

**Monatsdaten Luftqualität  
und Meteorologie**

**April 2003**

**Aktuelle Informationen im Internet**

**[www.basler-luft.ch](http://www.basler-luft.ch)**

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

***Teil Luftqualität: H.R. Moser***

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

***Teil Meteorologie: M. Baumann***

- Tel.: (061) 205 54 30
- Fax: (061) 271 71 79
- E-Mail: [meteo.basel@freesurf.ch](mailto:meteo.basel@freesurf.ch)

## ***Impressum***

***Herausgeber:***

Lufthygieneamt beider Basel  
Rheinstrasse 44, 4410 Liestal

***Erscheinungsweise:***

monatlich

***Abonnemente:***

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

***Auflage:***

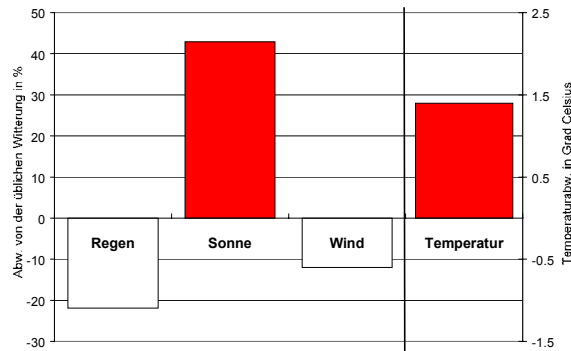
200 Exemplare

***Copyright:***

Abdruck mit Quellenangabe erwünscht

## Luftqualität und Meteorologie: Monat April 2003

### Wetter: Übersicht und Kurzkomentar



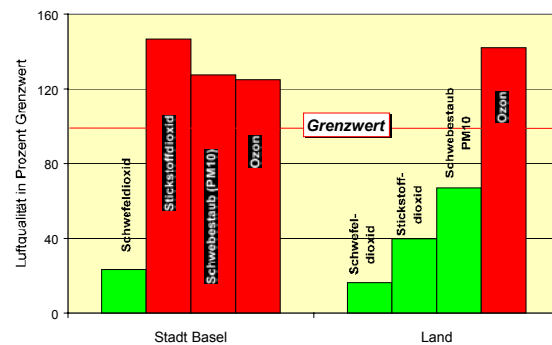
*Der April 2003 wurde wie letztes Jahrs zu warm, wie die beiden Vormonate zu trocken und wesentlich zu sonnig.*

**Temperatur** : Mit einem Monatsmittel von 10.6°C um 1.4°C zu warm und um 0.6°C wärmer als der letztjährige. Statistisch jeder sechste Aprilmonat wärmer; letztmals 2000 (10.9°C). Extreme des Aprilmittels: 13.2°C (1755) und 4.2°C (1809). Monatsminimum (-4.1°C; Abw.: -2.9°C) fünfniedrigster Wert (Tiefster Wert 1952 -6.3°C) seit 1929. Mittleres Minimum (5.2°C) aber um 1.8°C zu hoch. Monatsmaximum (26.2°C am 25. Abw.: +2.7°C) letztmals 2000 höher (27.7°C) und Höchstwert sogar 30.5°C (1934). Trotz Wärme 5 statt 3 Frost- aber auch 2 statt 1 Sommertage.

**Niederschlag**: Mit 50.4mm (letztes Jahr 45mm) Niederschlag knapp 80% der Norm. Niederschlagshäufigkeit von 8 statt 11 Tagen ( $\geq 0.1\text{mm/Tag}$ ) in den letzten 20 Jahren viermal kleiner, so auch letztes Jahr (6 Tage). 2 (-1) Schneefalltage und erstmals seit 1986 wieder 1 (normal 0.4) Tag mit Schneedecke. Schneehöhe (am 11.) mit 6 cm zweimal erreicht und nur 1952 mit 24 cm überschritten.

**Sonnenschein**: Sonnenscheindauer von 213 Stunden oder 143% der Norm. Damit zehntsonnigster April seit 1886 (Rekord 1893 mit 303 Std. Minimum 1918: 61 Std.) Auch 6 statt 4 helle und nur 12 statt 15 trübe Tage.

