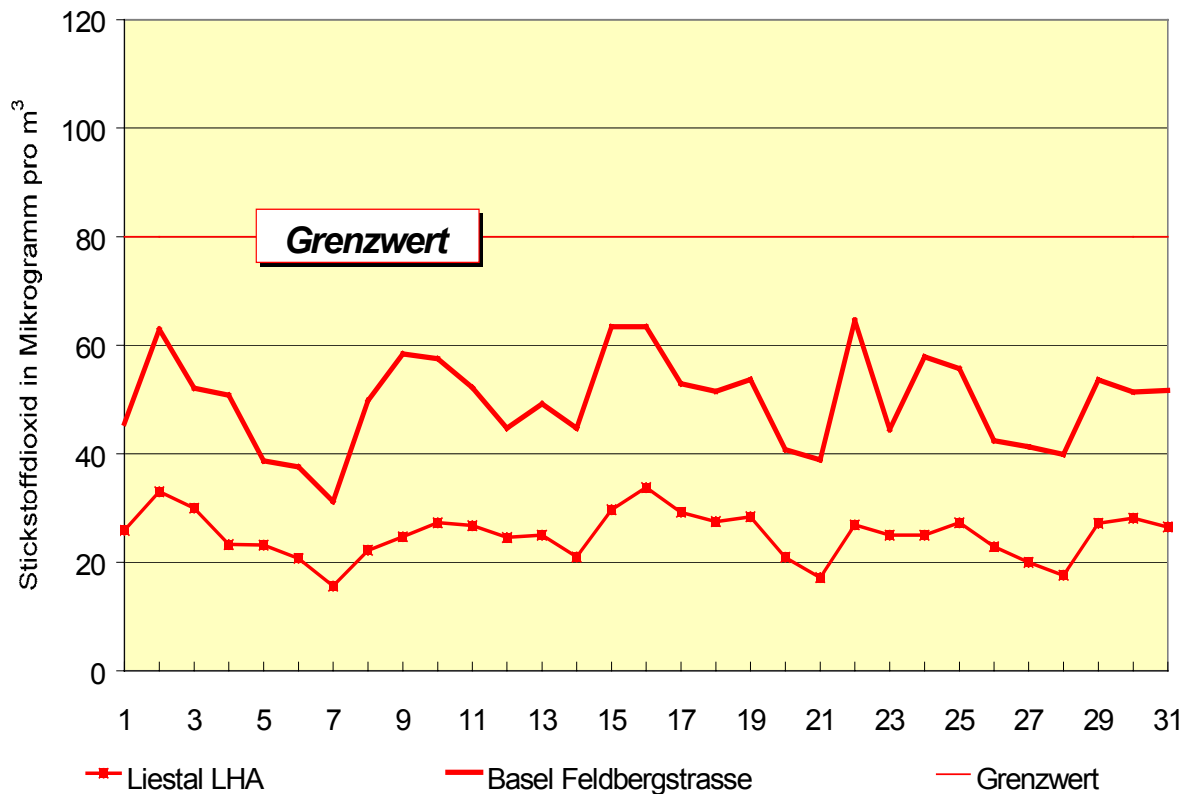
## Der Verlauf der Luftqualitätsdaten im Monat Oktober 2001



