

Das Weinjahr 2003 und seine Ernteergebnisse

Der Vegetationsverlauf der Reben war dieses Jahr durch extreme Witterungsbedingungen geprägt. Die Wintermonate brachten zu geringe Niederschlagsmengen. Erst der Monat Mai glich vorübergehend das Feuchtigkeitsdefizit aus. Die nachfolgenden Witterungsbedingungen waren außergewöhnlich heiß; man spricht gar von einem Jahrhundertsommer. Bis Ende Juli waren die Niederschlagsmengen ausreichend. Erst zum Reifebeginn Anfang August wurde das Wasser insbesondere in trockenen Lagen zu einem begrenzten Faktor für die Rebenentwicklung.

In den Weinbergen des Weinbauinstitutes wurde je nach Sorte Ende August ein Vegetationsvorsprung von 3-4 Wochen im Vergleich zum langjährigen Mittelwert festgestellt. Die Traubenernte begann 20 Tage früher als dies der langjährige Mittelwert aufweist.

Dieses Jahr wurden je nach Lage, große Unterschiede im Reifegrad innerhalb der gleichen Sorte festgestellt. Es stellte sich heraus, dass auf flachgründigen Böden sowie in jungen Weinbergen aufgrund der unterschiedlichen Niederschläge, der Trockenstress den Reifevorgang hemmte. Diese günstigen Witterungsbedingungen führten zu einer noch nie da gewesenen frühen Lese.

Die Trauben zeichnen sich im Jahr 2003 durch ein außergewöhnlich guten Gesundheitszustand aus. Der Monat September war trocken und warm. Es herrschten also ideale Bedingungen um das hochwertige Traubengut zu ernten. Durch die mäßigen Niederschläge und die hohen Temperaturen wurde der Traubenbefall durch den Fäulnispilz (*Botrytis cinerea*) weitgehend verschont. Hauptsächlich die Peronospora stellte die Winzer in einigen Lagen vor Probleme. Bedingt durch die hohen Temperaturen und ausreichende Niederschläge in der Zeit Ende Mai/Anfang Juni, wurden die ersten Peronosporainfektionen kurz vor der Blüte festgestellt. Anschließend blieb der Peronosporainfektionsdruck äußerst hoch, so dass regelmäßiger Pflanzenschutz notwendig wurde.

Die Zuckergehalte (Oechslewerte) lagen dieses Jahr weit über dem Durchschnitt. Einzig der Säuregehalt ist etwas niedriger als der langjährige Durchschnittswert. Die Erntemengen liegen dieses Jahr mit 123.000 Hl fast 20% unter dem 10-jährigen Mittelwert von 146.086 Hl. Schuld an diesen niedrigen Ertragsersparungen sind in erster Linie die Spätfrostschäden, die Trockenschäden sowie der Sonnenbrand an den Trauben. Außerdem verursachte das hochsommerliche Wetter während der Blütezeit Verrieselungen, welche je nach Lage und nach Sorte mehr oder weniger stark ausgeprägt waren. Hauptsächlich schien die Sorte Auxerrois hiervon betroffen gewesen zu sein.

Viele Weinberge wurden außerdem, zwecks Herstellung von Eiswein- respektiv "Vendange Tardive" erst zu einem späteren Zeitpunkt geerntet. Insgesamt wurden für rund 460 Hl ein diesbezüglicher Antrag im Weinbauinstitut eingereicht.

Die Weichen für einen guten Jahrgang sind gestellt. Wie der Wein schlussendlich wird, kann man allerdings frühestens im Frühjahr 2004 beurteilen.

Im Hinblick auf die Güte des Traubengutes bleibt dieses Jahr den Winzern, aber auch den Weinkennern sicherlich als historisches vielleicht sogar als exotisches Weinjahr in Erinnerung.

**"Die Kultur des Weines ist diejenige, wo die Menschen sich
kennenlernen wollen, statt sich zu bekämpfen."**

Inscription im Haus des Weines, Bordeaux

I. DIE WITTERUNG WÄHREND DES WEINJAHRES 2003

a) Lufttemperaturen (IVV-Remich)

Monat	Temperatur °C				Abweichung	
	Monatlicher Mittelwert		LMW / Monat		zum LMW	
	°C		°C		°C	
November 2002	8,30		5,12		3,18	
Dezember	4,70		2,58		2,12	
Januar 2003	1,30		1,86		-0,56	
Februar	1,70		2,44		-0,74	
März	8,60		5,91		2,69	
April	10,70		8,78		1,92	
Mai	15,20	15,20	13,35	13,35	1,85	1,85
Juni	21,20	21,20	16,28	16,28	4,92	4,92
Juli	20,70	20,70	18,44	18,44	2,26	2,26
August	22,80	22,80	17,99	17,99	4,81	4,81
September	15,20	15,20	14,65	14,65	0,55	0,55
Oktober	8,10	8,10	9,87	9,87	-1,77	-1,77
Durchschnitt	11,54	17,20	9,77	15,10	1,77	2,10

Der Mittelwert (MW) der Jahrestemperatur von 11,54°C, lag in diesem Jahr 1,77°C über dem langjährigen Mittelwert (LMW) von 9,77°C.

