

# Das Weinjahr 1994 und seine Ernteergebnisse



Veröffentlichung  
des Weinbauinstitutes  
in Remich

# Das Weinjahr 1994 und seine Ernteergebnisse



Veröffentlichung des  
Weinbauinstitutes  
in Remich

---

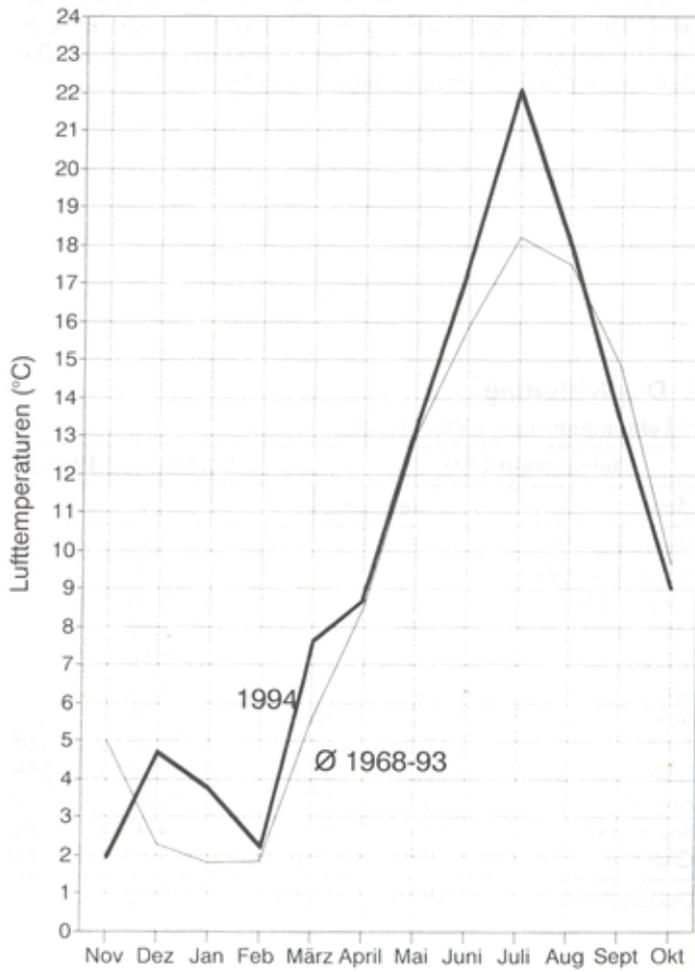
Das Weinjahr 1994 zeichnet sich aus durch einen frühen Austrieb, eine Bilderbuchblüte, einen sehr warmen Sommer und einen schönen Herbst, doch auch durch starke Regenfälle kurz vor der Lese. Die Erntemenge liegt in der Größenordnung des Vorjahres. Die Qualität liegt meist über dem langjährigen Durchschnitt.

## I. Die Witterung

### a) Lufttemperaturen (IVV, Remich)

Monat	Durchschnitt 1994		Durchschnitt 1968-93	
	Temperaturen in °C			
November 1993	1,9		4,99	
Dezember 1993	4,7		2,29	
Januar 1994	3,7		1,80	
Februar	2,2		1,82	
März	7,6		5,56	
April	8,7		8,52	
Mai	13,1	13,1	12,99	12,99
Juni	17,3	17,3	15,88	15,88
Juli	22,1	22,1	18,19	18,19
August	18,1	18,1	17,49	17,49
September	13,4	13,4	14,81	14,81
Oktober	9,0	9,0	9,65	9,65
Durchschnitt	10,15	15,50	9,50	14,34

## Lufttemperaturen



b) **Warme Tage / Kalte Tage** (IVV, Remich)

Monat	Frosttage	Wintertage	Eistage	Heiße Tage	Sommertage	Warme Tage	Tropentage	Milde Nächte	Warme Nächte
November 1993	14	12	5	0	0	0	0	0	0
Dezember 1993	6	1	1	0	0	0	0	0	0
Januar 1994	8	5	0	0	0	0	0	0	0
Februar	14	8	2	0	0	0	0	0	0
März	5	0	0	0	0	0	0	0	0
April	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Mai	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juni	0	0	0	0	9	8	0	6	1
Juli	0	0	0	11	27	25	9	22	1
August	0	0	0	4	9	10	2	10	0
September	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Oktober	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	51	26	8	15	45	43	11	40	2
Ø 1968 - 93	57,3	29,5	14,5	4,9	32,7	17,6	1,4	19,2	0,6

Frosttage: Minimum unter 0°C

Wintertage: Ø 0°C oder weniger

Eistage: Maximum 0°C oder weniger

Heiße Tage: Maximum 30°C oder mehr

Sommertage: Maximum 25°C oder mehr

Warme Tage: Ø 20°C oder mehr

Tropentage: Ø 25°C oder mehr

Milde Nächte: Minimum 15°C oder mehr

Warme Nächte: Minimum 20°C oder mehr

### c) Bodentemperaturen (IVV, Remich)

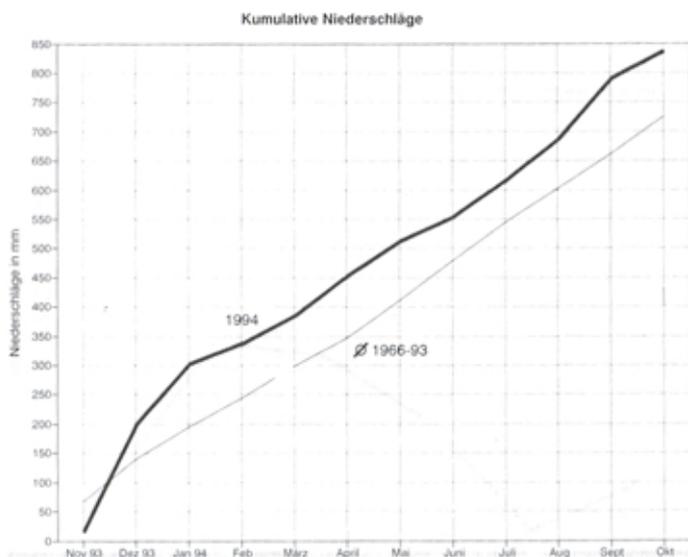
Monat	in einer Tiefe von (cm)					Minimum in Bodennähe
	5	15	30	50	100	
November 1993	3,1	4,2	5,1	6,8	10,1	-2,2
Dezember 1993	3,6	3,9	3,9	4,7	6,9	0,9
Januar 1994	3,4	3,9	4,0	4,7	6,3	0,3
Februar	2,2	2,5	2,6	3,4	5,4	-2,6
März	7,7	7,5	6,8	6,6	6,4	2,5
April	10,2	9,9	9,4	9,0	8,2	1,9
Mai	16,4	16,0	15,2	14,4	11,9	6,6
Juni	21,3	20,6	19,3	17,9	14,5	9,9
Juli	25,4	24,9	24,1	22,9	18,9	14,5
August	21,1	21,5	21,4	21,3	19,7	11,4
September	15,5	15,6	15,8	16,5	17,0	8,7
Oktober	11,1	11,4	11,7	12,6	14,2	3,4
Durchschnitt	11,7	11,8	11,6	11,7	11,6	4,6

