

# Topoklimatologische Charakteristik des Geländeprofiles zwischen Steyernquelle und Retten- bach

Karstdynamik 1603  
Teilprojekt 1.2. Topoklimatologie

Manfred Bogner, Thomas Lehner, Günter Mahringer

Linz, Dezember 1996

Endbericht 1996

## Inhaltsverzeichnis

---

1.	Einleitung .....	2
2.	Beschreibung der Messstationen .....	2
2.1.	Steyernquelle.....	2
2.2.	Vorderreutherstein .....	3
2.3.	Eiseneck .....	3
2.4.	Feichtaualm.....	3
2.5.	Merkensteinbründl .....	3
3.	Tageswetterlagenbeschreibungen.....	4
4.	Meteorologische Kenngrößen .....	10
5.	Kontrolle und Wartung der Meteorologischen Messstationen.....	10
6.	Datenvollständigkeit und -korrektur für die Meßstelle Steyernquelle .....	10
7.	Literatur .....	10
8.	Zusammenfassung .....	10
9.	Abkürzungen und Einheiten.....	10

## **Einleitung**

Für das Karstprojekt, Teilprojekt Topoklimatologie, wurden begleitend meteorologische Daten erhoben. Dafür wurde im Zeitraum von 18. April bis 8. Oktober 1996 eine meteorologische Meßstation am Standort Steyernquelle betrieben und am 18. Juni 1996 die Meßstelle Feichtaualm errichtet. Außerdem wurden an den Standorten Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl Niederschlagsmessungen durchgeführt. Die Meßstelle Hinterer Rettenbach ist seit 1993 in Betrieb.

Für die Zeiträume der Ereigniskampagnen und die Perioden des Karstquellenmonitorings wurden Tageswetterlagenbeschreibungen erstellt. Diese werden durch die wesentlichen meteorologischen Kenndaten ergänzt. Für die Perioden der Ereigniskampagnen wurden graphischen Darstellung ausgewählter meteorologischer Parameter erstellt.

Aus den erhobenen Daten wurde für jeden Tag des Zeitraumes Mai bis Oktober 1996 eine Auswertung der meteorologischen Kenngrößen erstellt.

Die Meßstationen wurden in regelmäßigen Zeitabständen kontrolliert und die Meßdaten der hochempfindlichen meteorologischen Sensoren regelmäßig durch Vergleichsmessungen verifiziert. Die Wartungsarbeiten an den meteorologischen Stationen wurden von einem Meteorologen (Mag. Manfred Bogner) und einem Meßtechniker (Thomas Lehner) durchgeführt. In Kapitel 4 wird eine Aufstellung der an der Meßstelle Steyernquelle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten gegeben. Für die Wartungsarbeiten an den Meßstellen Feichtaualm und Hinterer Rettenbach wird auf den Endbericht BOGNER und LEHNER (1996, Teil 2) verwiesen, für jene der Meßstellen Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl auf den Bericht BOGNER, LEHNER und MAHRINGER (1996, Teil 4).

Die hintere Umschlagseite läßt sich aufklappen und enthält die wichtigsten Begleitinformationen zu den in den Tabellen enthaltenen Daten.

## **1. Beschreibung der Messstationen**

---

### **1.1. Steyernquelle**

Der Standort befindet sich am Beginn des Klausgrabens in 550m Seehöhe, bei nördlicher geographischer Breite von 47°49'32" und östlicher geographischer Länge von 14°21'22" (Abb. 1). Es wurden die Lufttemperatur, die relative Luftfeuchtigkeit und der Niederschlag kontinuierlich registriert. Anfang Juli 1996 wurde ein zweites Niederschlagsmeßgerät (**RAin LOGger**) im Rahmen des Meteorologieprojektes "Niederschlagsmeßnetz im Nationalpark Kalkalpen" in Betrieb genommen.

Zusätzlich wurden Probensammlungen des Niederschlagswassers mittels Bulksammler für Isotopenuntersuchungen im Rahmen des Karstprogrammes durchgeführt.

## **1.2. Vorderreutherstein**

Der Standort liegt in einer Seehöhe von 925m bei nördlicher geographischen Breite von 47°49'10" und östlicher Länge von 14°21'26", auf der Lichtung nördlich des Vorderreuthersteins (Abb. 1). Von 5. Juli 1996 bis 6. November 1996 wurden Niederschlagsmessungen durchgeführt.

## **1.3. Eiseneck**

Der Standort liegt in einer Seehöhe von 1300m bei nördlicher geographischen Breite von 47°48'29" und östlicher Länge von 14°20'17". Die Meßstelle lag an der Abzweigung der Forststraße Schwiedwiesenstraße (Jaidhaustal) und der Stichstraße Richtungen Fahrntal (Abb. 1). Im Zeitraum 5. Juli 1996 bis 6. November 1996 wurden Niederschlagsmessungen durchgeführt.

## **1.4. Feichtaualm**

Die Meßstelle Feichtaualm liegt in einer Seehöhe von 1370 m bei nördlicher geographischer Breite von 47°47'08" und östlicher geographischer Länge von 14°19'24" (Abb. 1). Im Juni 1996 wurde die meteorologische Meßstelle Feichtaualm errichtet. Folgende Parameter werden kontinuierlich registriert: Lufttemperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Windrichtung und Windgeschwindigkeit und während der Sommermonate Niederschlag. Zusätzlich werden Messungen der Niederschlagsmengen mittels Totalisator durchgeführt.

## **1.5. Merkensteinbründl**

Der Standort liegt in einer Seehöhe von 1600m bei nördlicher geographischen Breite von 47°46'36" und östlicher Länge von 14°19'34", nordöstlich der Quelle des Merkensteinbründls (Abb. 1). Während des Zeitraumes 10. Juli 1996 bis 5. November 1996 wurden Niederschlagsmessungen durchgeführt.

⇒ **siehe Originalbericht!!**

Abb. 1: Lage der Meßstellen

## 2. Tageswetterlagenbeschreibungen

Im Zuge der Karstquellen-Monitoringkampagnen wurde im Jahr 1996 während folgender Perioden gemessen: 20. - 27. Jänner, 29. April - 4. Mai, 8. - 13. Juli und 20. - 26. Oktober. Weiters wurden während der Zeiträume 18. - 24. April, 24. - 30. August und 15. - 16. November Ereigniskampagnen durchgeführt.

Für die oben genannten Zeiträume wurden Tageswetterlagenbeschreibungen erstellt.

Die Beschreibung der Wetterlagen erfolgte auf Basis der Interpretation der Daten aller Beobachtungs- und Meßstellen in der Region, der "Flugwetterübersichten für Oberösterreich" der Flugwetterdienststelle Linz (Austro Control GmbH) und der "Monatsübersichten der Witterung in Österreich" der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. Die Tageswetterlagenbeschreibungen enthalten in prägnanter Form die bestimmende Wetterlage, sowie detaillierte Angaben über Bewölkung, Niederschlagsverhältnisse, Windrichtung und -stärke, sowie der Temperatur in ihrem zeitlichen Verlauf.

Die Tabellen enthalten folgende Kenndaten:

- Tagessummen des Niederschlages (7 Uhr bis 7 Uhr Folgetag)
- Neuschneehöhen (7 Uhr bis 7 Uhr Folgetag) und Gesamtschneemengen (7 Uhr)
- Tagesmittel, Tagesmaxima und Tagesminima der Temperatur
- Tagesmittel der relativen Feuchte
- Tagessummen der Sonnenscheindauer
- Tagesmittel und Tagesspitzen der Windgeschwindigkeit
- Hauptwindrichtung auf den Bergen

Für die oben genannten Ereigniskampagnen wurden zusätzlich zu den Tageswetterlagenbeschreibungen graphische Darstellungen ausgewählter Parameter erstellt.

### Tageswetterlagenbeschreibungen für den Zeitraum 20. Jänner bis 27. Jänner 1996

20. Jänner 1996

Hochdruckeinfluß. Ganztags geringe Bewölkung, sonnig und niederschlagsfrei. Mäßiger Wind aus südlichen Richtungen und kalt.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	54	0	-5.5	-3.5	-7.5	78	8.2	2.6	5.3	SE	hei
Schoberstein	0.0			-8.9	-5.6	-10.4	93		3.8	10.9	SE	hei
Windischgarsten	0.0	18	0	-4.4	1.3	-8.8	88	6.2	0.5	3.7	SW	
Rettenbach	---			-5.8	-3.2	-8.9	92					
Pyhrnpaß												hei
Molln	0.0	16	0									
Breitenau	0.0	30	0									
Bodinggraben	0.0	50	0									
Klaus	0.0	11	0									
St.Pankraz	0.0	5	0									
Linzerhaus	0.0	75	0									
KleinPyhrngas	0.0	0	0									

21. Jänner 1996

Anhaltender Hochdruckeinfluß. Wolkenlos und niederschlagsfrei. Weiterhin Wind aus südlichen Richtungen. Unterhalb einer Inversion mit einer Obergrenze bei etwa 1200m teilweise nebelig und es kühlte deutlich ab. Darüber sonnig und ähnliche Temperaturen wie am Vortag.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	54	0	-3.3	-1.0	-6.1	49	8.2	1.3	5.2	W	wls
Schoberstein	0.0			-7.2	-3.5	-10.3	75		4.3	9.4	SE	wls
Windischgarsten	0.0	18	0	-7.7	-0.3	-11.6	91	5.2	0.6	2.7	SW	
Rettenbach	---			-9.6	-5.5	-11.9	89					
Pyhrnpaß												wls
Molln	0.0	16	0									
Breitenau	0.0	30	0									
Bodinggraben	0.0	50	0									
Klaus	0.0	11	0									
St.Pankraz	0.0	5	0									
Linzerhaus	0.0	75	0									
KleinPyhrgas	0.0	0	0									

22. Jänner 1996

Weiterhin winterliches Hochdruckwetter. Wolkenlos, sonnig und niederschlagsfrei. Im Bereich Feuerkogel in den Tälern ganztags Nebel, oberhalb einer Inversion mit einer Obergrenze bei 1200m wärmer als gestern. In den Niederungen lagen die Temperaturen etwa bei den Werten der Vortage, in Windischgarsten war es föhnig. Mäßiger Wind aus südlichen Richtungen.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	53	0	-1.8	1.0	-3.9	58	7.5	3.2	7.2	S	wls
Schoberstein	0.0			-4.7	-1.2	-7.2	63		5.4	13.9	SE	---
Windischgarsten	0.0	18	0	-5.2	4.4	-13.5	72	6.9	2.3	18.6	vrb	
Rettenbach	---			-8.9	-2.9	-12.8	89					
Pyhrnpaß												wls
Molln	0.0	15	0									
Breitenau	0.0	30	0									
Bodinggraben	0.0	50	0									
Klaus	0.0	11	0									
St.Pankraz	0.0	4	0									
Linzerhaus	0.0	75	0									
KleinPyhrgas	0.0	0	0									

23. Jänner 1996

Abnehmender Hochdruckeinfluß. Vormittags geringe, hohe Bewölkung, am Nachmittag nahm die Bewölkung zu. Sonnig und niederschlagsfrei, die geringen Niederschlagsmengen stammen von den Morgenstunden des nächsten Tages. Mäßiger Wind aus südlichen Richtungen. Auf den Bergen kam es zu einer deutlichen Erwärmung, in den Niederungen blieb es kalt.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.2	53	0	1.5	3.6	-1.4	45	7.7	3.7	8.2	SW	wol
Schoberstein	0.5			-1.7	1.3	-5.6	57		1.9	7.2	SE	---
Windischgarsten	0.0	18	0	-6.8	-0.5	-11.7	91	7.0	0.8	6.2	SW	
Rettenbach	---			-3.2	4.5	-9.5	77					
Pyhrnpaß												wol
Molln	0.2	14	0									
Breitenau	0.0	30	0									
Bodinggraben	0.4	50	1									
Klaus	0.0	10	0									
St.Pankraz	0.0	4	0									
Linzerhaus	0.0	75	0									
KleinPyhrngas	0.0	0	0									

24. Jänner 1996

Eine Okklusion erfaßte die Region. Am Vormittag leichter Schneefall und ganztags bedeckt, Berge teilweise in Wolken. Ab Mittag hörte es zu schneien auf und die Bewölkung lockerte auf. Oberhalb einer Inversion war es mild, in den Niederungen blieb es kalt. Mäßiger bis kräftiger Wind aus südlichen Richtungen.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	53	0	1.5	3.3	-0.3	77	0.9	4.5	9.6	S	bed
Schoberstein	1.6			-4.8	2.2	-10.2	87		3.1	8.3	SE	inW
Windischgarsten	0.0	18	0	-4.7	-1.2	-6.6	88	0.4	0.8	5.1	NW	
Rettenbach	---			-4.8	-1.0	-7.0	84					
Pyhrnpaß												bed
Molln	0.9	12	0									
Breitenau	1.0	30	0									
Bodinggraben	1.0	50	4									
Klaus	0.0	10	0									
St.Pankraz	0.0	4	0									
Linzerhaus	0.0	75	0									
KleinPyhrngas	0.0	0	0									

25. Jänner 1996

Störungsabzug. Am Vormittag war es stärker bewölkt und in den Niederungen großteils neblig. Ab Mittag Bewölkungsauflockerung und sonnig. Weiterhin schwacher bis mäßiger Wind aus südlichen Richtungen. Ganztags niederschlagsfrei, oberhalb einer Inversion weiterhin mild, in den übrigen Gebieten deutlich kälter als am Vortag.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	53	0	1.0	3.1	-1.0	61	4.5	2.7	6.5	S	wol
Schoberstein	0.0			-7.1	-0.2	-12.3	87		3.6	9.6	SE	wol
Windischgarsten	0.0	18	0	-6.8	-1.0	-10.3	86	5.4	0.7	4.9	vrb	
Rettenbach	---			-7.0	-1.4	-11.0	83					
Pyhrnpaß												wol

Molln	0.0	12	0
Breitenau	0.0	30	0
Bodinggraben	0.0	52	0
Klaus	0.0	10	0
St.Pankraz	0.0	3	0
Linzerhaus	0.0	75	0
KleinPyhrgas	0.0	0	0

26. Jänner 1996

Schwacher Hochdruckeinfluß. Oberhalb einer Inversion mit einer Obergrenze bei 1100m sonnig und sehr mild. Ganztags stärkere hohe Bewölkung und niederschlagsfrei. Schwacher bis mäßiger aus südlichen Richtungen. In den Nebelgebieten kühlte es etwas ab.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	53	0	2.3	4.4	0.9	53	6.0	5.1	10.6	S	wol
Schoberstein	0.0			2.8	7.6	-0.8	54		1.5	5.7	SE	wol
Windischgarsten	0.0	18	0	-8.3	-2.5	-10.5	88	5.6	0.6	3.6	SW	
Rettenbach	---			-9.4	-3.2	-12.1	85					
Pyhrnpaß												wol
Molln	0.0	12	0									
Breitenau	0.0	30	0									
Bodinggraben	0.0	51	0									
Klaus	0.0	10	0									
St.Pankraz	0.0	3	0									
Linzerhaus	0.0	75	0									
KleinPyhrgas	0.0	0	0									

27. Jänner 1996

Störungseinfluß. Meist stark bewölkt, am Vormittag noch sonnige Abschnitte. Im Bereich Mollner Becken ganztags dunstig. Schwacher Wind aus westlichen Richtungen. Tagsüber niederschlagsfrei, die Niederschlagsmengen stammen vom nächsten Morgen. Auf den Bergen kühlte es gegenüber den Vortagen ab, in den Niederungen blieb es weiterhin kalt.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	1.5	52	0	-1.7	1.1	-2.9	90	2.3	2.0	5.8	NW	stb
Schoberstein	0.8			-2.2	1.5	-5.4	88		2.9	11.1	W	stb
Windischgarsten	2.0	18	3	-7.0	-2.3	-12.0	89	4.4	0.6	3.0	SW	
Rettenbach	---			-8.0	-2.4	-13.2	86					
Pyhrnpaß												stb
Molln	0.8	11	2									
Breitenau	1.2	30	5									
Bodinggraben	0.5	50	2									
Klaus	2.5	10	2									
St.Pankraz	2.8	3	2									
Linzerhaus	1.2	75	5									
KleinPyhrgas	1.9	0	3									

**Tageswetterlagenbeschreibungen für den Zeitraum 18. April - 24. April 1996**

18. April 1996

Hochdruckeinfluß. Vormittags meist wolkenlos, ab Mittag Ausbildung vereinzelter Cumulusbewölkung. Ganztags sonnig und niederschlagsfrei. Schwacher Wind aus Nordwest. In den Niederungen in der Nacht Frost, tagsüber jedoch in allen Höhenbereichen sehr mild. Die Nullgradgrenze lag bei 2000m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	120		4.0	6.7	1.5	54	12.3	3.5	10.8	NW	hei
Schoberstein	0.0			6.5	9.9	2.6	51		1.4	8.1	NW	hei
Windischgarsten	0.0			8.1	17.7	-1.0	67	11.7	1.1	6.8	NW	
Rettenbach	0.2			6.5	16.3	-2.1	69					
Steyernquelle	0.0			---	---	---	---					
Pyhrnpaß												hei
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0	110										
KleinPyhrgas	0.0											

