

Agrarmeteorologischer Wochenbericht

für Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Bremen

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Agrarmeteorologische Beratungs- und Forschungsstelle Quickborn

Bezugspreis jährlich 30,- DM
zuzüglich Porto
ISSN 0941-1186

Nachdruck, auch auszugsweise
nur mit Genehmigung gestattet

Heinrich-Hertz-Straße 20
2085 Quickborn
Telefon: (04106)2037/38
Telefax: (04106)69091

Jahrgang: 16

Woche: 31.08. bis 06.09.1992

Nummer: 36

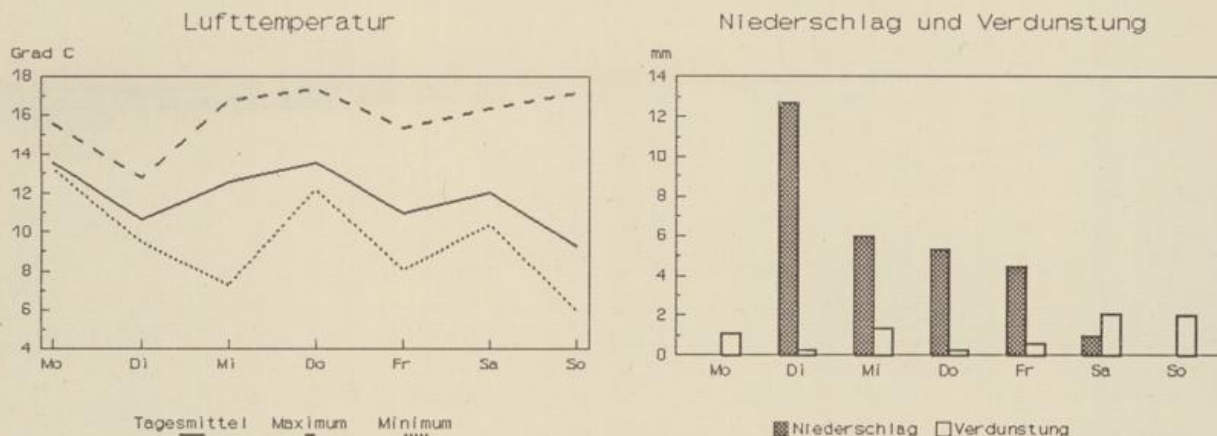
Witterung und Pflanzenentwicklung

Die Witterung in Norddeutschland wurde zu Wochenbeginn von einem Tief bei Schottland, in der 2. Wochenhälfte von einem Tief, das sich vom Atlantik kommend nach Südkandinavien verlagerte, bestimmt. Bei Zufuhr kühler Meeresluft fielen zeitweise ergiebige z.T. gewittrige Niederschläge, die gebietsweise 10-20 mm, örtlich auch bis zu 30 mm erbrachten. Erst am Wochenende trat unter Zwischenhoch-einfluß Wetterberuhigung ein. Die Tageshöchsttemperaturen erreichten die Woche über meist nur 14-18 °C. Die Krumentemperaturen unbewachsener Böden lagen im Tagesmittel zwischen 12 und 16 °C. Die Niederschläge ließen mit Ausnahme der östlichen Gebiete die Bodenfeuchte deutlich ansteigen. Mit der Durchfeuchtung der Böden ist auch die Nährstoffreisetzungs (vor allem Stickstoff) wieder in Gang gekommen, wodurch bei Grünland und Zwischenfrüchten ein zügiges Wachstum bewirkt wird. Winterraps und spät gesäte Zwischenfrüchte laufen allgemein gut auf. Die Abreife von Mais verlief weiter beschleunigt. Verbreitet ist Teigreife, verschiedentlich in Niedersachsen schon Gelbreife erreicht. Bei Sonnenblumen ist die Blüte beendet. Mit Gewittern verbundene Hagelschauer führten zu Schäden bei Öllein und Zuckerrüben.

Feldarbeiten

Die Feldarbeiten waren durch die häufigen und z.T. ergiebigen Niederschläge behindert. Im Norden und Westen bestanden zeitweise Bodenbefahrbarkeitsprobleme. Die Kartoffelernte wurde fortgesetzt. Am Wochenende setzte verstärkt die Ernte von Silomais ein. Die Bestellung von Winterraps ist weitgehend abgeschlossen. Neben der Saatbettvorbereitung wurde bereits schon mit der Aussaat von Wintergerste begonnen. Im Raps mußten gebietsweise Randbehandlungen gegen Schnecken durchgeführt werden.

Witterungsverlauf in der Berichtswoche an der Station Quickborn



Ausblick

Anfangs noch Schauer. Ab Mittwoch zunehmend trocken und Anstieg der Temperaturen auf 20-22 °C. Ab Samstag wieder unbeständig und kühler.

Lef

Woche: 31.08. bis 06.09.1992

Agrarmeteorologische Werte der Berichtswoche (vorläufige Werte)

	Tm	Abw.	Sonne		RR	Abw.	VD	KWB
	°C	K	Std.	%	mm	mm	mm	mm
Leck	12.1	-2.5	27.2	73	50.8	31	9	42
Schwesing	12.4	-2.4	23.7	58	47.9	28	8	40
Schleswig	12.0	-2.7	23.2	55	39.3	21	6	33
Kiel	12.2	-	22.7	-	38.6	-	8	30
Lübeck	12.7	-	23.6	-	15.1	-	10	5
Quickborn	11.8	-3.0	20.4	50	29.5	14	8	22
Cuxhaven	13.5	-2.4	23.5	55	54.4	36	9	46
Bremerhaven	13.6	-2.2	24.5	62	44.6	29	9	36
Emden	13.0	-2.4	26.4	77	47.4	31	8	39
Bremen	12.4	-3.2	19.3	49	40.9	28	6	35
Oldenburg	12.4	-2.9	24.4	65	55.1	41	11	44
Lingen	12.8	-2.7	24.9	65	35.6	22	6	29
Osnabrück	12.1	-3.4	24.2	63	47.1	31	10	37
Soltau	12.3	-2.8	22.3	56	24.0	11	8	16
Lüchow	12.7	-2.7	25.9	60	15.9	8	9	7
Hannover	12.7	-2.7	17.9	46	24.0	15	9	15
Braunschweig	12.5	-3.2	26.3	68	16.9	6	10	7
Göttingen	12.4	-2.7	25.5	64	19.2	6	8	11

Tm: Wochenmittel der Tagesmitteltemperatur (2 m Höhe)
 Sonne: Wochensumme der Sonnenscheindauer
 RR: Wochensumme des Niederschlags
 VD: Wochensumme der Verdunstung (nach Haude)
 KWB: Klimatische Wasserbilanz (RR - VD)
 Abw.: Abweichung vom vieljährigen Mittelwert
 %: Prozent vom vieljährigen Mittelwert

Erdbodenmitteltemperaturen (°C) unter unbewachsenem Boden und kurzem Gras

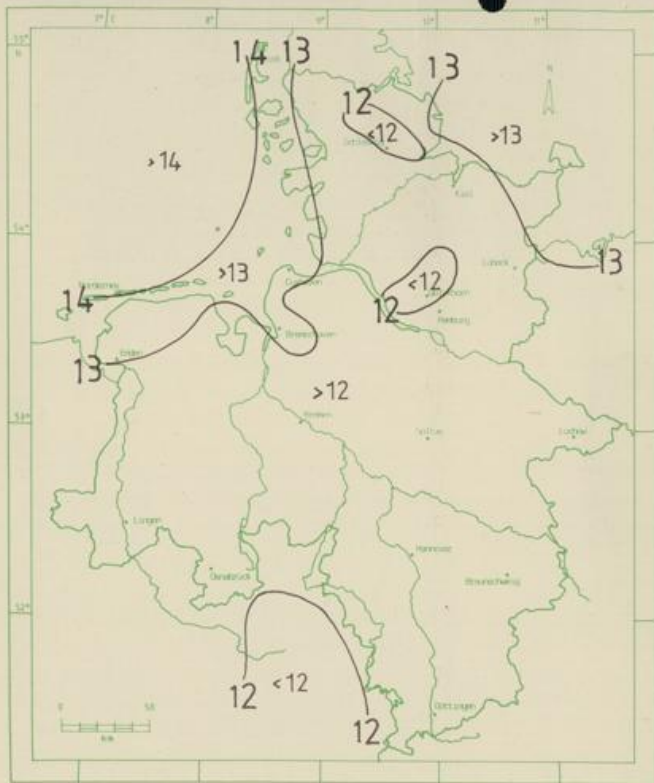
		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn								
	5 cm Tiefe:							
	unbew.	14.6	12.7	12.6	14.2	13.3	13.7	13.0
	Gras	16.2	14.3	13.7	15.4	14.3	14.6	13.6
	10 cm Tiefe:							
	unbew.	15.2	13.6	12.8	14.3	13.3	13.8	13.3
	Gras	16.4	14.9	14.1	15.4	14.6	14.8	14.1
Braunschweig								
	5 cm Tiefe:							
	unbew.	15.7	13.3	13.2	15.1	12.6	12.6	12.6
	10 cm Tiefe:							
	unbew.	16.3	14.0	13.3	15.1	13.1	13.0	13.0

Verlauf der Bodenfeuchte (0 - 60 cm Tiefe) in % n. K. unter Zuckerrüben

(nach Modellrechnungen)

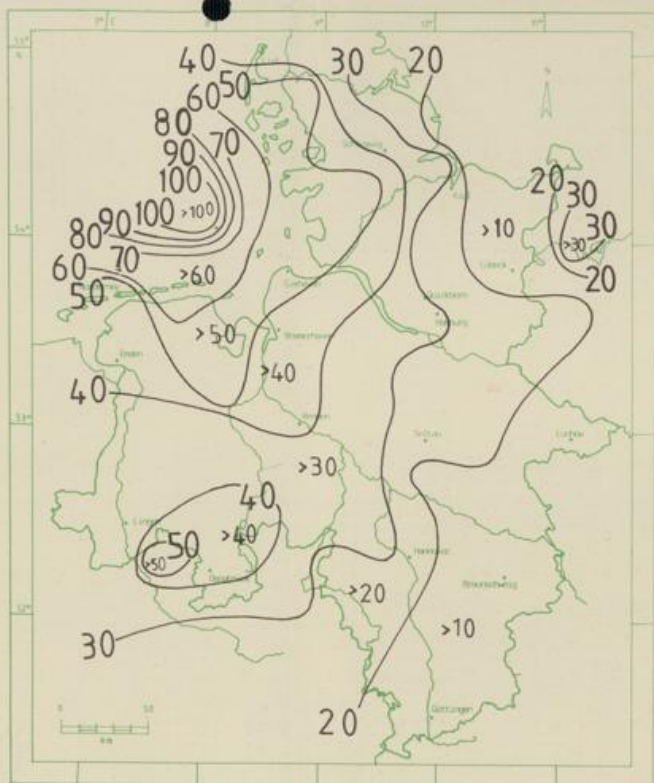
		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn								
lehm. Sand		23	35	40	45	49	47	45
Braunschweig								
lehm. Sand		24	27	27	25	27	27	25
Lingen								
lehm. Sand		67	68	67	76	84	90	88
Quickborn								
Lehm		21	29	32	35	38	37	36
Braunschweig								
Lehm		21	23	23	22	24	23	22
Lingen								
Lehm		48	48	48	54	59	63	61

Stundentemperatursumme über 5 °C von Quickborn (seit 29.02.92)
 (Stand 06.09.92): 38207 °C



Wochenmittel der Lufttemperatur in °C

Die Berichtswoche fiel im Vergleich zu den Mittelwerten des Zeitraums 1951-1980 um 2-3 K zu kalt aus. Dabei blieb die Sonnenscheindauer verbreitet um 30-40 %, örtlich um bis zu 50 % unter dem Durchschnitt.