### d) Niederschläge

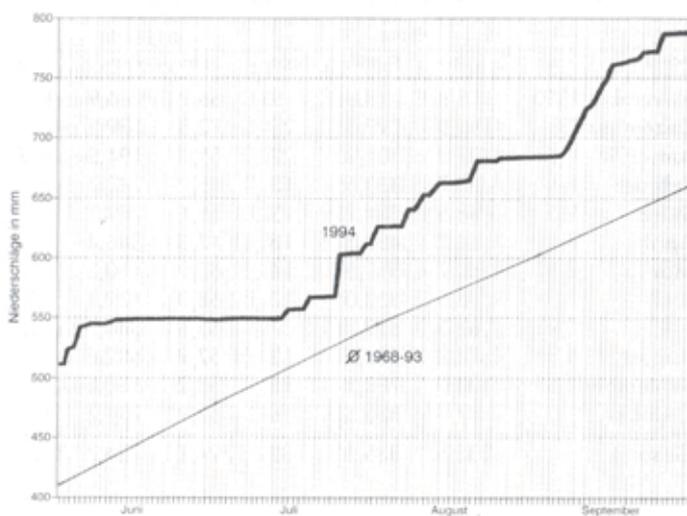
Monat	Remich		Remerschen		Grevemacher	
	mm	Tage	mm	Tage	mm	Tage
November 1993	18,8	9	23,2	12	14,5	6
Dezember 1993	180,8	26	209,9	27	230,0	25
Januar 1994	102,3	22	114,4	25	120,4	19
Februar	33,7	13	35,5	16	27,5	11
März	48,5	23	54,1	25	57,9	21
April	66,7	18	71,1	20	74,1	16
Mai	60,7	16	61,5	18	72,4	16
Juni	38,5	10	33,9	10	30,0	10
Juli	62,3	7	126,0	9	40,6	7
August	71,8	12	86,4	16	77,2	12
September	104,0	18	118,5	19	94,5	16
Oktober	47,4	8	62,6	12	54,9	9
Gesamt	835,5	182	997,1	209	894,0	168

### Vergleich der Niederschläge des Weinjahres 1994 mit dem Durchschnitt von 1966-93 (IVV, Remich)

Monat	1994			Ø 1966-93		
	mm	Kumul.	Tage	mm	Kumul.	Tage
November 1993	18,8	18,8	9	66,9	66,9	14,7
Dezember 93	180,8	199,6	26	72,3	139,2	14,5
Januar 94	102,3	301,9	22	55,3	194,5	15,0
Februar	33,7	335,6	13	49,2	243,7	12,2
März	48,5	384,1	23	55,4	299,1	14,0
April	66,7	450,8	18	47,3	346,4	13,3
Mai	60,7	511,5	16	63,9	410,3	13,5
Juni	38,5	550,0	10	68,8	479,1	13,5
Juli	62,3	612,3	7	65,6	544,7	11,2
August	71,8	684,1	12	57,9	602,6	11,9
September	104,0	788,1	18	58,2	660,8	10,8
Oktober	47,4	835,5	8	63,9	724,7	13,2
Gesamt	835,5	835,5	182	724,7	724,7	157,8



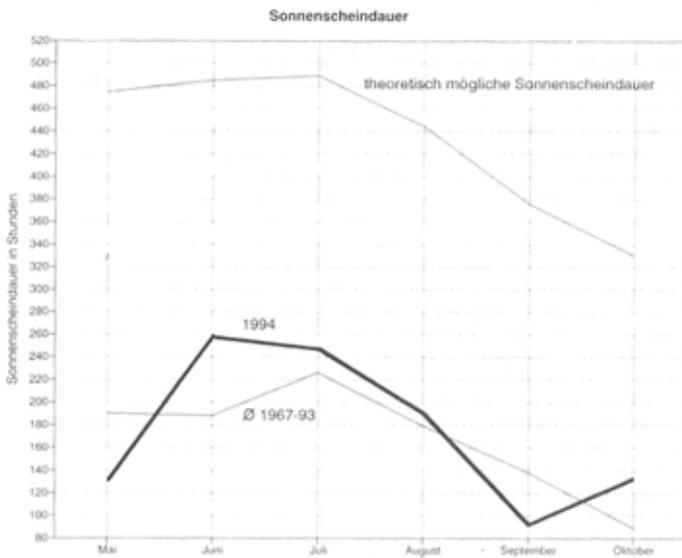
Kumulative Niederschläge im Sommer 1994  
(kumuliert ab November des Vorjahres)



e) Sonnenscheindauer 1994 / 1967-93 (IVV, Remich)

Monat	wirkliche		theoretisch mögliche	Prozent	
Mai	130,3	(190,1)	475	27,4	(40,0)
Juni	257,8	(188,1)	485	53,2	(38,8)
Juli	248,0	(226,4)	489	50,7	(46,3)
August	190,2	(179,3)	444	42,8	(40,4)
September	91,3	(138,1)	376	24,3	(36,7)
Oktober	132,5	(88,8)	330	40,2	(26,9)
Gesamt	1.050,1	(1.010,8)	2.599	40,4	(38,9)

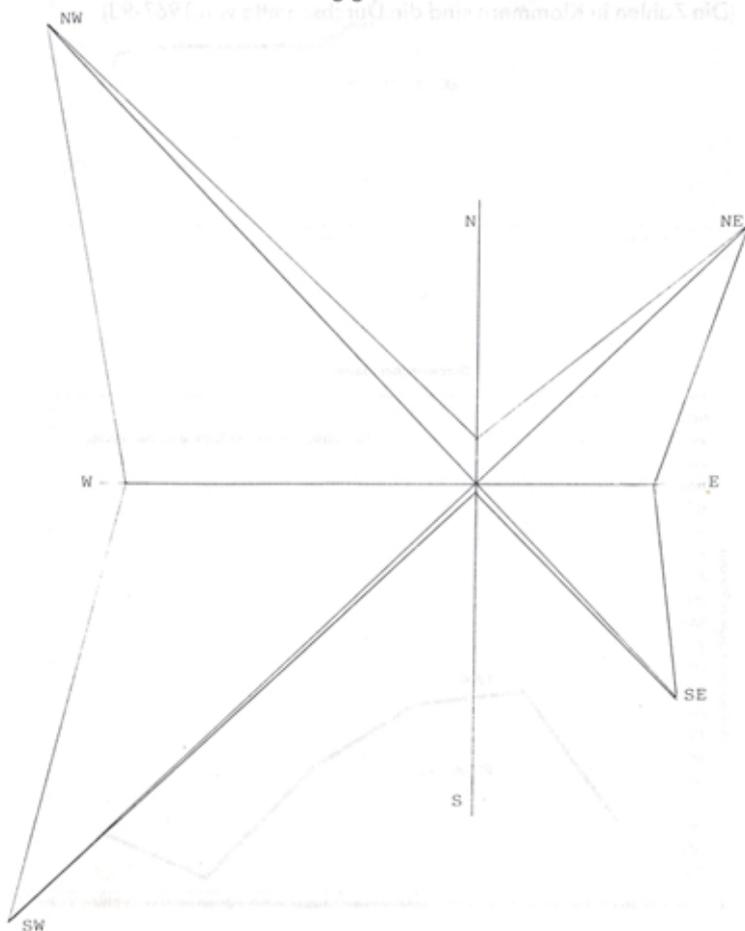
(Die Zahlen in Klammern sind die Durchschnitte von 1967-93)



f) Windrichtungen 1994 (IVV, Remich)

Monat	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Gesamt
Mai	7	9	15	13	0	25	5	19	93
Juni	0	15	4	3	0	20	26	22	90
Juli	1	17	4	11	1	15	8	36	93
August	0	6	6	10	0	23	18	30	93
September	2	12	5	15	1	29	16	10	90
Oktober	0	23	5	10	0	29	5	21	93
Gesamt	10	82	39	62	2	141	78	138	552

NB: Es wird dreimal am Tag gemessen



## II. Der Vegetationsverlauf

Während der gesamten Vegetationsperiode konnten die Weinberge von optimalen Witterungsbedingungen profitieren. Bei ausreichender Bodenfeuchte und hohen Temperaturen waren die Wachstumsbedingungen für den Rebstock sehr günstig, so daß die Voraussetzungen für eine ausgezeichnete Trauben- und Weinqualität, genau wie im Jahre 1993, bis Anfang September gegeben waren.