19. April 1996

Hochdruckeinfluß. Vormittags geringe, hochreichende Bewölkung, ab Mittag wolkenlos. In den Tälern (Mollner Becken) war es ganztags dunstig. Schwacher Wind aus unterschiedlichen Richtungen, sonnig und niederschlagsfrei. In den Niederungen noch Morgenfrost, tagsüber stiegen die Temperaturen in allen Höhen deutlich an. Die Nullgradgrenze stieg auf etwa 3000m an.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	110		6.8	10.0	3.0	47	13.3	1.5	4.8	vrb	wls
Schoberstein	0.0			9.6	13.1	5.4	44		1.1	5.5	NW	wls
Windischgarsten	0.0			10.2	21.3	-0.2	63	12.3	0.9	6.7	vrb	
Rettenbach	0.0			8.4	20.8	-1.6	65					
Steyernquelle	0.0			8.3	19.5	-1.0	65					
Pyhrnpaß												wls
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0	100										
KleinPyhrgas	0.0											

20. April 1996

Anhaltende Hochdruckwetterlage. Am Vormittag geringe, hohe Bewölkung, nachmittags vereinzelt Cumulusbewölkung, in den Tälern dunstig. Schwacher Wind aus unterschiedlichen Richtungen, sonnig und niederschlagsfrei und in der Höhe sehr trocken. Es kam in allen Höhen zu einer Erwärmung, die Temperaturen erreichten bereits frühlommerliche Werte. Die Nullgradgrenze lag bei 3000m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	95		9.9	13.0	7.1	37	13.5	2.2	9.0	vr	hei
Schoberstein	0.0			12.9	16.6	9.7	34		1.9	7.3	vr	hei
Windischgarsten	0.0			12.8	25.2	1.3	59	12.5	0.7	6.1	E	
Rettenbach	0.1			10.7	24.5	-0.3	62					
Steyernquelle	0.0			10.4	22.9	0.0	62					
Pyhrnpaß												---
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0	98										
KleinPyhrngas	0.0											

21. April 1996

Hochdruckeinfluß. Zufuhr warmer, trockener Luftmassen aus Süd. Ganztags wolkenlos, sonnig und niederschlagsfrei. Schwacher bis mäßiger Wind aus südlichen Richtungen. Auf den Bergen weiterhin sehr trocken und in allen Höhenlagen warm. Die Nullgradgrenze lag bei 3000m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	85		10.8	13.6	7.8	33	13.4	2.8	7.1	vr	wls
Schoberstein	0.0			14.6	19.4	11.3	30		2.1	9.1	S	wls
Windischgarsten	0.0			15.0	24.7	3.9	53	12.5	1.4	9.8	SE	
Rettenbach	0.0			12.6	24.3	2.1	58					
Steyernquelle	0.0			12.9	24.0	2.3	55					
Pyhrnpaß												wls
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0	95										
KleinPyhrngas	0.0											

22. April 1996

Keine Änderung der Wetterlage. Hochdruckeinfluß, geringe Bewölkung, sonnig, niederschlagsfrei und sommerliche Temperaturen. Mäßiger Wind aus unterschiedlichen Richtungen. Die Nullgradgrenze lag bei 2900m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0	75		11.3	13.9	8.9	32	12.6	4.4	11.3	NW	hei
Schoberstein	0.0			15.4	20.6	13.0	29		2.6	6.8	vrb	---
Windischgarsten	0.0			15.6	25.0	4.0	53	12.2	1.4	12.6	vrb	
Rettenbach	0.0			13.1	24.5	2.2	56					
Steyernquelle	0.0			13.2	24.7	2.3	54					
Pyhrnpaß												hei
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0	90										
KleinPyhrngas	0.0											

23. April 1996

Hochdruckeinfluß. Tagsüber meist geringe Bewölkung, am späten Nachmittag hohe und mittelhohe Bewölkung. Föhnige Südwestströmung, sonnig und niederschlagsfrei. Die Temperaturen erreichten die höchsten Werte des Monats. Die Nullgradgrenze stieg auf 3300m an.

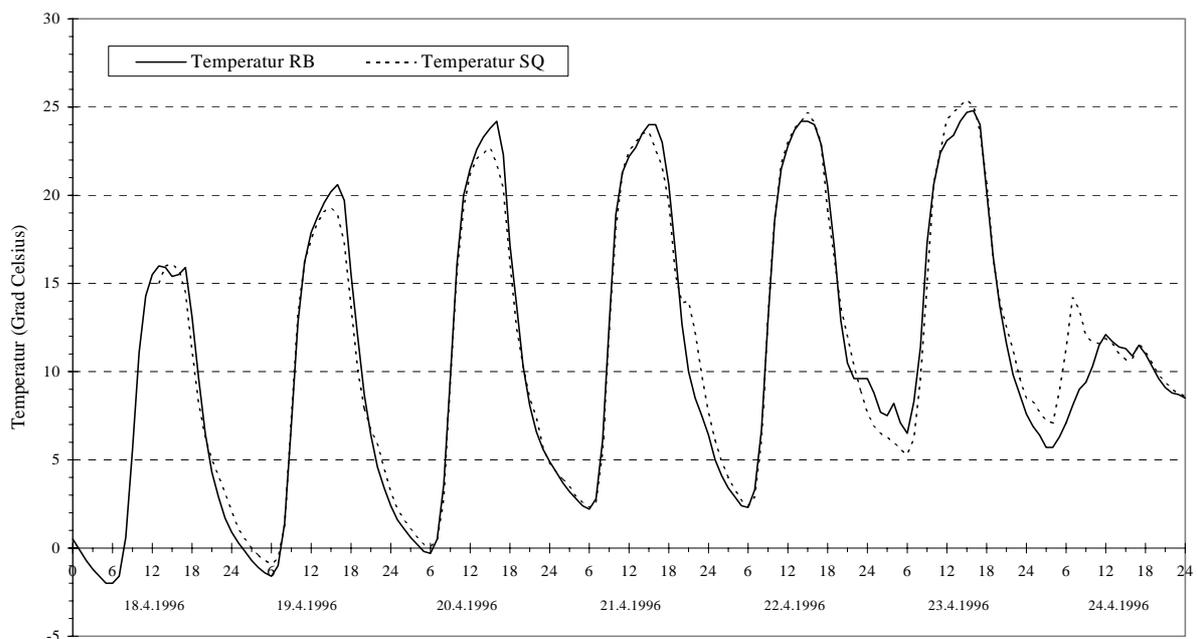
Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.1	68		12.7	15.5	10.4	35	12.2	2.9	10.6	vrb	hei
Schoberstein	0.0			16.6	19.9	13.5	30		1.3	13.5	calm	---
Windischgarsten	0.0			16.4	25.5	7.7	58	11.2	1.5	10.2	SE	
Rettenbach	0.0			14.9	25.3	6.3	53					
Steyernquelle	0.0			14.7	25.5	5.2	56					hei
Pyhrnpaß												
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0	85										
KleinPyhrngas	0.0											

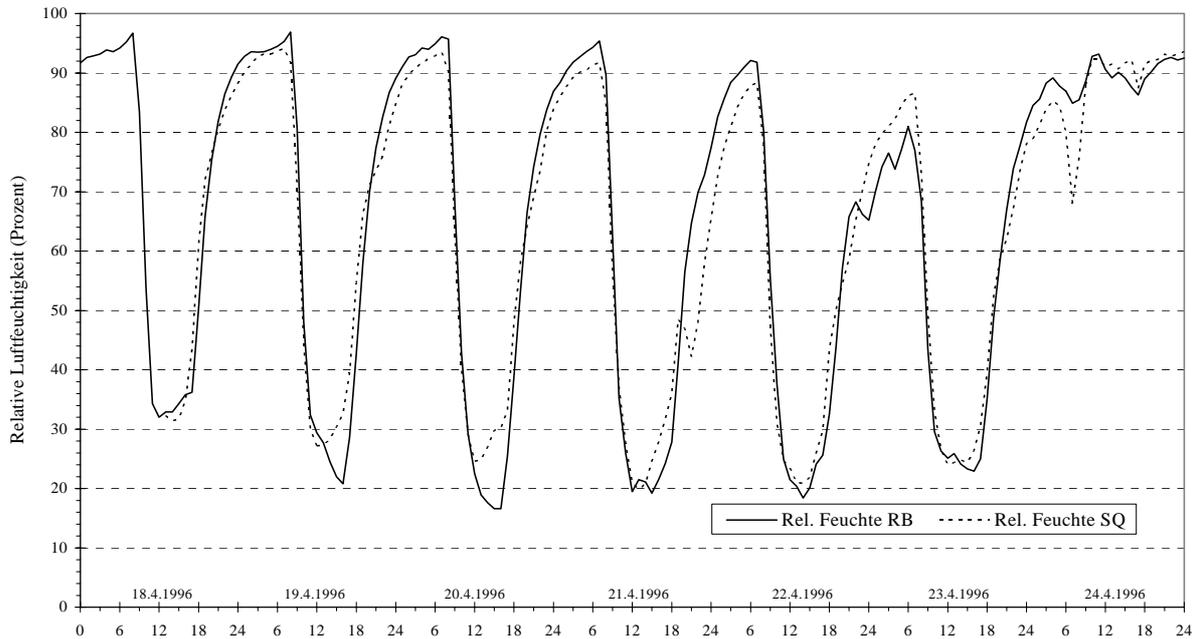
24. April 1996

Störungseinfluß. Am Vormittag kam es zu einem Kaltfrontdurchgang, gegen 9 Uhr setzte in der Region Niederschlag ein, welcher bis zum Nachmittag andauerte. Gegen Mitternacht kam es erneut zu Regen. Ganztags starke, geschlossene Bewölkung, Berge in Wolken. Die Temperaturen sanken um etwa 10°C gegenüber dem Vortag, die Nullgradgrenze sank auf 2300m. Mäßiger bis kräftiger Wind aus westlichen Richtungen.

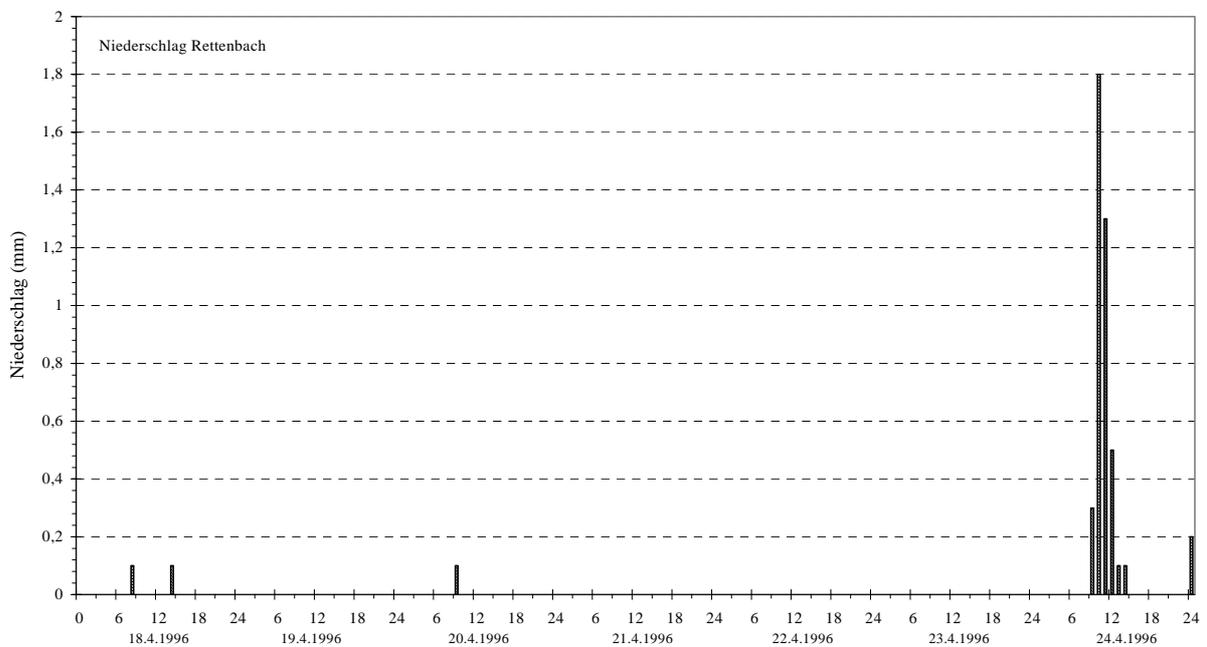
Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	16.3	60		4.5	11.2	2.8	97	0.0	3.6	14.9	NW	inW
Schoberstein	12.8			6.7	13.1	4.7	94		4.8	18.5	W	inW
Windischgarsten	9.4			10.7	12.9	7.6	93	0.0	1.1	7.2	vrb	
Rettenbach	7.6			9.2	12.3	5.5	89					
Steyernquelle	8.2			10.3	14.6	6.9	87					
Pyhrnpaß												bed
Molln	9.1											
Breitenau	9.2											
Bodinggraben	8.6											
Klaus	9.1											
St.Pankraz	5.9											
Linzerhaus	9.0	80										
KleinPyrgas	9.3											

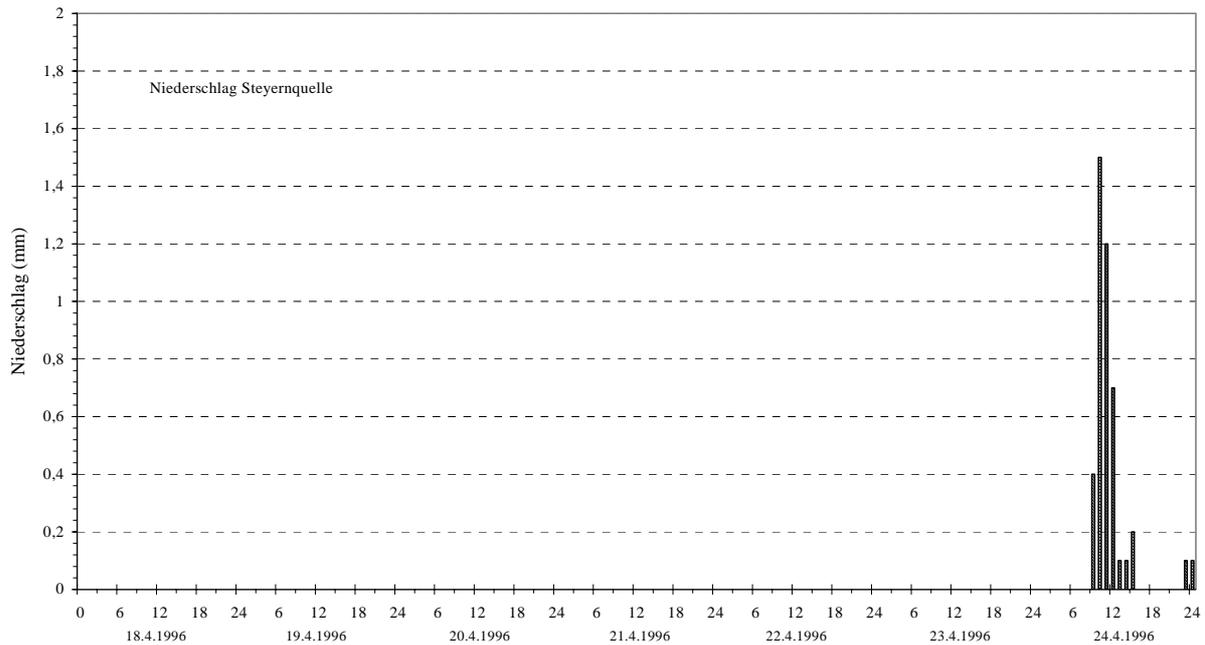
Meßperiode: 18. April - 24. April 1996  
 Meßstationen: Hinterer Rettenbach (RB), Steyernquelle (SQ)  
 Daten: Stundenmittelwerte: Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit  
 Skalierung: X-Achse: 3-stündig





Meßperiode:	18. April - 24. April 1996
Meßstationen:	Hinterer Rettenbach (RB), Steyernquelle (SQ)
Daten:	Stundensummen: Niederschlag
Skalierung:	X-Achse: 3-stündig





### Tageswetterlagenbeschreibungen für den Zeitraum 29. April - 4. Mai 1996

#### 29. April 1996

Gradientschwache Wetterlage. Ganztags stark bewölkt, am Nachmittag bedeckt und Berge in Wolken. Am späten Nachmittag kam es zu leichtem Regen, örtlich zu Gewittern (Bereich Mollner Becken). Schwacher Wind aus Nordwest und mild. Die Nullgradgrenze lag bei 2700m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	25.3	35		5.6	8.0	4.3	94	1.6	1.7	4.7	NW	stb
Schoberstein	16.3			7.8	10.5	6.4	92		0.9	4.9	NW	---
Windischgarsten	0.7			11.6	19.4	4.2	84	6.4	0.9	6.6	NW	
Rettenbach	0.6			10.5	19.2	2.4	83					
Steyernquelle	---			10.3	16.4	2.7	87					
Pyhrnpaß												stb
Molln	15.2											
Breitenau	8.8											
Bodinggraben	9.1											
Klaus	12.0											
St.Pankraz	6.0											
Linzerhaus	1.8	60										
KleinPyrgas	1.0											

#### 30. April 1996

Zufuhr feuchtlabiler Luftmassen aus Südwest. Vormittags noch stärkere Quellbewölkung, ab Mittag Bewölkungsauflockerung und sonnig. Tagsüber meist niederschlagsfrei, in der Nacht

