

**Monatsdaten Luftqualität  
und Meteorologie**

**April 2002**

**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:***

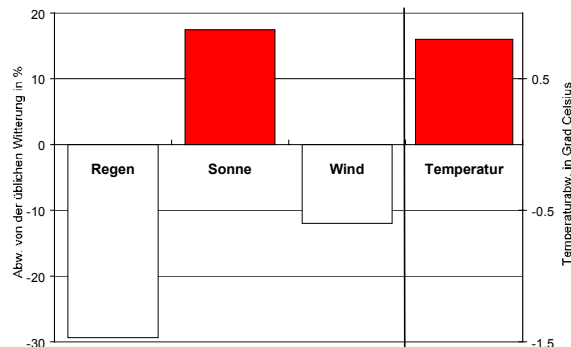
200 Exemplare

***Copyright:***

Abdruck mit Quellenangabe erwünscht

## Luftqualität und Meteorologie: Monat April 2002

### Wetter: Übersicht und Kurzkomentar



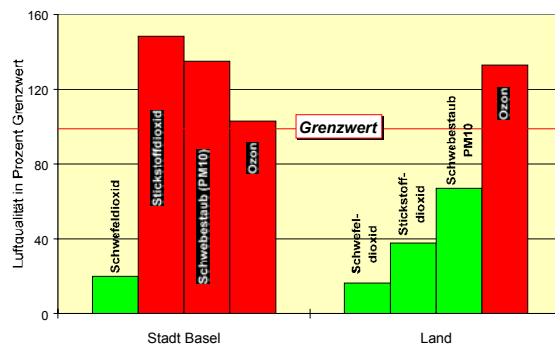
**Der April 2002 wurde im Gegensatz zum letztjährigen etwas zu warm, wie der Vormonat deutlich zu trocken und zu sonnig.**

**Temperatur** : Mit einem Monatsmittel von 10.0°C um 0.8°C zu warm und um 1.6°C wärmer als der Letztjährige. Statistisch jeder vierte Aprilmonat wärmer; in den letzten 20 Jahren aber fast jeder zweite, so auch 2000 (10.9°C). Höchstes Aprilmittel 13.2°C (1755), tiefstes 4.2°C (1809). Am 9. Monatsminimum -1.5°C (Abw.: -0.2°C), am 30. Monatsmaximum 22.4°C (-1.1°C). Mittleres Maximum aber um 1.2°C, mittleres Minimum nur um 0.2° (klare Nächte) höher als normal. Wie in den 2 Vorjahren 2 statt 3 Frosttage und kein (normal 1) Sommertag

**Niederschlag**: Mit 45.2mm Niederschlag 70% der Norm (letztes Jahr 84% zu nass). Im Mittel jeder vierte April trockener, letztmals 1996 (27 mm). Nässester April 1922 mit 179mm, 1893 dagegen ohne Niederschlag. 12 (-3) Niederschlagstage ( $\geq 0.1\text{mm/Tag}$ ), aber nur 6 (-5)  $\geq 1\text{mm/Tag}$  = geringste Häufigkeit seit 1982 (3 Tage). Erstmals seit 6 Jahren ohne Gewitter (normal 2 Tage). 10 statt 6 Reiftage. Nach 1997 (16) und 1982 (11) dritthöchster Wert seit 1929.

**Sonnenschein**: Sonnenscheindauer von 175 Stunden oder 117% der Norm. So viel Sonne jedes dritte Jahr zu erwarten, letztmals aber vor 5 Jahren (243 Std.; Rekord 1893: 303 Std.). 3 (-1) helle und 12 (-3) trübe Tage. Weniger trübe Tage letztmals 1997 (8 Tage). 3 statt 5 sonnenlose Tage.

### Luftqualität: Übersicht und Kurzkomentar



**Zunehmende Ozonwerte im Frühling.** Vergleichsbasis: Jahresgrenzwert bei  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$  ( $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),  $\text{PM}_{10}$ -Schwebstaub ( $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Monatlicher 98-Perzentilwert ( $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) bei Ozon.