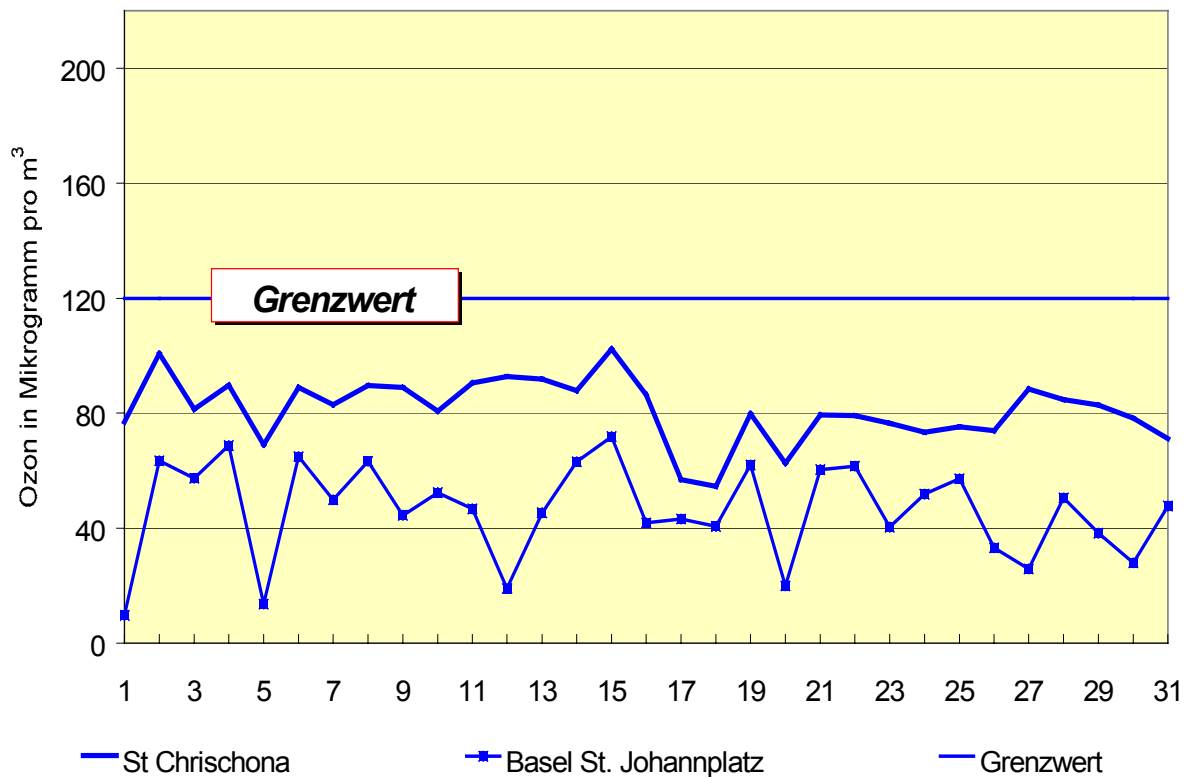
Tagesmittelwerte der Schwefeldioxid-Konzentrationen



Tagesmittelwerte der Schwebstaub-Konzentration (PM10)

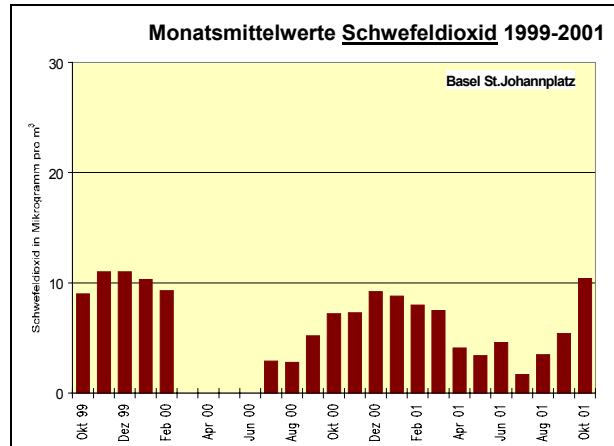
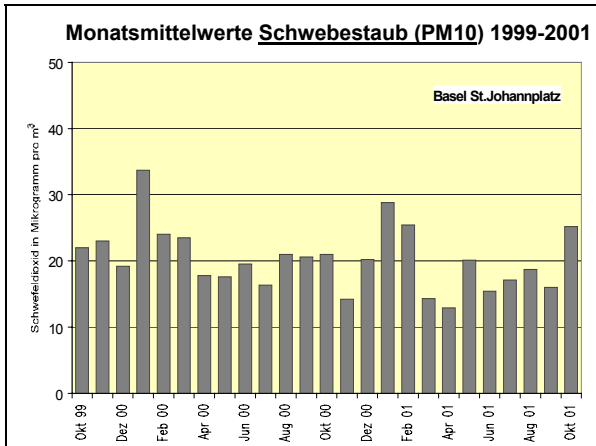