Durchzug einer Störung mit Regen. Schwacher Wind aus südlichen Richtungen und wärmer als am Vortag. Die Nullgradgrenze lag bei 2500m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	2.7	30		6.5	11.2	4.1	81	8.3	2.9	10.7	S	wol
Schoberstein	18.7			8.5	14.2	5.4	95		1.1	7.7	SE	---
Windischgarsten	6.2			13.8	20.6	7.8	73	6.8	1.8	10.7	SE	
Rettenbach	6.1			12.7	20.3	5.3	72					
Steyernquelle	---			13.1	19.6	8.2	80					
Pyhrnpaß												stb
Molln	18.9											
Breitenau	8.5											
Bodinggraben	11.2											
Klaus	14.5											
St.Pankraz	7.2											
Linzerhaus	6.4	60										
KleinPyhrgas	7.3											

1. Mai 1996

Nach Störungsdurchgang in der Nacht am Morgen noch Regen, der gegen 10 Uhr aufhörte. Ganztags geschlossene Bewölkung, Berge in Wolken. Schwacher Wind aus unterschiedlichen Richtungen, die Temperaturen lagen etwa 1°C unter jenen des Vortags. Die Nullgradgrenze lag bei 2400m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.5	20		---	---	---	---	0.6	---	---	---	inW
Schoberstein	1.0			7.8	10.0	5.8	96		1.4	8.3	vrb	inW
Windischgarsten	0.0			12.8	19.4	7.0	84	3.4	0.7	4.1	vrb	
Rettenbach	1.0			11.8	19.1	5.3	82					
Steyernquelle	---			12.2	17.7	6.9	86					
Phyrrpaß												stb
Molln	4.6											
Breitenau	2.1											
Bodinggraben	6.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0	50										
KleinPyhrgas	0.0											

2. Mai 1996

Südwestliche Höhenströmung. In den Morgenstunden noch stärker bewölkt, ab Vormittag Bewölkungsauflockerung und sonnig. Schwacher Wind aus südlichen Richtungen und vereinzelt Regenschauer. Es kam zu einer Erwärmung gegenüber dem Vortag, es war deutlich trockener. Die Nullgradgrenze lag bei 2600m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	1.4	17		---	---	---	---	10.8	---	---	---	wol

Schoberstein	0.0			11.2	16.1	8.1	62		2.8	9.6	S	wol
Windischgarsten	0.0			14.7	22.1	5.2	55	12.6	2.6	14.7	SE	
Rettenbach	0.0			12.3	21.5	3.5	63					
Steyernquelle	---			12.5	22.3	3.5	68					
Phyrnpaß												wol
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0	40										
KleinPyhrngas	0.0											

3. Mai 1996

Störungseinfluß. Ganztags starke Bewölkung, Berge größtenteils in Wolken. Am Nachmittag überquerte eine Kaltfront die Region, es kam zu Niederschlägen und einer deutlichen Abkühlung. Die Temperaturen lagen 6-8°C unter jenen des Vortages. Schwacher bis mäßiger Wind aus westlichen Richtungen, welcher beim Frontdurchgang kräftig auffrischte. Die Nullgradgrenze sank auf 1800m ab.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	4.5	15		---	---	---	---	0.6	---	---	---	inW
Schoberstein	6.0			4.3	9.0	0.0	84		3.9	17.3	SW	inW
Windischgarsten	7.7			9.2	14.4	3.9	82	2.2	2.0	12.5	NW	
Rettenbach	3.7			7.9	14.2	1.1	81					
Steyernquelle	---			8.1	14.0	2.3	80					
Phyrnpaß												stb
Molln	8.9											
Breitenau	9.6											
Bodinggraben	9.5											
Klaus	10.8											
St.Pankraz	7.8											
Linzerhaus	8.5	30										
KleinPyhrngas	4.5											

4. Mai 1996

Westwetterlage. Ganztags starke Bewölkung mit sonnigen Abschnitten am Nachmittag. Tagsüber war es niederschlagsfrei, die Niederschlagsmengen stammen von den Morgenstunden des nächsten Tages. Mäßiger Wind aus westlicher Richtung, ähnliche Temperaturen wie am Vortag. Die Nullgradgrenze lag weiterhin bei 1800m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	4.6	15	2	---	---	---	---	6.4	---	---	---	stb
Schoberstein	2.5			4.5	8.5	1.4	78		4.1	15.4	W	stb
Windischgarsten	6.0			8.6	17.0	2.4	80	7.1	1.2	9.4	vrh	
Rettenbach	6.5			7.6	15.6	0.9	80					
Steyernquelle	6.6			7.6	14.8	1.2	80					
Phyrnpaß												stb

Molln	2.8		
Breitenau	6.8		
Bodinggraben	6.0		
Klaus	3.3		
St.Pankraz	6.7		
Linzerhaus	7.0	20	
KleinPyhrgas	7.8		

**Tageswetterlagenbeschreibungen für den Zeitraum 8. Juli - 13. Juli 1996**

8. Juli 1996

Tiefdruckeinfluß. Ganztags geschlossene Bewölkung. Am Nachmittag kam es bei einem Kaltfrontdurchgang zu einem markanten Temperatursturz, die Temperaturen sanken innerhalb weniger Stunden um 10°C. Die Niederschlagsmengen fielen ebenfalls sehr ergiebig aus, am Feuerkogel wurde sogar Schneeregen beobachtet. Kräftiger bis stürmischer Westwind. Die Nullgradgrenze sank von 3000m auf etwa 1800m ab.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	---			6.2	15.0	0.1	87	1.2	8.6	34.6	W	inW
Schoberstein	---			7.8	16.3	0.7	84		9.5	28.7	W	---
Windischgarsten	49.8			14.4	23.9	6.8	76	0.7	3.1	15.4	NW	
Rettenbach	70.6			11.8	18.6	5.7	88					
Steyernquelle	39.7			14.3	23.7	6.8	76					
Feichtaualm	38.3			8.8	17.9	0.8	86		3.7	18.1	W	
Pyhrnpaß												bed
Eiseneck	49.4											
Vorderreutherstein	47.0											
Merkensteinbründl	---											
Molln	35.8											
Breitenau	41.6											
Bodinggraben	47.0											
Klaus	60.2											
St.Pankraz	44.6											
Linzerhaus	53.7											
KleinPyhrgas	39.7											

9. Juli 1996

Nordwestwetterlage. Ganztags starke Bewölkung. Nach ergiebigen Niederschlägen in der Nacht (siehe Werte vom Vortag) nur noch am Vormittag Regenschauer, ab Mittag niederschlagsfrei. Weiterhin kräftiger bis stürmischer Wind aus westlichen Richtungen und für die Jahreszeit zu kalt. Die Nullgradgrenze lag bei 1900m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	---			2.2	5.0	0.6	89	2.2	11.3	31.7	NW	stb
Schoberstein	---			3.3	5.3	1.6	87		10.2	25.8	W	stb
Windischgarsten	4.7			10.2	13.2	7.1	77	1.6	2.5	13.0	NW	
Rettenbach	4.2			8.7	12.8	6.0	84					
Steyernquelle	2.5			10.2	12.5	7.8	73					

Feichtaualm	3.6			3.7	5.8	2.0	89		6.2	18.5	SW	
Pyhrnpaß												stb
Eiseneck	3.9											
Vorderreutherstein	2.4											
Merkensteinbründl	---											
Molln	1.7											
Breitenau	1.8											
Bodinggraben	1.3											
Klaus	5.3											
St.Pankraz	7.6											
Linzerhaus	19.4											
KleinPyhrgas	3.1											

10. Juli 1996

Anhaltende Nordwestwetterlage. Geschlossene Bewölkung, Berge in Wolken, verbreitet Regen oder Regenschauer. Weiterhin kräftiger bis stürmischer Wind aus westlichen Richtungen. Es blieb für die Jahreszeit zu kalt. Die Nullgradgrenze lag bei 2200m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	---			4.0	5.7	2.0	97	0.0	7.0	22.0	NW	inW
Schoberstein	---			4.1	6.0	2.7	96		6.4	19.0	W	inW
Windischgarsten	9.6			10.0	11.5	8.6	95	0.0	0.4	5.3	vrb	
Rettenbach	8.8			8.9	10.7	7.3	94					
Steyernquelle	5.0			10.1	11.5	8.4	91					
Feichtaualm	6.4			4.8	6.3	3.3	95		3.3	10.1	W	
Pyhrnpaß												inW
Eiseneck	7.7											
Vorderreutherstein	7.4											
Merkensteinbründl	---											
Molln	6.3											
Breitenau	6.6											
Bodinggraben	11.2											
Klaus	9.3											
St.Pankraz	10.9											
Linzerhaus	4.8											
KleinPyhrgas	8.8											

11. Juli 1996

Keine wesentliche Änderung der Wetterlage. Ganztags stark bewölkt und vereinzelt Regenschauer. Der Großteil der Niederschlagsmengen stammt von den Morgenstunden des nächsten Tages. Weiterhin kräftiger Wind und etwas wärmer als an den Vortagen, jedoch für die Jahreszeit weiterhin zu kalt. Die Nullgradgrenze stieg auf 2800m an.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	---			---	---	---	---	2.0	6.9	20.0	NW	stb
Schoberstein	---			6.8	9.8	5.5	94		3.6	15.7	NW	stb
Windischgarsten	24.5			12.6	18.0	9.6	86	2.1	1.0	10.8	W	
Rettenbach	29.3			11.5	16.0	8.3	89					

Steyernquelle	14.8			12.7	16.7	10.1	86					
Feichtaualm	20.3			7.0	9.0	5.8	95		3.7	10.9	SW	
Pyhrnpaß												stb
Eiseneck	20.1											
Vorderreutherstein	17.1											
Merkensteinbründl	28.7											
Molln	12.2											
Breitenau	30.2											
Bodinggraben	34.6											
Klaus	10.7											
St.Pankraz	17.5											
Linzerhaus	16.9											
KleinPyhrngas	17.8											

12. Juli 1996

Nordwestwetterlage. Weiterhin stark bewölkt, mit Auflockerungen um die Mittagszeit. In der Früh kam es zu einem Warmfrontdurchgang, Niederschläge fielen bis am späten Nachmittag. Kräftiger Wind und die Temperaturen stiegen leicht an, die Nullgradgrenze lag bei 3200m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	---			---	---	---		0.1	6.3	21.7	NW	stb
Schoberstein	---			8.6	11.3	6.0	89		6.3	18.1	NW	stb
Windischgarsten	5.8			13.5	19.2	9.5	92	1.7	0.5	4.2	E	
Rettenbach	12.0			11.9	17.9	7.2	92					
Steyernquelle	7.2			13.2	18.5	8.7	92					
Feichtaualm	14.5			8.7	11.9	6.7	94		3.5	12.4	SW	
Pyhrnpaß												stb
Eiseneck	11.2											
Vorderreutherstein	10.7											
Merkensteinbründl	18.5											
Molln	5.9											
Breitenau	7.1											
Bodinggraben	8.9											
Klaus	8.1											
St.Pankraz	8.2											
Linzerhaus	6.8											
KleinPyhrngas	5.9											

13. Juli 1996

Schwacher Hochdruckeinfluß setzte sich durch. Geringe Bewölkung und sonnig. Ganztags niederschlagsfrei, schwacher Wind aus westlichen Richtungen. Die Temperaturen stiegen und erreichten annähernd sommerliche Werte. Die Nullgradgrenze lag bei 3300m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	---			---	---	---		9.6	2.7	7.7	NW	wol
Schoberstein	---			14.4	18.5	10.3	68		1.9	7.5	W	wol
Windischgarsten	0.0			17.3	26.7	7.3	75	13.3	0.8	5.0	vrh	
Rettenbach	0.3			15.0	25.9	4.7	79					

Steyernquelle	0.0			15.5	25.0	5.6	79					
Feichtaualm	0.0			13.3	18.5	7.3	79		0.5	6.9	calm	
Pyhrnpaß												hei
Eiseneck	0.0											
Vorderreutherstein	0.0											
Merkensteinbründl	0.0											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0											
KleinPyhrngas	0.0											

**Tageswetterlagenbeschreibungen für den Zeitraum 24. August - 30. August 1996**

24. August 1996

Gradientschwache Wetterlage. In der Region war es meist gering bewölkt, am Nachmittag kam es auf den Bergen zu einer Bewölkungsverdichtung. Tagsüber niederschlagsfrei und in den Niederungen (Windischgarstner Becken) sonnig. In der Nacht kam es bei einem Kaltfrontdurchgang ab 20 Uhr zu Regen. Tagsüber schwacher Wind aus unterschiedlichen Richtungen, welcher bei Frontdurchgang auf West drehte und kräftig auffrischte. Die Temperaturen erreichten tagsüber noch sommerliche Werte, die Nullgradgrenze lag bei 3600m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	31.9			12.0	15.4	7.9	90	1.8	2.7	14.4	NW	wol
Schoberstein	10.4			14.6	18.2	8.3	75		2.0	14.8	vrb	wol
Windischgarsten	3.6			17.7	27.4	9.4	79	10.7	1.1	10.6	NW	
Rettenbach	3.3			16.0	26.6	6.9	81					
Steyernquelle	6.6			15.7	22.6	7.8	86					
Feichtaualm	6.7			13.8	18.2	9.8	84		0.8	5.7	vrb	
Pyhrnpaß												hei
Eiseneck	6.2											
Vorderreutherstein	7.1											
Merkensteinbründl	5.1											
Molln	14.6											
Breitenau	6.0											
Bodinggraben	3.0											
Klaus	17.9											
St.Pankraz	6.0											
Linzerhaus	6.4											
KleinPyhrngas	4.7											

25. August 1996

Nach einem Kaltfrontdurchgang in den Nachtstunden war es vormittags noch stärker bewölkt, gegen Mittag lockerte die Bewölkung auf. Vereinzelt kam es in den Morgenstunden noch zu unergiebigem Regenschauern, danach war es niederschlagsfrei. Es kam in allen Höhenbereichen zu einer markanten Abkühlung, die Tageshöchstwerte lagen zwischen 6-8°C unter

jenen des Vortages. In den Morgenstunden noch kräftiger Westwind, später schwach windig. Die Nullgradgrenze lag bei 3200m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0			8.4	11.4	5.8	84	3.5	2.2	11.0	NW	stb
Schoberstein	0.0			9.2	12.7	6.4	84		2.6	15.1	NW	stb
Windischgarsten	0.3			14.3	19.6	9.5	85	2.5	0.8	6.5	NW	
Rettenbach	0.2			13.1	18.1	7.3	88					
Steyernquelle	0.1			13.4	16.9	7.7	90					
Feichtaualm	0.3			8.9	12.2	6.7	92		1.3	8.0	W	stb
Pyhrnpaß												
Eiseneck	0.2											
Vorderreutherstein	0.0											
Merkensteinbründl	0.4											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.1											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	1.0											
KleinPyhrgas	2.3											

26. August 1996

Zwischenhocheinfluß. Bis zum späten Nachmittag war es aufgelockert bewölkt, danach nahm die Bewölkung zu. Sonnig und tagsüber niederschlagsfrei. Gegen 19 Uhr setzte in der Region Niederschlag ein, welcher etwa bis Mitternacht anhielt. Nach einer kalten Nacht stiegen die Temperaturen wieder deutlich an. Schwacher Wind aus unterschiedlichen Richtungen, die Nullgradgrenze lag bei 3100m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	13.2			10.9	14.7	8.2	77	9.3	1.8	8.0	vrh	wol
Schoberstein	6.5			12.5	16.9	9.7	76		2.3	7.2	E	---
Windischgarsten	2.7			16.0	26.0	8.1	79	9.2	0.8	9.4	NW	
Rettenbach	1.2			14.8	25.0	6.3	80					
Steyernquelle	6.3			14.0	21.2	6.6	86					
Feichtaualm	6.2			12.1	16.9	6.8	82		0.5	5.2	E	
Pyhrnpaß												wol
Eiseneck	6.4											
Vorderreutherstein	7.3											
Merkensteinbründl	7.2											
Molln	8.9											
Breitenau	5.4											
Bodinggraben	3.2											
Klaus	7.3											
St.Pankraz	9.2											
Linzerhaus	0.9											
KleinPyhrgas	0.0											

27. August 1996

Zufuhr feuchter Luftmassen aus Südwest. Ganztags geschlossene Bewölkung, schwacher Wind und lokal traten Regenschauer auf. Die Temperaturen lagen unter den Werten des Vortages, die Nullgradgrenze lag bei 3300m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0			10.4	12.4	8.7	92	0.0	2.2	10.5	S	inW
Schoberstein	0.1			11.3	13.4	9.8	95		1.3	9.2	calm	inW
Windischgarsten	0.0			16.4	21.8	12.4	87	4.5	0.8	5.2	vrb	
Rettenbach	0.0			15.3	20.9	10.3	86					
Steyernquelle	0.0			15.6	18.9	11.7	91					
Feichtaualm	0.0			11.7	14.3	9.5	94		0.2	7.6	calm	
Pyhrnpaß												stb
Eiseneck	0.0											
Vorderreutherstein	0.0											
Merkensteinbründl	0.0											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	2.2											
Klaus	0.1											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0											
KleinPyhrgas	0.0											

28. August 1996

Kaltfrontdurchgang aus West. Ganztags geschlossene Bewölkung und ergiebiger Niederschlag. Mit dem Kaltfrontdurchgang am Vormittag kühlte es deutlich ab, die Nullgradgrenze sank unter 3000m ab. Mäßiger bis kräftiger Wind aus westlichen Richtungen.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	17.4			7.6	12.6	4.9	87	0.0	4.5	12.8	NW	inW
Schoberstein	15.7			8.9	13.8	5.6	90		4.6	16.9	W	inW
Windischgarsten	24.4			13.7	19.4	11.0	92	0.4	1.4	9.6	vrb	
Rettenbach	23.8			12.1	16.2	10.0	94					
Steyernquelle	22.4			12.4	15.9	10.4	95					
Feichtaualm	24.0			10.1	14.6	6.4	87		2.4	13.4	W	
Pyhrnpaß												bed
Eiseneck	25.4											
Vorderreutherstein	22.1											
Merkensteinbründl	24.9											
Molln	17.1											
Breitenau	21.4											
Bodinggraben	16.1											
Klaus	21.1											
St.Pankraz	19.5											
Linzerhaus	29.1											
KleinPyhrgas	23.0											

29. August 1996

Zwischenhocheinfluß bei südlicher Höhenströmung. Nach anfangs noch stärkerer Bewölkung war es tagsüber gering bewölkt, sonnig und niederschlagsfrei. Schwacher Wind aus unterschiedlichen Richtungen. Die Temperaturen erreichten ähnliche Werte als am Vortag, es war für die Jahreszeit zu kühl. Die Nullgradgenze lag bei 2700m.

