

Die Auswirkung der Witterung im März 1991 auf die Landwirtschaft.

Bei einer vorherrschend südlichen (Südost bis Südwest) Anströmungsrichtung wurde bis Anfang der 3. Dekade sehr milde, danach der Jahreszeit entsprechend temperierte Luft nach Norddeutschland geführt. Es gab nur drei bedeutende Niederschlagsereignisse. Am 05.03. verursachte ein von den Brit. Inseln heranziehendes Tief in Schleswig-Holstein Niederschläge bis knapp 10 mm, am 19.03. überquerte ein ausgeprägter Tiefausläufer eines Nordmeertiefs den Vorhersagebereich mit etwa 10 bis 15 mm. An beiden Folgetagen wurden vor allem in südlichen Niedersachsen örtlich 22 mm registriert. Die übrige Zeit blieben die Druckgegensätze meist gering, wobei es ausgesprochen niederschlagsarm blieb. Nachdem die Krume zunächst ausreichend abgetrocknet war - die Bodenfeuchte lag etwa bei 90 % n.K. - und alle Feldarbeiten durchgeführt werden konnten, traten nach dem 19. massive Befahrbarkeitsprobleme auf. Während der sich anschließenden und bis zum 30.03. andauernden Hochdruckrandlage, war aber die Befahrbarkeit für die Jahreszeit rasch wiederhergestellt. Insgesamt war der Monat bezüglich der Befahrbarkeit ausgesprochen günstig. Der monatliche Niederschlag erreichte verbreitet nicht einmal 50 % der vieljährigen Vergleichswerte.

Das hohe Temperaturniveau (Abweichungen der Tagesmitteltemperatur teilweise bei +8 K !) und die vom 02. bis 22.03. frostfreien Nächte ließen auch die Bodentemperaturen in den oberen 20 cm rasch von etwa 1 °C am Monatsersten auf 5 °C und mehr in der 1. Dekade ansteigen. Am 21. wurden die höchsten Werte erreicht (Niedersachsen 11-12 °C, in Schleswig-Holstein 8 bis knapp 10 Grad). Für die Saat von Sommergetreide und Leguminosen waren, die Bedingungen also äußerst günstig. Zur frühen Zuckerrübensaat konnte nicht geraten werden, da zum Zeitpunkt der Saat nicht ausgeschlossen werden konnten, daß während des Aufgangs schädigende Spätfröste auftreten. Anfang April liegt die Frostwahrscheinlichkeit für Minimumtemperaturen am Erdboden von -2 °C und weniger immerhin noch bei 20 bis 30%. In einigen Gebiete wurde um die Monatsmitte mit der Aussaat begonnen.

Unter Hochdruckeinfluß gab es in der 3. Dekade verbreitet Nachtfröste sowohl in der Hütte (2 m) (bis -4 °C) als auch am Erdboden (bis -9 °C). Die Bodentemperaturen sanken auf 4 bis 6 °C, im westl. Niedersachsen auf Werte um 7 °C ab. Die Vegetationsentwicklung verlief zunächst stark beschleunigt. Allgemeiner Vegetationsbeginn lag um den 10.03.. Die Grünlandtemperatursumme von 200 °C wurde in Niedersachsen ziemlich einheitlich um die Monatsmitte, in Schleswig-Holstein erst zwischen dem 20 und 25., vereinzelt Ende des Monats erreicht. Die Huflattichblüte setzte durchschnittlich 2 Wochen früher als normal zwischen dem 8.03. (südl. Nieders.) und dem 16.03. (nördl. Schleswig-Holstein) ein. Dies war nun auch der geeignete Zeitpunkt für die 1. Stickstoffgabe zu Grünland. Die günstige Witterung wurde schon zuvor für die Ausbringung von Gülle und Mineraldüngern genutzt. Um die Monatsmitte wurde verbreitet Sommergetreide gedrillt, in Niedersachsen sind So-Gerste und Hafer größtenteils auch aufgelaufen.