### Luftqualität: Übersicht und Kurzkomentar



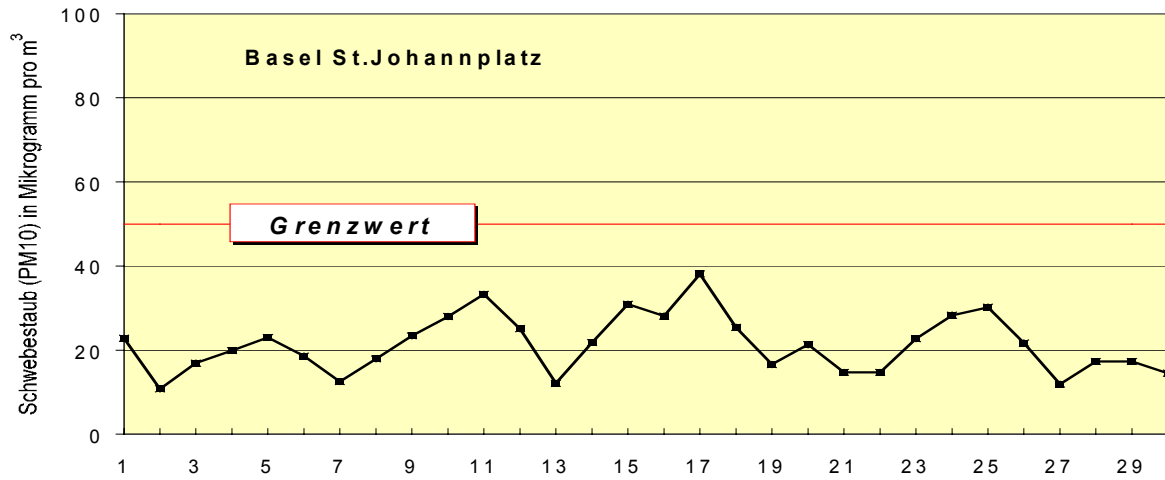
*Wie im Frühling typisch hat die Ozonbelastung im Vergleich zum Vormonat zugenommen. Vergleichsbasis: Jahresgrenzwert bei  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$  ( $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),  $\text{PM}_{10}$  ( $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Monatlicher 98-Perzentilwert ( $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) bei Ozon.*

**Stickstoffdioxid ( $\text{NO}_2$ )**: Im Vergleich zum Vormonat liegen sowohl die Mittel- als auch die Spitzenwerte tiefer. Trotzdem wurde aber an der stark verkehrsexponierten Station Basel Feldbergstrasse der Tagesgrenzwert ( $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) an 5 Tagen überschritten. Dies sind halb soviel Tage wie im Vormonat. Mit einem Maximalwert von 91 Mikrogramm pro  $\text{m}^3$  blieb das Ausmass der Überschreitung relativ gering.

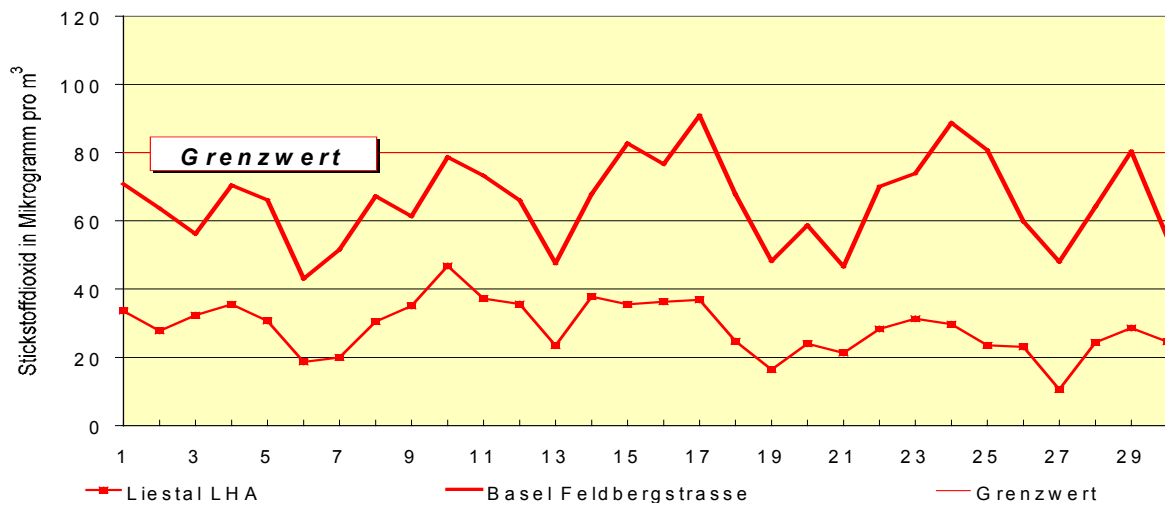
**Schwebstaub ( $\text{PM}_{10}$ )**: Im Monat April lag die Belastung durch Schwebstaub deutlich tiefer als im März. Erstmals in diesem Jahr kamen auch keine Überschreitungen des Tagesgrenzwertes ( $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) mehr vor. Der Maximalwert erreichte 39 Mikrogramm pro  $\text{m}^3$ .