Wochensummen des Niederschlags in mm

Die Niederschläge lagen im Norden und Westen z.T. erheblich über den Wochenmittelwerten. Bei einer Wochenverdunstung von 6-11 mm fiel die klimatische Wasserbilanz positiv bis stark positiv aus.

Woche: 31.08. bis 06.09.1992

Witterungsdaten (vorläufige Werte) der Woche vom 31.08. bis 06.09.92

Station	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	31.	01.	02.	03.	04.	05.	06.	31.	01.	02.	03.	04.	05.	06.
	Höchsttemperatur in Grad C							Tagesmitteltemperatur in Grad C						
Quickborn	15.6	12.8	16.8	17.4	15.4	16.4	17.2	13.6	10.7	12.6	13.6	11.0	12.1	9.3
Schwesing	16.1	13.0	16.2	17.0	15.0	15.1	17.0	13.4	11.2	13.6	13.8	11.8	11.8	10.9
Schleswig	15.6	12.9	15.6	16.7	15.4	15.5	17.2	13.6	10.6	12.8	13.6	11.3	11.0	11.2
Neumünster	16.3	13.5	16.8	18.1	15.9	16.3	17.1	13.8	11.0	13.6	13.4	11.6	11.4	9.8
Lübeck	16.3	13.9	17.6	18.7	14.9	17.0	17.2	14.5	11.6	13.4	14.4	11.8	12.5	10.4
Cuxhaven	16.7	15.3	16.6	17.2	14.7	16.0	16.6	14.0	13.0	13.4	14.2	12.4	13.6	14.0
Emden	17.5	15.4	16.2	16.7	15.4	16.9	17.2	13.0	12.0	14.0	13.3	12.2	13.1	13.4
Bremen	16.1	16.7	18.0	17.6	15.3	16.4	17.3	13.1	10.8	14.8	13.7	11.6	11.7	11.3
Osnabrück	14.9	16.7	17.5	18.3	14.4	16.6	16.8	13.4	10.6	13.6	13.1	11.2	11.2	11.7
Soltau	16.2	14.8	17.4	17.5	14.2	16.0	16.9	13.8	10.8	13.7	14.3	11.3	11.1	11.1
Lüchow	16.3	15.4	17.7	18.9	14.2	16.3	16.8	13.6	12.2	14.1	14.9	11.2	12.2	10.7
Hannover	16.6	15.9	18.0	19.8	14.7	16.6	16.6	14.2	11.0	15.0	14.4	11.2	11.8	11.4
Braunschw.	16.7	15.9	18.2	20.0	14.3	16.0	16.7	14.0	10.9	13.3	14.8	11.4	11.6	11.5
Göttingen	15.2	16.9	17.9	19.2	14.0	16.5	16.0	13.9	11.1	13.8	15.0	10.8	12.1	9.9
	Tiefsttemperatur in Grad C							Sonnenscheindauer in Std.						
Quickborn	13.3	9.5	7.3	12.2	8.1	10.4	6.0	.0	1.4	.3	.0	2.6	6.5	9.6
Schwesing	12.6	11.4	10.0	12.0	9.5	10.0	8.4	.2	.2	1.5	3.0	2.7	4.9	11.2
Schleswig	12.2	11.4	9.1	11.9	9.0	8.6	7.5	.2	.1	1.8	2.2	3.2	4.3	11.4
Neumünster	12.6	10.3	7.5	12.2	8.7	9.0	6.9	.3	.5	1.5	.5	3.8	7.1	10.8
Lübeck	13.6	12.2	7.6	12.7	8.8	10.5	5.9	1.2	.1	2.0	.9	3.0	5.6	10.8
Cuxhaven	12.2	11.9	10.1	12.9	10.9	11.1	12.0	.4	1.9	.6	.8	3.4	8.2	8.2
Emden	11.7	11.0	10.4	13.3	10.8	11.4	9.5	3.5	4.7	.1	.5	3.8	4.9	8.9
Bremen	12.2	10.3	7.7	13.4	10.0	10.3	7.1	.0	3.2	.9	.6	2.6	6.3	5.7
Osnabrück	12.4	9.9	8.7	13.0	10.3	9.8	8.5	.1	7.0	1.6	1.1	2.4	4.5	7.5
Soltau	13.1	11.4	7.7	12.7	9.5	10.1	8.0	.3	3.1	1.7	.2	2.0	6.0	9.0
Lüchow	14.4	12.1	7.5	13.6	9.9	10.0	8.7	.0	2.9	3.1	1.3	1.6	7.4	9.6
Hannover	12.5	11.1	8.4	13.6	10.4	10.5	8.9	.0	2.1	1.5	1.2	2.1	5.2	5.8
Braunschw.	15.4	11.8	7.9	12.8	10.2	10.0	9.1	.0	3.6	4.1	4.5	1.5	5.8	6.8
Göttingen	14.2	10.2	7.2	13.1	10.1	9.4	8.8	.0	4.5	3.2	2.6	2.5	5.1	7.6
	Niederschlag in mm							Verdunstung in mm						
Quickborn	.0	12.7	6.0	5.3	4.5	1.0	.	1.1	.3	1.4	.3	.6	2.1	2.0
Schwesing	.2	11.5	4.7	17.1	11.3	3.1	.	1.6	.4	1.1	.5	1.0	1.5	1.9
Schleswig	.3	6.3	7.7	8.9	10.2	5.9	.	1.1	.3	1.0	.4	.4	1.1	1.7
Neumünster	.	5.1	6.5	8.5	.3	1.6	.	1.5	.4	1.4	.5	1.5	.8	2.4
Lübeck	1.4	4.8	1.7	2.0	4.0	1.2	.	.9	.4	1.7	2.0	1.0	1.8	2.4
Cuxhaven	5.2	17.3	4.6	5.7	17.2	4.4	.	1.2	1.3	1.3	1.0	.7	1.6	1.8
Emden	15.8	3.4	6.2	6.9	14.2	.9	.	1.5	1.1	1.2	.4	1.0	1.4	1.7
Bremen	11.7	5.5	3.1	2.8	15.3	2.5	.0	.7	.6	1.6	.3	.5	.5	1.9
Osnabrück	29.4	2.3	3.0	2.9	3.8	5.7	.0	.5	2.0	1.7	1.3	1.4	.9	1.9
Soltau	5.8	5.4	3.5	1.3	3.3	4.7	.	.9	.5	1.8	1.4	1.3	.6	1.4
Lüchow	4.2	4.0	.6	5.1	.9	1.1	.	.6	.9	1.7	1.3	.6	1.7	1.9
Hannover	3.1	11.9	1.4	1.9	4.0	1.7	.	.8	.6	2.1	2.0	1.1	1.2	1.6
Braunschw.	5.4	4.5	2.0	.8	3.0	1.2	.	.5	1.0	2.0	2.2	.9	1.7	1.6
Göttingen	11.3	2.1	2.1	.8	1.0	1.9	.	.4	.8	2.1	1.3	.8	1.6	1.4

Beachte: Die Tiefsttemperatur bezieht sich auf den Zeitraum 19 Uhr Vortag bis 7 Uhr Datumtag, die Höchsttemperatur auf 7 bis 19 Uhr des Datumtages (alle Angaben in MEZ).

Agrarmeteorologischer Wochenbericht

für Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Bremen

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Agrarmeteorologische Beratungs- und Forschungsstelle Quickborn

Bezugspreis jährlich 30,- DM
zuzüglich Porto
ISSN 0941-1186

Nachdruck, auch auszugsweise
nur mit Genehmigung gestattet

Heinrich-Hertz-Straße 20
2085 Quickborn
Telefon: (04106)2037/38
Telefax: (04106)69091

Jahrgang: 16

Woche: 07.09. bis 13.09.1992

Nummer: 37

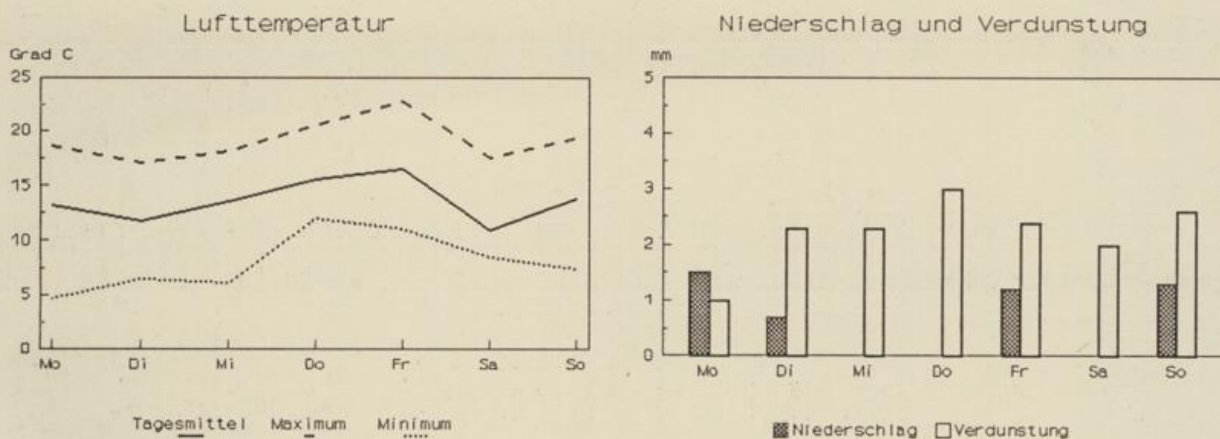
Witterung und Pflanzenentwicklung

Zu Wochenbeginn überquerten die Ausläufer eines Sturmtiefs bei den Färöern den Berichtsbereich und bewirkten Niederschläge von meist weniger als 5 mm/Tag. Bei Zufuhr kühler Meeresluft stiegen die Temperaturen am Dienstag nur auf 14-17 °C an. Am Mittwoch setzte sich dann auch in Norddeutschland Hochdruckeinfluß durch. Auf der Westflanke eines Hochdruckgebietes über Osteuropa wurde bei heiterer bis sonniger Witterung mit südöstlichen Winden warme Mittelmeerluft herangeführt, in der am Freitag die Temperaturen in Schleswig-Holstein auf Werte um 22 °C, in Niedersachsen auf 23-25 °C anstiegen. In der Nacht zum Samstag und ab Sonntag abend führten durchziehende Kaltfronten zu Niederschlägen, die nur im Norden 5 mm/Tag überschritten. Tagsüber war es am Wochenende teils sonnig, teils bewölkt und trocken. Die Tageshöchsttemperaturen lagen am Samstag bei 17-19 °C, am Sonntag bei 18-21 °C. Die Nachttemperaturen in Erdbodennähe (5 cm ü. Grund) gingen im Wochenverlauf vereinzelt auf 1-3 °C, zu Beginn der 2. Wochenhälfte meist nur auf Werte um 10 °C zurück. Die Erdbodentemperaturen bis 10 cm Tiefe lagen überwiegend zwischen 13 und 16 °C im Tagesmittel und damit im Bereich der vieljährigen Mittel. Die sonnige und zeitweise warme Witterung förderte die Assimilationsvorgänge der Pflanzen. Zuckerrüben konnten weiterhin an Gewicht zunehmen. Die Abreife von Mais verlief weiter beschleunigt, so daß verbreitet CCM-Reife erreicht wurde. Die Niederschläge hielten die Bodenoberfläche feucht und förderten damit die Keimung von Wintergerste und den Aufgang von Wintererbsen. Der Pflanzenstand der neuen Saaten ist allgemein gut.

Feldarbeiten

Die überwiegend trockene Witterung wurde bevorzugt für die den Silageschnitt von Mais und von Grünland genutzt. Im Raps wurden Herbizidmaßnahmen und vereinzelt Behandlungen gegen den Rapsdelfloh vorgenommen. Die Kartoffelernte und die Bestellung von Wintergerste wurde vorangetrieben.