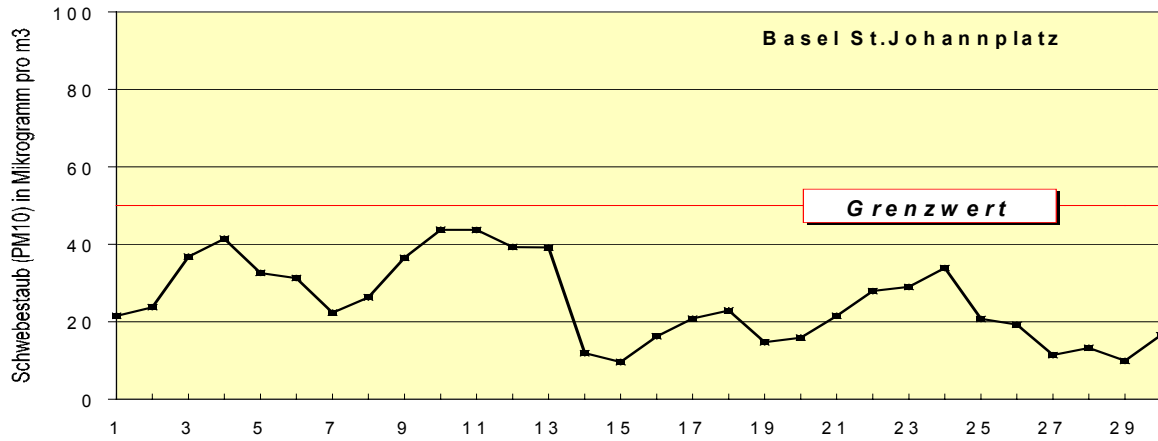
**Stickstoffdioxid ( $\text{NO}_2$ )**: Im Vergleich zum Vormonat hat sich die Stickstoffdioxid-Konzentration je nach Standort unterschiedlich entwickelt: Zunahme an Strassenstandorten, Werte wie im Vormonat an den Siedlungsstandorten, Abnahme im ländlichen Gebiet. So wurden im April an der innerstädtischen Strassenschlucht der Feldbergstrasse 7 Tage mit Überschreitung des Tagesgrenzwertes ( $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) registriert. Der Maximalwert erreichte  $91\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

**Schwebstaub ( $\text{PM}_{10}$ )**: Im Vergleich zum Vormonat wurde eine leichte Zunahme festgestellt. Mit einem Maximalwert von  $44\mu\text{g}/\text{m}^3$  wurde der Tagesgrenzwert ( $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) aber noch eingehalten.

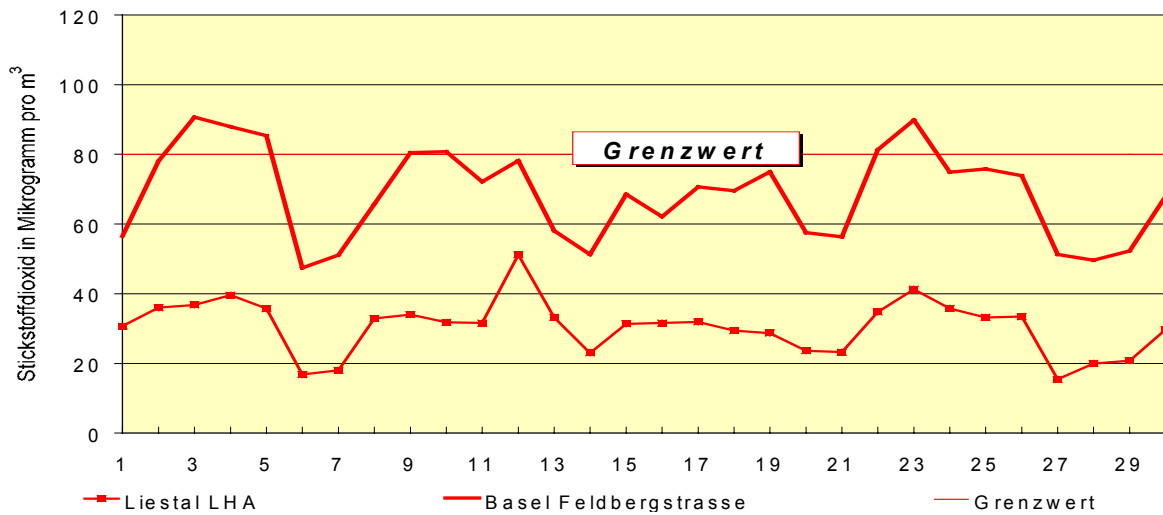
**Schwefeldioxid ( $\text{SO}_2$ )**: Sehr tiefe Werte.

**Ozon ( $\text{O}_3$ )**: Im zweiten Frühlingsmonat hat die Ozonkonzentration generell zugenommen. Mit Ausnahme der Standorte an Strassen wurde der Stundengrenzwert ( $120\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) überall überschritten. Der Maximalwert wurde auf der Chrischona registriert mit  $147\mu\text{g}/\text{m}^3$ , wo sich auch 60 Stunden mit Grenzwertüberschreitung addierten, an den übrigen Stationen waren es 20 Stunden. Vergleichbare, zum Teil auch deutlich höhere Ozonbelastungen traten letztmals im April vor 5 Jahren auf, 1997 und 1996. Damals bei entsprechend hoher Sonnenscheindauer.