**Tagesmittelwerte der Stickstoffdioxid-Konzentrationen**

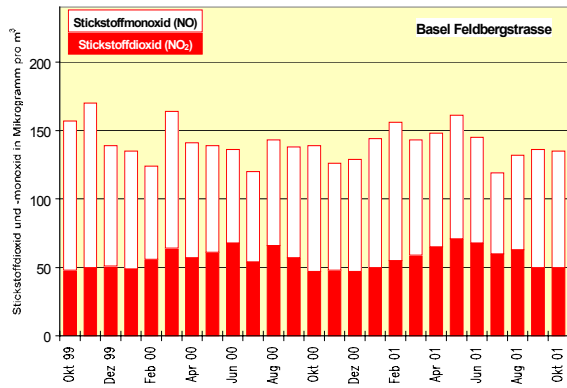


**Maximale Stundenmittelwerte der Ozon-Konzentrationen**

# Die Entwicklung der Luftqualität der vergangenen 25 Monate

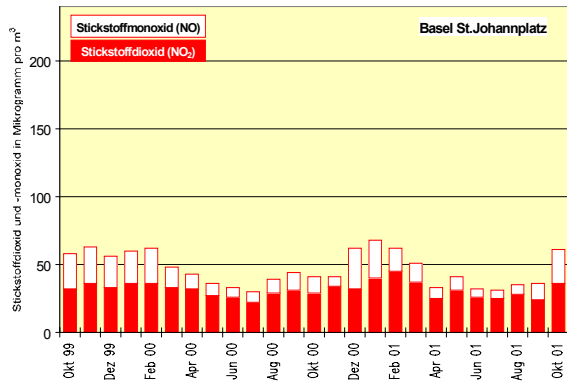


## Strassenschlucht Stadt Basel

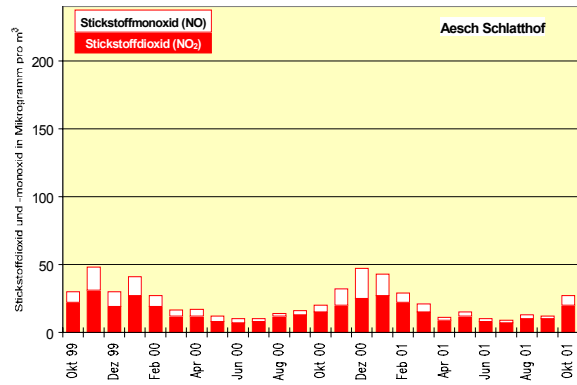