**Ozon ( $\text{O}_3$ )**: Im Vergleich zum Vormonat sind die Maximalwerte der Ozonbelastung etwa gleichgeblieben oder haben nur leicht zugenommen. Die Bandbreite der Maximalwerte lag zwischen 132 und 169 Mikrogramm pro  $\text{m}^3$ . Deutlich erhöht im Vergleich zum März ist aber die Zahl der Stunden mit Überschreitung des Stundengrenzwertes ( $120\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). In der Stadt addierten sich 6 bis 20 Stunden, im ländlichen Gebiet dauerte die übermässige Belastung mit 74 bis 99 Stunden deutlich länger. Letztmals wurden im April 1996/97 ähnliche Überschreitungshäufigkeiten registriert, damals lagen allerdings die Maximalwerte noch höher.

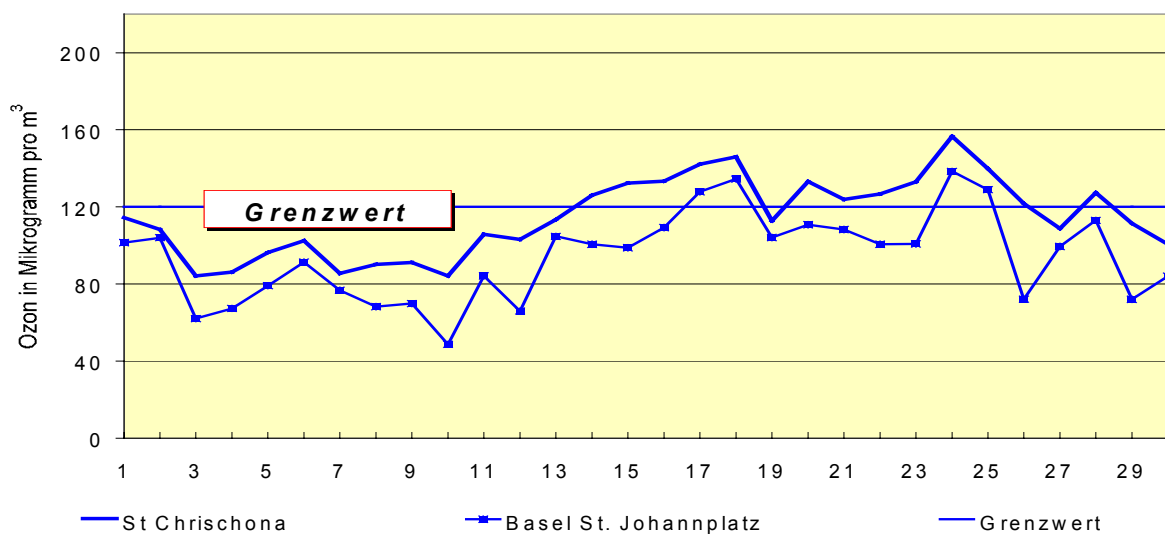
## Der Verlauf der Luftqualitätsdaten im Monat April 2003