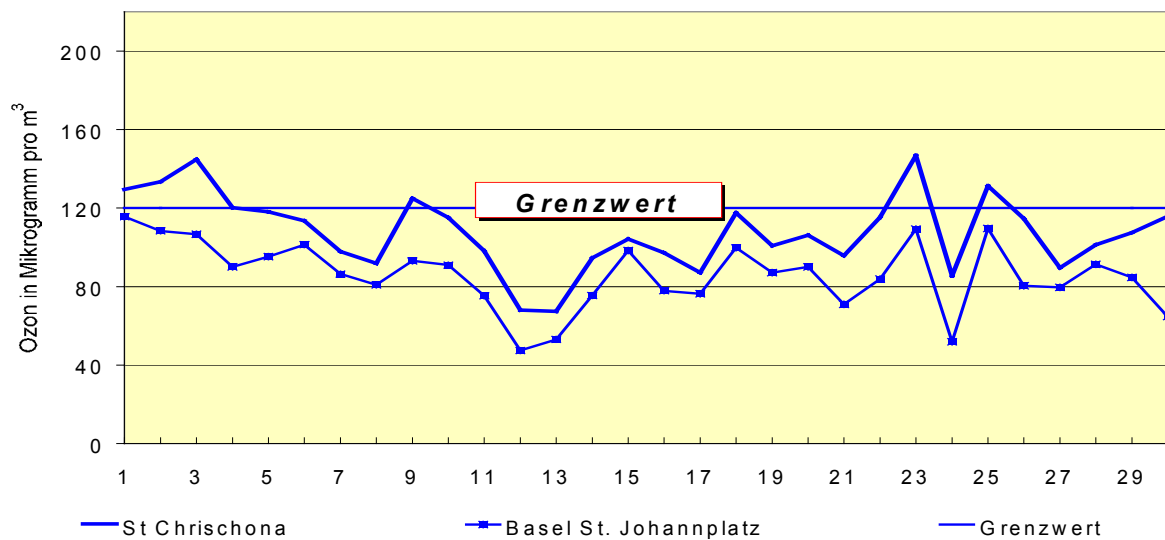
## Der Verlauf der Luftqualitätsdaten im Monat April 2002