Bei der milden Witterung verließen Rapsglanzkäfer und Kohltriebrüßler nach dem 10.03. ihre Winterquartiere und kurzzeitig wurden auch Flugaktivitäten beobachtet. Befallskontrollen mittels Gelbschalen waren daher ratsam. Im letzten Monatsdrittel blieben die Maximumtemperaturen bei 10 °C und weniger. Insektenflug war nun nicht mehr möglich. Aufgrund der kühlen und trockenen Witterung wurden die Entwicklung von Schadpilzen unterdrückt.

Notwendige Herbizidbehandlungen mußten mit Beginn der Nachtfrostperiode zurückgestellt werden.

Vorläufige Klimawerte im März 1991

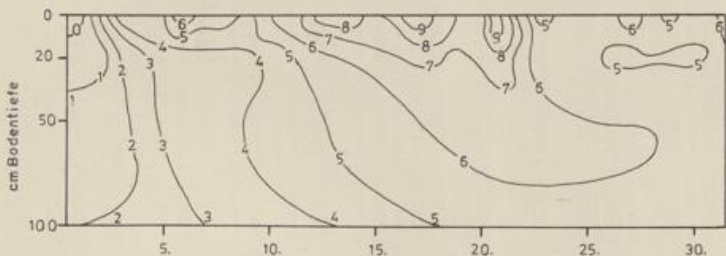
	Lufttemperatur				Niederschlag				Tage mit >0.1mm >1.0mm	Verdunstung Summe mm	Sonnenschein			
	Mittel °C	Abw. +/- K	Minimum °C	am am	Bodenfr.-/ Frost- tage*	Summe mm	%	größte Tages- menge mm			Std.	%		
Leck	5.2	+3.1	-3.7	24.	7 / 9	42	98	15	19.	16	7	22	100	90
Schwesing	5.4	+3.2	-2.2	29.	7 / 7	36	90	12	19.	13	7	20	112	96
Schleswig	5.5	+3.0	-1.7	24.	6 / 7	37	74	16	19.	13	6	19	112	98
Kiel	5.9	+2.9	-2.3	24.	3 / 8	32	71	15	19.	12	4	25	108	91
Lübeck	6.0	+3.2	-3.7	29.	9 / 13	18	43	10	19.	5	5	30	126	104
Quickborn	6.3	+3.3	-2.3	24.	9 / 14	28	61	14	19.	7	4	31	98	87
Cuxhaven	6.4	+3.0	0.2	25.	0 / 4	24	51	8	19.	9	6	15	117	97
Bremerhaven	7.4	+3.7	-0.3	30.	2 / 3	18	41	8	19.	8	5	24	107	97
Emden	7.8	+3.8	-0.2	02.	1 / 7	16	36	5	20.	7	5	28	129	111
Bremen	7.6	+4.0	-2.1	04.	6 / 8	13	28	4	19.	9	5	32	103	94
Oldenburg	7.9	+4.0	-1.1	23.	3 / 10	17	38	6	19.	7	6	37	103	95
Lingen	8.4	+3.9	-1.7	30.	4 / 4	9	17	3	05.	7	5	36	-	-
Osnabrück	8.3	+4.1	-2.2	30.	4 / 8	29	53	11	20.	13	4	35	123	117
Soltau	7.1	+3.9	-3.5	30.	6 / 10	19	39	11	19.	7	4	36	117	103
Lüchow	6.6	+3.3	-3.2	30.	8 / 9	18	55	10	21.	7	2	30	127	102
Hannover	7.7	+4.0	-3.3	30.	6 / 10	23	58	16	21.	10	4	35	116	105
Braunschweig	7.5	+3.8	-3.1	30.	6 / 9	21	54	14	21.	13	3	30	112	99
Göttingen	7.4	+3.5	-2.4	30.	5 / 9	45	114	22	21.	10	8	35	106	92

* Bodenfrosttage: Anzahl der Tage mit einem Minimum der Temperatur am Erdboden unter 0 °C
 * Frosttage: Anzahl der Tage mit einem Minimum der Lufttemperatur (2 m) unter 0 °C

Mittlerer Tageswert der Globalstrahlung in Quickborn: 815 J/cm² (~102 % der Norm)

Bodenklima Quickborn (anmooriger Sand) März 1991

Temperaturverlauf in unbewachsenem Boden in °C



Bodenfeuchte in 0... 60 cm Tiefe