1994 zeichnet sich wie 1993, durch einen außergewöhnlich frühen Vegetationsbeginn aus. Dieser Vorsprung konnte das ganze Jahr über dank günstiger Witterungsbedingungen gehalten werden.

Trotz der Niederschläge, welche von Ende August bis in den Monat September hinein anhielten, erfolgte die Traubenernte unter guten Bedingungen. Die Mostgewichtswerte lagen bei fast allen Rebsorten über den langjährigen Mittelwerten (LMW), so daß der Weinfreund mit dem 1994er Jahrgang ansprechende Weine von einer guten Qualität einlagern kann.

### Die phänologischen Daten der Reben im Jahre 1994

Erneut lagen die Temperaturwerte während der Wintermonate 1993/1994 über den langjährigen Mittelwerten (LMW). Im Zeitraum November 1993 bis zum 1. Mai 1994 lag der Mittelwert (MW) der Temperatur bei  $4,8^{\circ}\text{C}$  und somit  $0,64^{\circ}\text{C}$  über dem LMW.

Am 30.11.1993 wurde am Weinbauinstitut mit  $-8,0^{\circ}\text{C}$  der Temperatur-Tiefstwert für die Wintermonate gemessen.

Im gleichen Zeitraum fielen 450,8 mm Niederschläge, (LMW 346,4 mm), wobei insbesondere der Monat Dezember 1993 mit 180,8 mm und der Monat Januar 1994 mit 102,3 mm für eine ausreichende Winterfeuchtigkeit sorgten.

Der Monat März war ausgesprochen warm, der MW betrug  $7,6^{\circ}\text{C}$  (LMW  $5,56^{\circ}\text{C}$ ). So konnte sich der Boden rasch erwärmen, was bereits auf einen frühen Vegetationsbeginn deutete.

Während den Monaten April und Mai fielen 127,4 mm Niederschläge, welche in Verbindung mit den hohen Niederschlägen der Wintermonate zur Sättigung der Wasserkapazitäten bei allen Weinbergsböden führten.

Die anschließende kühlere Witterung normalisierte alles wieder, so daß das Knospenschwellen und der Austrieb im Jahre 1994 nur wenige Tage vor dem LMW festgestellt wurden.

**Tabelle 1 – Schwellen der Rebknospen**

Rebsorte	frühe Lagen 1994	mittelfrühe Lagen		späte Lagen 1994
		1994	Mittelwert 1966-1994	
Elbling	7. 04.	8. 04.	13. 04.	12. 04.
Rivaner	8. 04.	10. 04.	16. 04.	13. 04.
Auxerrois	8. 04.	9. 04.	16. 04.	13. 04.
Pinot blanc	8. 04.	12. 04.	16. 04.	14. 04.
Pinot gris	8. 04.	11. 04.	16. 04.	14. 04.
Riesling	9. 04.	11. 04.	16. 04.	19. 04.
Gewürztraminer	5. 04.	8. 04.	16. 04.	12. 04.
Mittelwert aller Rebsorten	8. 04.	10. 04.	16. 04.	14. 04.

**Tabelle 2 – Austrieb der Reben**

Rebsorte	frühe Lagen 1994	mittelfrühe Lagen		späte Lagen 1994
		1994	Mittelwerte 1966-1994	
Elbling	26. 04.	27. 04.	29. 04.	28. 04.
Rivaner	26. 04.	28. 04.	30. 04.	30. 04.
Auxerrois	27. 04.	28. 04.	1. 05.	30. 04.
Pinot blanc	26. 04.	28. 04.	1. 05.	30. 04.
Pinot gris	26. 04.	28. 04.	30. 04.	30. 04.
Riesling	27. 04.	29. 04.	31. 04.	3. 05.
Gewürztraminer	26. 04.	27. 04.	30. 04.	29. 04.
Mittelwert aller Rebsorten	26. 04.	28. 04.	30. 04.	30. 04.

Der Austrieb erfolgte bei allen Rebsorten regelmäßig. Im Anschluß an den frühen Austrieb folgte dann eine etwa vier Wochen anhaltende kühle und feuchte Periode, wodurch das Wachstum der Reben äußerst langsam verlief und fast zum Stillstand kam.

Die Temperaturwerte lagen in der ersten Mai-Hälfte deutlich unter den MW, erst ab dem 15. Mai stiegen diese langsam an.

Die ersten Juni-Tage waren zwar regenreich, aber warm. Der Monat Juni zeichnete sich insgesamt durch hohe Temperaturwerte aus (MW 17,3° C; LMW 15,88° C), so daß es innerhalb eines kurzen Zeitraumes in den Weinbergen zu einem starken Laubzuwachs kam.

Tabelle 3 – Längenwachstum der Reben

Rebsorte	4-Blattstadium Mittelwert		8-Blattstadium Mittelwert	
	1994	1966-1994	1994	1966-1994
	Elbling	9. 05.	17. 05.	30. 05.
Rivaner	9. 05.	17. 05.	31. 05.	3. 06.
Auxerrois	9. 05.	17. 05.	31. 05.	3. 06.
Pinot blanc	10. 05.	18. 05.	1. 06.	3. 06.
Pinot gris	10. 05.	18. 05.	1. 06.	3. 06.
Riesling	10. 05.	18. 05.	31. 05.	4. 06.
Gewürztraminer	10. 05.	17. 05.	31. 05.	3. 06.
Mittelwert aller Rebsorten	10. 05.	17. 05.	31. 05.	3. 06.

Der MW der Temperatur lag im Monat Mai 0,18° C über dem LMW. Bei ausreichender Bodenfeuchtigkeit und normalen Temperaturen wurde das 4-Blattstadium am 10. Mai und das 8-Blattstadium am 31. Mai notiert.

Gemäß obiger Tabelle konnte 1994 zum 4-Blattstadium ein Vegetationsvorsprung von 7 Tagen und zum 8-Blattstadium ein Vorsprung von 3 Tagen auf die LMW festgestellt werden.

Der Traubenansatz wurde bei allen Rebsorten als gut bis sehr gut bewertet.

Trotz einer etwas kühleren ersten Juni-Hälfte lag der MW der Temperatur im Monat Juni 1,5° C höher als üblich. In der 2. Juni-Hälfte stiegen die Temperaturen noch rechtzeitig zur Traubenblüte deutlich an, so daß die Gescheine am 20. Juni (LMW 22.06.) in die Blüte gingen.

Bei sehr warmem und trockenem Wetter verlief die Traubenblüte unter guten Bedingungen äußerst schnell, so daß in sämtlichen Lagen die Blüte innerhalb 5 Tagen beendet war.

**Tabelle 4 – Traubenblüte 1994**

– Beginn der Traubenblüte:	20. 06. 1994
– Ende der Traubenblüte:	28. 06. 1994
– Dauer der Traubenblüte:	8 Tage

Rebsorte	frühe Lagen		mittelfrühe Lagen		späte Lagen	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende	Beginn	Ende
Elbling	20. 06.	25. 06.	21. 06.	26. 06.	22. 06.	27. 06.
Rivaner	20. 06.	25. 06.	21. 06.	25. 06.	22. 06.	27. 06.
Auxerrois	20. 06.	25. 06.	21. 06.	26. 06.	22. 06.	27. 06.
Pinot blanc	20. 06.	25. 06.	21. 06.	26. 06.	22. 06.	27. 06.
Pinot gris	20. 06.	25. 06.	21. 06.	26. 06.	22. 06.	28. 06.
Riesling	21. 06.	26. 06.	22. 06.	27. 06.	23. 06.	28. 06.
Gewürztr.	20. 06.	25. 06.	22. 06.	27. 06.	22. 06.	27. 06.
<b>Mittelwert</b>						
aller Sorten	20. 06.	25. 06.	21. 06.	26. 06.	22. 06.	27. 06.
<b>Dauer der Blüte</b>						
je nach Lage	5 Tage		5 Tage		5 Tage	