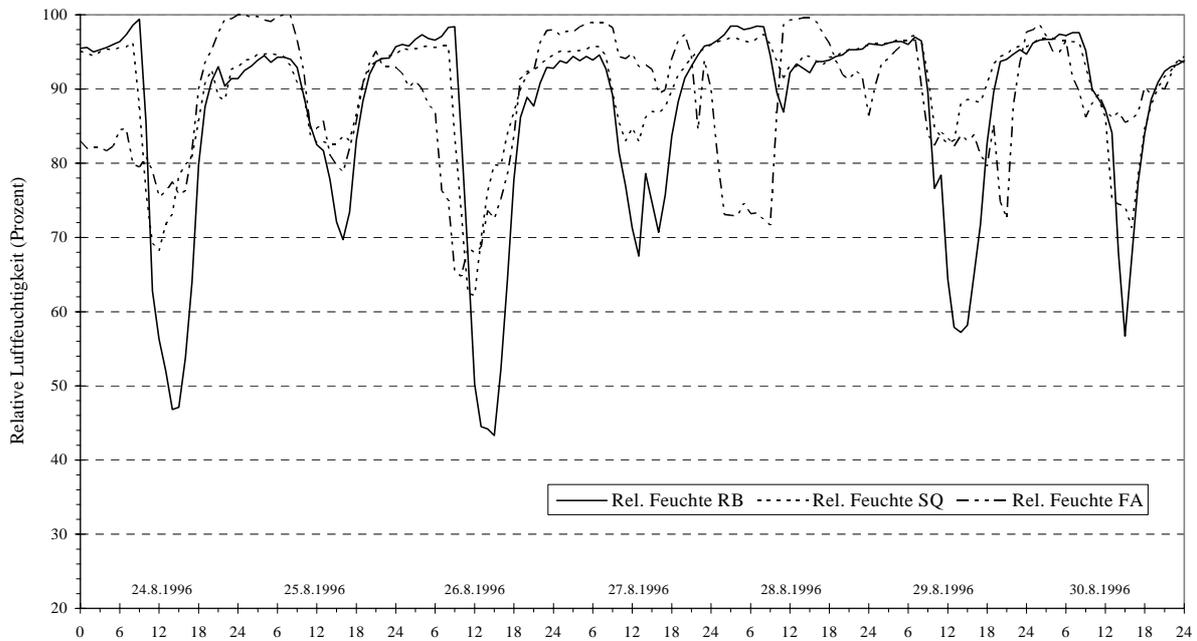
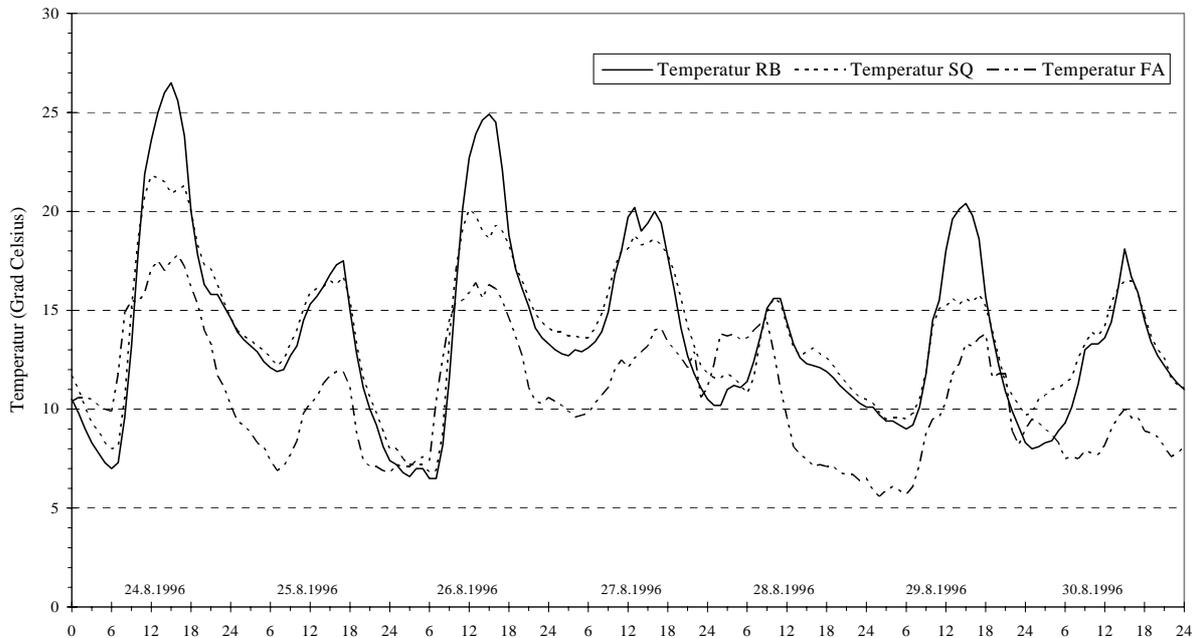
Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0			7.5	10.1	4.8	89	6.2	2.3	10.4	vrb	wol
Schoberstein	0.1			8.9	13.5	5.1	87		2.7	8.6	vrb	wol
Windischgarsten	0.0			14.3	21.5	9.9	83	9.0	0.7	5.1	vrb	
Rettenbach	0.0			13.1	20.7	8.0	84					
Steyernquelle	0.0			12.4	16.3	9.5	92					
Feichtaualm	0.0			9.4	14.1	5.5	87		0.6	9.4	calm	
Pyhrnpaß												wol
Eiseneck	0.0											
Vorderreutherstein	0.0											
Merkensteinbründl	0.0											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0											
KleinPyhrgas	0.0											

30. August 1996

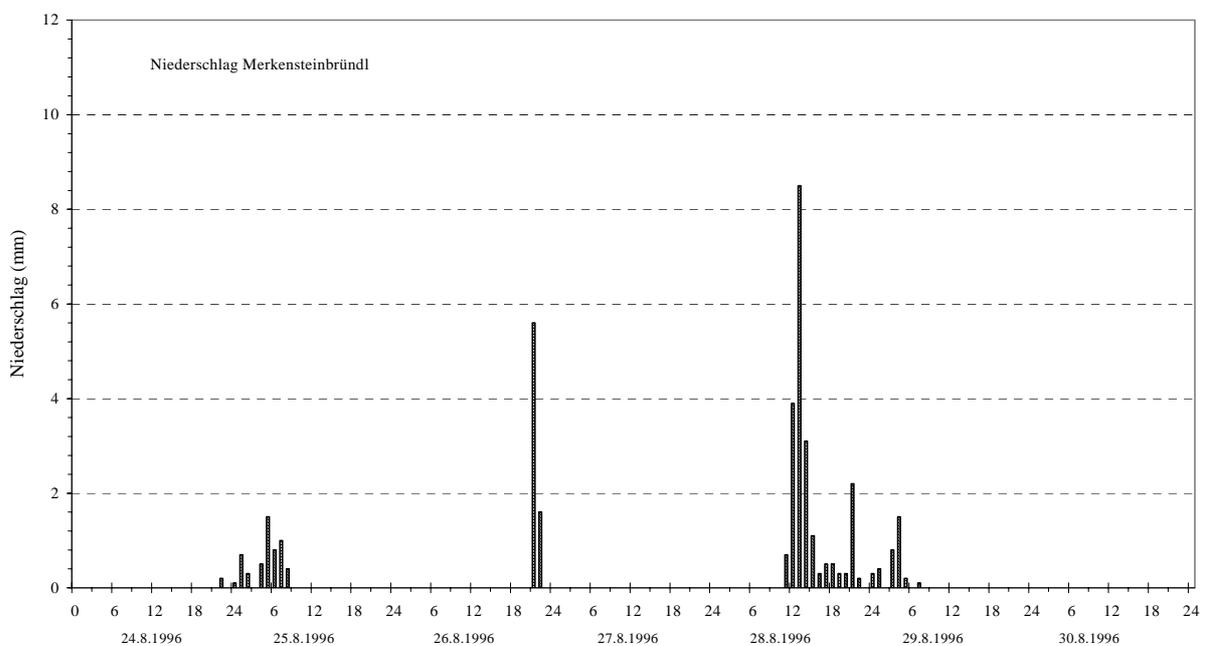
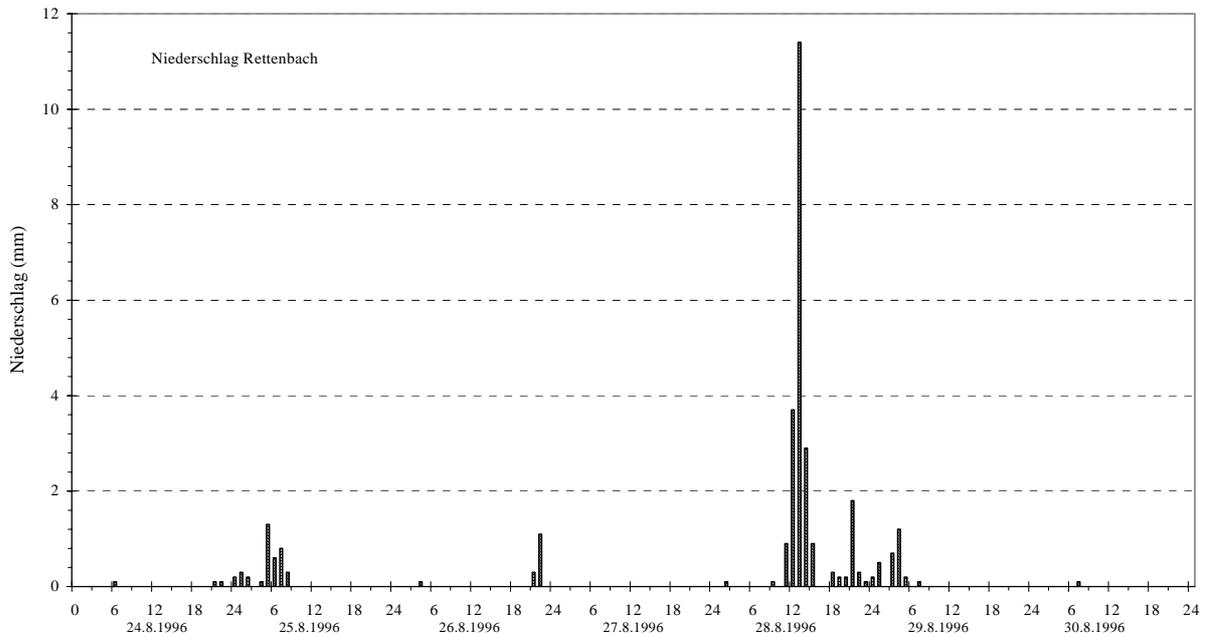
Gradientschwache Wetterlage. Ganztags starke Bewölkung und niederschlagsfrei. Mäßiger bis kräftiger Wind aus Nordwest, es blieb weiterhin für die Jahreszeit zu kühl. Die Nullgradgenze stieg auf 3000m an.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Feuerkogel	0.0			6.9	8.4	5.3	91	0.1	3.0	8.7	NW	stb
Schoberstein	0.0			8.6	11.9	6.7	84		2.1	8.1	NW	stb
Windischgarsten	0.0			13.9	18.7	10.3	83	1.3	0.6	5.0	NW	
Rettenbach	0.0			12.2	18.4	8.0	88					
Steyernquelle	0.0			13.0	16.8	9.5	89					
Feichtaualm	0.0			8.5	10.4	7.3	91		1.0	4.4	SW	
Pyhrnpaß												stb
Eiseneck	0.0											
Vorderreutherstein	0.0											
Merkensteinbründl	0.0											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0											
KleinPyhrgas	0.0											

Meßperiode:	24. August - 30. August 1996
Meßstationen:	Hinterer Rettenbach (RB), Steyernquelle (SQ), Feichtaualm (FA)
Daten:	Stundenmittelwerte: Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit
Skalierung:	X-Achse: 3-stündig

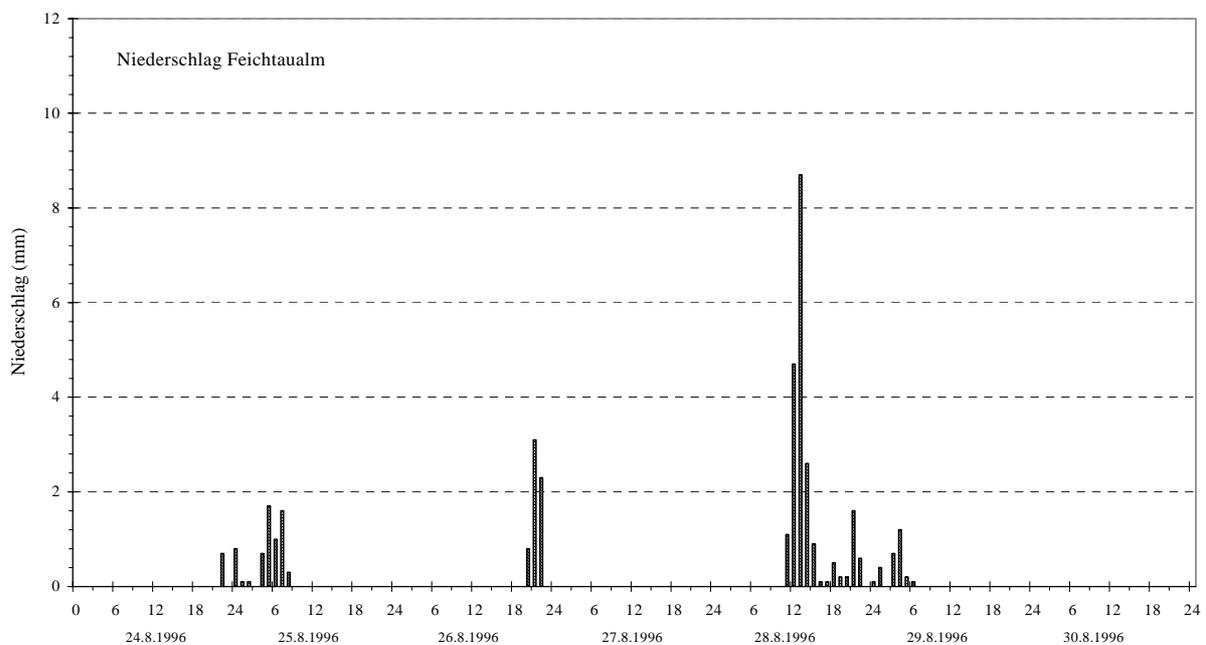
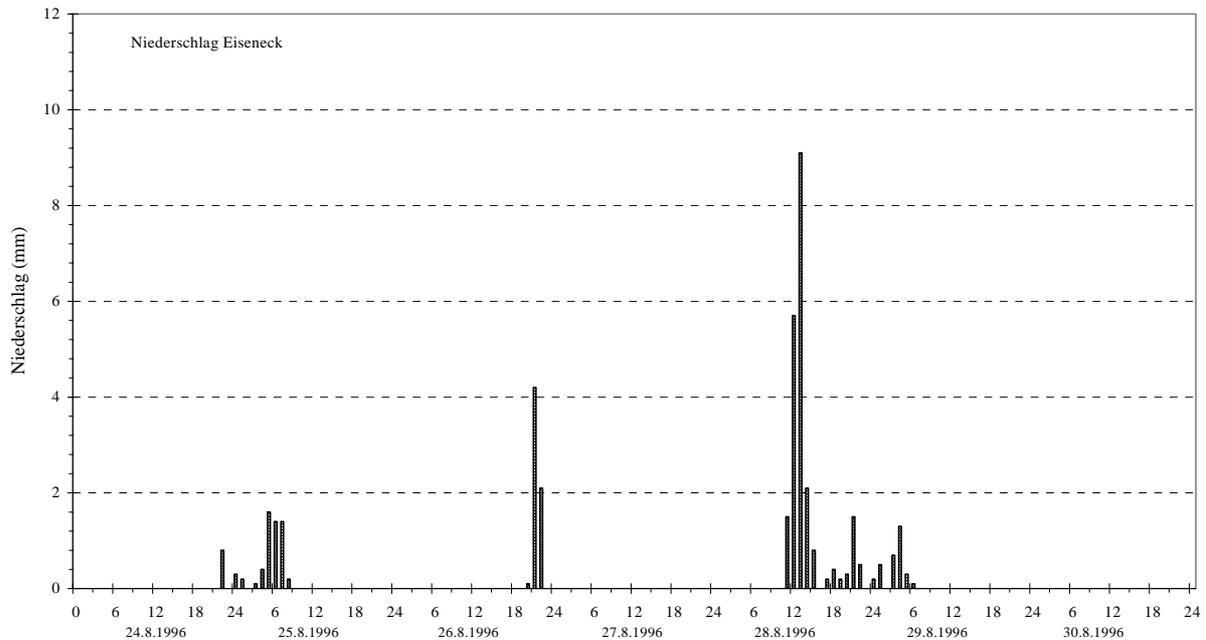