### Tagesmittelwerte der Schwebstaub-Konzentration (PM10)

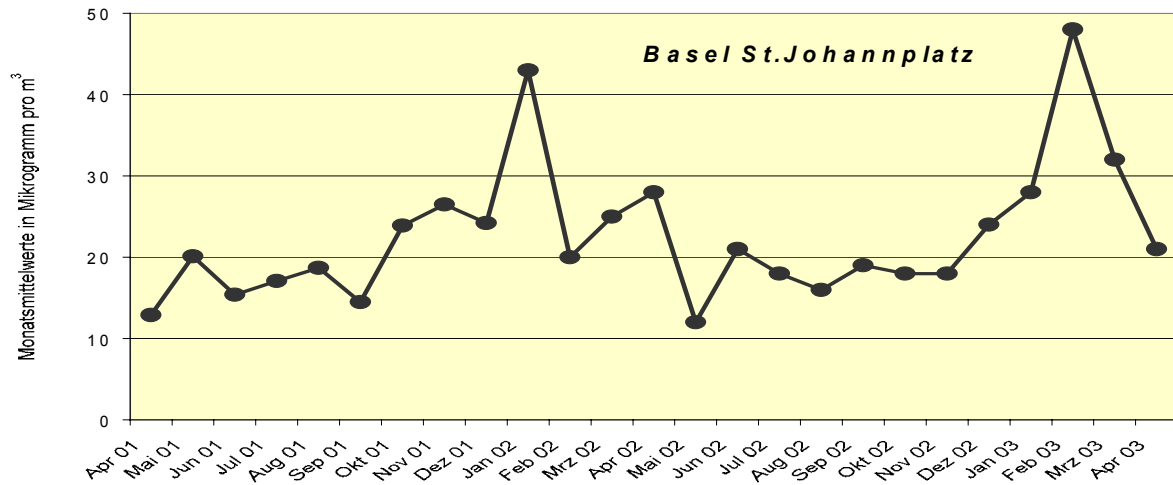


### Tagesmittelwerte der Stickstoffdioxid-Konzentrationen

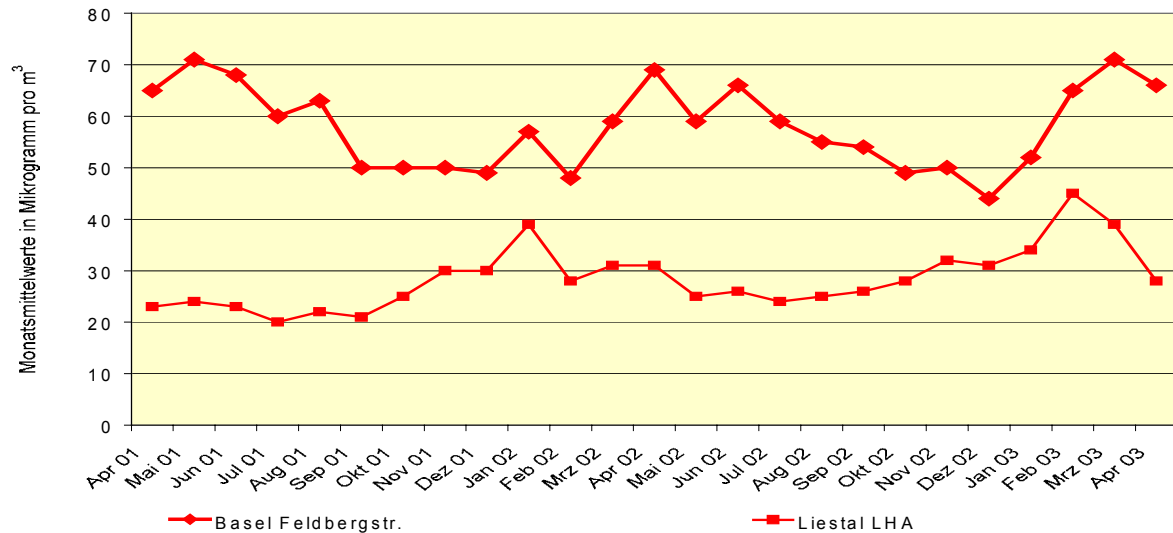


### Maximale Stundenmittelwerte der Ozon-Konzentrationen

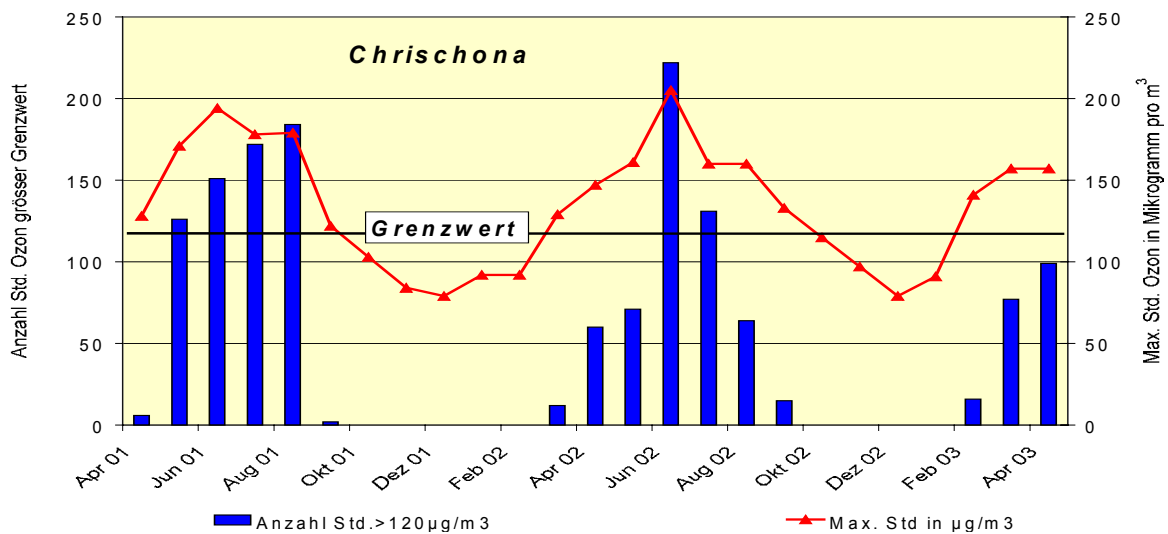
## Die Entwicklung der Luftqualität der vergangenen 25 Monate



