

Die Auswirkungen der Witterung im Februar 1989 auf die Landwirtschaft

Da auch der letzte Wintermonat gegenüber den Mittelwerten des Zeitraums 1951-1980 zu warm war (um 3-4 K), ist der Winter 1988/89 einer der mildesten - im nördlichen Schleswig-Holstein der mildeste seit Beginn der regelmäßigen Messungen. Bis zum 11. herrschte ein umfangreiches Hochdruckgebiet über Mitteleuropa vor, das nur kurzzeitig von Tiefdruckausläufern geschwächt wurde. Die mit ihnen verbundenen Niederschläge waren gering. Die Bodenfeuchte erreichte ihr monatliches Minimum (in Quickborn unter Gras 54 % n.K.). Bei zeitweiliger Warmluftadvektion und einer täglichen Sonnenscheindauer von bis zu 9 Std. stiegen die Tageshöchsttemperaturen in der Zeit vom 08. bis 11. verbreitet auf 10-13 °C an. Luftfröste bis -2 °C und Bodenfröste bis -6 °C blieben überwiegend auf das mittlere und südliche Niedersachsen beschränkt. Am 12. stellte sich die Großwetterlage um. Von nun an gestalteten ostwärtsziehende atlantische Tiefausläufer und am 25. und 26. ein Orkantief mit einem Kerndruck von 955 hPa über der südlichen Nordsee den Witterungsablauf wechselhaft. Bis zum Monatsende fielen fast täglich Niederschläge. In der Nacht zum 17. bewirkten Schneeschauer in großen Teilen Schleswig-Holsteins eine geschlossene Schneedecke von 1 cm, die aber schon im Tagesverlauf schmolz. Die größte tägliche Niederschlagshöhe von bis zu 21 mm fiel verbreitet am 18., in Südniedersachsen am 19. Damit wurde das monatliche Niederschlagsmittel weiträumig um 10-30 % überschritten, örtlich auch um 60 %. Die Böden füllten sich auf. Im Bereich von Zwischenhochdruckgebieten schien die Sonne kräftig, so daß mit 60-70 Sonnenscheinstunden in Schleswig-Holstein das Monatsmittel meist leicht, bei 90-100 Std. in Niedersachsen der Mittelwert um 40-50 % überschritten wurde. Bei Aufklaren traten nachts verbreitet leichte Bodenfröste und mit Ausnahme von Nordwestniedersachsen auch Luftfröste (bis -4 °C) auf. Die Bodentemperaturen waren durchweg positiv, in 5 cm Tiefe lagen sie überwiegend zwischen 3 und 6 °C. Die Verdunstung stieg auf Werte um 1 mm/Tag an.

Die im Verlauf des Monats aufgetretenen Fröste bewirkten bei Wintergetreide Determinationen bzgl. der Ausbildung von Ährenanlagen. Jedoch waren sie verbreitet nicht ausreichend, um die Frostresistenzen der Pflanzen aufrecht zu erhalten. So führten gegen Monatsende schon leichte Fröste zu Erfrierungen an den Blättern von Winterweizen und -gerste. Das überdurchschnittliche Temperaturniveau förderte die Blatt- und Blütenentfaltung frühblühender Sträucher wie Forsythien. Gegen Monatsende wurde die Blüte von Huflattich und Salweide beobachtet, etwa 4 Wochen früher als durchschnittlich. Die Temperatursumme bezgl. Grünland betrug zu Monatsende je nach Gebiet 50 bis 170 °C.

Zu Monatsbeginn wiesen die Kronenwurzeln bei Wintergetreide und Gras eine Länge von etwa 5 cm auf. Die Pflanzen begannen mit der Nitrataufnahme. Die trockene Witterung und gut befahrbare Böden wurden zur Ausbringung von Gülle, zu Bodenbearbeitungsmaßnahmen und ab Monatsmitte zur Bestellung der Felder genutzt. Nach Sommerweizen begann die Aussaat von Sommergerste, im Weser-Ems-Gebiet auch von Ackerbohnen und Erbsen.

Neben einer starken Verunkrautung der Bestände waren die Winterungen vor allem einem zunehmenden Befallsdruck durch pilzliche Schaderreger ausgesetzt (Gelbmosaikvirus, Mehltau, Gelbrost und zunehmend Blattdürre (*Septoria tritici*) in Wintergetreide und *Phoma ling.* in Raps). Von Herbizid- und Fungizideinsätzen wurde aufgrund der aufgetretenen Bodenfröste abgeraten. Kontrollen erforderten auch tierische Schädlinge wie Raps-erdflöharven, Tipulalarven und besonders Feldmäuse.

Lef

Vorläufige Klimawerte im Februar 1989

	Lufttemperatur				Niederschlag							Sonnenschein		
	Mittel °C	Abw. +/- K	Minimum °C	Boden- frost-/ Frosttg.*	Summe mm	%	größte Tages- menge mm	Tage mit ≥ 0.1 mm	Tage mit ≥ 1.0 mm	Verdunstung Summe mm	Summe Std.	%		
Leck	4.6	+4.6	-3.3	17.	5/ 4	53	132	9	18.	18	15	10	66	118
Schwesing	4.2	+4.3	-2.1	17.	5/ 4	56	155	11	18.	19	12	9	69	108
Schleswig	4.3	+4.1	-1.5	17.	3/ 3	61	122	12	18.	21	13	13	67	105
Kiel	4.7	+4.0	-2.1	16.	5/ 2	51	115	16	18.	17	11	17	61	98
Lübeck	4.3	-	-3.6	11.	11/ 8	32	-	7	18.	18	8	16	77	-
Quickborn	4.3	+4.1	-3.4	11.	9/ 5	48	110	11	15.	15	11	16	58	101
Cuxhaven	5.0	+3.9	+0.5	22.	2/ -	45	109	10	18.	16	11	14	93	141
Bremerhaven	5.1	+4.0	0.0	17.	2/ -	43	110	9	17.	15	11	14	85	144
Emden	5.2	+3.5	-0.3	9.	5/ 2	46	116	8	18.	16	13	12	95	149
Bremen	4.7	+3.8	-2.9	17.	9/ 4	44	104	9	18.	15	13	16	91	140
Oldenburg	5.0	+3.9	-2.4	17.	6/ 1	72	159	16	15.	19	13	19	84	142
Lingen	5.1	+3.3	-3.0	17.	4/ 2	58	113	10	18.	16	10	20	91	144
Osnabrück	4.9	+3.5	-1.9	17.	10/ 6	77	139	19	19.	18	16	17	91	147
Soltau	4.4	+4.0	-3.6	22.	8/ 6	61	133	13	18.	16	12	17	94	147
Lüchow	4.3	+4.1	-2.7	22.	20/ 8	34	110	9	19.	17	11	16	87	132
Hannover	4.9	+4.2	-2.6	17.	12/ 7	43	116	15	19.	15	11	20	102	165
Braunschweig	4.4	+3.7	-3.0	9.	10/ 6	47	142	17	19.	16	11	18	89	142
Göttingen	3.7	+2.9	-4.0	22.	17/12	37	96	10	19.	17	11	15	60	88

* Anzahl der Bodenfrosttage: Minimum am Erdboden unter 0 °C
 Anzahl der Frosttage: Minimum der Lufttemperatur unter 0 °C
 Mittlerer Tageswert der Globalstrahlung in Quickborn: 396 J/cm² (~95 % der Norm)

Bodenklima Quickborn (anmooriger Sand) Februar 1989