Meßperiode:	24. August - 30. August 1996
Meßstationen:	Hinterer Rettenbach (RB), Merkensteinbründl (MS)
Daten:	Stundensummen: Niederschlag
Skalierung:	X-Achse: 3-stündig





Meßperiode:	24. August - 30. August 1996
Meßstationen:	Eiseneck (EE), Feichtaualm (FA)
Daten:	Stundensummen: Niederschlag
Skalierung:	X-Achse: 3-stündig



**Tageswetterlagenbeschreibungen für den Zeitraum 20. Oktober - 26. Oktober 1996**

20. Oktober 1996

Nordwestwetterlage. Ganztags geschlossene Bewölkung und ergiebiger Niederschlag. Oberhalb 1500m fiel Schnee. Kräftiger bis stürmischer Wind aus westlichen Richtungen. Die Nullgradgrenze lag bei 1500m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmi t	WGmax	HWR	Bew
Schoberstein	45.5			3.2	4.7	1.6	92		10.1	26.7	W	bed
Windischgarsten	34.2			---	---	---	---	---	---	---	---	
Rettenbach	45.2			5.8	7.8	4.5	95					
Steyernquelle	67.4											
Feichtaualm	66.5			1.8	3.4	0.4	93		5.6	16.9	W	
Pyhrnpass												bed
Eiseneck	69.4											
Vorderreutherstein	60.5											
Merkensteinbründl	76.7											
Molln	29.2											
Breitenau	40.5											
Bodinggraben	---											
Klaus	53.3											
St.Pankraz	42.2											
Linzerhaus	---											
KleinPyhrgas	34.3											

21. Oktober 1996

Weiterhin Nordwestwetterlage und Durchzug einer Warmfront. Geschlossene Bewölkung, Berge in Wolken. Weiterhin ganztags ergiebige Niederschläge. Die hohe Niederschlagssumme am Merkensteinbründl war durch Abschmelzen von Schnee des Vortages bedingt. Kräftiger bis stürmischer Wind aus westlichen Richtungen. Die Temperaturen stiegen gegenüber dem Vortag an, die Nullgradgrenze stieg auf 2300m an.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmi t	WGmax	HWR	Bew
Schoberstein	74.1			5.3	7.8	3.0	98		8.5	28.9	NW	---
Windischgarsten	69.5			---	---	---	---	---	---	---	---	
Rettenbach	96.5			6.8	9.1	5.0	96					
Steyernquelle	74.0											
Feichtaualm	75.9			4.2	6.6	1.5	99		6.9	19.1	SW	
Pyhrnpass												bed
Eiseneck	80.4											
Vorderreutherstein	69.1											
Merkensteinbründl	157.2											
Molln	61.5											
Breitenau	68.4											
Bodinggraben	80.4											
Klaus	63.3											
St.Pankraz	63.6											
Linzerhaus	---											
KleinPyhrgas	57.5											

22. Oktober 1996

Kräftige nordwestliche Höhenströmung. In der Region war es ganztags stark bewölkt, die Niederschlagsphase der letzten Tage endete am Vormittag. Auf den Bergen wurde es kälter, in den Tälern ähnliche Temperaturen als am Vortag. Die Nullgradgrenze sank auf 1700m ab.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmi t	WGmax	HWR	Bew
Schoberstein	1.1			3.0	6.1	1.1	90		7.9	25.7	NW	stb
Windischgarsten	0.0			---	---	---	---	---	---	---	---	
Rettenbach	0.0			7.2	10.1	3.5	80					
Steyernquelle	0.6											
Feichtaualm	0.0			1.6	4.3	0.0	92		5.8	20.1	SW	
Pyhrnpass												stb
Eiseneck	0.0											
Vorderreutherstein	0.4											
Merkensteinbründl	0.8											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	1.5											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0											
KleinPyhrgas	0.0											

23. Oktober 1996

Beginnender Hochdruckeinfluß. Vormittags noch stärkere Bewölkung, ab Mittag Bewölkungsauflockerung und sonnig. Vereinzelt wurden Regenschauer beobachtet, schwacher bis mäßiger Wind aus westlichen Richtungen. Die Temperaturen änderten sich wenig, die Nullgradgrenze stieg auf 2000m an.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmi t	WGmax	HWR	Bew
Schoberstein	0.0			2.1	6.0	0.8	86		2.0	11.7	NW	wol
Windischgarsten	0.0			---	---	---	---	---	---	---	---	
Rettenbach	0.0			4.8	12.8	-1.8	81					
Steyernquelle	0.0											
Feichtaualm	0.0			0.4	4.7	-2.0	89		1.1	6.1	SW	
Pyhrnpass												wol
Eiseneck	0.1											
Vorderreutherstein	0.0											
Merkensteinbründl	0.5											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.4											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0											
KleinPyhrgas	0.0											

24. Oktober 1996

Hochdruckeinfluß. Geringe hohe Bewölkung, in den Niederungen (Mollner Becken) ganztags dunstig. Sonnig und lokal unergiebig Niederschlag. Schwacher bis mäßiger Wind aus unterschiedlichen Richtungen. Auf den Bergen ähnliche Temperaturen, in den Nebelgebieten wurde es kälter. Die Nullgradgrenze lag bei 3000m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Schoberstein	0.0			1.3	4.2	-0.8	80		3.3	7.5	SE	hei
Windischgarsten	0.0			---	---	---	---	---	---	---	---	
Rettenbach	0.1			0.2	8.6	-3.5	92					
Steyernquelle	0.1											
Feichtaualm	0.2			0.2	4.9	-2.2	81		0.4	3.3	calm	
Pyhrnpass												hei
Eiseneck	0.0											
Vorderreutherstein	0.0											
Merkensteinbründl	0.4											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.2											
Klaus	0.2											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0											
KleinPyhrgas	0.0											

25. Oktober 1996

Weiterhin Hochdruckeinfluß. Wolkenlos, sonnig und lokal einige Regenschauer. Auf den Bergen kam es zu einer deutlichen Erwärmung und es war trocken, in den Nebellagen blieb es kalt. Schwach windig, die Nullgradgrenze lag bei 3000m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmit	WGmax	HWR	Bew
Schoberstein	0.0			6.5	10.1	1.8	33		1.6	8.6	SE	wls
Windischgarsten	0.0			---	---	---	---	---	---	---	---	
Rettenbach	0.1			-1.1	6.8	-4.8	93					
Steyernquelle	0.1											
Feichtaualm	0.0			3.2	9.8	-0.9	39		0.2	4.9	calm	
Pyhrnpass												wls
Eiseneck	0.0											
Vorderreutherstein	0.0											
Merkensteinbründl	1.3											
Molln	0.0											
Breitenau	0.0											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.0											
St.Pankraz	0.0											
Linzerhaus	0.0											
KleinPyhrgas	0.0											

26. Oktober 1996

Abnehmender Hochdruckeinfluß. Am Vormittag war es noch gering bewölkt, gegen Mittag Bewölkungsverdichtung. Mit dem Durchzug einer Störung kam es am Nachmittag zu Niederschlägen. Mäßiger Wind aus westlichen Richtungen. Die Temperaturen erreichten auf den Bergen ähnliche Werte als am Vortag, in den Niederungen wurde es wärmer. Die Nullgradgrenze lag bei 2800m.

Station	NS	Sges	Sneu	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Son	WGmi t	WGmax	HWR	Bew
Schoberstein	0.6			5.2	8.2	3.8	90		5.1	12.6	NW	stb
Windischgarsten	2.2			---	---	---	---	---	---	---	---	
Rettenbach	2.3			3.0	12.5	-3.6	92					
Steyernquelle	0.9											
Feichtaualm	1.2			4.4	7.5	3.0	92		3.1	9.7	SW	
Pyhrnpass												stb
Eiseneck	1.2											
Vorderreutherstein	0.7											
Merkensteinbründl	6.7											
Molln	0.6											
Breitenau	1.8											
Bodinggraben	0.0											
Klaus	0.6											
St.Pankraz	2.8											
Linzerhaus	3.9											
KleinPyrgas	0.0											

### **Tageswetterlagenbeschreibungen und meteorologische Kenngrößen der Meßstation Hinterer Rettenbach für den Zeitraum 15. November - 16. November 1996**

15. November 1996

Zufuhr feuchter Luftmassen bei südwestlicher Höhenströmung. Ganztags geschlossene Bewölkung, Berge in Wolken. Im Bereich Hinterer Rettenbach kam es ganztags zu Niederschlägen. Die Temperaturen lagen geringfügig unter den Werten des Vortags. Die Nullgradgrenze lag bei 2700m.

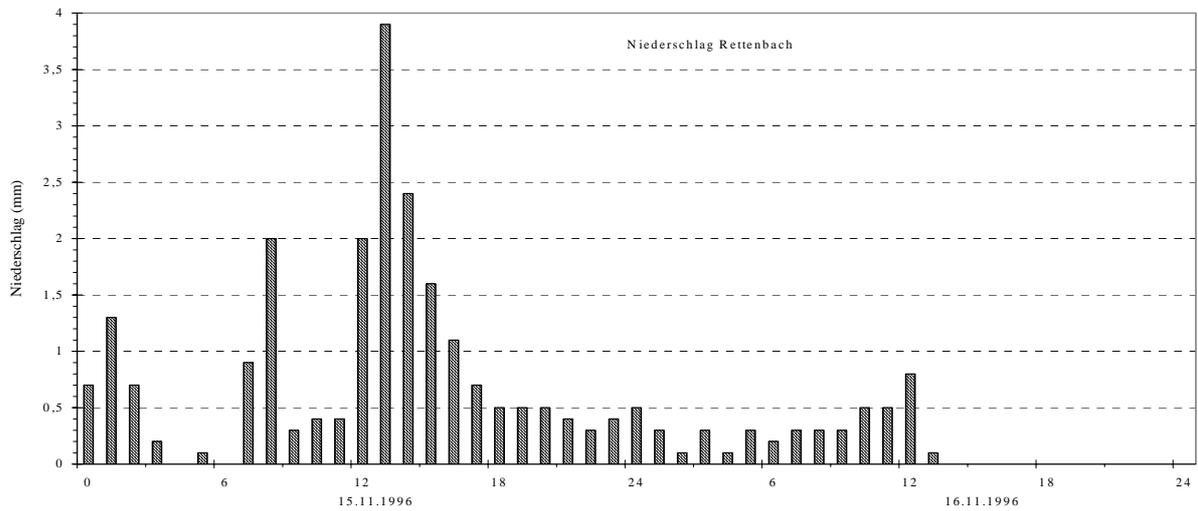
Station	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF
Rettenbach	19.5	1.5	6.3	-0.6	96

16. November 1996

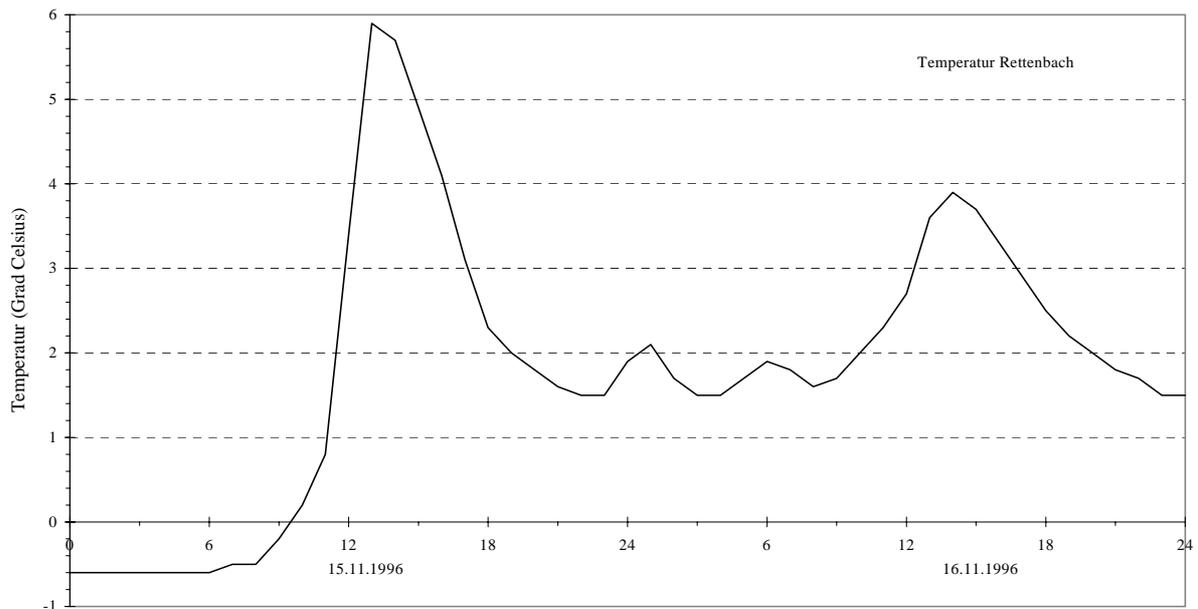
Weiterhin Zufuhr feuchter Luftmassen aus Südwest. Ganztags stark bewölkt, verbreitet Hochnebel mit einer Obergrenze bei etwa 1000m. Im Bereich Hinterer Rettenbach kam es am Vormittag noch zu Niederschlägen, ab Mittag war es niederschlagsfrei. Ähnliche Temperaturen als am Vortag, die Nullgradgrenze lag bei 2500m.

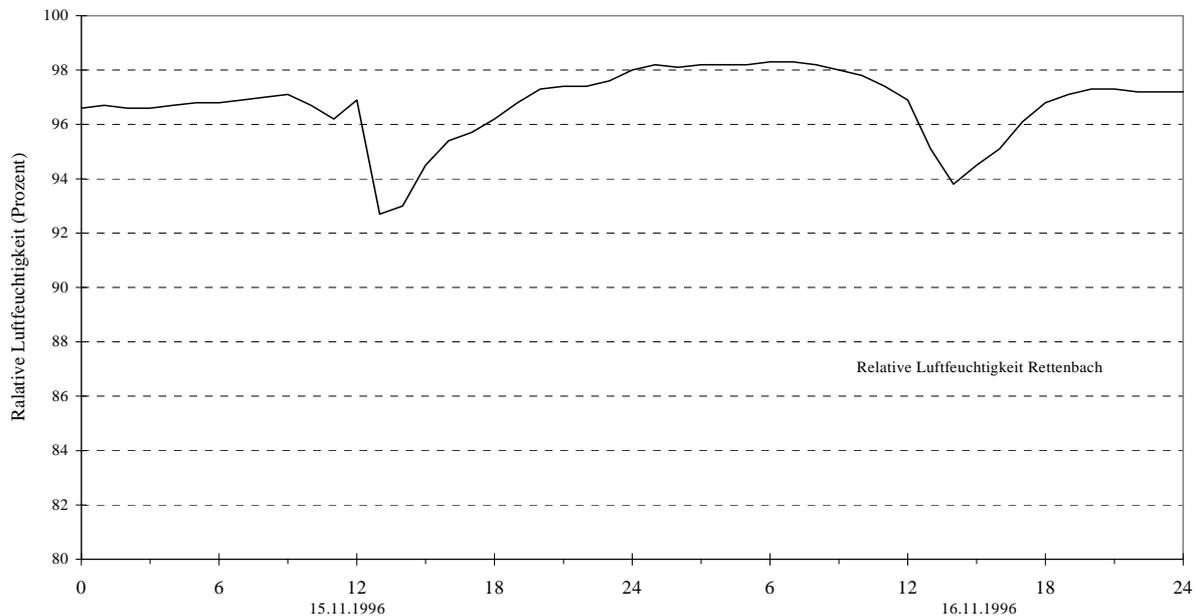
Station	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF
Rettenbach	2.6	2.2	4.0	1.4	97

Meßperiode:	15. November - 16. November 1996
Meßstation:	Hinterer Rettenbach (RB)
Daten:	Stundensumme: Niederschlag
Skalierung:	X-Achse: 3-stündig



Meßperiode:	15. November - 16. November 1996
Meßstation:	Hinterer Rettenbach (RB)
Daten:	Stundenmittelwerte: Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit
Skalierung:	X-Achse: 3-stündig





### 3. Meteorologische Kenngrößen

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Steyrnquelle und Rettenbach für Mai 1996