Witterungsverlauf in der Berichtswoche an der Station Quickborn



Ausblick

Überwiegend trockene Witterung, Anstieg der Temperaturen in der 2. Wochenhälfte auf 20-24 °C. Lef

Woche: 07.09. bis 13.09.1992

Agrarmeteorologische Werte der Berichtswoche (vorläufige Werte)

	Tm °C	Abw. K	Sonne Std. %		RR mm	Abw. mm	VD mm	KWB mm
Leck	12.9	-.8	31.4	96	20.9	-3	11	10
Schwesing	13.5	-.4	33.2	92	11.3	-10	12	-1
Schleswig	13.4	-.4	36.4	97	13.9	-6	10	4
Kiel	14.1	-	40.7	-	7.0	-	15	-8
Lübeck	13.9	-	49.0	-	6.2	-	19	-13
Quickborn	13.7	-.1	46.1	125	4.7	-16	16	-11
Cuxhaven	14.6	-.5	44.7	113	7.2	-14	14	-7
Bremerhaven	14.6	-.3	45.7	122	3.2	-13	14	-11
Emden	13.9	-.7	41.2	134	6.8	-9	12	-5
Bremen	14.0	-.6	46.5	123	3.8	-12	14	-10
Oldenburg	14.4	.0	44.3	123	2.6	-14	17	-14
Lingen	14.0	-.6	43.0	123	1.2	-14	15	-13
Osnabrück	13.7	-.9	47.1	137	5.2	-12	17	-12
Soltau	13.4	-.6	49.3	131	4.5	-15	18	-13
Lüchow	13.5	-.9	54.1	147	1.8	-10	17	-15
Hannover	14.5	.1	53.1	146	2.6	-10	17	-15
Braunschweig	14.2	-.3	53.9	165	1.1	-13	19	-18
Göttingen	14.3	.1	51.3	149	2.6	-9	21	-19

Tm: Wochenmittel der Tagesmitteltemperatur (2 m Höhe)
 Sonne: Wochensumme der Sonnenscheindauer
 RR: Wochensumme des Niederschlags
 VD: Wochensumme der Verdunstung (nach Haude)
 KWB: Klimatische Wasserbilanz (RR - VD)
 Abw.: Abweichung vom vieljährigen Mittelwert
 %: Prozent vom vieljährigen Mittelwert

Erdbodenmitteltemperaturen (°C) unter unbewachsenem Boden und kurzem Gras

		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn								
	5 cm Tiefe:							
	unbew.	14.5	13.5	13.8	17.3	17.3	16.1	16.0
	Gras	14.9	14.5	14.2	16.3	16.0	15.8	15.0
	10 cm Tiefe:							
	unbew.	14.2	13.6	13.6	16.2	16.5	16.1	15.6
	Gras	14.6	14.8	14.3	15.9	15.7	15.9	15.0
Braunschweig								
	5 cm Tiefe:							
	unbew.	14.7	14.3	14.5	14.8	17.3	15.9	12.8
	10 cm Tiefe:							
	unbew.	14.5	14.7	14.7	14.9	17.0	16.2	15.3

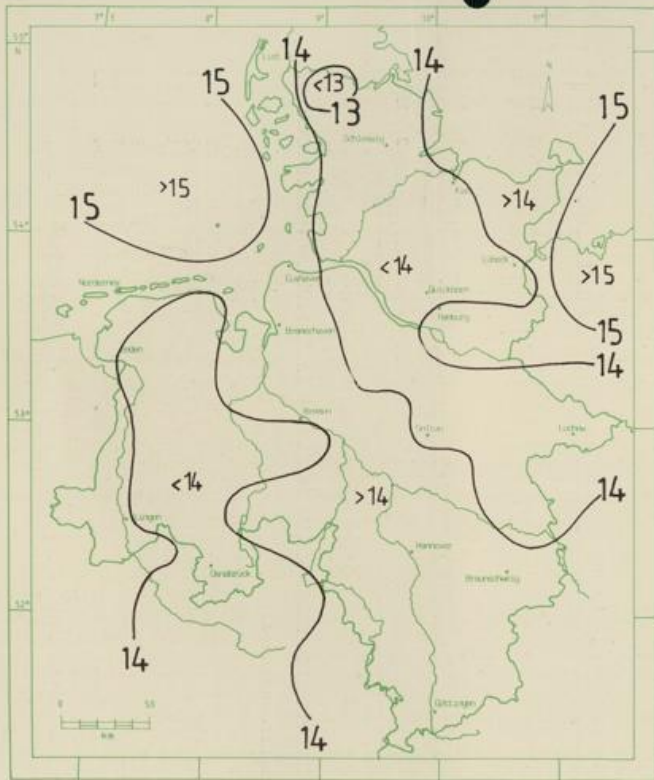
Verlauf der Bodenfeuchte (0 - 60 cm Tiefe) in % n. K. unter Zuckerrüben

(nach Modellrechnungen)

		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn	lehm. Sand	45	44	41	38	35	33	31
Braunschweig	lehm. Sand	23	20	18	16	14	12	11
Lingen	lehm. Sand	86	86	84	81	78	76	73
Quickborn	Lehm	36	35	33	31	29	28	27
Braunschweig	Lehm	21	19	18	16	15	14	13
Lingen	Lehm	60	60	59	57	55	54	52

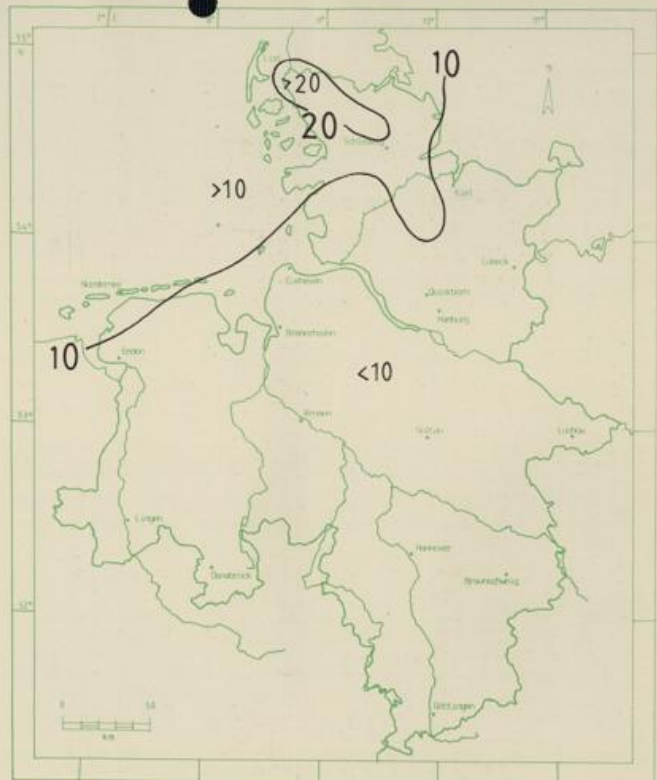
Studentemperatursumme über 5 °C von Quickborn (seit 29.02.92)

(Stand 13.09.92): 39660 °C



Wochenmittel der Lufttemperatur in °C

Die Wochenmitteltemperaturen der Berichtswoche lagen meist knapp, gebietsweise auch bis zu 1 K unter den Mittelwerten des Bezugszeitraums 1951 - 1980. Dabei blieb die Sonnenscheindauer nur im Norden leicht unter dem Durchschnitt. Im Südosten lag sie um etwa 50 % darüber.



Wochensummen des Niederschlags in mm

Die Niederschläge blieben unter den vieljährigen Wochenmittelwerte. Bei einer Verdunstungssumme von 10-16 mm in Schleswig-Holstein und 14-19 mm in Niedersachsen fiel die klimatische Wasserbilanz mit Ausnahme vom äußersten Norden negativ aus.

Witterungsdaten (vorläufige Werte) der Woche vom 07.09. bis 13.09.92

Station	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	07.	08.	09.	10.	11.	12.	13.	07.	08.	09.	10.	11.	12.	13.
	Höchsttemperatur in Grad C							Tagesmitteltemperatur in Grad C						
Quickborn	18.7	17.2	18.2	20.6	22.8	17.6	19.4	13.3	11.8	13.6	15.6	16.5	11.0	13.8
Schwesing	18.0	14.5	17.0	20.0	22.0	17.2	18.0	13.5	11.1	13.9	14.6	16.1	12.5	13.0
Schleswig	17.6	14.2	17.2	19.1	22.6	17.2	18.9	12.9	10.8	13.3	14.5	16.3	12.7	13.5
Neumünster	18.3	16.6	17.8	20.7	23.0	18.3	18.8	13.0	10.8	13.5	14.6	16.7	11.8	13.9
Lübeck	18.6	17.2	18.5	21.9	23.8	18.4	20.7	14.4	12.4	12.7	14.3	16.3	12.0	15.3
Cuxhaven	19.2	15.7	17.6	20.6	23.7	17.2	18.8	14.8	12.0	14.6	16.2	16.1	14.2	14.3
Emden	19.1	15.1	16.9	21.5	21.9	16.8	17.7	13.3	12.6	14.0	15.0	15.5	13.0	13.6
Bremen	20.1	17.1	18.5	20.9	23.6	18.0	19.5	14.2	10.1	13.8	16.2	16.4	13.0	14.5
Osnabrück	18.7	16.3	17.7	20.4	23.1	17.4	19.2	14.2	11.8	12.2	15.4	15.5	11.7	14.8
Soltau	20.0	16.0	18.0	20.9	24.6	18.2	20.4	12.1	11.7	12.2	15.0	16.4	12.4	14.3
Lüchow	18.8	15.5	18.2	21.1	24.0	19.2	20.1	13.4	12.0	12.3	14.4	16.0	12.2	14.5
Hannover	20.9	17.1	17.9	21.3	24.4	18.1	20.7	15.6	12.3	12.6	15.6	18.0	12.8	14.8
Braunschw.	20.3	17.0	18.6	21.3	25.1	18.4	20.2	14.8	12.4	12.3	14.6	17.6	12.4	15.0
Göttingen	21.2	18.5	18.9	22.6	25.1	18.2	20.8	15.4	12.7	12.0	15.6	17.6	12.3	14.3
	Tiefsttemperatur in Grad C							Sonnenscheindauer in Std.						
Quickborn	4.7	6.5	6.2	12.1	11.1	8.5	7.4	.8	3.0	7.4	13.2	9.7	8.9	3.1
Schwesing	8.0	6.0	7.6	12.9	11.0	9.6	8.6	1.4	2.2	5.5	5.0	9.0	8.0	2.1
Schleswig	8.5	7.3	8.0	12.2	10.7	11.2	10.1	1.2	2.0	6.5	5.0	10.4	9.1	2.2
Neumünster	5.7	7.1	6.9	10.3	10.6	10.7	7.5	1.6	2.6	8.9	8.4	10.8	10.0	3.5
Lübeck	4.2	7.4	7.1	11.5	8.9	12.4	7.2	1.6	5.9	8.6	9.8	10.0	8.2	4.9
Cuxhaven	11.6	10.2	8.6	12.2	12.7	11.8	11.3	1.6	4.7	7.7	8.8	9.7	8.4	3.8
Emden	13.0	10.4	10.2	12.8	11.5	10.5	10.4	2.2	5.5	4.3	10.3	7.9	8.4	2.6
Bremen	9.2	6.3	6.7	8.2	11.7	8.8	10.4	2.6	3.0	7.4	10.9	9.5	6.8	6.3
Osnabrück	9.7	8.7	9.4	6.7	11.3	9.4	8.5	2.0	3.9	9.4	9.6	9.7	7.9	4.6
Soltau	8.6	7.4	7.2	5.7	11.1	10.2	8.6	2.4	2.8	7.6	10.8	11.1	8.5	6.1
Lüchow	4.1	8.9	7.3	4.5	9.8	12.0	4.8	3.3	4.0	7.6	10.6	9.6	10.6	8.4
Hannover	8.1	8.4	9.8	6.5	10.2	10.6	6.7	3.7	3.1	9.8	11.2	9.2	9.2	6.9
Braunschw.	8.1	10.5	9.9	5.9	11.7	11.0	6.1	3.0	7.5	10.1	11.2	8.0	8.7	5.4
Göttingen	6.9	11.3	7.8	5.4	11.6	11.0	5.9	5.5	8.0	7.9	9.2	8.8	6.0	5.9
	Niederschlag in mm							Verdunstung in mm						
Quickborn	1.5	.7	.	.	1.2	.	1.3	1.0	2.3	2.3	3.0	2.4	2.0	2.6
Schwesing	2.4	2.0	.	.	1.7	.	5.2	.8	1.2	1.4	2.1	2.5	1.8	2.3
Schleswig	.7	2.3	.	.	4.4	.	6.5	.6	.3	1.5	1.8	2.5	1.6	2.0
Neumünster	2.8	4.2	.	.	.9	.	1.7	1.8	.7	2.1	3.2	3.1	2.5	2.6
Lübeck	2.0	.0	.	.	4.0	.	.2	2.0	2.2	2.6	3.5	3.7	2.7	2.7
Cuxhaven	1.2	2.1	.	.	.7	.	3.2	1.3	1.2	1.7	2.7	3.2	1.9	2.3
Emden	.9	.7	.	.	2.2	.	3.0	1.6	1.2	1.3	2.4	1.9	1.6	1.5
Bremen	.6	.1	.	.	2.9	.	.2	1.5	1.5	1.8	2.7	2.4	1.7	2.3
Osnabrück	1.1	1.1	.	.	3.0	.	.0	2.2	1.9	2.1	2.8	3.0	2.1	2.7
Soltau	1.1	.0	.	.	3.3	.	.1	2.4	1.6	2.3	3.3	3.3	2.1	2.7
Lüchow	.4	.9	.	.	.5	.	.0	1.7	1.5	2.0	3.6	3.2	2.6	2.4
Hannover	1.3	.4	.	.	.6	.	.3	2.7	1.2	2.1	3.3	3.4	2.0	2.7
Braunschw.	.5	.2	.	.0	.0	.	.4	2.6	2.1	2.0	3.5	3.2	2.6	2.8
Göttingen	.6	.	.	.	1.3	.	.7	3.0	3.2	2.3	3.8	4.2	2.4	2.4