### Tagesmittelwerte der Schwebestaub-Konzentration (PM10)

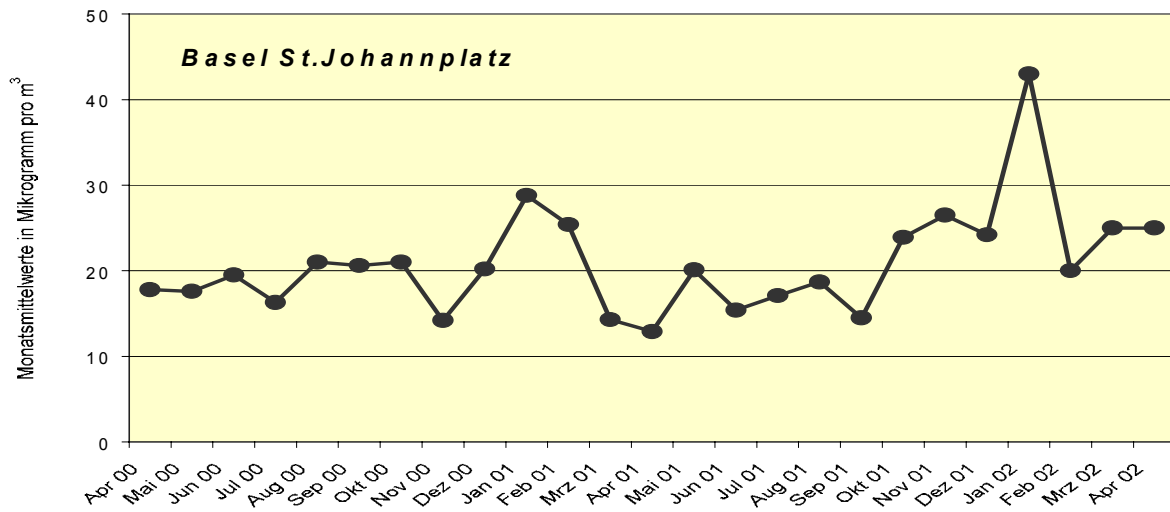


### Tagesmittelwerte der Stickstoffdioxid-Konzentrationen

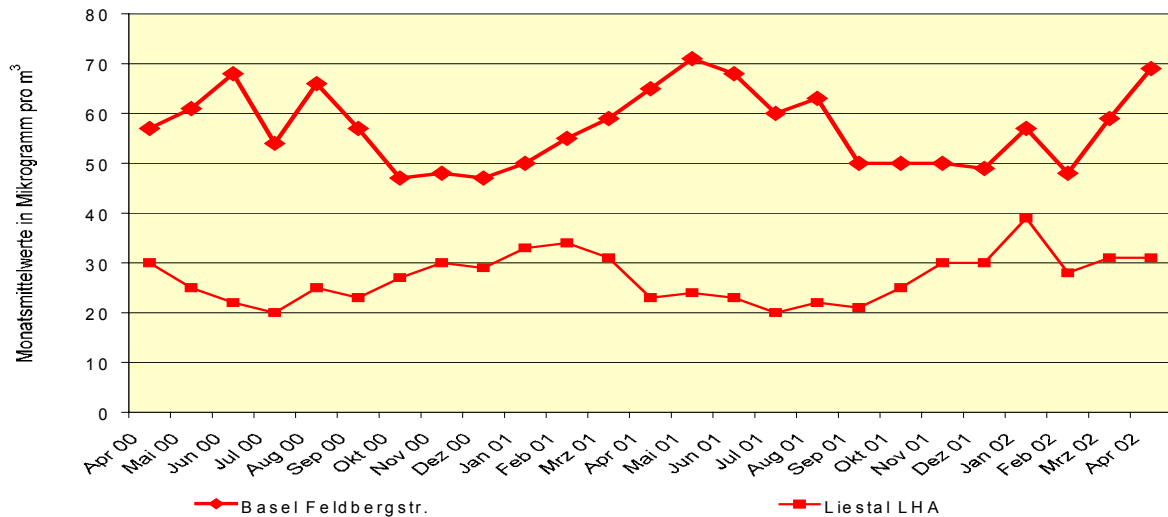


### Maximale Stundenmittelwerte der Ozon-Konzentrationen

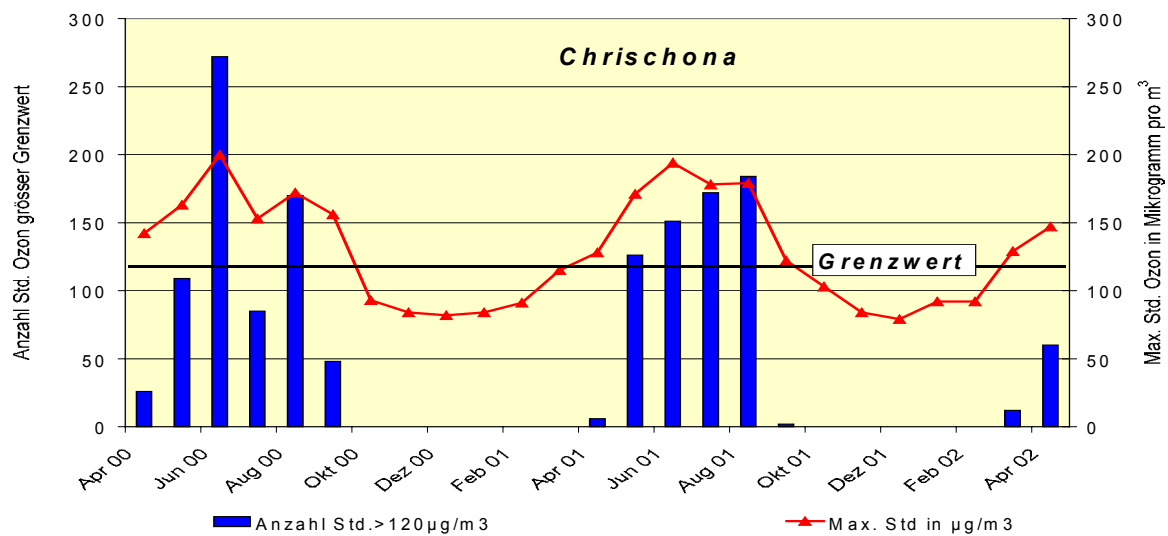
## Die Entwicklung der Luftqualität der vergangenen 25 Monate