## Monatsmittelwerte Stickoxid 1999-2001

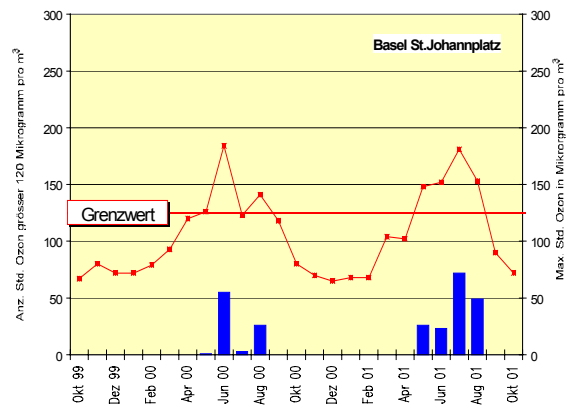
## Stadt Basel, Mittlere Verhältnisse



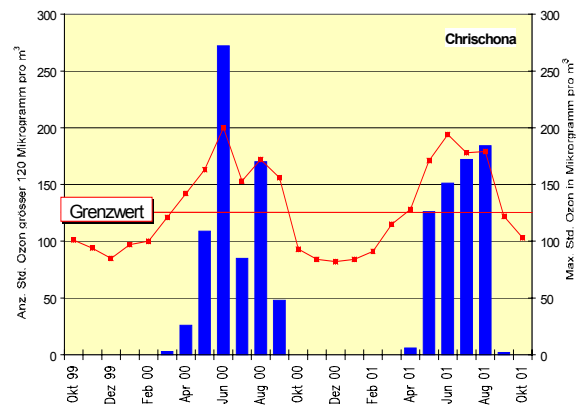
## Ländliche Situation Birseck



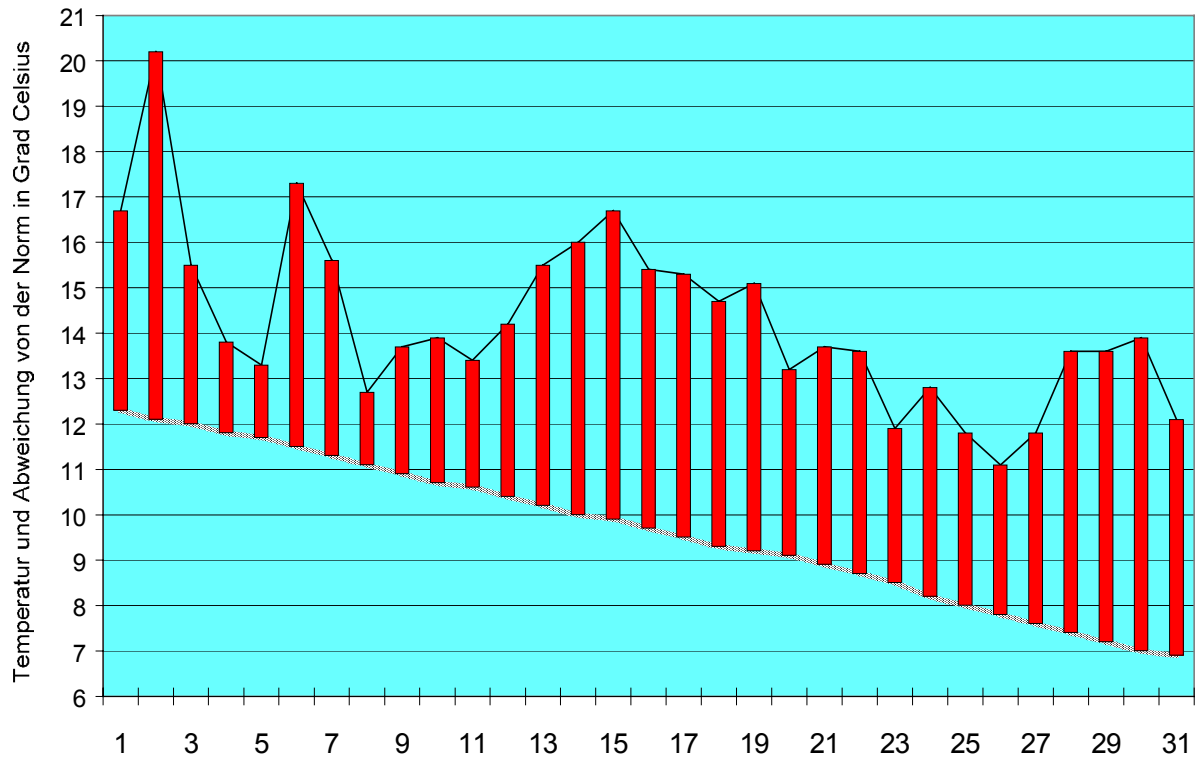
## Monatswerte Ozon 1999-2001: Stadt Basel