Tag	Steyrnquelle				Rettenbach				
	Tmit	Tmax	Tmin	RF	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF
1	12.2	17.7	6.9	86	1.0	11.8	19.1	5.3	82
2	12.5	22.3	3.5	68	0.0	12.3	21.5	3.5	63
3	8.1	14.0	2.3	80	3.7	7.9	14.2	1.1	81
4	7.6	14.8	1.2	80	6.5	7.6	15.6	0.9	80
5	9.6	15.8	5.2	83	0.0	9.9	16.8	4.6	75
6	10.9	19.8	1.6	77	0.1	12.0	22.4	2.2	66
7	13.6	23.3	3.4	72	0.1	13.9	24.3	3.8	65
8	12.8	19.5	6.8	84	4.9	13.0	21.5	7.9	81
9	9.9	11.2	7.7	93	5.6	9.8	12.1	7.5	92
10	8.1	9.6	6.4	91	0.0	8.5	12.0	6.5	87
11	11.5	15.5	8.5	85	0.1	11.1	17.8	4.1	82
12	10.4	11.5	9.8	93	26.7	10.0	11.1	9.2	93
13	9.9	10.7	8.8	95	24.2	9.6	11.3	8.3	94
14	9.6	10.6	8.5	96	21.1	9.2	10.5	7.9	95
15	12.1	15.5	9.6	93	0.1	12.3	19.3	8.7	89
16	14.7	21.1	9.1	84	0.1	14.9	23.3	9.0	79
17	14.3	21.9	6.0	79	1.4	14.5	23.2	7.6	81
18	19.1	28.7	7.9	54	0.1	16.9	28.5	6.6	61
19	21.2	26.5	15.2	45	0.0	17.8	26.5	9.5	61
20	10.1	15.4	7.5	88	17.1	10.2	14.6	6.8	83
21	11.6	16.6	7.3	79	25.9	11.5	19.2	6.8	75
22	7.9	12.0	1.9	85	1.1	8.0	13.7	1.8	81
23	9.3	15.0	0.6	77	0.0	8.8	14.8	0.6	78

24	15.1	24.1	8.4	70	0.1	14.8	25.3	7.8	68
25	15.2	23.5	7.0	76	12.6	14.8	25.4	6.5	76
26	11.9	16.0	9.9	91	3.0	11.9	17.9	10.0	88
27	10.4	12.4	9.0	94	26.7	10.2	12.4	8.2	94
28	7.9	10.6	5.4	75	14.3	6.8	8.5	4.0	86
29	9.4	16.4	2.7	62	0.0	9.2	17.7	2.0	65
30	12.1	23.9	-0.4	65	0.1	11.6	25.8	-0.7	65
31	16.3	27.1	5.0	71	0.1	16.2	28.9	4.2	71
Monat	11.8	28.7	-0.4	80	196.7	11.5	28.9	-0.7	79

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Steyrnquelle und Feichtaualm für Juni 1996

Tag	Steyrnquelle				Feichtaualm <sup>1</sup>							
	Tmit	Tmax	Tmin	RF	Tmit	Tmax	Tmin	RF	WGmi <sub>t</sub>	Wgmax	HWR	
1	17.7	27.8	9.7	80	---	---	---	---	---	---	---	
2	19.6	26.1	14.5	83	---	---	---	---	---	---	---	
3	16.9	20.6	13.1	86	---	---	---	---	---	---	---	
4	15.2	17.3	13.9	87	---	---	---	---	---	---	---	
5	16.9	23.6	11.0	76	---	---	---	---	---	---	---	
6	17.6	28.2	6.7	75	---	---	---	---	---	---	---	
7	19.6	29.9	10.7	67	---	---	---	---	---	---	---	
8	20.0	30.3	9.5	68	---	---	---	---	---	---	---	
9	19.3	27.8	11.4	77	---	---	---	---	---	---	---	
10	18.8	28.2	11.7	79	---	---	---	---	---	---	---	
11	20.0	27.4	13.1	76	---	---	---	---	---	---	---	
12	19.6	28.0	12.1	77	---	---	---	---	---	---	---	
13	14.6	16.5	10.7	93	---	---	---	---	---	---	---	
14	12.4	17.6	6.9	74	---	---	---	---	---	---	---	
15	12.1	19.6	5.7	73	---	---	---	---	---	---	---	
16	12.0	20.3	3.4	72	---	---	---	---	---	---	---	
17	13.5	23.1	3.8	68	---	---	---	---	---	---	---	
18	16.1	25.4	5.1	66	---	---	---	---	---	---	---	
19	15.4	22.0	11.3	84	11.7	15.2	8.6	78	2.7	12.3	W	
20	13.9	21.8	8.3	85	10.9	17.0	6.9	79	2.2	12.3	W	
21	13.9	19.7	9.8	90	10.6	15.3	8.6	84	1.0	9.9	SW	
22	10.6	14.2	6.6	95	6.1	12.2	0.7	96	3.4	14.3	SW	
23	7.8	10.5	6.2	96	1.9	3.2	0.0	100	3.7	11.7	SW	
24	10.3	14.4	7.2	90	4.7	7.9	2.0	93	1.5	7.0	SW	
25	11.1	15.5	6.6	95	6.0	8.8	2.2	91	0.5	5.5	calm	
26	11.2	14.6	9.2	99	6.3	9.8	5.3	92	1.2	9.8	vrb	
27	12.1	16.8	9.3	95	7.7	11.0	5.1	89	4.3	11.5	SW	
28	14.2	19.2	11.1	89	10.2	14.0	7.5	89	3.9	11.8	W	
29	15.2	23.3	8.0	83	12.7	19.1	6.3	77	2.4	16.7	SW	
30	10.8	14.9	8.4	87	5.5	7.8	3.3	89	3.7	12.7	W	
Monat	14.9	30.3	3.4	82	---	---	---	---	---	---	---	

<sup>1</sup> Aufbau der Meßstation am 18. Juni 1996

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Rettenbach für Juni 1996

Rettenbach					
Tag	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF
1	5.9	17.3	30.5	8.5	80
2	0.0	19.4	29.2	12.8	77
3	0.5	16.0	22.7	8.8	83
4	0.2	15.0	17.8	13.3	89
5	0.0	17.3	25.9	10.8	75
6	0.0	18.5	30.3	7.8	73
7	0.0	19.6	32.0	10.0	69
8	0.1	20.4	32.6	9.7	65
9	27.9	19.0	29.9	10.8	78
10	0.2	18.4	29.5	10.6	81
11	0.0	19.8	29.6	12.0	74
12	15.0	19.0	29.0	11.1	76
13	10.2	15.1	19.6	10.0	85
14	0.0	12.5	19.7	6.8	70
15	0.0	12.4	20.8	5.3	71
16	0.0	11.4	20.8	2.9	74
17	0.0	13.0	23.7	3.0	71
18	3.4	15.7	26.8	4.5	67
19	5.0	14.4	21.6	9.3	87
20	2.6	13.9	24.1	7.8	83
21	12.8	13.9	20.1	10.0	89
22	37.8	10.1	14.0	6.1	94
23	6.9	7.5	9.8	5.5	93
24	1.1	10.1	15.7	6.2	83
25	7.1	10.8	15.3	6.7	85
26	7.8	10.5	13.4	8.5	92
27	15.6	11.3	15.7	8.7	91
28	0.1	13.9	21.2	9.7	85
29	16.4	15.1	26.1	7.0	80
30	2.6	9.6	13.0	7.6	92
Monat	179.2	14.7	32.6	2.9	80

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Steyernquelle und Feichtaualm für Juli 1996

Tag	Steyernquelle					Feichtaualm							
	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	NS <sup>2</sup>	Tmit	Tmax	Tmin	RF	WGmit	Wgmax	HWR
1	4.3	11.7	15.9	8.9	93	---	8.3	11.3	6.1	87	2.1	9.7	W
2	7.9	12.3	15.1	9.5	93	---	7.9	10.6	4.5	83	1.7	10.8	W
3	0.1	12.9	18.5	8.0	82	---	8.8	14.3	4.5	81	0.7	6.0	vr
4	0.0	16.5	26.8	5.8	74	---	14.8	20.9	8.2	69	0.7	6.5	calm
5	0.1	20.5	27.8	13.0	65	---	16.7	22.1	11.1	67	1.4	13.3	vr
6	6.8	14.4	17.3	11.5	87	5.4	9.5	13.5	7.8	89	2.0	9.1	W

<sup>2</sup> Niederschlagsmessungen ab 5. Juli 1996

7	0.0	16.7	22.4	11.2	74	0.1	11.7	16.1	7.2	79	1.5	16.7	W
8	48.1	14.3	23.7	6.8	76	38.3	8.8	17.9	0.8	86	3.7	18.1	W
9	2.9	10.2	12.5	7.8	73	3.6	3.7	5.8	2.0	89	6.2	18.5	SW
10	6.6	10.1	11.5	8.4	91	6.4	4.8	6.3	3.3	95	3.3	10.1	W
11	18.8	12.7	16.7	10.1	86	20.3	7.0	9.0	5.8	95	3.7	10.9	SW
12	9.6	13.2	18.5	8.7	92	14.5	8.7	11.9	6.7	94	3.5	12.4	SW
13	0.0	15.5	25.0	5.6	79	0.0	13.3	18.5	7.3	79	0.5	6.9	calm
14	0.0	18.1	26.6	10.0	78	0.0	15.1	19.8	10.9	80	0.2	4.5	calm
15	0.1	17.9	25.4	11.3	86	2.9	15.2	18.3	12.3	87	1.1	7.4	SW
16	0.1	15.4	20.6	9.4	83	0.3	10.9	14.6	7.1	91	2.5	9.7	SW
17	0.0	13.5	20.5	7.3	74	0.0	8.9	13.6	5.1	81	0.5	4.9	calm
18	0.0	14.0	21.2	5.8	68	0.0	10.3	14.1	5.5	71	3.6	11.3	SW
19	0.0	13.2	19.0	7.5	65	0.0	7.1	11.9	4.2	78	2.1	7.2	SW
20	0.0	11.2	18.3	4.4	71	0.0	7.0	11.9	2.9	77	0.9	6.7	E
21	0.0	11.3	19.3	2.3	71	0.0	7.6	11.7	2.9	73	1.1	5.4	E
22	0.0	13.0	21.9	3.8	68	0.0	9.8	14.8	4.2	70	0.9	6.5	E
23	4.0	16.2	26.8	5.0	69	2.5	15.5	21.7	8.1	59	1.3	8.7	SW
24	18.3	17.1	23.6	14.6	86	22.6	14.0	17.9	10.0	80	3.3	15.6	W
25	5.7	14.7	19.1	11.9	79	4.5	9.0	12.3	7.4	87	5.1	14.9	SW
26	0.1	14.4	20.3	9.1	86	0.0	9.6	14.5	7.4	92	2.7	9.3	SW
27	9.7	16.3	26.4	5.7	81	8.9	15.8	22.0	7.7	71	1.0	5.8	vrb
28	1.0	17.0	22.7	13.9	90	1.3	14.2	19.3	10.9	88	0.5	8.1	calm
29	13.3	16.8	22.7	12.7	91	10.9	13.9	17.6	11.9	91	1.5	6.7	SW
30	3.8	15.4	19.3	12.1	90	6.9	12.2	15.2	8.7	89	2.8	15.6	SW
31	0.0	15.5	20.3	11.1	89	0.0	12.0	16.5	9.9	88	2.8	10.1	SW
Monat	105.8	14.6	27.8	2.3	80	---	10.7	22.1	0.8	82	2.1	18.5	---

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Rettenbach, Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl für Juli 1996

Tag	Rettenbach					VS <sup>3</sup>	EE <sup>3</sup>	MS <sup>4</sup>
	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	NS	NS	NS
1	0.8	11.0	15.2	7.8	93	---	---	---
2	0.5	11.6	14.7	8.9	92	---	---	---
3	0.4	12.7	21.0	7.3	81	---	---	---
4	0.4	16.1	28.1	5.4	74	---	---	---
5	0.6	18.9	28.1	11.0	70	---	---	---
6	0.7	14.1	18.2	11.0	86	4.5	5.6	---
7	0.7	15.3	21.7	10.3	78	0.0	0.0	---
8	70.6	11.8	18.6	5.7	88	47.0	49.4	---
9	4.2	8.7	12.8	6.0	84	2.4	3.9	---
10	8.8	8.9	10.7	7.3	94	7.4	7.7	---
11	29.3	11.5	16.0	8.3	89	17.1	20.1	28.7
12	12.0	11.9	17.9	7.2	92	10.7	11.2	18.5
13	0.3	15.0	25.9	4.7	79	0.0	0.0	0.0
14	0.3	16.7	26.9	9.0	82	0.0	0.0	0.0
15	3.0	15.8	23.0	9.9	91	0.0	1.6	3.8

<sup>3</sup> Niederschlagsmessungen ab 5. Juli 1996

<sup>4</sup> Niederschlagsmessungen ab 10. Juli 1996

16	0.4	15.1	21.7	8.2	82	0.7	0.2	0.1
17	0.2	13.9	22.5	6.5	73	0.0	0.0	0.0
18	0.0	13.4	21.8	5.1	69	0.0	0.0	0.0
19	0.0	12.7	18.9	5.0	65	0.0	0.0	0.0
20	0.0	10.0	17.9	2.0	75	0.0	0.0	0.0
21	0.0	10.6	20.2	2.0	74	0.0	0.0	0.0
22	0.0	12.1	22.9	3.6	73	0.0	0.0	0.0
23	9.5	16.2	29.3	4.8	68	3.1	3.6	2.9
24	18.3	16.6	22.0	13.2	86	16.9	23.4	26.4
25	4.0	13.8	19.6	11.3	85	5.0	5.2	7.3
26	0.1	14.2	22.1	8.0	83	0.0	0.0	0.0
27	6.6	16.6	29.3	5.3	76	11.2	10.9	8.1
28	12.1	16.7	25.8	12.7	88	0.9	1.2	17.5
29	4.5	16.8	24.9	12.3	87	8.3	11.0	5.5
30	4.6	15.6	23.0	11.3	85	1.1	6.3	4.9
31	0.0	15.5	23.5	9.6	85	0.0	0.0	0.0
Monat	192.9	13.9	29.3	2.0	82	---	---	---

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Steyrnquelle und Feichtaualm für August 1996

Tag	Steyrnquelle					Feichtaualm							
	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	WGmit	Wgmax	HWR
1	0.0	17.2	25.7	8.3	80	0.0	16.1	22.3	9.7	73	0.7	6.5	SW
2	12.1	17.3	24.7	12.0	86	16.5	15.0	18.9	10.4	82	0.8	11.0	vrb
3	56.5	14.0	16.0	12.0	95	56.4	10.2	11.9	7.0	99	1.7	10.8	SW
4	0.1	11.9	14.9	6.8	93	0.4	6.9	8.7	4.0	94	0.6	4.7	SE
5	0.0	11.5	18.9	3.8	81	0.0	8.9	13.2	3.2	84	0.7	5.5	E
6	0.0	13.1	19.4	8.0	86	0.0	11.8	15.9	7.3	82	1.2	6.6	vrb
7	5.6	14.5	23.4	7.2	86	7.7	12.4	17.7	9.2	90	0.6	4.7	vrb
8	0.0	15.5	20.2	10.7	89	0.0	11.3	14.7	8.6	94	0.7	5.0	SW
9	0.0	14.9	22.6	7.5	84	0.0	13.1	17.6	8.3	80	0.6	5.2	E
10	0.0	16.9	25.1	8.5	83	0.0	15.5	20.0	10.3	78	0.8	10.0	vrb
11	0.5	16.6	20.8	12.6	88	1.0	14.3	16.3	13.0	82	1.6	14.8	W
12	23.6	14.3	17.5	11.3	93	20.3	10.9	14.1	6.8	86	1.8	12.5	W
13	24.2	13.2	19.1	8.1	88	29.4	9.5	15.3	5.7	86	1.1	7.0	vrb
14	0.2	12.6	17.6	7.6	93	0.1	9.4	13.2	5.5	90	1.3	8.7	W
15	3.9	13.7	16.9	10.5	93	7.1	9.9	11.5	8.6	94	1.5	6.9	SW
16	16.1	13.0	15.6	9.9	95	17.8	9.1	10.2	8.5	97	4.1	11.9	SW
17	12.9	14.2	17.3	12.8	95	19.7	9.6	11.7	8.7	99	3.7	12.3	SW
18	0.1	14.2	17.6	10.9	94	0.3	10.0	13.1	8.5	95	0.8	6.5	calm
19	0.0	14.5	21.6	8.8	87	0.3	12.8	16.3	8.3	82	0.9	7.8	NE
20	0.0	14.9	23.5	8.1	82	0.0	14.6	19.3	9.3	64	1.2	11.6	NE
21	0.0	15.5	24.1	7.9	82	0.0	13.9	18.2	10.2	76	0.7	6.3	vrb
22	9.8	15.1	23.2	10.0	88	12.3	13.0	18.0	10.5	90	0.2	7.0	calm
23	0.0	16.0	21.7	11.6	88	0.0	12.5	16.7	10.1	92	1.2	7.0	SW
24	6.6	15.7	22.6	7.8	86	6.7	13.8	18.2	9.8	84	0.8	5.7	vrb
25	0.1	13.4	16.9	7.7	90	0.3	8.9	12.2	6.7	92	1.3	8.0	W
26	6.3	14.0	21.2	6.6	86	6.2	12.1	16.9	6.8	82	0.5	5.2	E
27	0.0	15.6	18.9	11.7	91	0.0	11.7	14.3	9.5	94	0.2	7.6	calm
28	22.4	12.4	15.9	10.4	95	24.0	10.1	14.6	6.4	87	2.4	13.4	W
29	0.0	12.4	16.3	9.5	92	0.0	9.4	14.1	5.5	87	0.6	9.4	calm