Beachte: Die Tiefsttemperatur bezieht sich auf den Zeitraum 19 Uhr Vortag bis 7 Uhr Datuntag, die Höchsttemperatur auf 7 bis 19 Uhr des Datuntages (alle Angaben in MEZ).

Agrarmeteorologischer Wochenbericht

für Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Bremen

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Agrarmeteorologische Beratungs- und Forschungsstelle Quickborn

Bezugspreis jährlich 30,- DM
zuzüglich Porto
ISSN 0941-1186

Nachdruck, auch auszugsweise
nur mit Genehmigung gestattet

Heinrich-Hertz-Straße 20
2085 Quickborn
Telefon: (04106)2037/38
Telefax: (04106)69091

Jahrgang: 16

Woche: 14.09. bis 20.09.1992

Nummer: 38

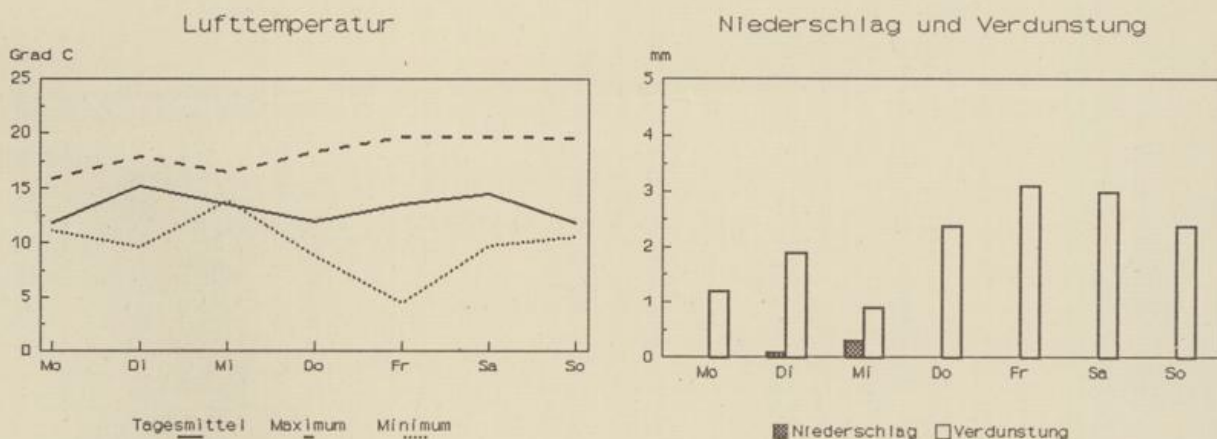
Witterung und Pflanzenentwicklung

Zu Wochenbeginn überquerten die Frontensysteme ostwärtsziehender Tiefdruckgebiete Norddeutschland. Sie lösten jedoch meist nur geringe Niederschläge unter 1 mm aus. Nur in Schleswig-Holstein wurden am Montag örtlich bis zu 10 mm verzeichnet. Am Mittwoch baute sich dann über Mitteleuropa ein Hochdruckgebiet auf, das sich bis zum Wochenende nach Skandinavien verlagerte. Dabei floß anfangs noch kühle Meeresluft ein, in der die Tageshöchsttemperaturen nur 15-18 °C erreichten. In den Nächten traten in ungünstigen Lagen die ersten Fröste dieses Herbstes in Bodennähe (5 cm ü. Gr.) auf. Am Freitag wurden mit südöstlichen Winden wärmere Luftmassen herangeführt und die Temperaturen stiegen auf 18-22 °C an. Am Wochenende, wo nur noch Schleswig-Holstein von dem Hoch beeinflusst wurde, lagen die Höchsttemperaturen zwischen 18 und 20 °C. In der Nacht zum Samstag griff eine Wellenstörung auf den Westen Niedersachsens über. Bei starker Bewölkung fielen hier örtlich ergiebige, z.T. auch gewittrige Niederschläge von bis zu 30 mm. Im Tagesverlauf erfaßte sie auch das östliche Niedersachsen, wo Schauer bis zu 10 mm ausgelöst wurden. Am Sonntag fielen nur noch vereinzelt Schauer. Die Erdbodentemperaturen in der Krume lagen im Wochenverlauf zwischen 13 und 16 °C und damit um bis zu 2 K über dem Durchschnitt. Der Oberboden trocknete weiter aus und hemmte verbreitet die Keimung von bestelltem Wintergetreide. Im westlichen Niedersachsen besserten sich mit dem Niederschlag die Entwicklungsbedingungen der Wintersaaten wieder. Die Abreife von Mais schritt weiter voran. Bei frühen und mittelfrühen Sorten vollzog sich der Übergang von CCM- zu Körnerreife.

Feldarbeiten

Die Feldarbeiten waren mit Ausnahme vom westlichen Niedersachsen (Samstag) meist nicht behindert. So konnte die Ernte von Mais und Kartoffeln vorangetrieben, die von Öllein beendet werden. Mit der Roudung der ersten Zuckerrüben für die Frühlieferung wurde begonnen. Grünland wurde für Silagezwecke geschnitten. Neben der Saatbettbereitung erfolgte die Bestellung vor allem von Wintergerste. Im Winteraps wurden Herbizidmaßnahmen und auch Spritzungen gegen den Rapserrdflor durchgeführt.

Witterungsverlauf in der Berichtswoche an der Station Quickborn



Ausblick

Meist heiter, teils sonnig, zur Wochenmitte stark bewölkt, aber überwiegend trocken, mild.

Lef

Woche: 14.09. bis 20.09.1992

Agrarmeteorologische Werte der Berichtswoche (vorläufige Werte)

	Tm	Abw.	Sonne		RR	Abw.	VD	KWB
	C	K	Std.	%	mm	mm	mm	mm
Leck	12.6	.0	41.7	132	12.1	-4	13	-1
Schwesing	13.5	.8	43.1	119	2.1	-17	14	-12
Schleswig	13.2	.6	48.7	134	1.4	-19	12	-10
Kiel	13.4	-	47.2	-	3.9	-	13	-9
Lübeck	12.8	-	47.3	-	.3	-	19	-18
Quickborn	13.3	.9	40.7	110	.4	-17	15	-14
Cuxhaven	14.4	.4	36.5	101	.8	-21	11	-10
Bremerhaven	14.5	.8	32.5	94	1.2	-15	12	-11
Emden	13.8	.3	33.3	126	23.3	8	8	15
Bremen	13.7	.4	31.3	92	2.8	-12	11	-8
Oldenburg	13.7	.6	28.0	81	2.6	-11	13	-10
Lingen	14.4	1.0	24.5	70	14.4	0	9	6
Osnabrück	14.1	.7	25.5	77	30.0	14	10	21
Soltau	13.5	.8	34.6	94	8.3	-6	14	-6
Lüchow	13.5	.3	34.7	89	.2	-10	14	-14
Hannover	13.7	.7	28.8	81	2.5	-10	11	-8
Braunschweig	13.3	-.2	30.8	87	3.8	-6	13	-10
Göttingen	13.7	1.0	29.1	89	4.9	-4	14	-9

Tm: Wochenmittel der Tagesmitteltemperatur (2 m Höhe)
 Sonne: Wochensumme der Sonnenscheindauer
 RR: Wochensumme des Niederschlags
 VD: Wochensumme der Verdunstung (nach Haude)
 KWB: Klimatische Wasserbilanz (RR - VD)
 Abw.: Abweichung vom vieljährigen Mittelwert
 %: Prozent vom vieljährigen Mittelwert

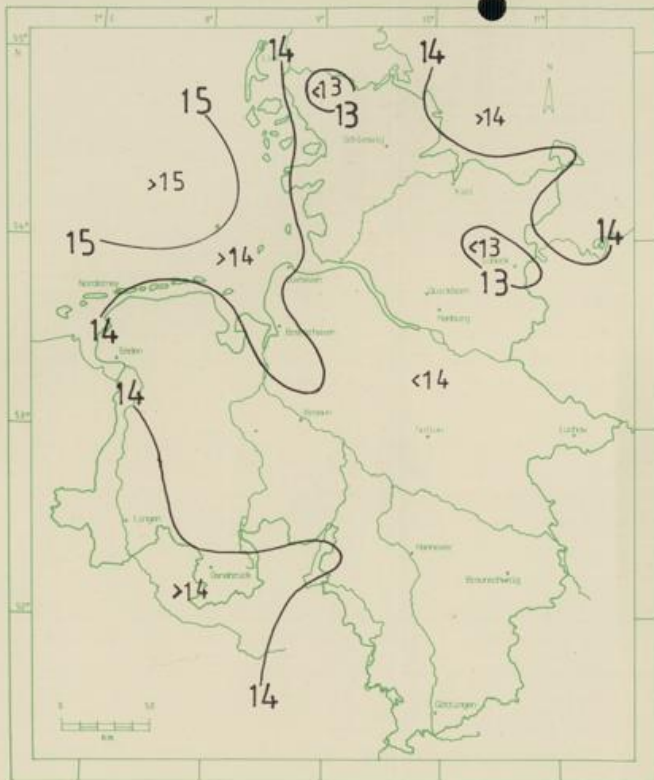
Erdbodenmitteltemperaturen (°C) unter unbewachsenem Boden und kurzem Gras