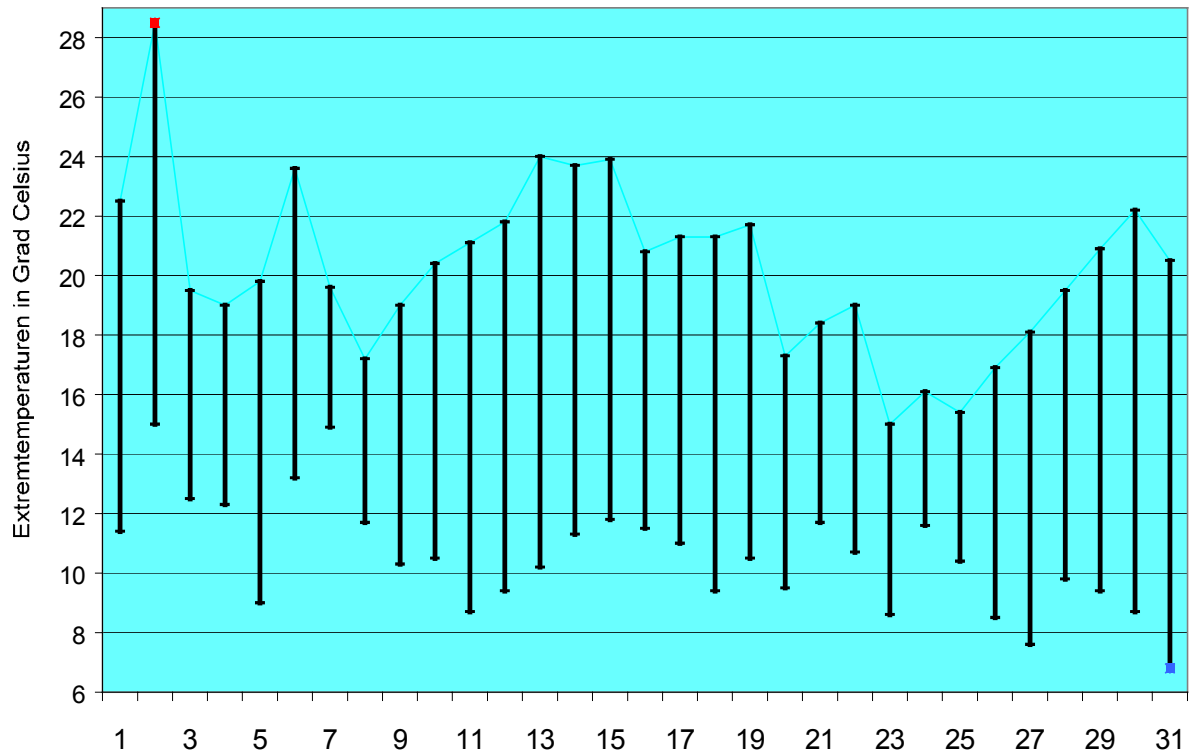
## Monatswerte Ozon 1999-2001: Ländliches Gebiet