### Monatsmittelwerte der Schwebstaub-Konzentration (PM10)

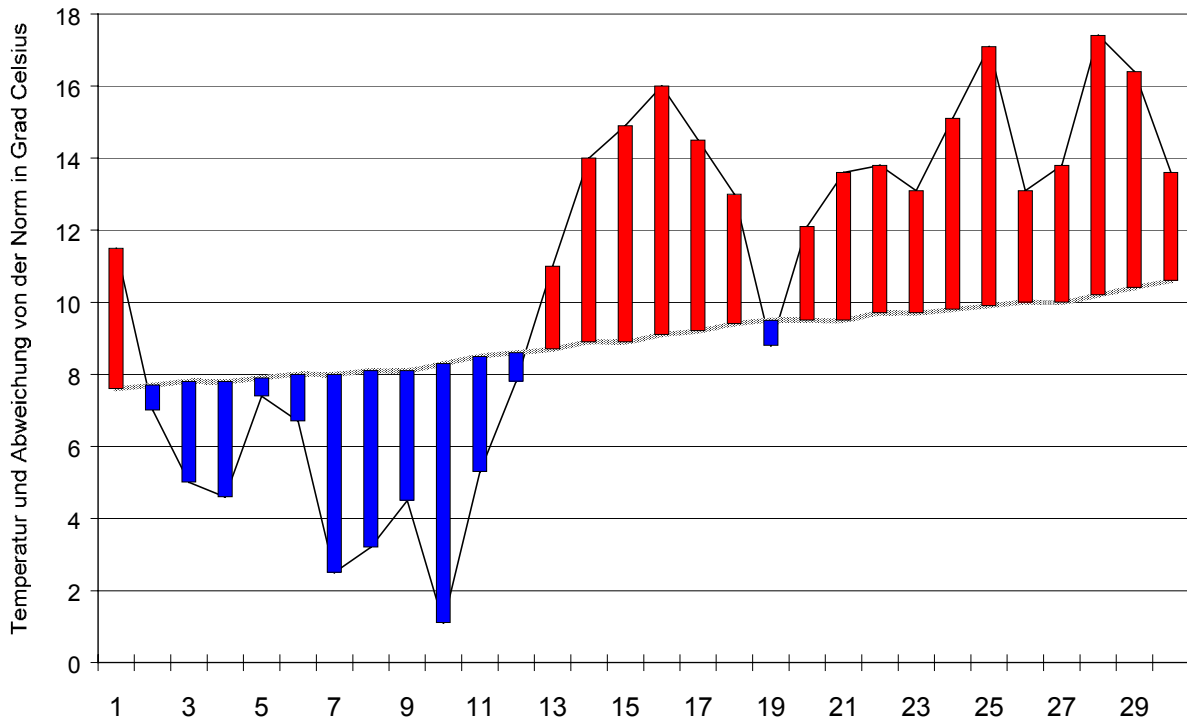


### Monatsmittelwerte der Stickstoffdioxid-Konzentrationen

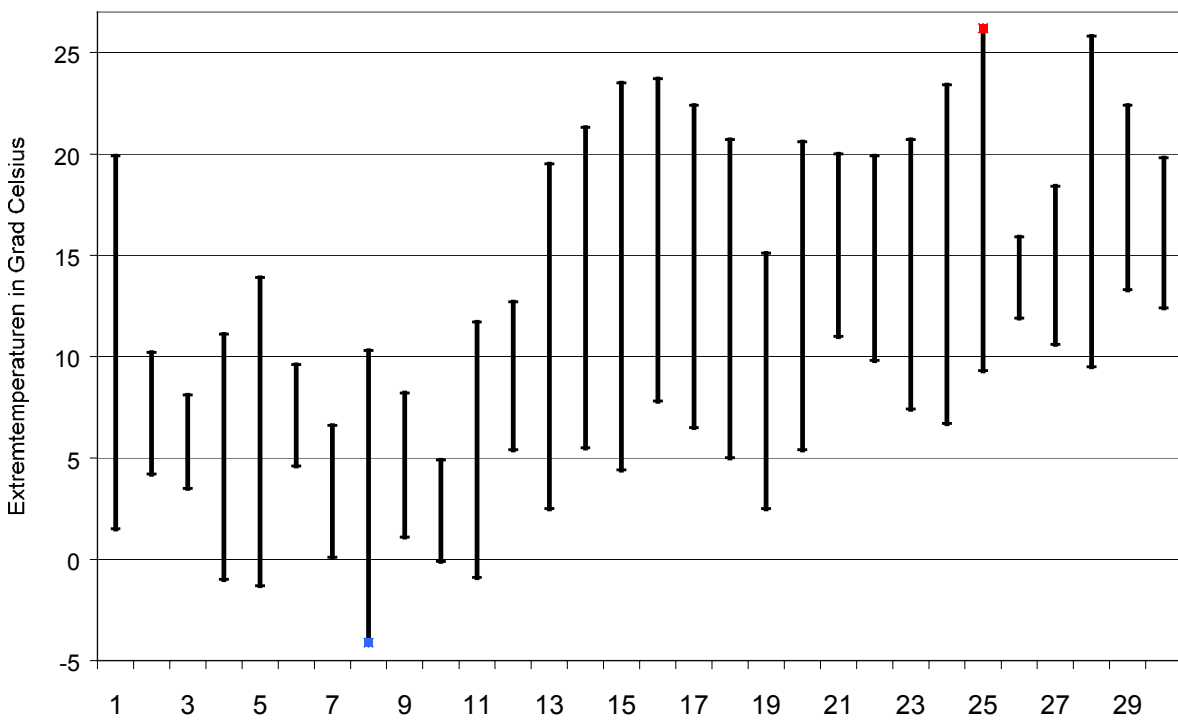


### Maximale Stundenmittelwerte der Ozon-Konzentrationen und Anzahl Stunden mit Grenzwertüberschreitung