**Tabelle 5 – Traubenblüte 1966-1994 (29-jährige Mittelwerte)**

– Beginn der Traubenblüte:	22. 06.
– Ende der Traubenblüte:	3. 07.
– Dauer der Traubenblüte:	11 Tage

Rebsorte	frühe Lagen		mittelfrühe Lagen		späte Lagen	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende	Beginn	Ende
Elbling	22. 06.	28. 06.	24. 06.	30. 06.	26. 06.	2. 07.
Rivaner	22. 06.	28. 06.	24. 06.	30. 06.	26. 06.	3. 07.
Auxerrois	22. 06.	29. 06.	24. 06.	30. 06.	26. 06.	2. 07.
Pinot blanc	22. 06.	29. 06.	24. 06.	30. 06.	27. 06.	2. 07.
Pinot gris	22. 06.	29. 06.	24. 06.	1. 07.	26. 06.	2. 07.
Riesling	22. 06.	29. 06.	24. 06.	1. 07.	27. 06.	2. 07.
Gewürztr.	22. 06.	29. 06.	24. 06.	30. 06.	27. 06.	2. 07.
<b>Mittelwert</b>						
aller Sorten	22. 06.	29. 06.	24. 06.	30. 06.	26. 06.	2. 07.
<b>Dauer der Blüte</b>						
je nach Lage	7 Tage		6 Tage		6 Tage	

Der Monat Juli war außergewöhnlich warm, die Durchschnittstemperatur wurde mit 22,1° C errechnet (LMW 18,23°C), diese lag also 3,87°C höher als normal. Da die Bodenfeuchtigkeit ausreichend war, erfolgte die Entwicklung und das Dickenwachstum der Beeren äußerst zügig. Bereits 10 Tage nach dem Ende der Blüte war das Stadium der Erbsengröße erreicht und am 11. Juli, das heißt 11 Tage vor dem LMW, hatten die Trauben den Hang.

So kam es auch bereits 3 Wochen nach der Traubenblüte, was für unser Weinbaugebiet außergewöhnlich früh ist und so manchen Winzer überraschte, zum Traubenschluß. Dieses Stadium konnte 1994 bereits am 20. Juli beobachtet werden.

Während der langanhaltenden Schönwetterperiode kam es Ende Juli zu Gewitterregen und lokalen Hagelschauern. Diese Niederschläge waren der Traubenentwicklung äußerst dienlich, so daß der Reifebeginn bei der Rebsorte Rivaner 5 Tage früher als üblich, das heißt bereits am 15. August (LMW 20.08.) verzeichnet wurde.

Während das Wachstum der Reben im Sommer sehr gut verlief, wurde ab Reifebeginn, bedingt durch zu hohe Temperaturen und zu wenig Bodenfeuchte, jedoch eine verlangsamte Zuckerzunahme in den Beeren festgestellt.

Leider folgte auf diesen optimalen Witterungsverlauf, während der Reifephase eine regenreiche und kühle Periode, so daß die über großen Qualitätserwartungen korrigiert werden mußten.

Da sich bei den frühreifenden Rebsorten *Botrytis* ausbreitete, begannen einige Winzer die Traubenlese in zu starkwüchsigen Weinbergen etwas überhastet. Doch nicht alle Hoffnungen auf eine gute Weinqualität fielen ins Wasser. Die Hauptlese erfolgte nämlich im Monat Oktober bei trockenem, sonnigem und warmem Herbstwetter.

Zusammenfassend sei festgehalten, daß für die Reben während der 1994er Vegetationsperiode außergewöhnlich gute Witterungsbedingungen vorlagen.

**Tabelle 6 – Zusammenfassung der wichtigsten rebenphänologischen Daten für das Jahr 1994, im Vergleich zu den 29-jährigen Mittelwerten\***

Entwicklungsstadium	1994	29-jährige Mittelwerte	Abweichung zum 29-jährigen Mittelwert	
			Vorsprung in Tagen	Rückstand in Tagen
Knospenschwellen	10. 04.	16. 04.	6	—
Austrieb	28. 04.	30. 04.	2	—
4-Blattstadium	10. 05.	17. 05.	7	—
8-Blattstadium	31. 05.	3. 06.	3	—
Blütebeginn	21. 06.	24. 06.	3	—
Ende der Blüte	26. 06.	30. 06.	4	—
Dauer der Blüte	5 Tage	6 Tage	—	—
Hang der Trauben	11. 07.	22. 07.	11	—
Reifebeginn	15. 08.	20. 08.	5	—
Lesebeginn	19. 09.	22. 09.	4	—

\* Diese Werte beziehen sich auf eine mittelfrühe Lage, welche mit der Rebsorte Rivaner bepflanzt ist.

### III. Krankheiten, Schädlinge und Schädigungen

Die zu Beginn der Vegetationsperiode und bis zur Blüte anhaltende feuchte Witterung förderte die Ausbreitung pilzlicher Krankheiten. Auch kam es ab September, insbesondere in überdüngten oder zu spät gedüngten Weinbergen, vornehmlich bei kompakten Traubensorten zu einem frühen, vereinzelt sehr starkem Botrytisbefall der Trauben.

Die Ausbreitung der tierischen Schädlinge kann insgesamt als schwach bezeichnet werden.

#### a) Pilzliche Krankheiten

Durch die zwar geringen, jedoch ab Ende April einsetzenden und über den gesamten Monat Mai sich hinziehenden Niederschläge kam es beim ROTEN BRENNER andauernd zum Ausschleudern von infektionstüchtigen Ascosporen.

Da der Vorjahresbefall äußerst schwach war, kam es 1994 lagenweise nur zu einem geringen Befall der untersten 2 Blätter.

Dieser zwar äußerst schwache, aber über das gesamte Weinbaugebiet verbreitete Befall zwingt dazu, die Bekämpfung des Roten Brenners im Jahre 1995 in allen Gemarkungen durchzuführen.

Die erste Meldung eines PERONOSPORA-BEFALLS erfolgte am 14. Juni. Weitere Infektionen wurden das ganze Jahr über in sehr schwachem Ausmaße festgestellt. Ab Mitte August führte die feucht-warme Witterung in anfälligen Lagen zu einem Spätbefall der Blätter. In diesen Lagen wäre es sinnvoll, in Zukunft die Abschlussspritzung etwas später als üblich durchzuführen.

1994 lagen bis in den August hinein, bedingt durch hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchtheitswerte während der Nacht, äußerst günstige Infektionsbedingungen für den OIDIUMPILZ vor. So wurde bereits Ende Juni (20.06.) der erste Oidiumbefall gemeldet.

Bedingt durch den außergewöhnlich starken Oidiumbefall im Jahr 1992, wurde 1993 zum 2-3 Blattstadium sowie zur 1. Nachblütespritzung, im gesamten Weinbaugebiet die Durchführung dieser Spritzungen mit Bodengeräten empfohlen.

1994 wurde diese Empfehlung erneut ausgesprochen. Genau wie 1993 wurde dennoch Oidiumbefall in den Weinbergen festgestellt, in welchen zu den obengenannten Terminen keine Spritzung mit Bodengeräten erfolgte.

Mit aller Deutlichkeit sei daher noch einmal darauf hingewiesen, daß der Hubschrauber unter normalen Bedingungen in der Lage ist, jeden Krankheits- oder Schädlingsbefall in Grenzen zu halten. Bei günstigen Infektionsbedingungen oder bei einem hohen Infektionsdruck ist der Hubschrauber, bedingt durch die wassersparende Technik, nicht in der Lage, eine wirkungsvolle und ausreichende Bekämpfung durchzuführen. Liegen für die Ausbreitung von Krankheiten äußerst günstige Bedingungen vor, so sind Spritzungen mit Bodengeräten unumgänglich.