## Der Verlauf der Temperaturen im Monat Oktober 2001 Meteorologische Station Basel Binningen



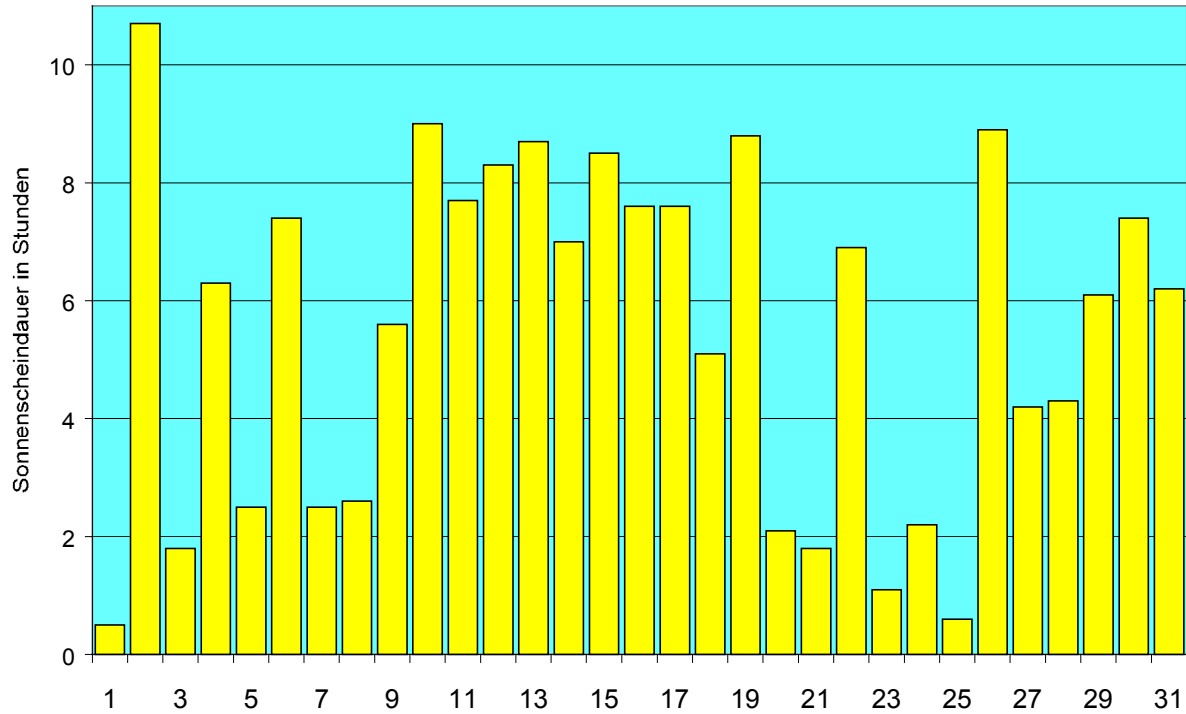
**Tagesmittelwerte Temperatur und deren Abweichung von der Normperiode (1901-1990)**  
aufwärts gerichtete Balken (grau) = zu warm, abwärts gerichtete Balken (schwarz) = zu kalt



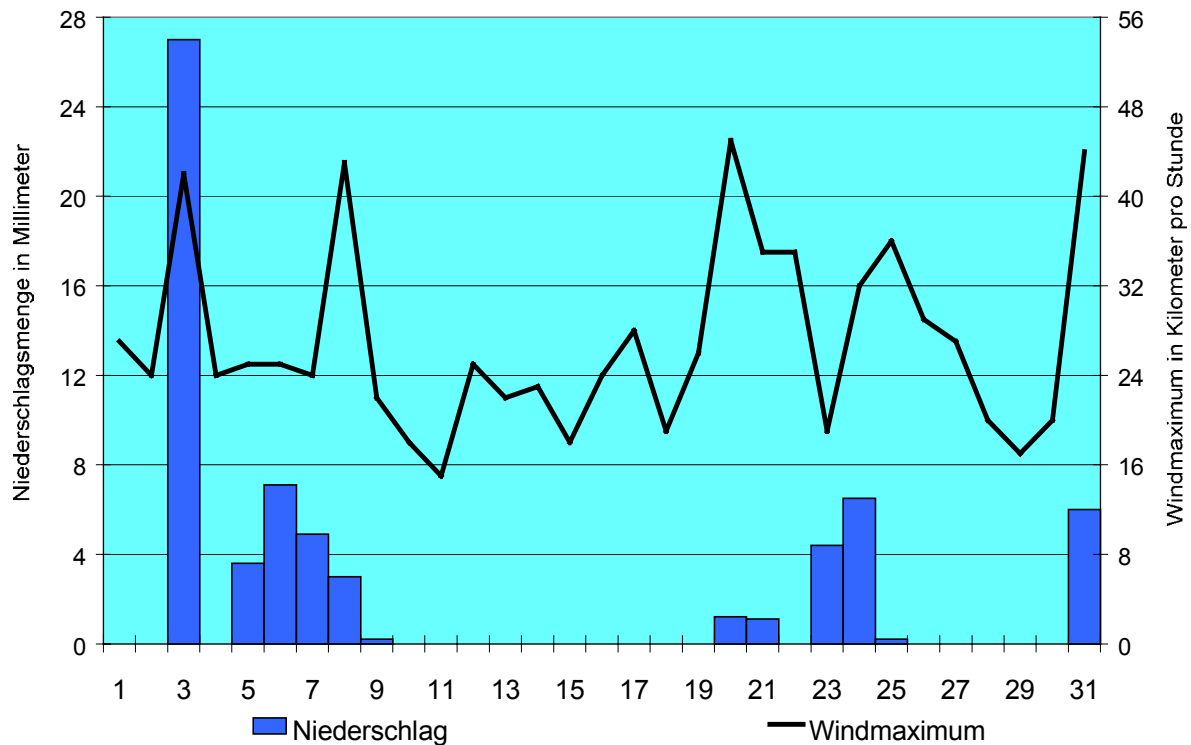
**Tägliche Minima und Maxima der Temperatur**  
oberes Balkenende = Maximum, unteres Balkenende = Minimum