## Der Verlauf der Temperaturen im Monat April 2003 Meteorologische Station Basel Binningen

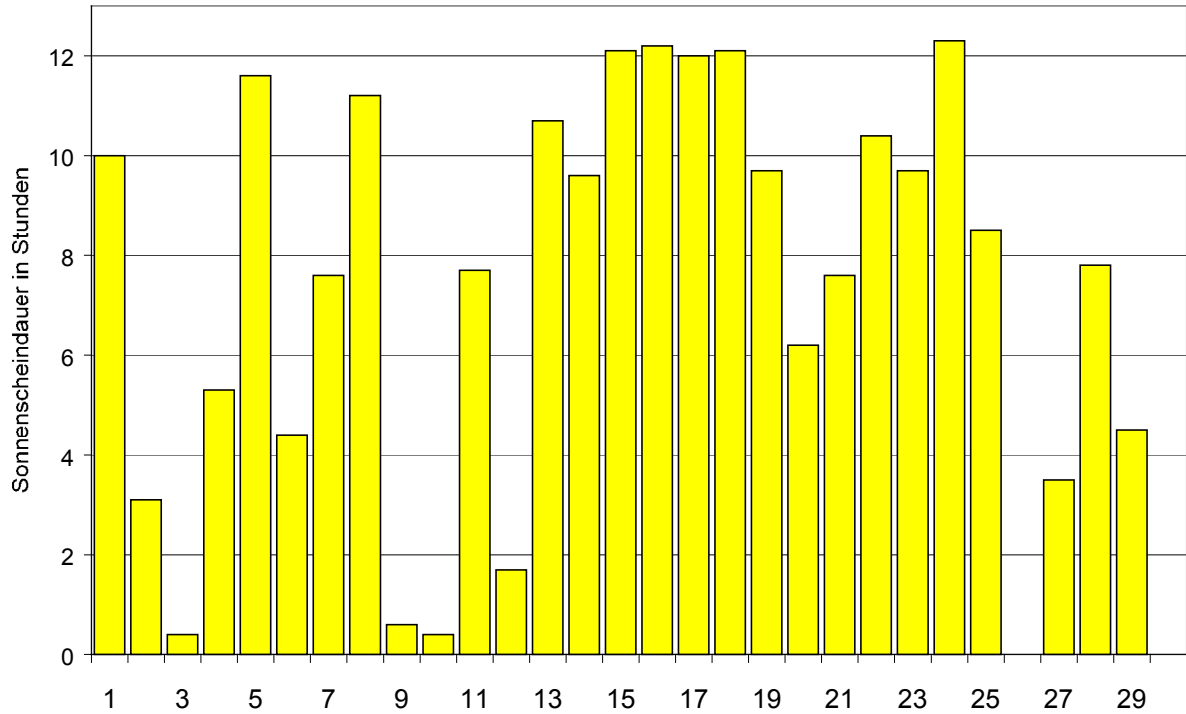


**Tagesmittelwerte Temperatur und deren Abweichung von der Normperiode (1901-1990)**  
aufwärts gerichtete Balken (rot) = zu warm, abwärts gerichtete Balken (blau) = zu kalt