Kurz vor Blütebeginn trat vereinzelt GESCHEINS- sowie BLATTBO-TRYTIS auf, welche sich jedoch durch die nachfolgende trockene und warme Witterung nicht weiter ausbreitete.

Die feuchtwarme Wetterperiode, welche von Mitte August bis Mitte September andauerte, war für die Ausbreitung der Botrytis äußerst günstig. Vornehmlich kam es zu Traubenfäulnis. Trotz der Ende September einsetzenden Schönwetterperiode mußte in diesen Weinbergen der Beginn der Traubenlese vorverlegt werden. In diesen Weinbergparzellen konnte eine Vollreife der Trauben nicht erreicht werden.

#### **b) Tierische Schädlinge**

Die AUSTRIEBSCHÄDLINGE wie z.B. Erdrapen, Dickmaulrüssler oder Rhombenspanner verursachten keine nennenswerten Schädigungen.

Vereinzelt wurde auf Befall durch KRÄUSELMILBEN hingewiesen. In diesen Parzellen liegt die Vermutung nahe, daß in den vergangenen Jahren nützlingsschädigende Insektizide ausgebracht wurden, wodurch unter anderem der Raubmilbenbestand vollständig zerstört wurde.

Auch war der Befall der Gescheine sowie der Trauben durch HEU- respektiv durch den SAUERWURM trotz eines lagenweise hohen Mottenfluges sehr gering. Nach wie vor wird der Schaden welcher durch den Heuwurm angerichtet wird, noch immer überbewertet.

Die hohen Temperaturen sowie die geringe Luftfeuchtigkeit, welche beim Flug der Sauerwurm-Generation gemessen wurden, dürften zu einem teilweisen Absterben der Eier geführt haben. Die durch den Sauerwurm verursachten Schäden waren auf jeden Fall gering.

Auch 1994 wurde die Traubenwicklerbekämpfung nun schon im 3. Jahr in Folge in den Ortschaften Remerschen und Niederdonven auf einer Versuchsfläche von 33 ha mit Pheromondispensern (RAK I plus) durchgeführt.

Erneut konnte der sehr gute Bekämpfungserfolg der Vorjahre bestätigt und die Brauchbarkeit dieser Verwirrungsmethode für die Praxis bewiesen werden.

Da bei diesem Verfahren auf die Anwendung von Insektiziden verzichtet werden kann, müßte dieses umweltschonende Verfahren eigentl. verstärkt genutzt werden. Leider ist dies jedoch nicht der Fall, da dieses Bekämpfungsverfahren wesentlich teurer ist als die traditionelle Anwendung von Insektiziden.

Über die gesamte Vegetationsperiode wurde nur ein schwaches Auftreten der ROTEN SPINNE sowie der GEMEINEN BOHNEN-SPINNMILBE beobachtet.

Auch wurde 1994 wiederum ein stärkeres Vorkommen der GRÜNEN REBENZIKADE in einzelnen Anlagen, entlang Hecken, Ödland oder Wald notiert. Inwieweit die Anwendung nützlingsschädigender Insektizide die Vermehrung dieser Schädlinge fördert, wäre genau wie bei Kräuselmilbenbefall zu klären.

### c) Witterungsbedingte Schädigungen

Schäden durch WINTER- sowie durch SPÄTFRÖSTE blieben aus.

Als witterungsbedingte Schädigungen könnten die VERRIESELUNGSERSCHINUNGEN, welche vornehmlich bei der Rebsorte Riesling in sehr frühen Lagen auftraten, bezeichnet werden.

Größere Schäden, welche Ertragsausfälle zu Folge hatten, wurden durch Gewitterregen mit HAGEL, wobei es auch zu starken ERDABSCHWEMMUNGEN kam, am 24. Juli in den Ortschaften Schengen, Remerschen (hier fielen innerhalb 1,5 Stunden 92,4 mm Re-

gen), Wintringen, Schwebsingen, Ehen und Wormeldingen verursacht. Die Hagelschäden waren regional und von Parzelle zu Parzelle unterschiedlich hoch und bewegten sich in einem Bereich von 0 bis 25%.

Ein weiteres Gewitter folgte am 31. Juli und verursachte in den Weinbergen der Gemarkungen Erpeldingen, Bous, Greiveldingen, Stadtbredimus und Lenningen Hagelschäden bis zu einem Ertragsausfall von 40%.

Als witterungsbedingte Schäden sind auch die durch die Niederschläge von Mitte September, also zum Schluß der Reifephase, verursachten Reifeverzögerungen und die damit verbundene Mostgewichtsreduzierung zu zählen.

#### **d) Physiologische Störungen**

Ab Anfang Juni bis zur Traubenblüte war vornehmlich im Raum Remich bis Schengen ein leichtes Auftreten der CHLOROSE zu beobachten, wirtschaftliche Schäden blieben jedoch aus.

## IV. Die Entwicklung der Rebflächen

### a) Die Rebflächen am 1. September 1994

Rebsorte	Gesamte bestockte Rebfläche		Fläche im Ertrag		Junganlagen	
	ha	%	ha	%	ha	%
Elbling	211,98	15,12	211,07	15,74	0,91	1,48
Rivaner	561,09	40,02	556,90	41,54	4,19	6,83
Auxerrois	157,97	11,27	152,45	11,37	5,52	9,00
Pinot blanc	122,11	8,71	107,07	7,99	15,04	24,52
Pinot gris	126,96	9,05	111,32	8,30	15,64	25,49
Pinot noir	27,12	1,93	15,91	1,19	11,21	18,27
Riesling	178,15	12,70	171,79	18,81	6,36	10,37
Gewürztram.	10,25	0,73	9,01	0,67	1,24	2,02
Sonstige	6,53	0,47	5,29	0,39	1,24	2,02
Gesamt	1.402,16	100,00	1.340,81	100,00	61,35	100,00

Zusätzlich gibt es noch 11,14 ha in Luxemburg, welche deutschen Betrieben gehören und von diesen bewirtschaftet werden und deren Trauben in Luxemburg verarbeitet werden.

### b) Vergleich der Bestockung von 1994 gegenüber der von 1984

Rebsorte	1984 %	1994 %	% von 1984
Elbling	19,80	15,12	76,4
Rivaner	47,09	40,02	85,0
Auxerrois	12,29	11,27	91,7
Pinot blanc	5,13	8,71	169,8
Pinot gris	4,06	9,05	222,9
Pinot noir	0,19	1,93	1009,4
Riesling	10,30	12,70	123,3
Gewürztraminer	0,70	0,73	104,0
Sonstige	0,44	0,47	106,4
Gesamt	100,00	100,00	—

c) Die Rebfläche nach Alter der Rebstöcke (Hektar)

Pflanzjahr	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Pinot gris	Pinot noir	Riesling	Gewürztraminer	Andere	Total
- 1974	70,62	161,91	42,22	28,15	12,45	1,14	44,91	3,54	1,75	366,69
1975 - 1987	123,04	343,58	93,68	46,20	65,08	2,88	94,62	3,86	1,14	774,08
1988	10,33	16,65	5,67	6,80	5,55	1,47	10,93	0,39	0,07	57,86
1989	3,25	14,83	3,41	7,58	6,88	2,67	8,88	0,55	0,43	48,48
1990	2,01	8,72	2,75	2,62	7,32	1,11	5,60	0,40	0,45	30,98
1991	0,85	6,78	1,79	5,55	6,22	3,05	3,33	0,09	0,21	27,87
1992	0,97	4,43	2,93	10,17	7,82	3,59	3,52	0,18	1,24	34,85
1993	0,64	1,86	1,27	7,40	8,29	5,01	2,96	0,22	0,79	28,44
1994	0,27	2,33	4,25	7,64	7,35	6,20	3,40	1,02	0,45	32,91
<b>TOTAL</b>	<b>211,98</b>	<b>561,09</b>	<b>157,97</b>	<b>122,11</b>	<b>126,96</b>	<b>27,12</b>	<b>178,15</b>	<b>10,25</b>	<b>6,53</b>	<b>1.402,16</b>
%	15,12	40,02	11,27	8,71	9,05	1,93	12,70	0,73	0,47	100,00
Im Ertrag	211,07	556,90	152,45	107,07	111,32	15,91	171,79	9,01	5,29	1.340,81