## Der Verlauf von Sonnenscheindauer, Niederschlagsmenge und Windgeschwindigkeit im Monat Oktober 2001

### Meteorologische Station Basel Binningen

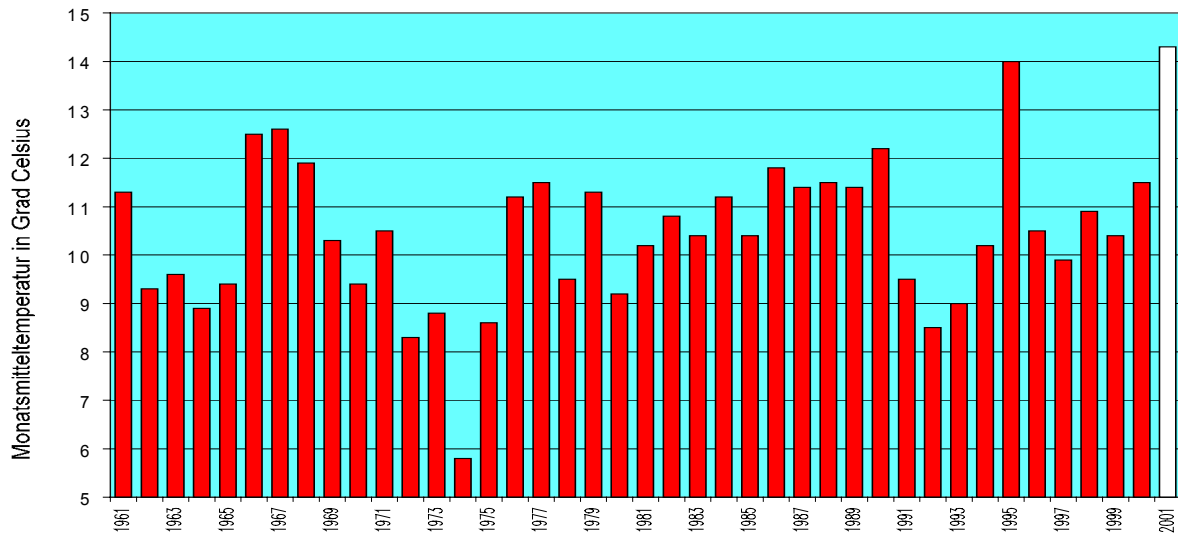


Tagessummen der Sonnenscheindauer

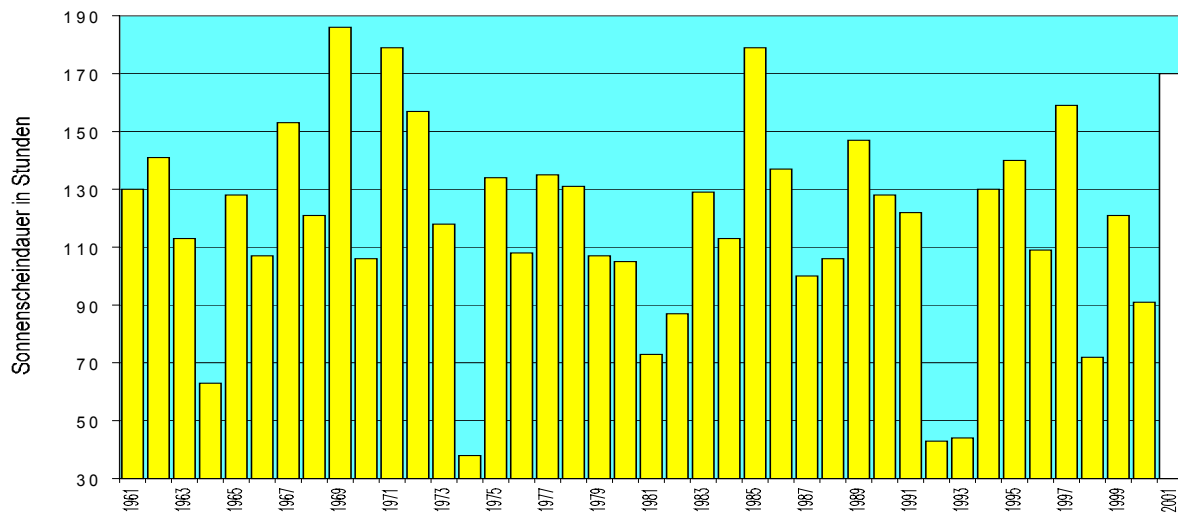


Tagessummen der Niederschlagsmenge (Balken) und maximale tägliche Windgeschwindigkeit (Linie)

