

Starkniederschlag

Von einem Starkniederschlag spricht man, wenn es zum Beispiel innerhalb von zehn Minuten 7,1 Liter/Quadratmeter regnet. Oder wenn in einer Stunde 17,3 Liter Regen fallen.

Die Niederschläge stehen mit bestimmten Ereignis-Typen in Verbindung. Kurze Ereignisse, bis etwa zwei oder drei Stunden Dauer, sind Gewittern oder starken Regen- oder Hagelschauern zuzurechnen, manchmal auch dem Durchgang einer Kaltfront.

Ereignisse mittlerer Dauer, bis etwa 24 Stunden, stehen mit großräumigen Ereignissen in Verbindung, zum Beispiel dem Durchzug einer Warmfront mit nachfolgender Kaltfront. Längere Episoden, über 24 Stunden, treten bei Nordstaulagen oder stationären Tiefdruckgebieten auf.

Kleine Einzugsgebiete und solche mit geringem Rückhaltevermögen sind von kurzdauernden Ereignissen stärker betroffen. Größere Einzugsgebiete reagieren erst bei länger anhaltenden Starkniederschlägen. Seit Bestehen des Niederschlags-

Messnetzes im Nationalpark Kalkalpen werten wir Starkniederschläge aus. In den Jahren 1996 bis 1999 wurden 52 Starkniederschläge registriert. Davon standen 40 mit Gewittern in Verbindung.

Die markantesten Ereignisse waren im Oktober 1996, wo Teile der Stadt Steyr im Hochwasser versanken; im Juli 1997, als Starkregen in der Region des Nationalpark Kalkalpen zu Überschwemmungen und Hochwasser führten. Und der Jahrhundertniederschlag im Mai 1999 im Bereich Breitenau – Bodinggraben (siehe Aufwind Sommer 1999).

Auch das heurige Jahr hat schon ein Extremereignis aufzuweisen. Am Nachmittag des 12. Mai kam es im Bereich Molln – Ramsau zu heftigen gewittrigen Regenschauern. Innerhalb von 20 Minuten fielen 15 bis 20 Millimeter Niederschlag. An einigen Mess-Stationen wurden die Kriterien für Starkniederschläge überschritten. Im Normalfall halten sich die Schäden bei derartigen Ereignissen in Grenzen, diesmal waren die Folgen verheerend:

Der Untergrund war extrem ausgetrocknet. Der heftige Regen konnte nicht in den Boden eindringen und floss über die Wiesen ab. Bäche konnten die Wassermassen nicht mehr aufnehmen und traten aus den Ufern. Straßen mussten gesperrt werden, es kam zu Vermurungen. Die Schäden an Wiesen und Äckern waren groß.

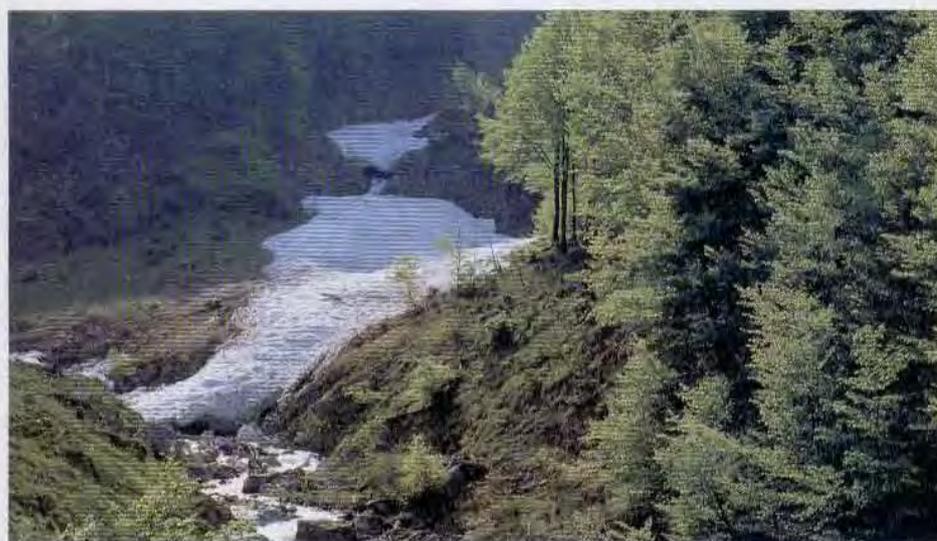
Die Monate Februar, März und April waren sehr mild. Die Temperaturen lagen deutlich über den Durchschnittswerten. Im April wurden 30 Grad Celsius gemessen. Februar und März waren sehr niederschlagsreich – zum Teil wurden doppelt so hohe Niederschlagsmengen gemessen wie normal. Im April regnete es kaum: Nur etwa ein Drittel der Durchschnittswerte.

Die in den Tabellen enthaltenen Messwerte stammen von nationalparkeigenen Mess-Stationen, von Mess-Stellen des Hydrographischen Dienstes Oberösterreich und vom Umweltbundesamt Wien. Sie sind noch ungeprüft und daher vorläufig.

Messwerte Februar	m	Lufttemperatur (°C)			Niederschlags- summe (mm)
		Mittel	Max.	Min.	
Schoberstein	1285	-0,5	15,5	-8,9	keine Messung
Feichtalalm	1360	-3,0	10,0	-11,0	keine Messung
Ebenforstalm	1100	0,6	12,0	-7,6	keine Messung
Zöbelsboden	900	1,4	12,8	-6,4	165,2
Rettenbach	610	0,6	9,6	-6,2	keine Messung
Windischgarsten		1,2	14,5	-6,0	146,9
Molln		2,5	13,0	-8,0	104,8
Bodinggraben	640	-0,7	8,0	-9,0	188,4
Reichraming		3,7	17,5	-4,0	127,8

Messwerte März	m	Lufttemperatur (°C)			Niederschlags- summe (mm)
		Mittel	Max.	Min.	
Schoberstein	1285	0,2	15,6	-8,9	keine Messung
Feichtalalm	1360	-1,8	10,2	-11,3	keine Messung
Ebenforstalm	1100	1,3	11,8	-7,1	keine Messung
Zöbelsboden	900	2,3	12,9	-5,9	247,7
Rettenbach	610	-2,1	15,4	-6,7	keine Messung
Windischgarsten		3,2	18,0	-8,0	237,0
Molln		4,7	16,0	-6,0	188,5
Bodinggraben	640	1,3	13,0	-6,0	299,6
Reichraming		5,7	19,0	-3,9	207,2

Messwerte April	m	Lufttemperatur (°C)			Niederschlags- summe (mm)
		Mittel	Max.	Min.	
Schoberstein	1285	7,4	21,7	-6,2	52,5
Feichtalalm	1360	4,7	18,8	-7,7	keine Messung
Ebenforstalm	1100	7,7	20,9	-3,8	keine Messung
Zöbelsboden	900	9,2	25,1	-3,1	57,1
Rettenbach	610	9,0	27,5	-3,0	keine Messung
Windischgarsten		11,1	29,0	1,0	39,6
Molln		10,7	27,5	-2,5	52,7
Bodinggraben	640	7,3	26,0	-3,5	59,1
Reichraming		11,0	30,0	0,8	38,2



Vom Schnee ist nicht viel geblieben – nach drei überdurchschnittlich warmen Monaten.

Text: Manfred Bogner
Günter Mahringer
Foto: Roland Mayr