	Gamay	Char-donnay	Bacchus	Silvaner	Ortega	Muscat	Sonstige	Total
<b>TOTAL</b>	<b>0,74</b>	<b>3,08</b>	<b>1,63</b>	<b>0,22</b>	<b>0,27</b>	<b>0,34</b>	<b>0,25</b>	<b>6,53</b>
%	0,05	0,22	0,12	0,02	0,02	0,02	0,02	0,47
Im Ertrag	0,74	2,15	1,63	0,22	0,27	0,18	0,10	5,29

d) Entwicklung der Bewirtschaftungsbetriebe

Ortschaften* 01.09.1994	Zahl der Betriebe (1)	Zahl der Parzellen	Bestockte Rebfläche ha (2)	Betriebe nach Größenordnung					
				- 1 ha		+ 1 - 3 ha		+ 3 ha	
				(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Schengen	33	519	99	11	4	7	14	15	81
Remerschen	53	806	120	25	8	7	13	21	99
Wintringen	27	323	50	14	5	8	15	5	30
Schwebsingen	37	511	80	17	6	6	13	14	61
Bech-Kleinmacher	47	603	139	13	5	10	21	24	113
Wellenstein	40	329	77	20	10	8	14	12	53
Remich	58	454	111	36	11	9	16	13	84
Stadtbredimus	35	418	70	17	7	9	16	9	47
Greiveldingen	42	361	65	28	12	7	12	7	41
Ehnen	42	322	60	27	8	8	15	7	37
Ober-Wormeldingen	35	173	39	23	11	9	17	3	11
Wormeldingen	66	347	86	41	15	17	32	8	39
Ahn	25	243	98	8	3	1	2	16	93
Machtum	32	241	81	16	5	4	8	12	68
Grevenmacher	44	241	63	32	9	6	9	6	45
Mertert	19	69	29	14	4	1	1	4	24
Wasserbillig	11	13	2	11	2	0	0	0	0
Rosport	3	15	3	1	0	2	3	0	0
Niederdonven	26	95	28	17	6	6	9	3	13
Oberdonven	5	42	12	4	2	0	0	1	10
Gastingen	19	87	13	14	6	5	7	0	0
Lenningen	21	61	18	15	4	5	10	1	4
Bous	27	144	19	23	9	2	2	2	8
Erpeldingen	21	108	18	17	7	2	4	2	7
Rolling	4	50	8	1	0	2	3	1	5
Assel	3	3	0	3	0	0	0	0	0
Trintingen	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Bürmeringen	2	3	1	2	1	0	0	0	0
Elvingen	4	7	1	4	1	0	0	0	0
Ellingen	4	24	8	1	1	3	7	0	0
Mondorf	2	25	4	1	0	0	0	1	4
<b>Total</b>	<b>788</b>	<b>6.638</b>	<b>1.402</b>	<b>457</b>	<b>162</b>	<b>144</b>	<b>263</b>	<b>187</b>	<b>977</b>

\* Ortschaften, in denen sich der Betriebssitz befindet

### Zum Vergleich: Der Stand vor 10 Jahren

Ortschaften 01.09.1984	Zahl der Betriebe (1)	Zahl der Parzellen	Bestockte Rebfläche ha (2)	Betriebe nach Größenordnung					
				- 1 ha		+ 1 - 3 ha		+ 3 ha	
				(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Schengen	36	588	98	9	2	11	22	16	74
Remerschen	68	1.000	122	35	13	12	24	21	85
Wintringen	31	364	47	15	5	12	22	4	20
Schwebsingen	45	616	82	18	6	16	34	11	42
Bech-Kleinmacher	54	779	99	20	6	22	47	12	46
Wellenstein	61	639	86	38	14	12	25	11	47
Remich	71	345	72	55	15	8	13	8	44
Stadtbredimus	49	511	77	22	7	18	34	9	36
Greiveldingen	52	422	61	33	11	13	21	6	29
Ehnen	52	411	51	35	12	13	25	4	14
Ober-Wormeldingen	42	230	48	25	9	14	27	3	12
Wormeldingen	83	452	99	46	14	30	57	7	28
Ahn	25	223	90	5	2	4	7	16	81
Machtum	37	249	79	16	7	13	14	14	59
Grevenmacher	59	238	42	45	14	12	20	2	8
Mertert	26	107	27	15	4	8	11	3	12
Wasserbillig	14	16	2	14	2	0	0	0	0
Moersdorf	2	2	0	2	0	0	0	0	0
Rosport	4	30	5	1	0	3	5	0	0
Niederdonven	40	171	37	29	15	9	16	2	6
Oberdonven	10	31	6	9	4	1	2	0	0
Gostingen	28	105	17	24	11	4	6	0	0
Lenningen	34	107	27	26	11	6	9	2	7
Canach	9	16	2	9	2	0	0	0	0
Bous	39	158	19	36	12	3	7	0	0
Erpeldingen	27	139	20	23	12	3	4	1	4
Rolling	7	43	5	5	1	2	4	0	0
Assel	6	19	2	6	2	0	0	0	0
Trintingen	2	3	1	2	1	0	0	0	0
Bürmeringen	6	9	1	6	1	0	0	0	0
Elvingen	6	9	1	6	1	0	0	0	0
Ellingen	5	21	5	3	2	2	3	0	0
Mondorf	5	36	4	1	1	1	3	0	0
<b>Total</b>	<b>1.035</b>	<b>8.089</b>	<b>1.334</b>	<b>637</b>	<b>219</b>	<b>246</b>	<b>461</b>	<b>152</b>	<b>654</b>

Die Zahl der Betriebe hat in den letzten 10 Jahren um 25 pro Jahr abgenommen. Die gesamte bestockte Rebfläche hat um 68 ha zugenommen (durch Zusammenlegungen oder im Rahmen von Entwicklungsplänen).

Die Anzahl der Betriebe mit über 3 ha hat um 35 zugenommen, aber auch die Betriebsfläche dieser Betriebe. Ihr durchschnittliches Rebareal wuchs von 4,3 ha auf 5,2 ha. Es sind die kleineren Betriebe, welche zahlenmäßig abnehmen. Ihre durchschnittliche Betriebsfläche jedoch bleibt etwa konstant.

In Canach und in Moersdorf hat der Weinbau aufgehört.

## V. Die Erntemengen

### a) Die Erntemengen seit 1961 (Hektoliter)

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Edelsorten	Gesamt
Ø 1961 - 70	55.800	60.180	24.600	140.580
Ø 1971 - 80	40.704	56.639	21.464	119.307
Ø 1981 - 90	39.958	75.314	47.268	162.540
1991	12.207	44.526	28.980	85.713
1992	62.423	124.372	84.432	271.227
1993	31.367	78.997	58.914	169.268
1994	29.760	82.218	63.020	174.998

**b) Die Hektarerträge seit 1966 (in Hektolitern)**

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Pinot gris	Riesling	Gewürztr.	Pinot noir	Sonstige	Gewogener Durchschnitt
Ø 1966 - 75	164	129	105	111	70	85	52		64	130
Ø 1976 - 85	141	109	94	105	83	88	55		63	110
1986	172	139	106	137	119	114	91		59	137
1987	114	131	101	138	134	88	58		72	119
1988	148	124	94	94	93	105	56		61	119
1989	245	181	143	159	140	148	122		73	180
1990	118	133	113	108	88	82	62		67	116
1991	52	76	49	65	68	52	22	58	25	64
1992	274	212	175	185	151	135	147	122	94	201
1993*	139	137	109	119	113	96	77	108	106	125
1994*	135	147	121	125	107	94	84	101	134	129
Ø	153	126	104	113	88	91	62	97	64	124

Rechnet man den gewogenen Durchschnitt gemäß den 1994 im Ertrag stehenden Flächen, so findet man 118 hl/ha.