		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn								
	5 cm Tiefe:							
	unbew.	14.6	15.4	15.0	16.2	15.1	15.5	16.3
	Gras	15.1	14.8	15.1	14.9	13.5	13.9	14.9
	10 cm Tiefe:							
	unbew.	14.2	13.7	14.2	14.2	13.8	13.9	14.3
	Gras	15.3	14.8	15.2	14.9	13.9	14.0	14.7
Braunschweig								
	5 cm Tiefe:							
	unbew.	13.5	13.5	14.6	14.4	13.9	14.7	14.8
	10 cm Tiefe:							
	unbew.	14.1	13.8	14.8	14.5	14.0	14.7	15.1

Verlauf der Bodenfeuchte (0 - 60 cm Tiefe) in % n. K. unter Zuckerrüben

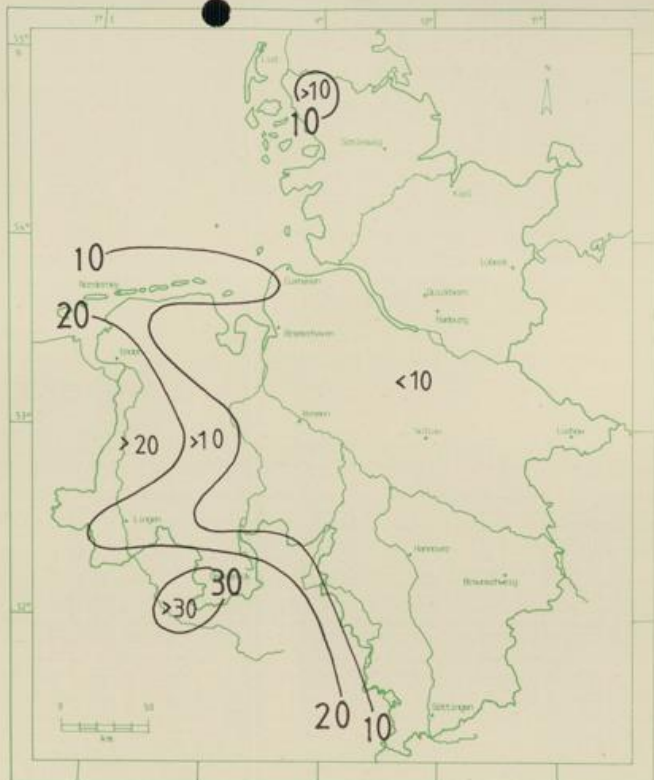
(nach Modellrechnungen)

		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn								
lehm. Sand		30	28	27	24	21	19	17
Braunschweig								
lehm. Sand		14	13	11	10	<10	<10	<10
Lingen								
lehm. Sand		72	70	69	67	74	79	78
Quickborn								
Lehm		26	25	24	22	21	19	18
Braunschweig								
Lehm		15	14	13	12	11	11	10
Lingen								
Lehm		51	50	49	48	52	55	55



Wochenmittel der Lufttemperatur in °C

Die Berichtswoche fiel mit Ausnahme einzelner Standorte im östlichen Beratungsgebiet um bis zu 1 K zu warm aus. Dabei lag die Sonnenscheindauer im niedersächsischen Küstengebiet und in Schleswig-Holstein über dem Durchschnitt.



Wochensummen des Niederschlags in mm

Die Mittelwerte des Wochenniederschlags wurden in Teilen Westniedersachsens erreicht oder überschritten. Bei einer Wochenverdunstung von meist 10-15 mm fiel hier die klimatische Wasserbilanz positiv, sonst negativ aus.

Witterungsdaten (vorläufige Werte) der Woche vom 14.09. bis 20.09.92

Station	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
	Höchsttemperatur in Grad C							Tagesmitteltemperatur in Grad C						
Quickborn	15.9	18.0	16.6	18.4	19.7	19.7	19.6	11.9	15.2	13.6	12.1	13.6	14.5	11.9
Schwesing	15.0	17.0	15.4	18.0	19.0	18.8	19.1	12.8	14.6	13.3	12.5	13.8	14.0	13.7
Schleswig	15.3	16.7	15.5	16.7	17.7	18.3	18.3	12.3	14.3	12.9	11.5	13.9	14.0	13.2
Neumünster	15.8	18.5	16.3	17.4	19.7	19.4	19.7	11.7	14.9	12.8	11.5	13.7	13.8	13.2
Lübeck	17.0	18.7	17.4	18.1	21.5	21.1	20.8	12.1	15.4	13.1	11.2	12.7	13.2	11.8
Cuxhaven	15.4	18.4	16.2	16.0	18.9	19.2	16.9	13.2	15.6	14.4	13.8	15.0	15.1	14.0
Emden	16.4	18.7	16.1	18.5	20.0	13.4	19.6	13.4	15.5	13.8	13.0	14.2	12.3	14.4
Bremen	17.0	19.1	17.1	17.3	20.7	18.6	18.8	13.0	15.6	14.1	12.0	14.9	13.2	13.4
Osnabrück	15.3	18.9	16.9	17.2	21.2	17.3	17.0	13.2	15.4	13.2	12.0	15.8	13.8	15.1
Soltau	17.1	17.6	16.5	17.5	20.6	20.5	16.5	13.1	15.0	13.6	11.1	14.2	15.0	12.5
Lüchow	18.1	18.8	17.8	17.5	20.3	20.0	14.8	12.7	15.3	14.6	11.1	13.8	14.2	12.8
Hannover	15.1	18.7	17.0	17.2	20.3	19.0	18.0	12.5	15.6	13.2	11.7	14.0	14.3	14.5
Braunsch.	13.7	18.6	17.5	16.9	21.0	20.5	17.3	11.5	14.8	13.1	11.4	14.0	14.6	13.5
Göttingen	13.5	20.1	17.0	19.2	22.5	18.1	19.6	11.1	15.2	14.7	12.6	14.2	13.2	15.1
	Tiefsttemperatur in Grad C							Sonnenscheindauer in Std.						
Quickborn	11.2	9.7	13.9	8.9	4.5	9.8	10.6	4.8	3.8	.2	8.5	9.6	6.6	7.2
Schwesing	11.0	9.7	14.0	10.0	8.4	10.0	11.5	4.8	6.1	.7	7.9	9.0	6.4	8.2
Schleswig	11.0	10.1	14.1	9.3	8.9	10.5	11.0	6.3	7.0	2.3	8.8	9.6	6.1	8.6
Neumünster	10.9	9.9	14.0	8.7	7.7	8.9	10.7	4.5	4.0	.9	9.3	11.0	8.6	8.4
Lübeck	12.0	9.3	14.6	9.7	5.1	7.0	9.5	5.7	6.7	1.5	8.9	9.5	7.5	7.5
Cuxhaven	11.9	12.4	15.0	12.8	10.8	11.5	12.4	6.3	6.7	1.4	6.1	8.4	7.0	.6
Emden	11.1	11.9	14.4	10.7	6.7	11.1	12.2	6.3	7.1	.5	8.4	7.0	.0	4.0
Bremen	11.6	9.4	14.3	9.5	8.3	9.5	10.1	6.3	3.2	.1	7.7	10.2	2.9	.9
Osnabrück	12.6	11.2	14.0	5.5	8.7	13.7	12.6	1.4	4.2	1.0	10.4	7.5	1.0	.0
Soltau	12.4	10.2	14.5	10.2	6.8	8.8	10.7	6.1	3.4	.7	7.9	9.6	6.5	.4
Lüchow	12.6	9.5	14.5	10.4	4.4	8.3	9.1	5.1	4.3	.8	7.6	9.7	7.1	.1
Hannover	13.5	11.0	14.3	7.5	6.4	6.3	11.8	.3	2.5	1.5	7.7	10.5	5.7	.6
Braunsch.	13.4	9.4	13.9	9.1	6.5	9.2	11.9	.1	5.2	1.8	7.7	9.6	6.1	.3
Göttingen	12.6	8.8	13.3	6.9	5.3	7.0	12.5	.0	5.3	1.1	9.1	9.7	.8	3.1
	Niederschlag in mm							Verdunstung in mm						
Quickborn	.0	.1	.3	.	.	.0	.0	1.2	1.9	.9	2.4	3.1	3.0	2.4
Schwesing	1.6	.4	.1	.	.	.	.	1.8	1.4	1.0	1.9	2.8	2.4	2.6
Schleswig	.4	.2	.8	.	.	.	.0	1.5	1.5	1.0	1.7	1.7	2.4	1.8
Neumünster	.2	.0	1.3	.	.	.	.0	2.0	2.3	1.2	2.3	3.1	2.6	3.0
Lübeck	.	.1	.2	.	.	.	.	2.0	2.3	1.6	2.2	3.7	3.6	3.2
Cuxhaven	.2	.0	.0	.	.	.6	.0	1.3	1.5	1.6	1.8	2.2	1.9	.9
Emden	.8	.	.1	.	3.5	18.9	.	1.5	1.2	1.1	1.9	1.8	.0	.9
Bremen	.0	.0	.0	.	.	2.8	.	1.7	1.3	1.2	2.0	2.8	1.8	.4
Osnabrück	.5	.0	.1	.	7.4	22.0	.	.9	1.8	1.5	2.2	2.4	.3	.4
Soltau	.	.0	.2	.	.	8.1	.	2.4	1.6	1.4	2.0	3.1	3.0	.7
Lüchow	.	.1	.0	.	.	.	.1	2.1	2.0	.8	2.2	3.3	3.1	.6
Hannover	.4	.	.	.	.	.0	2.1	.4	1.0	1.2	2.1	2.9	2.2	.7
Braunsch.	3.0	.	.0	.	.	.8	.	.3	1.4	1.8	2.1	3.6	3.1	1.0
Göttingen	4.5	.	.	.	.	.4	.	.2	2.5	1.4	2.3	3.4	1.8	2.2

Beachte: Die Tiefsttemperatur bezieht sich auf den Zeitraum 19 Uhr Vortag bis 7 Uhr Datutag, die Höchsttemperatur auf 7 bis 19 Uhr des Datutages (alle Angaben in MEZ).