30	0.0	13.0	16.8	9.5	89	0.0	8.5	10.4	7.3	91	1.0	4.4	SW
31	1.0	12.4	15.7	9.6	89	3.6	7.9	9.0	7.0	91	1.6	5.8	SW
Monat	202.0	14.3	25.7	3.8	89	230.1	11.4	22.3	3.2	87	1.2	14.8	---

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Rettenbach, Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl für August 1996

Tag	Rettenbach					VS	EE	MS
	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	NS	NS	NS
1	0.0	17.0	28.9	7.3	77	0.0	0.0	0.0
2	10.6	16.9	27.2	11.4	85	16.3	24.6	13.5
3	23.3	13.3	15.6	11.2	94	53.5	57.3	41.1
4	0.2	11.4	14.0	7.2	93	0.1	0.5	1.1
5	0.1	12.2	22.4	3.8	80	0.0	0.0	0.1
6	0.0	12.9	21.9	6.0	84	0.0	0.0	0.0
7	5.2	14.6	23.9	6.8	84	7.1	7.6	6.4
8	0.0	15.9	22.6	9.8	85	0.0	0.0	0.0
9	0.0	15.0	25.4	6.7	80	0.0	0.0	0.0
10	0.0	17.2	26.7	8.4	79	0.0	0.0	0.0
11	0.1	16.8	22.4	13.5	85	0.5	1.4	0.4
12	16.1	13.8	19.0	10.8	91	21.4	25.5	24.5
13	14.8	13.2	20.6	7.5	87	20.0	26.5	21.9
14	0.2	12.6	19.8	7.9	90	0.2	0.3	0.7
15	3.7	13.0	16.6	8.8	92	3.6	5.4	5.2
16	9.5	12.2	15.5	9.1	95	17.5	21.0	20.9
17	15.9	13.6	18.6	11.7	94	11.0	22.2	23.2
18	0.7	13.4	18.2	10.2	93	0.0	0.3	0.8
19	0.1	14.0	22.0	7.7	86	0.0	0.2	0.1
20	0.0	15.0	25.6	6.9	78	0.0	0.0	0.0
21	0.0	16.0	25.6	8.0	79	0.0	0.0	0.0
22	11.2	14.1	23.8	8.5	90	7.3	5.3	14.9
23	0.1	15.6	23.6	10.1	87	0.0	0.0	0.0
24	3.3	16.0	26.6	6.9	81	7.1	6.2	5.1
25	0.2	13.1	18.1	7.3	88	0.0	0.2	0.4
26	1.2	14.8	25.0	6.3	80	7.3	6.4	7.2
27	0.0	15.3	20.9	10.3	86	0.0	0.0	0.0
28	23.8	12.1	16.2	10.0	94	22.1	25.4	24.9
29	0.0	13.1	20.7	8.0	84	0.0	0.0	0.0
30	0.0	12.2	18.4	8.0	88	0.0	0.0	0.0
31	1.7	11.8	15.0	9.8	91	1.0	3.1	3.4
Monat	142.0	14.1	28.9	3.8	86	196.0	239.4	215.8

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Steyernquelle und Feichtaualm für September 1996

Tag	Steyernquelle					Feichtaualm							
	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	WGmit	Wgmax	HWR
1	11.4	11.9	14.8	10.5	90	18.6	6.3	7.1	5.7	99	1.6	6.4	SW
2	16.8	10.1	10.8	9.3	95	21.1	5.1	5.9	4.5	100	1.7	7.6	SW

3	1.4	10.5	12.6	9.2	97	2.2	7.3	9.0	5.2	99	0.7	4.8	E
4	9.0	12.5	16.9	10.1	96	9.4	9.1	11.7	8.1	96	0.7	4.7	E
5	41.6	10.6	12.5	7.4	95	34.5	5.5	8.0	1.2	98	3.0	13.3	SW
6	11.2	7.2	11.1	5.4	89	8.9	1.1	3.1	-0.7	97	5.4	14.4	SW
7	4.2	6.2	9.5	2.7	87	16.3	0.0	2.2	-1.8	99	5.3	22.3	SW
8	0.9	8.3	10.6	6.7	79	1.7	1.4	3.6	0.6	96	5.0	14.9	SW
9	2.4	7.9	10.6	5.8	91	7.6	2.0	3.7	1.1	97	2.2	7.0	SW
10	0.8	7.6	11.4	5.2	93	0.1	3.5	6.0	1.3	86	3.5	10.3	W
11	0.8	7.7	11.2	5.3	94	0.3	5.0	7.7	3.8	85	1.8	8.3	W
12	5.3	10.2	14.6	7.2	91	7.1	6.5	10.3	3.6	85	1.7	13.7	SW
13	25.1	6.4	8.8	4.5	91	2.4	0.5	3.7	-0.8	95	4.1	11.9	W
14	50.5	6.2	8.1	3.3	93	77.7	0.6	2.5	-1.1	99	6.2	21.7	SW
15	---	7.2	10.0	5.7	93	15.3	1.4	2.2	-0.3	100	4.6	12.8	SW
16	---	7.2	10.3	3.8	88	2.0	1.4	2.8	0.3	93	4.0	13.0	SW
17	---	6.4	10.6	3.0	86	0.0	1.2	3.6	-0.9	90	0.3	4.3	calm
18	0.0	8.1	13.7	2.8	78	0.0	3.9	8.1	0.0	82	2.5	19.2	W
19	0.0	13.1	16.7	10.7	49	0.0	6.5	9.1	4.2	63	6.2	28.1	W
20	0.0	11.6	16.4	5.3	76	0.0	7.5	10.8	4.3	81	1.9	19.6	W
21	3.8	11.8	16.4	9.2	85	4.6	7.9	12.4	4.6	85	0.4	5.0	calm
22	1.8	11.5	13.5	9.7	91	2.5	7.4	9.9	5.8	94	0.6	9.7	calm
23	39.6	9.8	11.0	8.4	94	49.6	5.4	8.0	3.2	98	1.8	9.3	SW
24	16.8	8.2	9.6	7.2	95	15.2	3.0	4.3	2.0	100	4.8	15.3	SW
25	3.7	6.7	10.4	1.1	94	3.9	2.6	4.7	1.7	92	2.0	8.4	W
26	0.8	6.1	10.1	0.8	95	0.9	3.5	4.6	2.2	90	3.6	8.5	SW
27	7.3	7.5	12.1	1.0	92	7.0	7.1	11.7	3.5	77	3.0	10.9	SW
28	12.4	10.0	13.0	7.1	91	7.2	4.8	6.1	3.5	96	5.6	16.1	SW
29	0.0	8.8	13.4	2.4	91	0.0	7.4	11.5	2.0	63	2.0	8.9	W
30	0.0	9.8	16.0	4.6	84	0.0	13.7	19.3	9.4	40	1.8	9.7	W
Monat	---	8.9	16.9	0.8	89	316.1	4.6	19.3	-1.8	89	2.9	28.1	---

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Rettenbach, Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl für September 1996

Tag	Rettenbach					VS	EE	MS
	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	NS	NS	NS
1	22.0	11.1	14.1	9.9	92	12.0	16.4	25.0
2	13.4	9.6	10.1	8.8	95	16.9	19.4	16.5
3	1.7	9.9	11.4	8.5	95	1.7	2.0	5.0
4	4.8	11.7	17.2	8.7	94	10.0	12.0	8.2
5	53.6	9.8	12.7	6.3	95	41.6	41.4	40.6
6	27.2	6.4	11.4	4.0	94	21.2	8.0	5.2
7	11.6	4.7	8.2	1.1	93	6.2	23.4	19.4
8	2.6	6.5	9.1	5.2	92	1.0	3.8	8.8
9	4.1	6.9	9.7	5.2	94	5.4	6.6	16.6
10	0.1	6.8	11.9	3.6	94	0.1	0.2	20.6
11	0.0	7.4	14.0	3.6	93	0.7	0.6	13.4
12	7.5	10.6	18.0	6.4	86	9.1	7.5	10.9
13	27.3	5.9	8.6	3.7	91	32.4	4.1	1.9
14	87.9	2.8	5.0	-0.2	97	68.9	94.3	20.2
15	14.6	5.6	7.5	4.3	96	7.6	22.5	35.6
16	1.4	6.2	10.3	2.4	93	0.2	2.9	15.6
17	0.0	6.0	11.7	2.0	86	0.0	0.0	10.8

18	0.0	7.3	15.3	0.9	81	0.0	0.5	20.7
19	0.0	10.6	16.3	5.5	65	0.0	0.0	0.7
20	0.0	10.8	19.0	5.5	77	0.0	0.0	0.0
21	5.6	11.0	19.1	5.5	83	3.4	4.2	6.8
22	1.3	11.2	16.6	8.6	88	1.9	2.3	2.3
23	44.8	9.2	10.9	7.6	94	38.6	51.3	69.4
24	15.6	7.2	9.0	6.1	95	15.1	19.0	28.9
25	2.9	6.1	11.8	0.8	93	3.0	3.8	5.6
26	0.7	5.2	9.4	0.3	96	0.5	0.8	1.1
27	8.8	8.7	16.7	2.3	87	7.4	9.2	16.7
28	10.9	9.0	13.5	6.0	94	10.6	10.0	15.1
29	0.0	8.7	16.1	3.2	89	0.0	0.0	0.0
30	0.0	8.6	16.9	4.3	87	0.0	0.0	0.0
Monat	370.4	8.0	19.1	-0.2	90	315.5	366.2	441.6

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Rettenbach und Feichtaualm für Oktober 1996

Tag	Rettenbach					Feichtaualm							
	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	NS	Tmit	Tmax	Tmin	RF	WGmit	Wgmax	HWR
1	1.8	13.4	26.1	6.4	75	3.1	15.5	20.8	8.9	45	2.1	14.8	W
2	16.8	7.4	11.5	4.1	90	22.2	2.3	8.7	-0.6	94	2.1	9.1	SW
3	3.4	5.5	10.4	1.0	93	8.5	1.0	3.8	-1.0	98	0.9	6.2	SW
4	0.1	4.6	15.7	-1.0	87	0.4	3.7	10.7	-1.2	79	0.3	6.6	calm
5	14.2	4.3	7.6	-1.2	96	19.0	3.9	8.4	1.1	81	1.3	11.7	SW
6	2.1	6.8	9.4	4.7	94	2.6	2.5	4.9	0.2	96	0.2	4.0	calm
7	0.0	9.4	17.4	5.0	87	0.0	8.2	12.4	3.7	81	2.1	18.3	vrb
8	0.0	9.8	18.5	4.3	83	0.0	8.4	12.2	4.2	76	1.5	13.6	vrb
9	2.7	8.1	10.8	4.1	94	7.2	5.6	6.2	4.3	98	0.8	3.8	SW
10	2.1	9.4	12.4	8.1	95	6.9	5.4	6.5	4.1	99	1.0	7.4	SW
11	0.0	9.4	16.8	4.8	85	0.0	5.6	8.9	2.7	88	0.4	5.0	calm
12	0.0	6.6	18.4	0.9	87	0.0	6.4	11.4	2.6	75	0.7	4.5	E
13	0.0	6.7	18.7	0.3	84	0.0	8.4	13.8	4.2	60	0.6	8.4	calm
14	0.0	9.6	20.6	2.9	76	0.0	9.3	13.7	3.1	59	3.5	23.2	W
15	0.0	11.9	19.0	6.1	81	0.0	12.6	14.9	9.2	62	2.0	17.6	W
16	2.3	13.1	17.6	9.3	78	3.6	10.0	12.7	6.2	80	1.7	21.4	vrb
17	4.1	8.6	9.7	6.2	94	4.9	4.1	6.4	1.1	100	0.6	3.2	SW
18	0.0	6.3	8.5	2.8	89	0.0	1.0	1.7	0.2	97	1.6	5.5	SW
19	35.8	4.0	6.3	0.1	96	34.0	2.2	2.9	1.0	89	4.6	17.7	SW
20	45.2	5.8	7.8	4.5	95	66.5	1.8	3.4	0.4	93	5.6	16.9	W
21	96.5	6.8	9.1	5.0	96	75.9	4.2	6.6	1.5	99	6.9	19.1	SW
22	0.0	7.2	10.1	3.5	80	0.0	1.6	4.3	0.0	92	5.8	20.1	SW
23	0.0	4.8	12.8	-1.8	81	0.0	0.4	4.7	-2.0	89	1.1	6.1	SW
24	0.1	0.2	8.6	-3.5	92	0.2	0.2	4.9	-2.2	81	0.4	3.3	calm
25	0.1	-1.1	6.8	-4.8	93	0.0	3.2	9.8	-0.9	39	0.2	4.9	calm
26	2.3	3.0	12.5	-3.6	92	1.2	4.4	7.5	3.0	92	3.1	9.7	SW
27	0.1	6.1	11.5	2.9	94	0.0	5.4	8.9	2.9	80	1.4	10.0	SW
28	0.5	7.3	14.6	4.0	92	0.5	8.6	11.2	4.7	52	4.0	13.4	W
29	3.7	6.0	12.2	1.3	89	3.5	5.9	10.2	1.7	65	3.0	16.4	W
30	0.0	4.8	8.4	2.4	72	0.0	-1.2	1.7	-2.0	83	5.2	16.8	W
31	0.0	1.0	7.3	-2.2	85	0.6	2.3	6.8	-2.7	54	3.0	10.2	W
Monat	233.9	6.7	26.1	-4.8	88	260.8	4.9	20.8	-2.7	80	2.2	23.2	---

Tägliche und monatliche meteorologische Kenngrößen der Meßstation Rettenbach, Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl für Oktober 1996

	SQ	VS	EE	MS
Tag	NS	NS	NS	NS
1	2.2	2.7	3.5	4.2
2	20.7	19.1	22.8	10.9
3	1.3	1.4	2.5	11.8
4	0.1	0.0	0.0	5.1
5	18.1	17.4	19.1	16.3
6	2.2	2.8	2.7	6.9
7	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0
9	8.3	8.1	7.0	9.4
10	3.4	4.2	6.6	5.8
11	0.1	0.0	0.0	0.0
12	0.1	0.0	0.0	0.1
13	0.3	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0
16	4.0	4.9	4.4	2.2
17	5.5	7.4	5.8	5.8
18	0.0	0.0	0.0	0.0
19	33.1	31.9	39.9	38.0
20	67.4	60.5	69.4	76.7
21	74.0	69.1	80.4	157.2
22	0.6	0.4	0.0	0.8
23	0.0	0.0	0.1	0.5
24	0.1	0.0	0.0	0.4
25	0.1	0.0	0.0	1.3
26	0.9	0.7	1.2	6.7
27	0.3	0.0	0.0	0.1
28	1.0	0.8	0.8	1.0
29	1.9	2.8	3.6	5.7
30	0.0	0.0	0.2	0.0
31	0.0	0.0	0.4	2.3
Monat	245.7	234.2	270.4	366.9

#### **4. Kontrolle und Wartung der Meteorologischen Messstationen**

---

Für die Wartungsarbeiten an den Meßstellen Feichtaualm, Hinterer Rettenbach, Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl wird auf die Endberichte BOGNER, LEHNER und MAHRINGER (1996, Teil 2 und Teil 4) verwiesen.

WARTUNGSPROTOKOLLE DER MESSTELLE STEYERNQUELLE VOM 25. APRIL 1996 BIS 8. OKTOBER 1996

Die Meßstelle Steyernquelle wurde am 18.4.1996 aufgebaut. Im Zeitraum April bis Oktober 1996 wurden 7 Wartungen an folgenden Tagen durchgeführt:

25. April, 2. Mai, 8. Mai, 18. Juni, 19. Juli, 20. August, 18. September und 8. Oktober 1996.

Alle Wartungen wurden von Mag. M. Bogner und Th. Lehner (Bogner & Lehner OEG) durchgeführt.

Bei jeder Wartung wurde die Station auf äußere Schäden kontrolliert, an sämtlichen Meßfühlern wurde ein Vergleich der Meßspannung mit den am Datenlogger angezeigten Werten durchgeführt. Weiters wurde das Niederschlagsmeßgerät auf Schäden untersucht und gereinigt (Sieb, Trichter, Wippe).

Die gespeicherten Daten wurden mittels Laptop ausgelesen und vorort auf eventuelle Fehlerwerte durchgesehen (Plausibilitätsprüfung).

Es wurden Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit durchgeführt. Diese Vergleichsmessungen werden als Grundlage für eine nachfolgende Datenkorrektur herangezogen. Außerdem kann durch Vergleichsmessungen ein eventuelles Fehlverhalten von Meßsensoren aufgedeckt werden.

Für die Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit wurde ein Aspirationspsychrometer der Firma Hänni verwendet. Dieses Gerät ermöglicht die Messung von Trocken- und Feuchttemperatur. Aus diesen beiden Temperaturen, dem Luftdruck und der geographischen Breite erfolgte die Berechnung der relativen Luftfeuchtigkeit. Durch den fehlenden Strahlungsschutz dieses Meßgerätes können jedoch bei der Registrierung der Trockentemperatur Strahlungsfehler nicht ausgeschlossen werden. Der Strahlungsfehler kann je nach Sonneneinstrahlung bis zu 1-2 Grad Celsius betragen. Da bei der Berechnung der relativen Luftfeuchtigkeit die Trocken- und Feuchttemperatur des Aspirationspsychrometers als Eingangparameter herangezogen werden, können die Feuchtwerte ebenfalls eine gewisse Differenz aufweisen. Analoges bzgl. Strahlungsschutz gilt für das digitale Temperaturmeßgerät der Firma Kroneis.