Seit 1991 wird der Pinot noir getrennt von den „sonstigen“ Sorten geführt.

- \* Zusätzliche 11,14 ha in Luxemburg, welche deutschen Betrieben gehören und von diesen bewirtschaftet werden, sind bei der Berechnung der Hektarerträge berücksichtigt, weil die Trauben in Luxemburg verarbeitet werden.

**c) Die Mostausbeute (kg Trauben/hl Most)**

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Pinot gris	Pinot noir	Riesling	Gewürztr.	Sonstige	Gewogener Durchschnitt
Ø 1983 - 93	124,3	128,9	128,1	129,2	131,7		133,6	133,1	125,8	128,9
1994	129,2	130,8	134,1	136,2	141,9	132,1	149,1	145,8	127,0	134,7

NB: Gewogener Durchschnitt nach den 1994 im Ertrag stehenden Flächen.

d) **Der Erlös pro Hektar nach Traubensorten**

Traubensorte	Ernte kg/ha	Preis F/kg*	Erlös F/ha
Elbling	17.494	22	384.868
Rivaner	19.249	22	423.478
Auxerrois	16.256	36	585.216
Pinot blanc	16.979	36	611.244
Pinot gris	15.240	48	731.520
Riesling	13.974	50	698.700
Gewürztraminer	12.314	52**	640.328
Pinot noir	13.334	48**	740.032

\* Traubenpreise Winzer/Handel, ohne Mehrwertsteuer

\*\* geschätzt

## VI. Die Qualität

a) **Vergleich der meteorologischen Daten des Jahrgangs 1994 mit dem langjährigen Durchschnitt (1952 - 1993):**

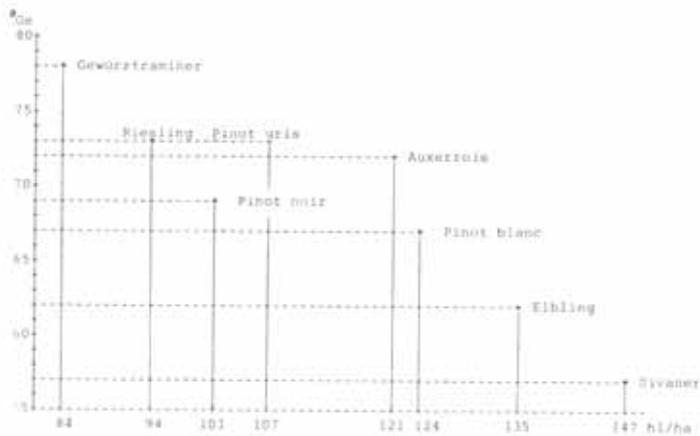
- Jahresdurchschnittstemperatur: 10,15° C (9,50° C)
- Vegetationsdauer (vom Austrieb am 28. 4. 1994 bis zum Blattfall am 18. 10. 1994): 171 Tage (198 Tage)
- Summe der Temperaturen über dem Vegetationsnullpunkt (8,8° C) ab Frühjahr bis zum Blattfall: 1.368 (1.153)

NB: Rechnet man die Summe der Temperaturen über dem Vegetationsnullpunkt erst vom Austrieb an, so sind in diesem Jahr 65° abzuziehen.

b) **Durchschnittliche Mostgewichte, Säuren und Reifegrade**

Jahrgang	°Oechsle		g/l Säure		Reifegrade	
	1994	⊖ 1966-93	1994	⊖ 1966-93	1994	⊖ 1966-93
Elbling	62	58	11,5	13,2	54	45
Rivaner	57	61	8,8	9,3	65	70
Auxerrois	72	68	8,5	9,3	85	78
Pinot blanc	67	68	10,6	11,4	63	70
Pinot gris	73	72	9,4	10,7	78	72
Pinot noir	69		11,7		59	
Riesling	73	67	12,5	13,3	58	53
Gewürztr.	78	75	8,5	9,0	92	90

### Das Menge / Güte-Verhältnis 1994



#### c) Die Traubenlese am Weinbauinstitut

Rebsorte	Lesedatum	<sup>o</sup> Oechsle	g/l Säure	Reifegrad
Elbling	24. 9. 94	64,0	13,9	46
Rivaner	20. - 24. 09. 94	68,2	9,6	71
Auxerrois	26. 9. - 10. 10. 94	78,2	9,2	85
Pinot blanc	27. 9. - 13. 10. 94	74,8	12,0	62
Pinot gris	5. - 13. 10. 94	83,7	11,1	75
Pinot noir *	29. 9. + 10. 10. 94	74,2	14,0	53
Riesling	6. - 12. 10. 94	76,8	14,5	53
Gewürztraminer	11. + 14. 10. 94	89,3	9,7	92
Chardonnay	29. 9. 94	85,6	12,1	71

\* Analyse des Mostes gleich nach dem Mahlen der Trauben.

## VII. Ergebnisse der Mostuntersuchungen des Jahrganges 1994

Insgesamt wurden vom Weinbauinstitut 1.935 Mostproben untersucht, welche einer Erntemenge von 164.861 hl entsprechen. In Betracht der tatsächlichen Weinernte von 174.998 hl wurden 94 % der Gesamternte erfaßt. Sämtliche Mostproben wurden auf den Oechslegrad, pH-Wert und Gesamtsäure untersucht. Nachfolgende Tabellen geben eine Übersicht über die Klassifizierung der untersuchten Menge nach Mostgewicht und Gesamtsäure in Prozent.

### Lesedaten des 1994er Herbstes

Traubensorte	Lesebeginn	Periode der Hauptlese	Leseschluß
Rivaner	15. 09.	19. 09. – 28. 09.	05. 10.
Auxerrois	20. 09.	21. 09. – 06. 10.	13. 10.
Pinot blanc	22. 09.	27. 09. – 07. 10.	13. 10.
Pinot gris	25. 09.	27. 09. – 13. 10.	17. 10.
Gewürztraminer	01. 10.	03. 10. – 07. 10.	14. 10.
Riesling	03. 10.	06. 10. – 20. 10.	03. 11.
Pinot noir	21. 09.	26. 09. – 04. 10.	10. 10.

#### a) Lesedauer

1970	28. September	—	14. November	=	48 Tage
1971	9. September	—	19. Oktober	=	41 Tage
1972	10. Oktober	—	9. November	=	31 Tage
1973	25. September	—	29. Oktober	=	35 Tage
1974	2. Oktober	—	30. Oktober	=	29 Tage
1975	18. September	—	17. Oktober	=	30 Tage
1976	13. September	—	7. Oktober	=	25 Tage
1977	30. September	—	26. Oktober	=	27 Tage
1978	5. Oktober	—	10. November	=	37 Tage
1979	21. September	—	24. Oktober	=	33 Tage
1980	24. September	—	8. November	=	46 Tage
1981	18. September	—	21. Oktober	=	34 Tage
1982	18. September	—	22. Oktober	=	35 Tage
1983	21. September	—	25. Oktober	=	35 Tage
1984	3. Oktober	—	6. November	=	35 Tage

1985	26. September	—	30. Oktober	=	35 Tage
1986	22. September	—	23. Oktober	=	32 Tage
1987	1. Oktober	—	7. November	=	38 Tage
1988	13. September	—	31. Oktober	=	39 Tage
1989	14. September	—	14. Oktober	=	31 Tage
1990	18. September	—	23. Oktober	=	36 Tage
1991	25. September	—	22. Oktober	=	28 Tage
1992	17. September	—	22. Oktober	=	36 Tage
1993	13. September	—	29. Oktober	=	37 Tage
1994	15. September	—	3. November	=	49 Tage
Ø	22. September	—	27. Oktober	=	35 Tage

#### b) Rebareal

Gesamtfläche: 1.413,30 ha

Fläche im Ertrag: 1.351,95 ha

**Verteilung des Rebareals** (Gesamtfläche in %)

– Genossenschaften	64,32 %
– Weinhandel und nichtselbstvermarktende Winzer	17,71 %
– Selbstvermarktende Winzer (eigene Weinhersteller)	17,97 %
	<hr/>
	100,00 %

(inklusive Weinbergsareal, welches von deutschen Betrieben in Luxemburg bewirtschaftet wird.)