### Monatsmittelwerte der Schwebstaub-Konzentration (PM10)



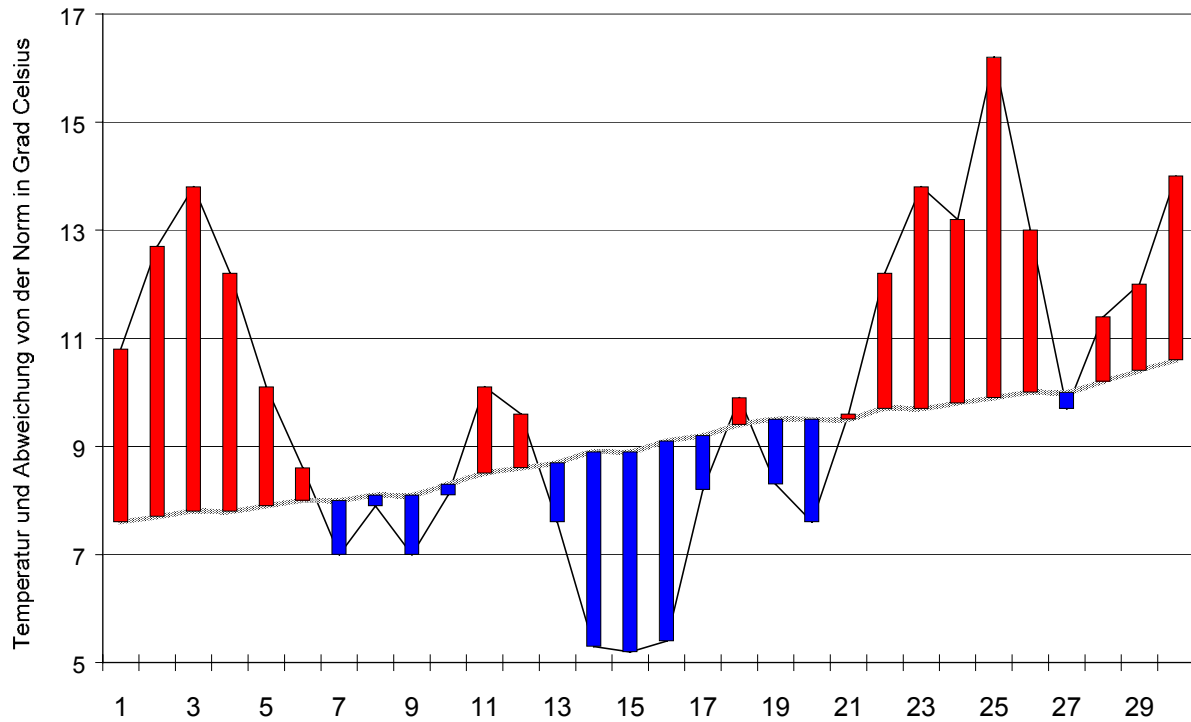
### Monatsmittelwerte der Stickstoffdioxid-Konzentrationen



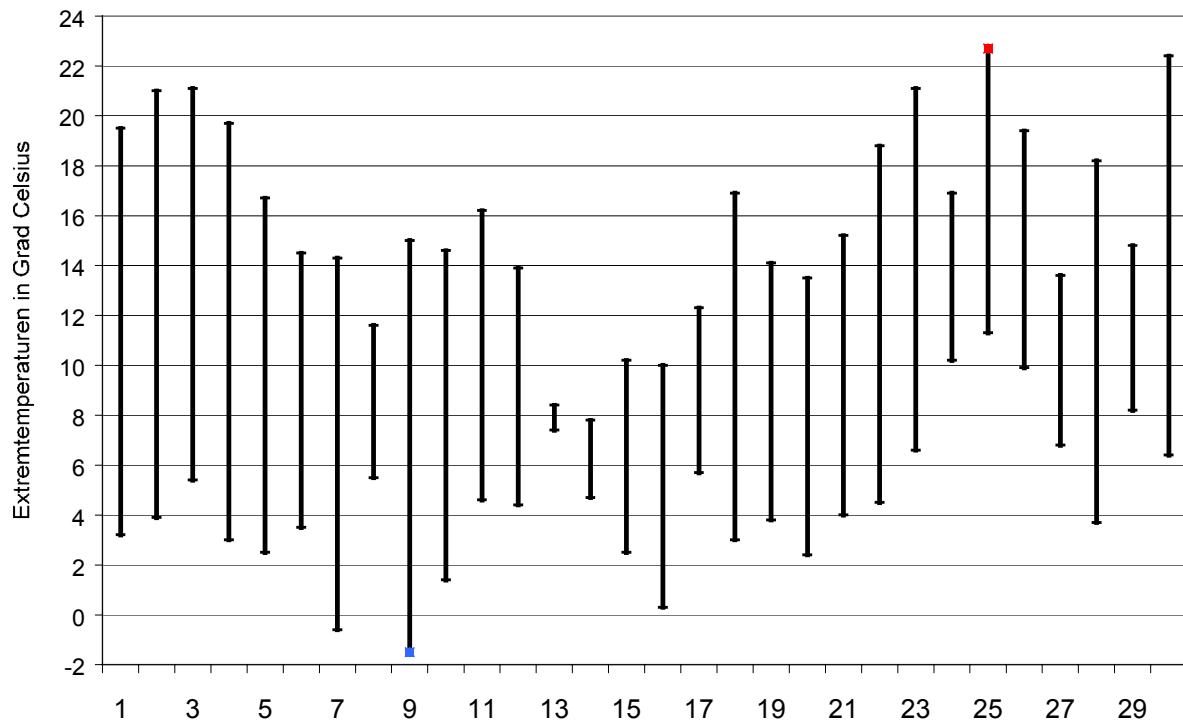
### Maximale Stundenmittelwerte der Ozon-Konzentrationen und Anzahl Stunden mit Grenzwertüberschreitung