Agrarmeteorologischer Wochenbericht

für Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Bremen

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Agrarmeteorologische Beratungs- und Forschungsstelle Quickborn

Bezugspreis jährlich 30,- DM
zuzüglich Porto
ISSN 0941-1186

Nachdruck, auch auszugsweise
nur mit Genehmigung gestattet

Heinrich-Hertz-Straße 20
2085 Quickborn
Telefon: (04106)2037/38
Telefax: (04106)69091

Jahrgang: 16

Woche: 21.09. bis 27.09.1992

Nummer: 39

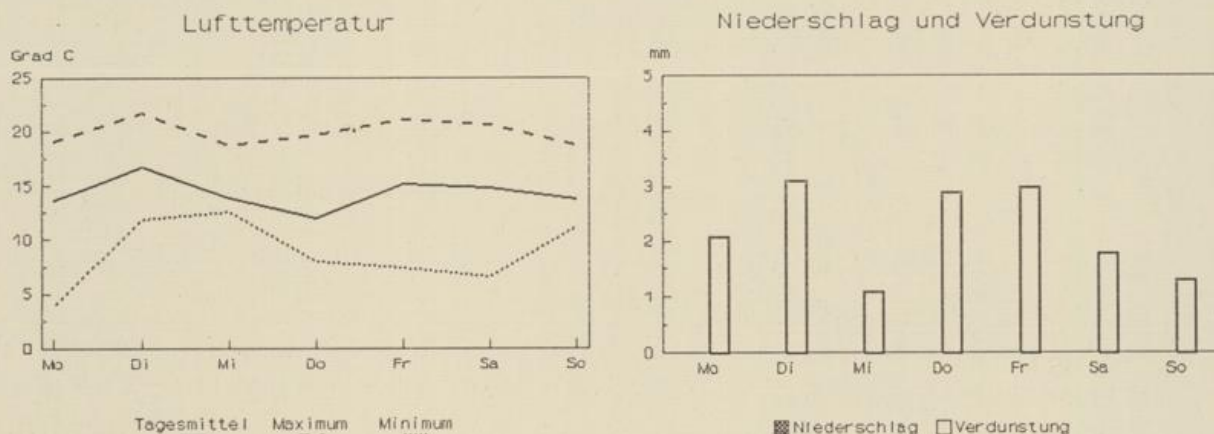
Witterung und Pflanzenentwicklung

Bei tiefem Luftdruck im Westen und hohem Luftdruck im Osten wurden im Wochenverlauf mit meist südöstlichen Winden mäßig warme bis warme Luftmassen aus dem Mittelmeerraum nach Norddeutschland geführt. Die Temperaturen erreichten in Schleswig-Holstein 17 bis 22 °C, in Niedersachsen 19 bis 25 °C. Am Wochenende trat verstärkt Nebel auf, der sich am Sonntag im Norden kaum auflöste. So wurden hier nur Tageshöchstwerte um 15 °C erreicht. Tiefausläufer konnten zur Wochenmitte mit ihren Wolkenfeldern auf den Berichtsbereich übergreifen. Vereinzelt Niederschläge blieben unter 1 mm. Die Böden trockneten weiter aus. Im Osten ging die Bodenfeuchte auch auf unbestellten Böden auf Werte um 10 % n.K. zurück. Im Norden und Südwesten war sie mit 70-90 % n.K. am höchsten. Mit Ausnahme vom Norden und Westen waren die oberen Bodenschichten sehr trocken, so daß Wintergerste ungleichmäßig aufblief. Teilweise kamen Keimprozesse gar nicht erst in Gang. Bei ausreichender Wasserversorgung förderten um etwa 3 K überdurchschnittliche Bodentemperaturen von 14-17 °C (Tagesmittel) im Wochenverlauf das Wachstum der Wintersaaten merklich. Die hohe Sonnenscheindauer bewirkte eine deutliche Steigerung des Zuckergehaltes der Rüben. Mais erlangte zunehmend die Körnerreife. Das Rapserrflohauftreten nahm stark zu.

Feldarbeiten

Ernte- und Bestellungsarbeiten konnten weiter vorangetrieben werden. Die Silomaisenernte wurde gebietsweise abgeschlossen, ebenfalls die Bestellung von Wintergerste. Auch Winterroggen und Stoppelweizen wurden gesät. Bei Zuckerrüben traten auf ausgetrockneten Böden Ernteverluste auf. Die guten Abtrocknungsbedingungen wurden noch für die Silage von Grünland genutzt. Teilweise wurden Maßnahmen gegen den Rapserrfloh getroffen.

Witterungsverlauf in der Berichtswoche an der Station Quickborn



Ausblick

Bis Freitag ruhige Herbstwitterung, trocken. Am Wochenende ztw. Regen. Tageshöchsttemperaturen 15-20 °C. Tiefste Nachtwerte 5-10 °C.

Lef

Woche: 21.09. bis 27.09.1992

Agrarmeteorologische Werte der Berichtswoche (vorläufige Werte)

	Tm °C	Abw. K	Sonne Std.	%	RR mm	Abw. mm	VD mm	KWB mm
Leck	13.8	1.8	30.9	101	.0	-22	12	-12
Schwesing	14.2	2.0	32.5	97	.0	-23	13	-13
Schleswig	14.3	2.3	38.5	111	.0	-23	10	-10
Kiel	15.0	-	44.4	-	.1	-	14	-14
Lübeck	13.5	-	47.7	-	.0	-	18	-18
Quickborn	14.3	2.2	42.1	128	.0	-15	15	-15
Cuxhaven	15.3	2.0	39.6	118	.3	-17	13	-12
Bremerhaven	15.7	2.5	49.3	161	.0	-14	15	-15
Emden	15.6	2.6	40.6	176	.1	-14	11	-11
Bremen	15.3	2.6	46.6	158	.1	-12	15	-14
Oldenburg	15.7	3.2	43.6	150	.0	-14	19	-19
Lingen	16.3	3.3	45.5	159	.0	-17	15	-15
Osnabrück	15.8	2.9	48.0	169	.1	-14	15	-15
Soltau	14.4	2.4	48.4	149	.0	-15	15	-15
Lüchow	14.5	2.2	43.2	122	.0	-8	14	-14
Hannover	14.8	2.4	45.7	146	.5	-10	14	-13
Braunschweig	15.6	3.1	46.2	160	.0	-10	19	-19
Göttingen	15.0	2.9	45.3	156	.1	-12	22	-22

Tm: Wochenmittel der Tagesmitteltemperatur (2 m Höhe)
 Sonne: Wochensumme der Sonnenscheindauer
 RR: Wochensumme des Niederschlags
 VD: Wochensumme der Verdunstung (nach Haude)
 KWB: Klimatische Wasserbilanz (RR - VD)
 Abw.: Abweichung vom vieljährigen Mittelwert
 %: Prozent vom vieljährigen Mittelwert

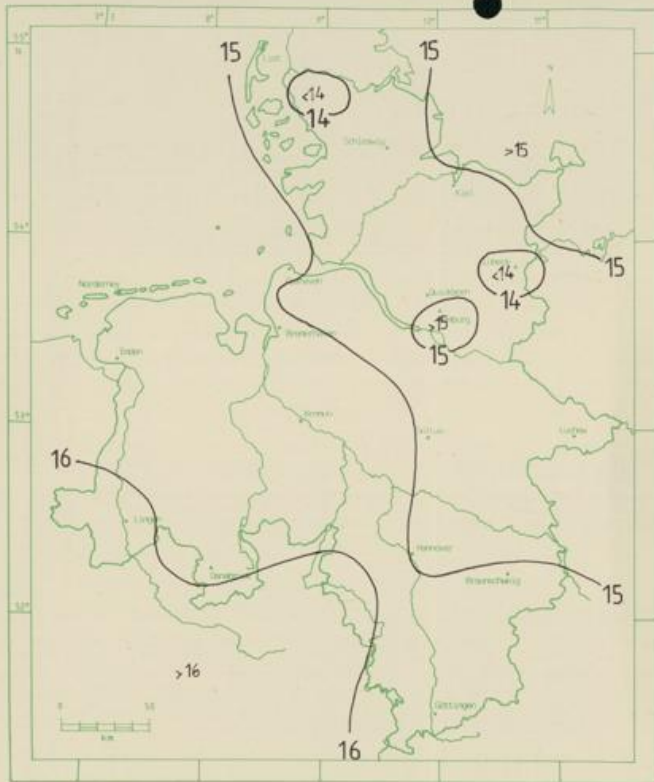
Erdbodenmitteltemperaturen (°C) unter unbewachsenem Boden und kurzem Gras

		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn								
	5 cm Tiefe:							
	unbew.	15.2	16.4	14.5	14.8	15.4	16.0	15.9
	Gras	13.8	14.8	14.4	13.5	13.6	14.1	14.6
	10 cm Tiefe:							
	unbew.	15.1	15.9	15.1	14.7	14.9	15.2	15.4
	Gras	14.0	14.6	14.6	13.7	13.8	14.1	14.5
Braunschweig								
	5 cm Tiefe:							
	unbew.	14.6	16.7	14.7	15.1	15.9	16.6	16.4
	10 cm Tiefe:							
	unbew.	14.6	16.3	15.0	15.0	15.9	16.5	16.4

Verlauf der Bodenfeuchte (0 - 60 cm Tiefe) in % n. K. unter Zuckerrüben

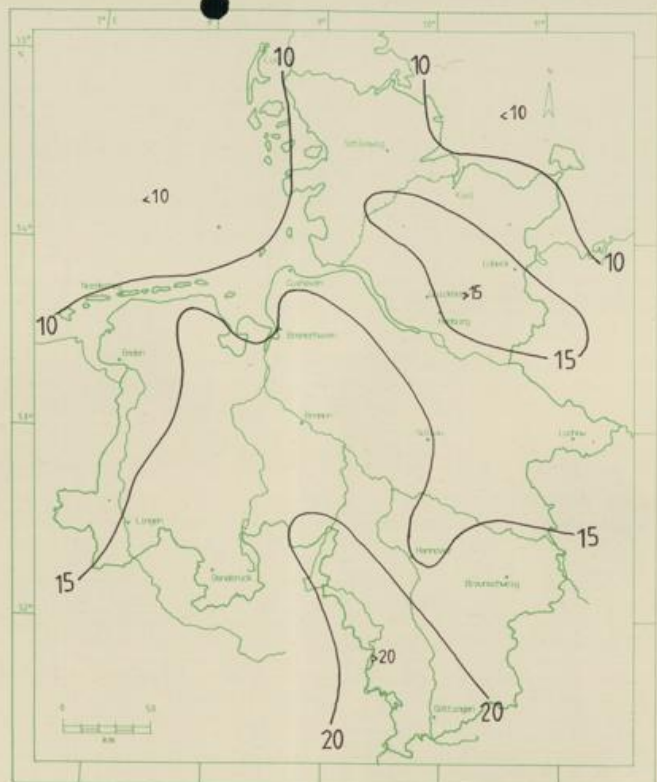
(nach Modellrechnungen)

		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn	lehm. Sand	15	13	12	10	<10	<10	<10
Braunschweig	lehm. Sand	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Lingen	lehm. Sand	77	74	72	70	67	65	62
Quickborn	Lehm	.16	15	14	13	12	11	11
Braunschweig	Lehm	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Lingen	Lehm	54	52	51	50	48	46	44



Wochenmittel der Lufttemperatur in °C

Die Berichtswoche fiel verbreitet um 2-3 K zu warm aus. Dabei lag die Sonnenscheindauer in Schleswig-Holstein meist leicht, in Niedersachsen um gut 50 % über dem Durchschnitt.



Wochensummen der Verdunstung in mm

Die Niederschläge blieben unter 1 mm, so daß die Werte der potentiellen Verdunstung auch die Größe der negativen Wasserbilanz angeben.