#### c) Ernteergebnisse 1994

	Hektar im Ertrag	Hektoliter	Hektoliter pro Hektar
Elbling	219,80	29.760	135,40
Rivaner	558,71	82.218	147,16
Auxerrois	152,45	18.480	121,22
Pinot blanc	107,14	13.356	124,66
Pinot gris	111,32	11.956	107,40
Riesling	172,22	16.140	93,72
Gewürztraminer	9,01	761	84,46
Pinot noir	15,91	1.606	100,94
Andere	5,39	721	133,77
Gesamt	1.351,95	174.998	129,44

### Klassifizierung der untersuchten Moste nach Mostgewichten in Prozent

Sorte	Anzahl der untersuchten Proben	Untersuchte Menge in hl	Grod Oechsle												
			50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	%	%	%	%
Elbling	251	27.394	0,1	11,0	60,0	27,5	1,3	0,1	—	—	—	—	—	—	—
Rivaner	490	76.701	23,3	68,2	7,5	0,9	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Auxerrois	278	18.146	—	—	1,5	23,4	59,0	13,4	2,3	0,3	0,1	—	—	—	—
Pinot blanc	199	12.911	—	0,5	29,2	57,0	12,1	0,9	0,2	0,1	—	—	—	—	—
Pinot gris	242	11.559	—	—	2,2	17,6	39,6	34,7	4,3	1,3	0,3	—	—	—	—
Riesling	369	15.577	—	0,2	0,4	13,2	49,0	31,8	4,0	1,2	0,2	—	—	—	—
Gewürztraminer	38	747	—	—	—	0,9	9,4	59,3	25,9	3,2	1,3	—	—	—	—
Pinot noir	55	1.600	—	—	7,1	53,8	15,4	17,6	6,1	—	—	—	—	—	—

### Klassifizierung der untersuchten Moste nach Gesamtsäure in Prozent

Sorte	Anzahl der untersuchten Proben	Untersuchte Menge in hl	Gesamtsäure g/l					
			4,0 - 5,9 %	6,0 - 7,9 %	8,0 - 9,9 %	10,0 - 11,9 %	12,0 - 13,9 %	14,0 - 15,9 %
Elbling	251	27.394	—	0,3	6,7	60,3	32,2	0,5
Rivaner	490	76.701	—	4,9	93,9	1,2	—	—
Auxerrois	278	18.146	0,1	20,1	77,8	2,0	—	—
Pinot blanc	199	12.911	—	0,4	22,9	71,6	5,1	—
Pinot gris	242	11.559	0,1	4,8	72,6	20,8	1,7	—
Riesling	369	15.577	—	—	1,5	27,4	65,6	5,5
Gewürztraminer	38	747	—	38,1	57,9	4,0	—	—
Pinot noir	55	1.600	—	0,9	7,5	37,9	50,0	3,7

## Gesamtübersicht

Sorte	Weinernte in hl	Probenanzahl	Einsprechende Weinmenge in hl	Prozentualer Anteil an der Gesamternte	Mittleres Mostgewicht Grad Oechsle	Mittlere Gesamtsäure in g/l
Elbling	29.760	251	27.394	92,0	62	11,5
Rivaner	82.218	490	76.701	93,0	57	8,8
Auxerrois	18.480	278	18.146	98,0	72	8,5
Pinot blanc	13.356	199	12.911	97,0	67	10,6
Pinot gris	11.956	242	11.559	97,0	73	9,4
Riesling	16.140	369	15.577	97,0	73	12,5
Gewürztraminer	761	38	747	98,0	78	8,5
Pinot noir	1.606	55	1.600	100,0	69	11,7
Sonstige	721	13	226	31,0	—	—
<b>Total</b>	<b>174.998</b>	<b>1.935</b>	<b>164.861</b>	<b>94,0</b>	<b>63</b>	<b>9,8</b>

### VIII. Die Weinernte der letzten 30 Jahre

Erntejahr	Hektoliter
1965	113.000
1966	129.000
1967 (regionaler Frühjahrsfrost)	124.400
1968 (Winterfrost, regionaler Frühjahrsfrost)	117.000
1969	122.000
1970	242.000
1971 (geringer Winterfrost, Frühjahrsfrost, regional Hagel)	104.500
1972 (Frühjahrsfrost, Herbstfrost)	139.520
1973	186.000
1974	138.000
1975	157.100
1976	128.000
1977	155.000
1978 (schlechtes Blütewetter)	72.230
1979 (Winterfrost)	62.590
1980 (schlechtes Blütewetter)	50.139
1981 (Frühjahrsfrost u. schlechtes Blütewetter)	96.847
1982	256.462
1983	184.533
1984	152.250
1985	107.000
1986	159.660
1987	142.643
1988	142.830
1989	232.051
1990	151.120
1991 (Frühjahrsfrost)	85.713
1992	271.227
1993	169.268
1994	174.998
10-jähriges Mittel: 1985 - 1994	163.551



## IX. INHALT

Einleitung . . . . .	3
<b>I. Die Witterung</b> . . . . .	3
a) Lufttemperaturen . . . . .	3
b) Warme Tage / Kalte Tage . . . . .	5
c) Bodentemperaturen . . . . .	6
d) Niederschläge . . . . .	6
e) Sonnenscheindauer . . . . .	9
f) Windrichtungen . . . . .	10
<b>II. Der Vegetationsverlauf</b> Rebenphänologische Daten (Schwellen der Knospen, Austrieb, Längenwachstum, Blüte) . . . . .	11
<b>III. Krankheiten, Schädlinge, Schädigungen</b> . . . . .	17
a) Pilzliche Krankheiten . . . . .	17
b) Tierische Schädlinge . . . . .	18
c) Witterungsbedingte Schädigungen . . . . .	19
d) Physiologische Störungen . . . . .	20
<b>IV. Die Entwicklung der Rebflächen</b> a) Die Rebflächen am 1. September 1994 . . . . .	21
b) Vergleich der Bestockung von 1994 gegenüber der von 1984 . . . . .	21
c) Die Rebfläche nach Alter der Rebstöcke . . . . .	22
d) Die Entwicklung der Bewirtschaftungsbetriebe . . . . .	23
<b>V. Die Erntemengen</b> a) Die Erntemengen seit 1961 . . . . .	25
b) Die Hektarerträge seit 1966 . . . . .	26
c) Die Mostausbeute . . . . .	26
d) Der Erlös pro Hektar nach Traubensorten . . . . .	27
<b>VI. Die Qualität</b> a) Meteorologische Daten . . . . .	27
b) Durchschnittliche Mostgewichte, Säuren und Reifegrade . . . . .	27
c) Die Traubenlese am Weinbauinstitut . . . . .	28
<b>VII. Ergebnisse der Mostuntersuchungen</b> Lesedaten des 1992er Herbstes . . . . .	29
a) Lesedauer . . . . .	29
b) Rebareal . . . . .	30
c) Ernteergebnisse . . . . .	30
– Klassifizierung nach Mostgewicht . . . . .	31
– Klassifizierung nach Gesamtsäure . . . . .	32
– Gesamtübersicht . . . . .	33
<b>VIII. Die Weinernte der letzten 30 Jahre</b> . . . . .	34
<b>IX. Inhalt</b> . . . . .	36