## **1. Wartung am 25. April 1996**

Wetter: Stark bewölkt und leichtes Nieseln.

Der Rotronicsensor lieferte korrekte Spannungswerte und die Batteriespannung (12.8 Volt) war in Ordnung. Der gemessene Luftdruck an der Meßstation betrug 959 hPa (719 mmHg).

In der Wetterhütte wurde ein Minimum-Maximumthermometer installiert.

In Tabelle 1 sind die Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit für die Datenkorrektur zusammengestellt.

Tabelle 1: Vergleichsmessungen Station Steyernquelle und Aspirationspsychrometer vom 25.4.1996 (Zeitangaben in Sommerzeit)

Zeit	TT	TF	RF	Tst	Tmst	RFst	RFmst	KR
12:40	11.0	10.0	88.7	10.9	10.8	87.7	87.3	10.9
12:50	10.4	9.6	90.8	10.6	10.8	89.1	88.1	10.6

TT..... Temperatur trocken Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

TF..... Temperatur feucht Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

RF..... Berechnete relative Feuchte (Prozent)

Tst..... Temperatur Station (Grad Celsius)

Tmst..... Temperaturmittel (10 Minuten) Station (Grad Celsius)

RFst..... Relative Feuchte Station (Prozent)

RFmst... Relative Feuchtemittel (10 Minuten) Station (Prozent)

KR..... Temperatur Kroneis-Thermometer (Grad Celsius)

## **2. Wartung am 8. Mai 1996**

Wetter: Gering bewölkt und windstill.

Der Rotronicsensor lieferte korrekte Spannungswerte und die Batteriespannung (14.0 Volt) war in Ordnung. Der gemessene Luftdruck an der Meßstation betrug 954 hPa (716 mmHg).

Minimum- Maximumthermometer: Maximum: 22°C (seit 25.4.1996)

Minimum: 2°C (seit 25.4.1996)

Momentanwert: 19.5°C (8.5.1996)

In Tabelle 2 sind die Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit für die Datenkorrektur zusammengestellt.

Tabelle 2: Vergleichsmessungen Station Steyrnquelle und Aspirationspsychrometer vom 8.5.1996 (Zeitangaben in Sommerzeit)

Zeit	TT	TF	RF	Tst	Tmst	RFst	RFmst	KR
12:40	19.2	14.6	61.8	19.4	18.4	59.4	59.9	19.2
12:50	19.0	14.4	61.7	18.9	18.8	56.1	59.9	19.1
13:10	19.6	14.8	60.7	19.3	19.4	58.3	60.0	19.5

TT..... Temperatur trocken Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

TF..... Temperatur feucht Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

RF..... Berechnete relative Feuchte (Prozent)

Tst..... Temperatur Station (Grad Celsius)

Tmst..... Temperaturmittel (10 Minuten) Station (Grad Celsius)

RFst..... Relative Feuchte Station (Prozent)

RFmst... Relative Feuchtemittel (10 Minuten) Station (Prozent)

KR..... Temperatur Kroneis-Thermometer (Grad Celsius)

## **3. Wartung am 18. Juni 1996**

Wetter: Gering bewölkt und leichter Wind.

Der Rotronicsensor lieferte korrekte Spannungswerte und die Batteriespannung (13.9 Volt) war in Ordnung. Der gemessene Luftdruck an der Meßstation betrug 956 hPa (717 mmHg).

Das Niederschlagsmeßgerät war leicht verstopft, im Auffangtrichter waren 0.4 mm Wasser. Für das Karstprogramm wurde ein Bulksammler für Isotopenuntersuchungen installiert.

In Tabelle 3 sind die Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit für die Datenkorrektur zusammengestellt.

Tabelle 3: Vergleichsmessungen Station Steyrnquelle und Aspirationspsychrometer

vom 18.6.1996 (Zeitangaben in Sommerzeit)

Zeit	TT	TF	RF	Tst	Tmst	RFst	RFmst	KR
18:10	23.6	17.2	53.8	23.5	24.2	50.0	46.9	23.9
18:30	23.6	17.2	53.8	23.4	23.9	51.2	48.4	23.8

TT..... Temperatur trocken Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

TF..... Temperatur feucht Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

RF..... Berechnete relative Feuchte (Prozent)

Tst..... Temperatur Station (Grad Celsius)

Tmst..... Temperaturmittel (10 Minuten) Station (Grad Celsius)

RFst..... Relative Feuchte Station (Prozent)

RFmst... Relative Feuchtemittel (10 Minuten) Station (Prozent)

KR..... Temperatur Kroneis-Thermometer (Grad Celsius)

**4. Wartung am 19. Juli 1996**Wetter: Gering bewölkt und leichter Wind.

Der Rotronicsensor lieferte korrekte Spannungswerte und die Batteriespannung (13.9 Volt) war in Ordnung. Der gemessene Luftdruck an der Meßstation betrug 956 hPa (717 mmHg).

Das gesammelte Niederschlagswasser aus dem Bulksammler wurde in eine Probenflasche überführt. Der Bulksammler wurde entleert und der Auffangtrichter wurde gereinigt.

Minimum- Maximumthermometer: Maximum: 29°C (seit 25.4.1996)

Minimum: 3°C (seit 25.4.1996)

Momentanwert: 14°C (18.6.1996)

In Tabelle 4 sind die Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit für die Datenkorrektur zusammengestellt.

Tabelle 4: Vergleichsmessungen Station Steyrnquelle und Aspirationspsychrometer vom 19.7.1996 (Zeitangaben in Sommerzeit)

Zeit	TT	TF	RF	Tst	Tmst	RFst	RFmst	KR
9:30	13.8	9.6	59.1	13.7	13.1	55.7	58.3	14.0
9:50	13.8	9.4	57.3	13.9	13.6	56.2	58.4	14.0

TT..... Temperatur trocken Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

TF..... Temperatur feucht Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

RF..... Berechnete relative Feuchte (Prozent)

Tst..... Temperatur Station (Grad Celsius)

Tmst..... Temperaturmittel (10 Minuten) Station (Grad Celsius)

RFst..... Relative Feuchte Station (Prozent)

RFmst... Relative Feuchtemittel (10 Minuten) Station (Prozent)

KR..... Temperatur Kroneis-Thermometer (Grad Celsius)

## 5. Wartung am 20. August 1996

Wetter: Gering bewölkt und kühl.

Der Rotronicsensor lieferte korrekte Spannungswerte und die Batteriespannung (14.2 Volt) war in Ordnung. Der gemessene Luftdruck an der Meßstation betrug 951 hPa (713 mmHg). Das gesammelte Niederschlagswasser aus dem Bulksammler wurde in eine Probenflasche überführt. Der Bulksammler wurde entleert und der Auffangtrichter wurde gereinigt.

Minimum- Maximumthermometer: Maximum: 25°C (seit 19.7.1996)  
Minimum: 5°C (seit 19.7.1996)  
Momentanwert: 16°C (20.8.1996)

In Tabelle 5 sind die Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit für die Datenkorrektur zusammengestellt.

Tabelle 5: Vergleichsmessungen Station Steyernquelle und Aspirationspsychrometer vom 20.8.1996 (Zeitangaben in Sommerzeit)

Zeit	TT	TF	RF	Tst	Tmst	RFst	RFmst	KR
19:20	16.4	14.8	84.9	16.9	16.9	81.9	82.3	16.6
19:40	15.8	14.1	86.5	16.3	16.2	84.6	84.7	16.0

TT..... Temperatur trocken Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

TF..... Temperatur feucht Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

RF..... Berechnete relative Feuchte (Prozent)

Tst..... Temperatur Station (Grad Celsius)

Tmst..... Temperaturmittel (10 Minuten) Station (Grad Celsius)

RFst..... Relative Feuchte Station (Prozent)

RFmst... Relative Feuchtemittel (10 Minuten) Station (Prozent)

KR..... Temperatur Kroneis-Thermometer (Grad Celsius)

## 6. Wartung am 18. September 1996

Wetter: Gering bewölkt und windstill.

Der Rotronicsensor lieferte korrekte Spannungswerte und die Batteriespannung (14.0 Volt) war in Ordnung. Der gemessene Luftdruck an der Meßstation betrug 948 hPa (711 mmHg). Das Niederschlagsmeßgerät war verstopft und der Trichter mit Wasser gefüllt. Die gespeicherten Niederschlagsmeßwerte müssen einer genauen Kontrolle unterzogen werden. Das gesammelte Niederschlagswasser aus dem Bulksammler wurde in eine Probenflasche überführt. Der Bulksammler wurde entleert und der Auffangtrichter wurde gereinigt.

Minimum- Maximumthermometer: Maximum: 22°C (seit 20.8.1996)  
Minimum: 5°C (seit 20.8.1996)  
Momentanwert: 12°C (18.9.1996)

In Tabelle 6 sind die Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit für die Datenkorrektur zusammengestellt.

Tabelle 6: Vergleichsmessungen Station Steyernquelle und Aspirationspsychrometer vom 18.9.1996 (Zeitangaben in Sommerzeit)

Zeit	TT	TF	RF	Tst	Tmst	RFst	RFmst	KR
16:00	12.2	10.4	80.8	12.2	12.2	73.5	72.4	12.0
16:20	12.0	10.2	80.7	12.1	12.1	72.2	71.4	12.0

TT..... Temperatur trocken Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

TF..... Temperatur feucht Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

RF..... Berechnete relative Feuchte (Prozent)

Tst..... Temperatur Station (Grad Celsius)

Tmst..... Temperaturmittel (10 Minuten) Station (Grad Celsius)

RFst..... Relative Feuchte Station (Prozent)

RFmst... Relative Feuchtemittel (10 Minuten) Station (Prozent)

KR..... Temperatur Kroneis-Thermometer (Grad Celsius)

## 7. Wartung am 8. Oktober 1996

Wetter: Sonnig und windstill.

Der Rotronicsensor lieferte korrekte Spannungswerte und die Batteriespannung (14.0 Volt) war in Ordnung. Der gemessene Luftdruck an der Meßstation betrug 950 hPa (713 mmHg). Die Meßstation wurde bei dieser Wartung abgebaut.

Minimum- Maximumthermometer: Maximum: 20°C (seit 18.9.1996)

Minimum: -1.5°C (seit 18.9.1996)

Momentanwert: 13°C (8.10.1996)

In Tabelle 7 sind die Vergleichsmessungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit für die Datenkorrektur zusammengestellt.

Tabelle 7: Vergleichsmessungen Station Steyernquelle und Aspirationspsychrometer vom 8.10.1996 (Zeitangaben in Sommerzeit)

Zeit	TT	TF	RF	Tst	Tmst	RFst	RFmst	KR
10:30	13.8	12.4	85.7	13.3	13.2	78.1	82.5	13.5
10:40	14.2	12.0	78.1	14.1	14.0	70.9	74.2	14.4

TT..... Temperatur trocken Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

TF..... Temperatur feucht Aspirationspsychrometer (Grad Celsius)

RF..... Berechnete relative Feuchte (Prozent)

Tst..... Temperatur Station (Grad Celsius)

Tmst..... Temperaturmittel (10 Minuten) Station (Grad Celsius)

RFst..... Relative Feuchte Station (Prozent)

RFmst... Relative Feuchtemittel (10 Minuten) Station (Prozent)

KR..... Temperatur Kroneis-Thermometer (Grad Celsius)

## 5. Datenvollständigkeit und -korrektur für die Meßstelle Steyerquelle für den Zeitraum 18. April bis 30. September 1996

---

### Datenvollständigkeit

Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit 100%

Niederschlag 57%

### April - September

Zeitkorrektur der Rohdaten aufgrund eines Softwarefehlers am Datenlogger beim Rücksetzen der Niederschlagsereignisse (dieser Fehler ist von anderen Meßstellen bekannt und konnte somit korrigiert werden).

### April

Daten ab 18.4.1996 (Aufbau) vollständig vorhanden

08.04. 15:00 Uhr bis 30.04. 24:00 Uhr	NS	Ausfall gesetzt
---------------------------------------	----	-----------------

### Mai

01.05. 00:00 Uhr bis 31.05. 24:00 Uhr	NS	Ausfall gesetzt
25.05. 16:50 Uhr	Meßfehler	Händische Korrektur
26.05. 16:50 Uhr bis 17:00 Uhr	Meßfehler	Händische Korrektur

### Juni

01.06. 00:00 Uhr bis 30.06. 24:00 Uhr	NS	Ausfall gesetzt
21.06. 19:50 Uhr bis 20:30 Uhr	RF>100%	Händische Korrektur
21.06. 21:20 Uhr bis 22.6. 20:30 Uhr	RF>100%	Händische Korrektur
21.06. 16:20 Uhr bis 16:40 Uhr	Meßfehler	Händische Korrektur
21.06. 17:40 Uhr	Meßfehler	Händische Korrektur
24.06. 16:30 Uhr bis 16:40 Uhr	Meßfehler	Händische Korrektur
24.06. 19:00 Uhr	Meßfehler	Händische Korrektur
24.06. 17:10 Uhr bis 25.6. 08:30 Uhr	RF>100%	Händische Korrektur
25.06. 17:40 Uhr bis 26.6. 15:00 Uhr	RF>100%	Händische Korrektur
26.06. 16:20 Uhr bis 16:40 Uhr	RF>100%	Händische Korrektur
26.06. 17:10 Uhr bis 27.6. 09:50 Uhr	RF>100%	Händische Korrektur
29.06. 09:00 Uhr	Meßfehler	Händische Korrektur

### Juli

22.07. 14:30 Uhr bis 14:50 Uhr	Wartung	Händische Korrektur
29.07. 17:00 Uhr bis 17:00 Uhr	Wartung	Händische Korrektur

### August

12.08. 23:20 Uhr	Meßfehler	Händische Korrektur
------------------	-----------	---------------------

### September

01.09. 17:50 Uhr	Ausfall	Händische Korrektur
09.09. 05:50 Uhr	Ausfall	Händische Korrektur
15.09. 07:10 Uhr bis 18.09. 07:00 Uhr	NS verstopft	Ausfall gesetzt

## 6. Literatur

---

Bogner M. und T. Lehner (1996): Kontrolle und Wartung der meteorologischen Stationen im Nationalpark Kalkalpen. Endbericht 1996, Teil 2, Nationalparkplanung, Leonstein, Dezember 1996.

Bogner M., T. Lehner und G. Mahringer (1996): Niederschlagsmeßnetz in der Region des Nationalparks Kalkalpen, Endbericht 1996, Teil 4, Nationalparkplanung, Leonstein, Dezember 1996.

## 7. Zusammenfassung

---

In diesem Bericht werden die im Rahmen des Karstprojektes, Teilprojekt Topoklimatologie, begleitend erhobenen meteorologischen Daten dokumentiert.

Für die Zeiträume der Ereigniskampagnen und die Perioden des Karstquellenmonitorings wurden Tageswetterlagenbeschreibungen erstellt. Diese werden durch die wesentlichen meteorologischen Kenndaten ergänzt. Die Perioden der Ereigniskampagnen enthalten eine graphische Darstellung ausgewählter meteorologischer Parameter. Aus den erhobenen Daten wurde für jeden Tag des Zeitraumes Mai bis Oktober 1996 eine Auswertung der meteorologischen Kenngrößen erstellt.

Im Zeitraum von 18. April bis 8. Oktober 1996 wurde eine meteorologische Meßstation am Standort Steyernquelle betrieben, und am 18. Juni 1996 die Meßstelle **Feichtaualm** errichtet. Außerdem wurden an den Standorten **Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl** Niederschlagsmessungen durchgeführt.

An der für diese Untersuchung erreichten Meßstelle am Standort **Steyernquelle** wurden im Zeitraum April bis Oktober sieben Wartungen durchgeführt. Es wurden die meteorologischen Sensoren für Lufttemperatur und relative Luftfeuchtigkeit kontrolliert und die Meßdaten vor Ort auf Plausibilität geprüft. Zudem wurden Vergleichsmessungen durchgeführt.

Für den Meßzeitraum liegen vollständige Meßdaten der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit vor, ab Juli liegen Niederschlagsdaten vor.

Für die Wartungsarbeiten an den Meßstellen Feichtaualm, Hinterer Rettenbach, Vorderreutherstein, Eiseneck und Merkensteinbründl wird auf die Endberichte BOGNER, LEHNER und MAHRINGER (1996, Teil 2 und Teil 4) verwiesen.

## 8. Abkürzungen und Einheiten

---

NS	Niederschlag (mm)
Tmit	Temperaturmittel (°C)
Tmax	Temperaturmaximum (°C)
Tmin	Temperaturminimum (°C)
RF	Mittel der relativen Feuchtigkeit (%)
WGmit	Mittlere Windgeschwindigkeit (m/s)
WGmax	Maximale Windgeschwindigkeit (m/s)
HWR	Hauptwindrichtung
N	Nord
NE	Nordost
E	Ost
SE	Südost
S	Süd
SW	Südwest
W	West
NW	Nordwest
vrbl	variabel
calm	Calme (Windstille)