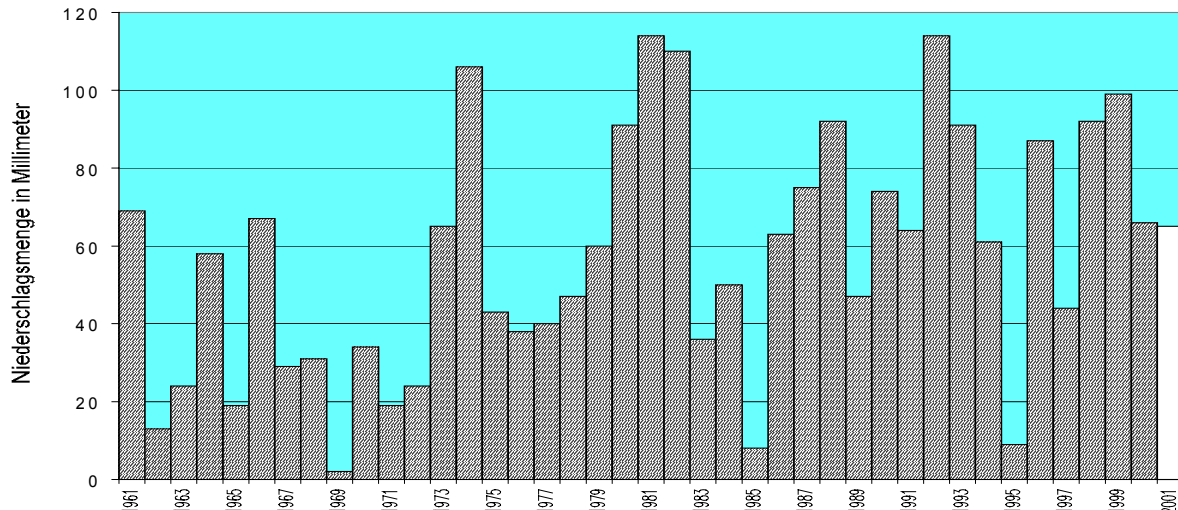
## Die Entwicklung von Temperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlagsmenge im Monat Oktober 2001 seit 1961: Meteorologische Station Basel Binningen



**Monatssmitteltemperaturen**



**Monatliche Sonnenscheindauer**



**Monatliche Niederschlagsmengen**