## Der Verlauf der Temperaturen im Monat April 2002 Meteorologische Station Basel Binningen



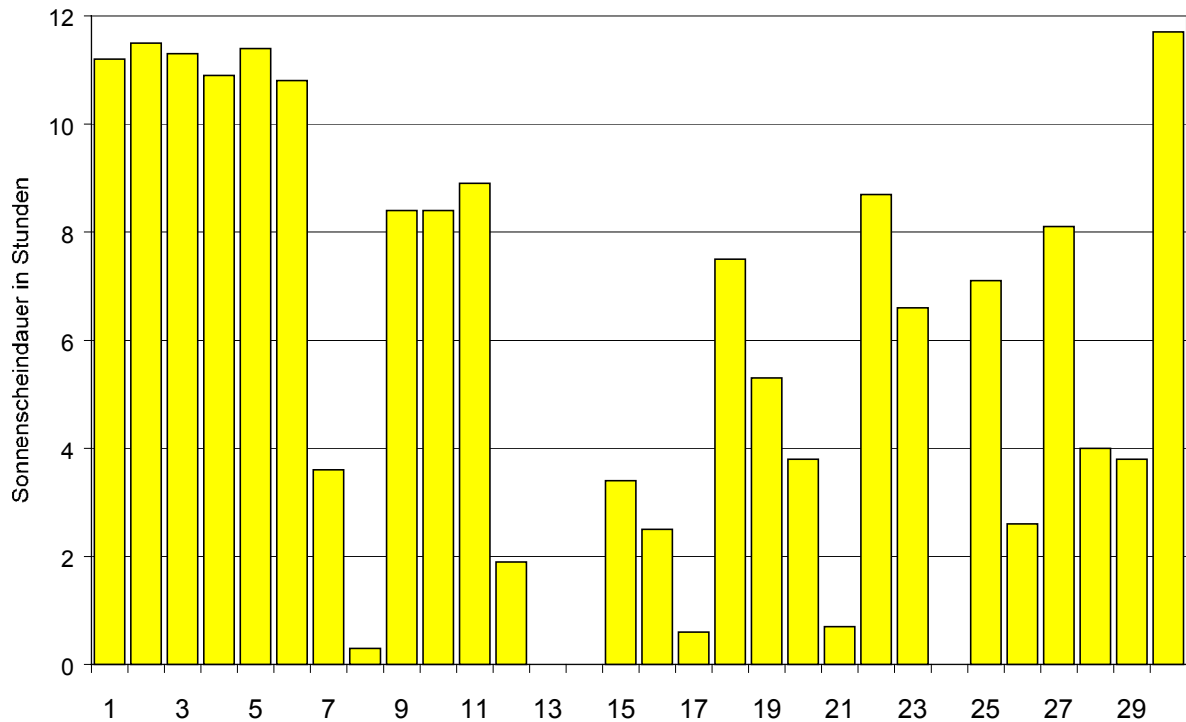
**Tagesmittelwerte Temperatur und deren Abweichung von der Normperiode (1901-1990)**  
aufwärts gerichtete Balken (rot) = zu warm, abwärts gerichtete Balken (blau) = zu kalt