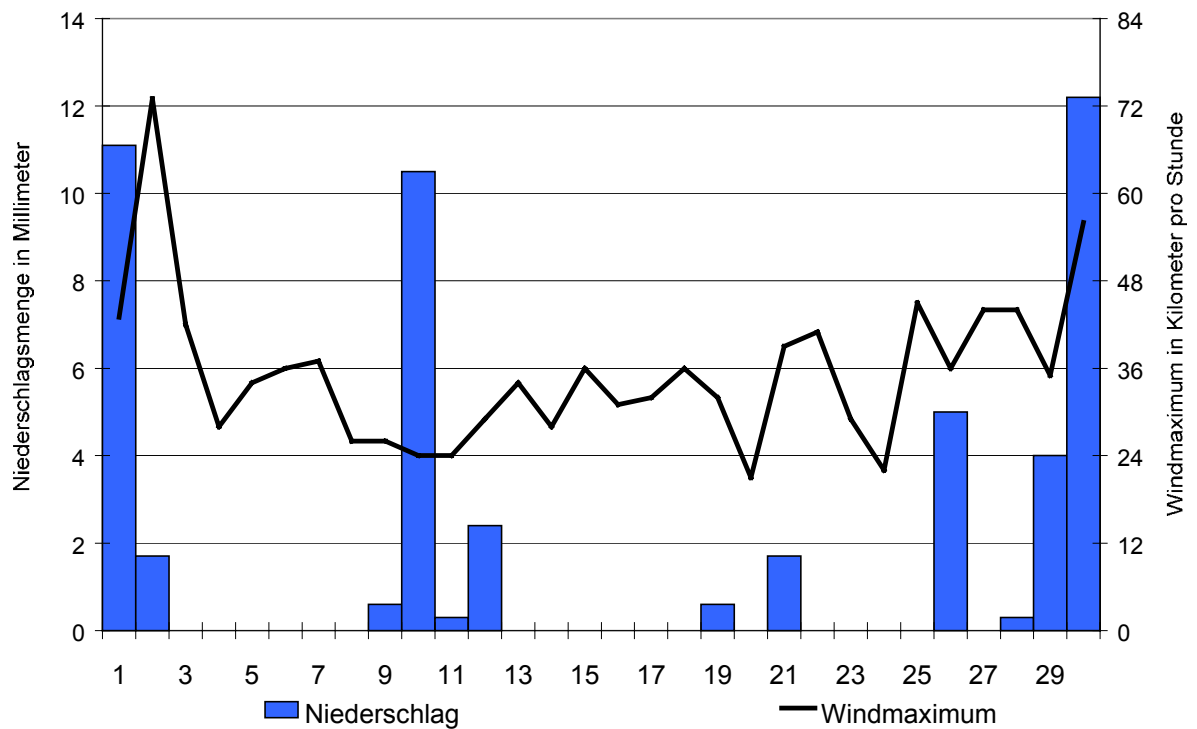


**Tägliche Minima und Maxima der Temperatur**  
oberes Balkenende = Maximum, unteres Balkenende = Minimum

## Der Verlauf von Sonnenscheindauer, Niederschlagsmenge und Windgeschwindigkeit im Monat April 2003 Meteorologische Station Basel Binningen