Witterungsdaten (vorläufige Werte) der Woche vom 21.09. bis 27.09.92

Station	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.
	Höchsttemperatur in Grad C							Tagesmitteltemperatur in Grad C						
Quickborn	19.1	21.8	18.8	19.8	21.1	20.7	18.8	13.7	16.8	14.0	12.0	15.2	14.9	13.8
Schwesing	18.2	21.6	17.7	17.2	19.8	20.0	16.0	14.1	16.7	14.6	12.4	14.0	14.2	13.7
Schleswig	17.5	21.6	18.1	17.7	20.0	19.4	14.6	13.4	16.6	14.3	13.6	14.2	14.6	13.6
Neumünster	19.3	22.3	18.7	18.8	21.0	21.4	18.6	14.0	17.0	14.1	12.4	14.1	14.2	13.5
Lübeck	21.2	23.2	19.7	20.1	22.2	21.4	19.4	12.7	16.0	14.1	12.2	13.3	13.5	12.9
Cuxhaven	18.1	21.8	19.1	18.4	21.6	18.4	17.6	14.9	17.4	14.7	14.3	16.4	14.9	14.6
Emden	18.8	22.3	18.2	17.8	21.1	23.8	23.6	14.5	17.6	15.3	14.2	16.3	15.5	15.8
Bremen	19.8	23.4	20.0	19.1	21.8	21.6	23.2	14.7	18.0	14.2	13.4	16.1	14.8	15.7
Osnabrück	19.5	22.7	18.2	18.2	21.1	23.5	24.2	15.6	17.6	15.4	14.8	14.7	16.0	16.7
Soltau	19.2	22.4	19.7	19.4	21.2	21.0	20.6	14.2	16.7	13.7	12.1	14.4	15.0	14.9
Lüchow	20.1	22.6	19.3	19.5	21.1	21.3	20.5	13.6	17.4	15.4	14.3	15.1	13.2	12.3
Hannover	20.0	23.4	20.3	19.9	22.3	21.4	21.4	14.6	17.5	15.3	13.2	15.0	14.1	13.9
Braunsch.	20.4	23.8	19.4	20.7	22.0	22.1	24.0	14.4	18.1	15.0	15.0	15.7	15.5	15.4
Göttingen	21.7	25.9	18.3	20.3	22.5	23.9	26.2	15.4	18.5	14.1	13.2	13.8	14.7	15.6
	Tiefsttemperatur in Grad C							Sonnenscheindauer in Std.						
Quickborn	3.9	11.9	12.6	8.0	7.4	6.6	11.2	7.9	7.9	.4	8.0	7.7	5.9	4.3
Schwesing	7.9	12.3	12.0	8.8	9.5	9.0	13.0	6.7	6.6	.2	4.8	8.3	5.9	.0
Schleswig	7.4	11.5	13.4	9.5	10.3	9.6	13.0	7.4	8.0	1.1	6.7	8.8	6.5	.0
Neumünster	4.0	11.5	12.9	8.6	5.8	8.8	12.1	9.4	9.7	2.6	8.7	8.3	8.6	4.7
Lübeck	5.1	10.2	11.5	7.5	8.4	6.3	9.4	7.3	8.6	4.3	8.1	8.8	6.4	4.2
Cuxhaven	10.0	13.6	13.4	9.8	11.1	11.9	12.2	6.7	6.3	2.2	6.3	8.5	6.1	3.5
Emden	9.9	12.7	15.1	11.2	12.1	10.2	10.1	2.0	4.9	3.5	5.3	6.5	9.9	8.5
Bremen	8.0	13.1	13.1	8.1	9.4	10.0	8.1	7.9	6.3	2.6	7.4	9.2	6.5	6.7
Osnabrück	11.6	13.5	15.5	10.8	11.3	10.0	10.5	5.2	2.3	5.4	5.6	8.9	10.2	10.4
Soltau	7.4	11.3	11.4	6.7	8.0	10.1	8.2	9.2	7.0	1.0	9.6	9.5	5.9	6.2
Lüchow	4.9	11.2	11.8	7.0	9.8	9.2	8.8	6.8	7.8	2.6	6.6	9.6	5.2	4.6
Hannover	9.2	11.4	12.5	8.3	10.3	8.5	9.2	6.4	7.8	1.1	8.1	9.8	6.2	6.3
Braunsch.	6.3	13.1	12.2	9.0	9.2	11.7	10.2	7.7	8.0	.1	7.9	9.5	6.2	6.8
Göttingen	9.7	9.6	12.4	7.2	7.0	8.8	7.2	6.1	8.3	.0	6.4	9.2	7.0	8.3
	Niederschlag in mm							Verdunstung in mm						
Quickborn	.	.	.0	.	.0	.0	.	2.1	3.1	1.1	2.9	3.0	1.8	1.3
Schwesing	.	.0	.0	.	.	.	.	1.9	2.7	1.0	2.2	2.4	2.0	.7
Schleswig	.	.0	.0	.	.	.	.	1.2	2.5	.8	1.8	2.1	1.6	.1
Neumünster	.	.	.0	.	.	.0	.0	2.7	3.4	1.3	2.9	2.9	2.4	1.4
Lübeck	.	.	.0	.	.	.	.	3.1	4.1	1.4	2.7	3.2	2.6	1.2
Cuxhaven	.	.0	.3	.	.	.	.	1.6	2.5	2.0	2.3	2.9	.8	.5
Emden	.	.1	.	.	.	.	.	.5	1.4	1.1	1.8	2.0	2.2	2.2
Bremen	.	.0	.1	.	.	.	.	1.4	2.5	1.9	2.3	2.8	1.4	2.2
Osnabrück	.	.1	.	.	.	.	.	1.1	2.0	1.7	1.9	2.5	2.8	2.8
Soltau	.	.	.0	.	.	.	.	2.1	3.1	1.6	2.3	2.6	1.8	1.9
Lüchow	.	.	.0	.	.	.	.	2.1	3.1	1.7	2.4	2.4	1.9	.5
Hannover	.	.0	.5	.	.	.	.	1.5	2.7	1.8	2.2	3.1	1.2	1.4
Braunsch.	.	.	.	.	.	.	.	2.8	3.5	1.8	2.5	3.4	2.0	2.9
Göttingen	.	.	.1	.	.	.	.	2.7	4.2	2.0	2.5	4.1	3.3	3.1

Beachte: Die Tiefsttemperatur bezieht sich auf den Zeitraum 19 Uhr Vortag bis 7 Uhr Datumtag, die Höchsttemperatur auf 7 bis 19 Uhr des Datumtages (alle Angaben in MEZ).

Agrarmeteorologischer Wochenbericht

für Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Bremen

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Agrarmeteorologische Beratungs- und Forschungsstelle Quickborn

Bezugspreis jährlich 30.- DM
zuzüglich Porto
ISSN 0941-1186

Nachdruck, auch auszugsweise
nur mit Genehmigung gestattet

Heinrich-Hertz-Straße 20
2085 Quickborn
Telefon: (04106)2037/38
Telefax: (04106)69091

Jahrgang: 16

Woche: 28.09. bis 04.10.1992

Nummer: 40

Witterung und Pflanzenentwicklung

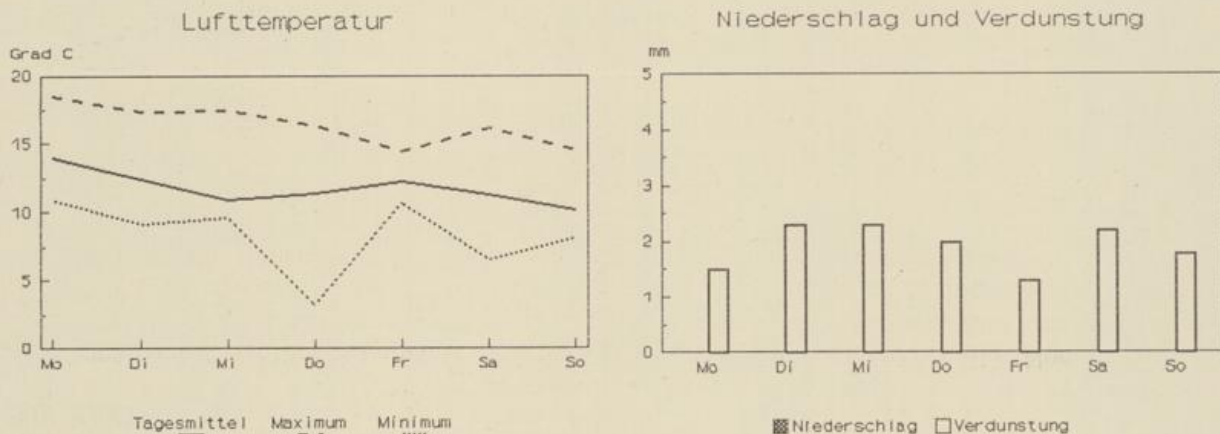
Am Rande eines Hochdruckgebietes über Skandinavien wurde in der 1. Wochenhälfte trockene Festlandsluft nach Norddeutschland geführt. Zur Wochenmitte konnten die Ausläufer eines Tiefdrucksystems über dem Ostatlantik und über dem Baltikum in Niedersachsen Niederschläge auslösen, die aber nur vereinzelt 10 mm/Tag erbrachten. Am Wochenende gelangte Norddeutschland wieder in den Einflußbereich eines Hochdruckgebietes, das sich von den Azoren bis nach Skandinavien erstreckte. Bei starken Ostwinden war es am Sonntag auch in Niedersachsen wieder sonnig und trocken.

Die Temperaturen erreichten am Montag in Niedersachsen noch verbreitet 20-25 °C. Danach lagen sie zwischen 13 und 17 °C. Nachts gingen sie auf Werte um 10 °C zurück. In der Nacht zum Donnerstag trat in Schleswig-Holstein vereinzelt leichter Frost in Bodennähe (5 cm ü. Gr.) auf. Die Erdbodentemperaturen unbewachsener Böden, die zu Wochenbeginn zwischen 14 und 18 °C lagen, gingen bis zum Wochenende auf 11-14 °C zurück. Sie lagen damit nur noch geringfügig über den Durchschnittswerten. Die Bodenfeuchte ging weiter zurück. Nur örtlich, vor allem im südöstlichen Niedersachsen, wurde die obere Bodenschicht angefeuchtet. Damit verbesserten sich hier die Keimbedingungen für bestelltes Wintergetreide. Verbreitet blieben jedoch in Schleswig-Holstein und im östlichen Niedersachsen die Bodenoberflächen trocken, so daß sich das Auflaufen von Wintergetreide nur unregelmäßig vollzog.

Feldarbeiten

Bestellungs- und Erntearbeiten konnten meist ohne Behinderungen fortgeführt werden. Noch immer wurde Silomais geerntet. Grünland und Neusaaten an Weidelgras wurde zu Silagezwecken geschnitten. Örtlich konnte die Ernte von Spätkartoffeln und die Bestellung von Wintergerste abgeschlossen werden. Pflanzenschutzmaßnahmen wurden in Raps und in aufgelaufenem Wintergetreide getroffen.

Witterungsverlauf in der Berichtswoche an der Station Quickborn



Ausblick

Am Mittwoch im Osten anfangs noch Regen, danach trocken bei Temperaturen um 14 °C am Tage und 5-10 °C in den Nächten. Am Wochenende Schauer. Temperaturrückgang, Bodenfrostgefahr. Lef

Woche: 28.09. bis 04.10.1992

Agrarmeteorologische Werte der Berichtswoche (vorläufige Werte)

	Tm	Abw.	Sonne		RR	Abw.	VD	KWB
	°C	K	Std.	%	mm	mm	mm	mm
Leck	11.1	.1	40.2	155	.0	-26	10	-10
Schwesing	11.7	.5	45.7	165	.0	-20	11	-11
Schleswig	12.0	.9	42.6	145	.1	-18	8	-8
Kiel	12.3	-	40.1	-	.0	-	10	-10
Lübeck	11.2	-	50.1	-	.0	-	17	-17
Quickborn	11.8	.8	42.3	157	.0	-15	13	-13
Cuxhaven	12.9	.6	32.9	113	3.9	-15	8	-4
Bremerhaven	12.8	.7	35.2	132	1.4	-17	10	-8
Emden	12.8	.7	23.7	103	3.4	-13	6	-3
Bremen	13.1	1.4	30.8	113	8.0	-5	9	-1
Oldenburg	13.0	1.4	26.4	97	6.7	-6	13	-6
Lingen	13.3	1.2	17.0	59	.2	-16	8	-8
Osnabrück	12.7	.7	18.8	65	1.3	-14	8	-7
Soltau	12.2	1.1	36.9	128	2.9	-10	11	-8
Lüchow	11.9	.6	54.8	172	.5	-10	16	-15
Hannover	12.8	1.2	24.3	81	11.8	1	9	3
Braunschweig	13.0	1.2	32.1	111	2.7	-7	13	-10
Göttingen	13.4	2.2	24.3	85	19.3	8	13	6

Tm: Wochenmittel der Tagesmitteltemperatur (2 m Höhe)
 Sonne: Wochensumme der Sonnenscheindauer
 RR: Wochensumme des Niederschlags
 VD: Wochensumme der Verdunstung (nach Haude)
 KWB: Klimatische Wasserbilanz (RR - VD)
 Abw.: Abweichung vom vieljährigen Mittelwert
 %: Prozent vom vieljährigen Mittelwert