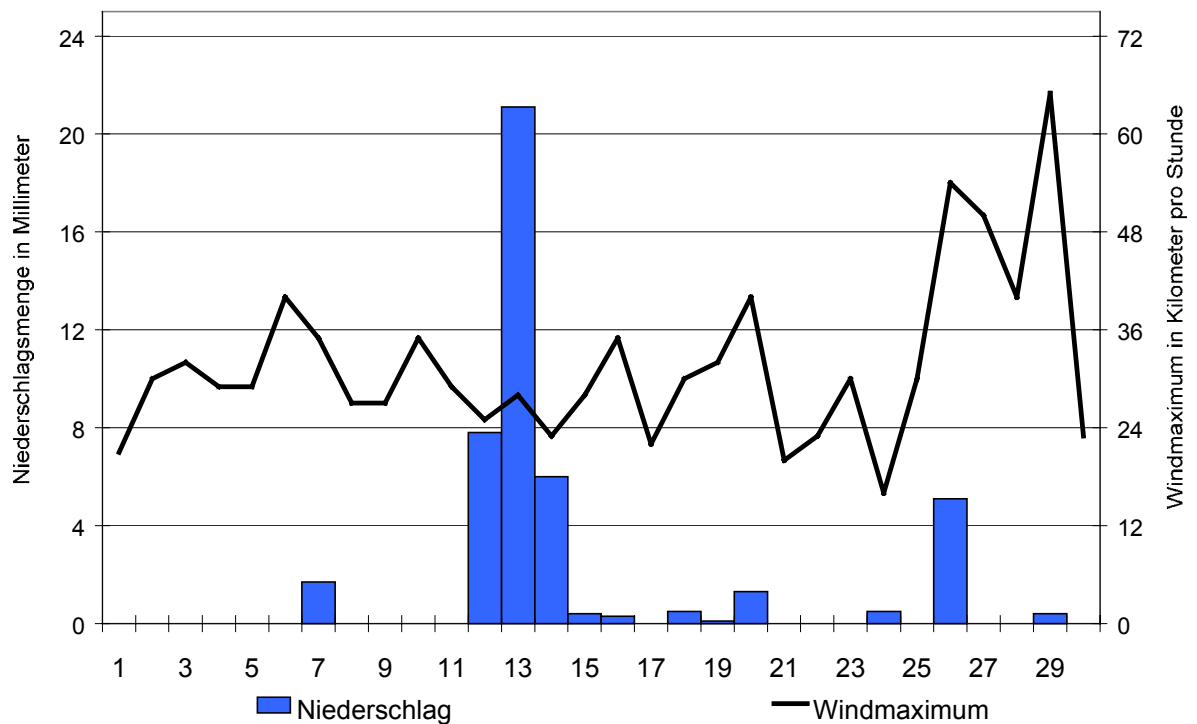
**Tägliche Minima und Maxima der Temperatur**  
oberes Balkenende = Maximum, unteres Balkenende = Minimum