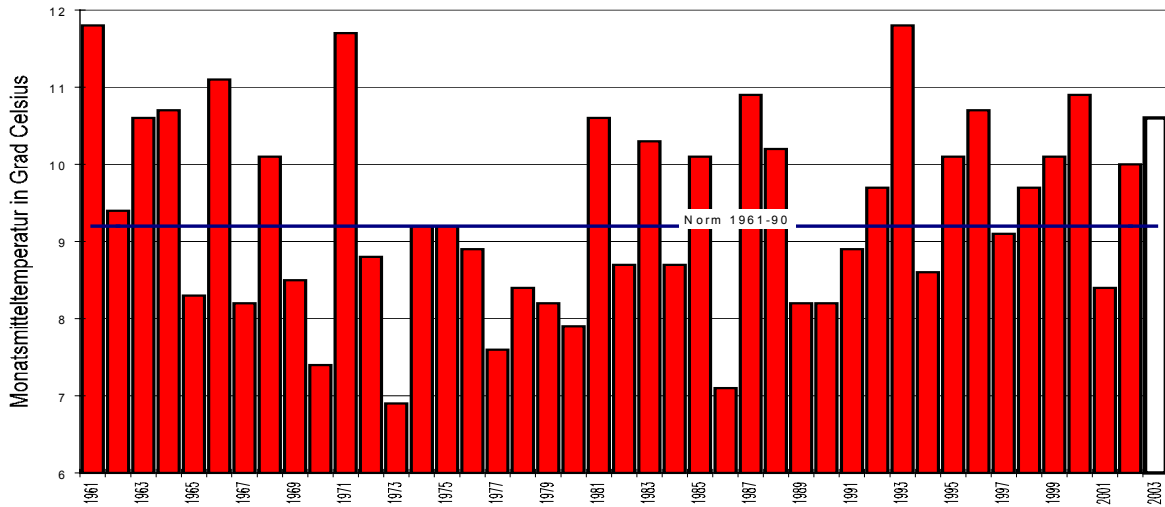


Tagessummen der Sonnenscheindauer

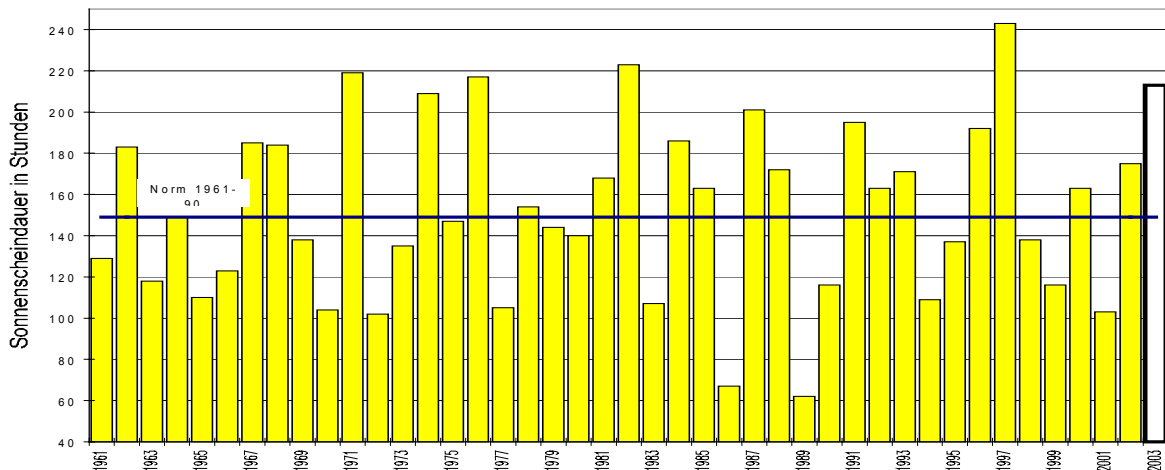


Tagessummen der Niederschlagsmenge (Balken) und maximale tägliche Windgeschwindigkeit (Linie)

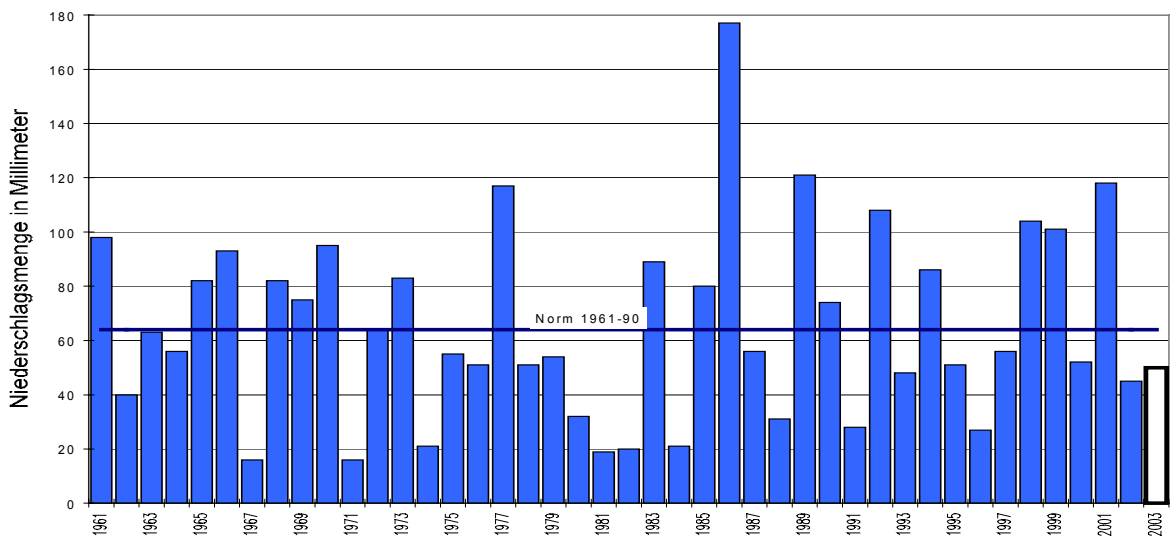
# Die Entwicklung von Temperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlagsmenge im Monat April seit 1961: Meteorologische Station Basel Binningen



**Monatsummitteltemperaturen**



**Monatliche Sonnenscheindauer**



**Monatliche Niederschlagsmengen**

## Auszug aus den Erläuterungen zu den meteorologischen Daten

### Symbole

•	Regen
*•	Schneeregen
*	Schneefall
Δ	Graupel (wird als Schneefall gezählt bei Temperatur unter 4°C)
☒	Schneedecke (mind. 50% der Bodenoberfläche)
≡	Nebel (Sicht unter 1 km)
	Gewitter
( )	Ferngewitter (über 3 km entfernt)
Δ	Hagel
	Reif
	Glatteis