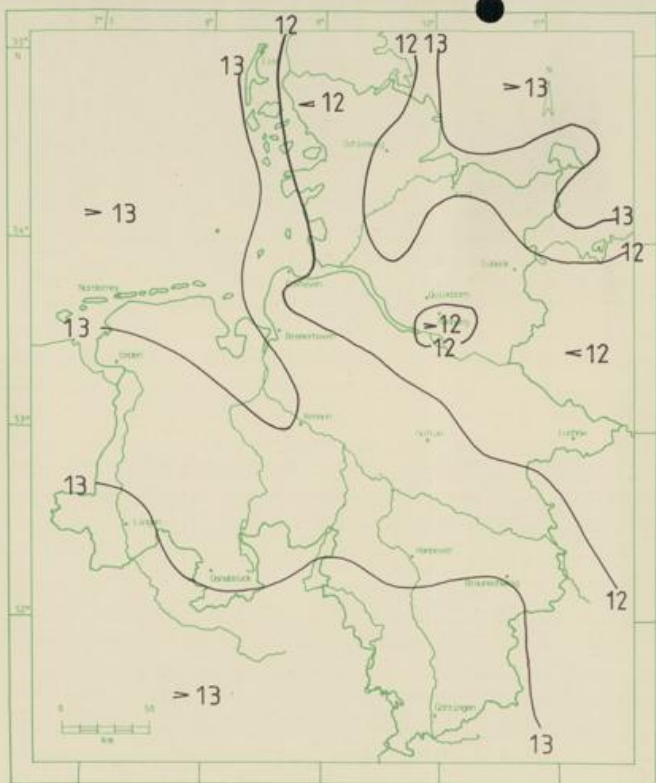
Erbodenmitteltemperaturen (°C) unter unbewachsenem Boden und kurzem Gras

		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn								
5 cm Tiefe:								
unbew.		15.7	14.7	14.9	13.0	13.2	13.1	12.3
Gras		14.3	13.8	14.0	12.2	13.3	12.4	11.8
10 cm Tiefe:								
unbew.		15.3	14.7	15.0	13.5	13.7	13.3	12.8
Gras		14.4	14.0	14.1	12.7	13.5	12.8	12.3
Braunschweig								
5 cm Tiefe:								
unbew.		15.5	15.1	14.5	13.0	12.6	13.0	12.2
10 cm Tiefe:								
unbew.		15.6	15.2	14.6	13.5	13.3	13.3	12.6

Verlauf der Bodenfeuchte (0 - 60 cm Tiefe) in % n. K. unter Zuckerrüben

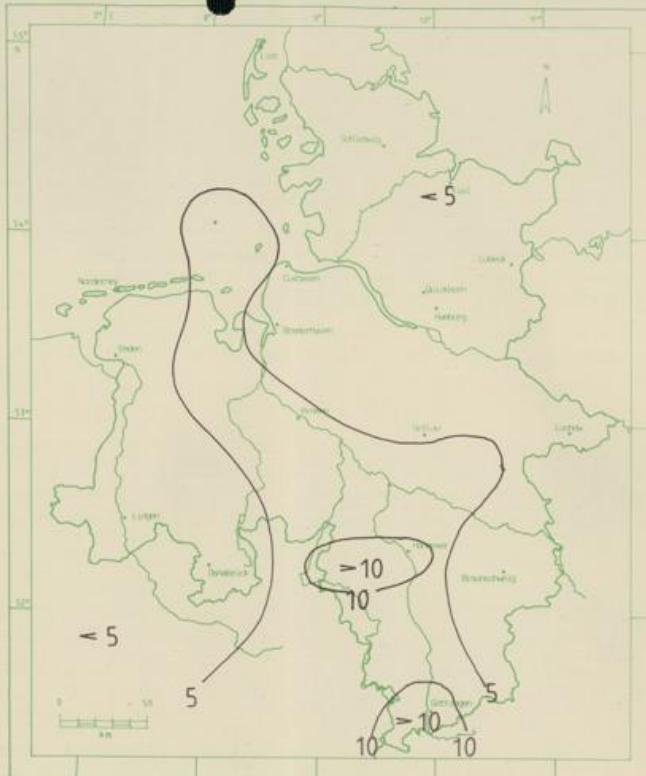
(nach Modellrechnungen)

		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Quickborn	lehm. Sand	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Braunschweig	lehm. Sand	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Lingen	lehm. Sand	59	58	57	57	56	55	54
Quickborn	Lehm	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Braunschweig	Lehm	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Lingen	Lehm	42	42	41	41	41	40	39



Wochenmittel der Lufttemperatur in °C

Die Berichtswoche fiel in Schleswig-Holstein um knapp 1 K, in Niedersachsen mit Ausnahme des Küstengebietes um gut 1 K, im äußersten Südosten um 2 K zu warm aus. Dabei lag die Sonnenscheindauer mit Ausnahme von Teilen Südniedersachsens um bis zu 70 % über dem Durchschnitt.



Wochensummen des Niederschlags in mm

Die Niederschläge konnten nur örtlich im südöstlichen Niedersachsen die Mittelwerte des Bezugszeitraums 1951-80 erreichen oder überschreiten. Hier fiel bei einer Wochenverdunstung um 10 mm die klimatische Wasserbilanz positiv, sonst negativ aus.

Witterungsdaten (vorläufige Werte) der Woche vom 28.09. bis 04.10.92

Station	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	28.	29.	30.	01.	02.	03.	04.	28.	29.	30.	01.	02.	03.	04.
	Höchsttemperatur in Grad C							Tagesmitteltemperatur in Grad C						
Quickborn	18.5	17.4	17.5	16.4	14.5	16.2	14.6	14.0	12.5	11.0	11.4	12.3	11.3	10.2
Schwesing	16.0	16.0	15.3	17.0	14.0	15.0	14.0	13.5	12.9	10.7	12.0	12.3	11.5	8.8
Schleswig	15.2	15.3	14.8	16.8	14.0	14.3	13.1	13.6	12.8	10.7	12.0	12.4	12.1	10.6
Neumünster	18.0	16.0	17.8	17.3	15.2	15.8	14.2	13.9	12.5	10.7	12.2	12.0	11.9	10.4
Lübeck	19.2	18.0	18.9	18.4	17.6	17.2	14.8	13.4	12.3	10.4	10.6	10.6	11.2	10.0
Cuxhaven	18.1	17.1	16.8	14.0	13.9	15.5	14.4	14.6	13.7	13.3	12.3	13.2	12.2	11.2
Emden	21.1	18.3	15.4	16.5	15.4	14.9	15.3	15.2	12.7	13.0	14.0	12.0	11.6	10.9
Bremen	21.3	19.1	17.4	13.9	15.8	16.6	16.1	15.9	14.0	13.2	12.6	13.1	12.2	10.9
Osnabrück	22.2	15.7	15.4	16.0	15.7	14.0	15.7	16.4	12.3	13.1	12.7	12.0	11.2	11.2
Soltau	20.8	17.6	15.7	14.0	13.1	16.4	15.5	15.2	13.3	11.6	11.5	11.8	11.7	10.4
Lüchow	22.8	17.8	17.8	17.9	17.4	16.8	15.7	14.8	12.7	12.1	9.6	11.9	11.8	10.5
Hannover	22.2	17.8	15.6	13.7	14.7	15.9	16.1	15.3	12.8	13.0	12.3	12.8	11.9	11.2
Braunschw.	23.8	18.4	16.2	13.3	15.3	17.0	16.3	15.9	13.7	13.2	12.1	12.8	12.2	11.4
Göttingen	25.7	19.8	15.6	16.2	17.1	15.6	17.0	15.4	12.8	12.4	13.7	14.0	13.0	12.8
	Tiefsttemperatur in Grad C							Sonnenscheindauer in Std.						
Quickborn	11.0	9.2	9.6	3.2	10.7	6.6	8.2	5.7	6.4	6.1	5.7	.0	9.0	9.4
Schwesing	12.7	11.0	8.2	5.7	11.4	7.0	8.8	4.0	7.4	8.5	6.9	.0	10.1	8.8
Schleswig	12.5	11.7	9.2	8.2	8.9	8.7	9.9	3.2	7.2	5.7	9.0	.0	9.3	8.2
Neumünster	10.9	10.2	8.6	4.7	10.6	7.2	9.2	6.0	7.4	7.2	9.0	.0	10.3	9.8
Lübeck	9.5	8.4	8.1	1.8	6.4	5.7	8.1	5.6	7.9	6.9	8.3	3.6	8.9	8.9
Cuxhaven	12.6	11.6	11.7	9.5	12.4	10.0	10.3	5.0	6.4	3.2	.0	.0	8.8	9.5
Emden	11.3	10.0	9.6	12.0	11.1	9.5	9.5	8.8	4.8	.0	.0	1.0	.1	9.0
Bremen	11.1	10.4	10.9	10.2	12.1	9.9	8.4	9.3	6.1	2.6	.0	.0	4.2	8.6
Osnabrück	10.9	10.5	9.4	11.9	10.0	10.3	8.1	9.7	2.1	.0	.0	.2	.2	6.6
Soltau	11.0	10.4	9.6	7.3	11.7	7.5	7.4	10.9	7.7	2.8	.0	.0	5.6	9.9
Lüchow	7.1	8.2	8.6	3.5	6.1	6.6	7.2	7.7	9.1	7.7	8.1	4.6	8.9	8.7
Hannover	8.3	10.2	8.6	10.9	12.4	8.6	8.0	9.7	4.4	.3	.0	.0	3.0	6.9
Braunschw.	7.1	10.4	9.9	11.2	11.8	8.7	7.8	9.9	4.6	2.0	.0	.5	7.5	7.6
Göttingen	8.5	8.4	9.0	10.3	12.6	10.6	9.2	8.5	7.6	.0	.0	.8	.0	7.4
	Niederschlag in mm							Verdunstung in mm						
Quickborn	.	.	.	.	.	.	.	1.5	2.3	2.3	2.0	1.3	2.2	1.8
Schwesing	.	.0	.	.	.0	.	.	1.2	1.9	1.2	1.8	1.4	1.6	1.7
Schleswig	.	.1	.0	.	.	.	.	.6	1.4	.9	1.7	1.2	1.2	1.1
Neumünster	.6	.	.	.1	.	.	.	1.6	2.0	2.0	2.3	1.6	2.0	1.7
Lübeck	.	.	.	.	.	.	.	2.0	2.5	2.9	2.8	2.2	2.4	2.0
Cuxhaven	.	.	.0	.3	3.6	.	.	1.0	1.4	1.3	.7	.1	1.6	1.6
Emden	.	.	.	3.1	.3	.	.	1.8	1.1	.8	.1	.0	1.0	1.4
Bremen	.	.	4.3	1.2	2.5	.	.0	1.9	1.7	1.5	.1	.3	1.6	1.5
Osnabrück	.	.	.0	.5	.3	.0	.5	2.6	.7	.8	.5	1.2	.8	1.5
Soltau	.	.	.0	2.4	.4	.	.1	2.2	2.0	1.3	1.1	.2	2.1	1.7
Lüchow	.	.	.	.	.	.	.5	2.7	2.2	2.1	2.5	2.0	2.4	1.6
Hannover	.	.	1.2	10.6	.0	.	.0	2.5	1.6	1.2	.1	.2	1.6	1.6
Braunschw.	.	.	.	1.8	.3	.	.6	3.9	1.9	1.5	.6	.9	2.1	1.9
Göttingen	.	.	8.9	9.4	.2	.0	.8	4.8	2.2	1.4	.3	1.2	.8	2.2

Beachte: Die Tiefsttemperatur bezieht sich auf den Zeitraum 19 Uhr Vortag bis 7 Uhr Datumtag, die Höchsttemperatur auf 7 bis 19 Uhr des Datumtages (alle Angaben in MEZ).