## Der Verlauf von Sonnenscheindauer, Niederschlagsmenge und Windgeschwindigkeit im Monat April 2002

### Meteorologische Station Basel Binningen

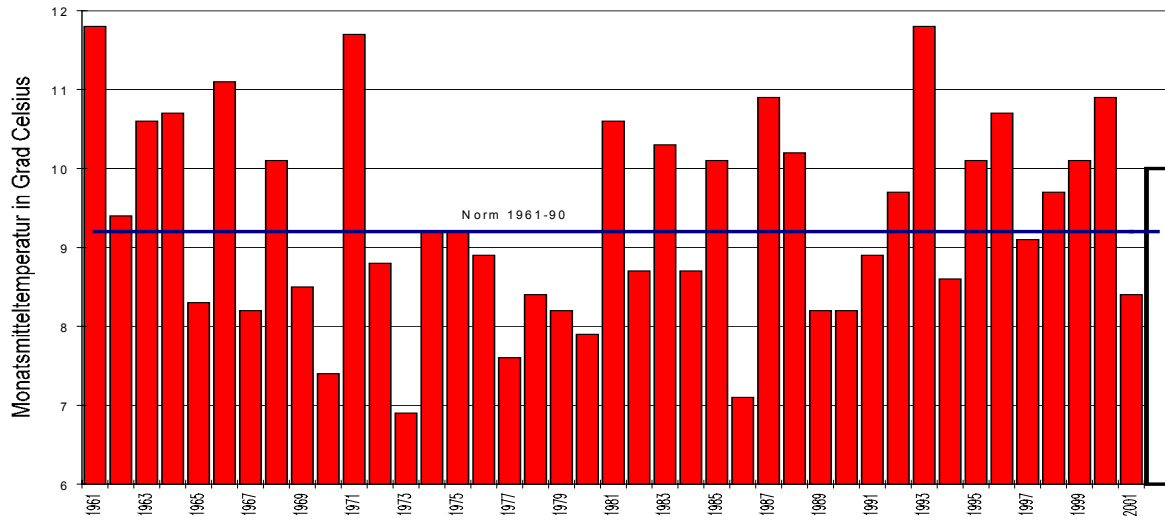


Tagessummen der Sonnenscheindauer

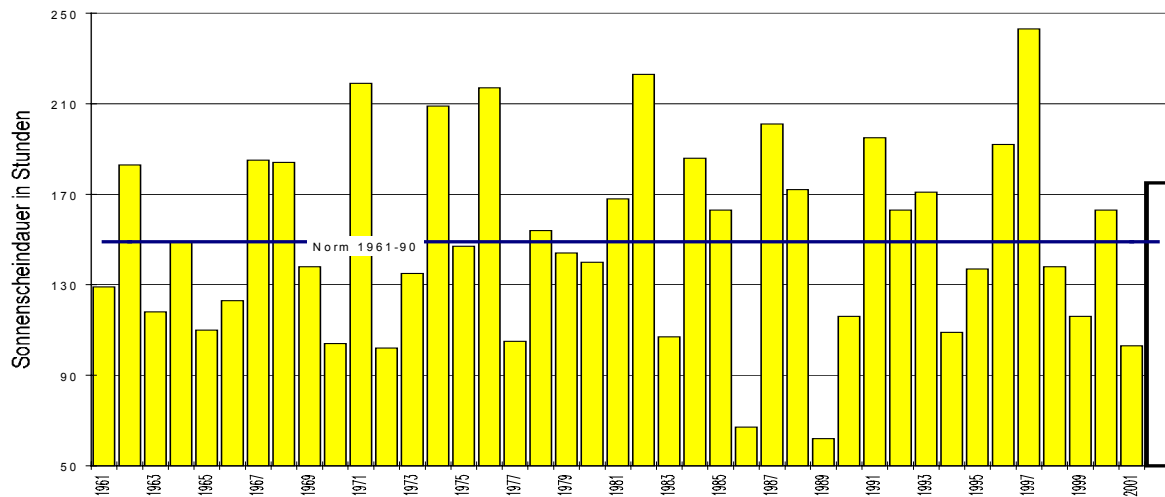


Tagessummen der Niederschlagsmenge (Balken) und maximale tägliche Windgeschwindigkeit (Linie)

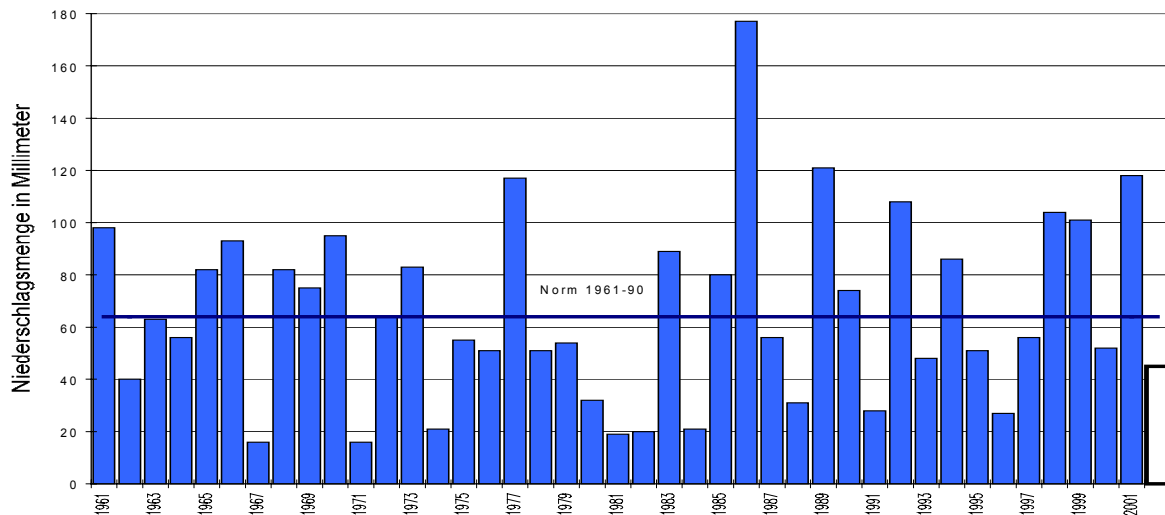
## Die Entwicklung von Temperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlagsmenge im Monat April seit 1961: Meteorologische Station Basel Binningen



**Monatsmitteltemperaturen**



**Monatliche Sonnenscheindauer**



**Monatliche Niederschlagsmengen**

## Auszug aus den Erläuterungen zu den meteorologischen Daten

### Symbole

•	Regen
*•	Schneeregen
*	Schneefall
△	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)
△	Hagel
	Reif
	Glatteis