Während der diesjährigen Vegetationsperiode (Mai bis Oktober), wurde ein Temperaturmittelwert von 17,20°C gemessen, dieser lag somit 2,10°C über dem langjährigen Mittelwert (LMW) von 15,10°C (siehe Tabelle a).

In der Reifephase (August bis Ende September) lag der MW der Temperatur bei 19,00°C, diese für die Traubenqualität entscheidende Periode, war 2,68°C wärmer als der LMW (16,32°C).

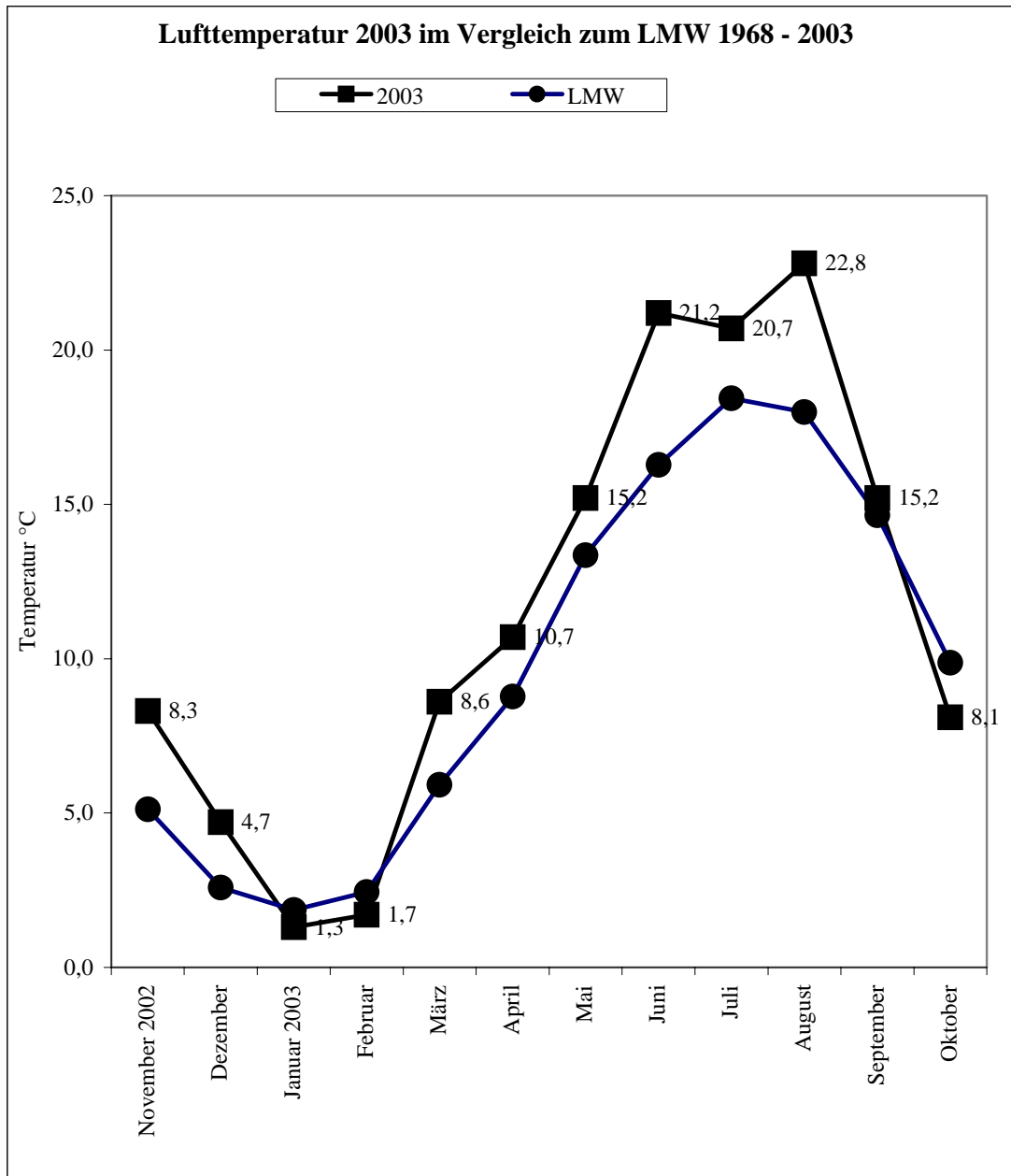
Aus der nachfolgenden Tabelle ist ersichtlich, dass die Wintermonate 2002/2003, gemessen an dem langjährigen Mittelwert (LMW), wie in den Vorjahren etwas wärmer waren:

Lufttemperaturen Vegetationsruhe 2003 (IVV - Remich)

Monat	Temperatur °C		Abweichung
	Monatlicher Mittelwert	LMW / Monat	zum LMW
	°C	°C	°C
November 2002	8,3	5,1	3,18
Dezember	4,7	2,6	2,12
Januar 2003	1,3	1,9	-0,56
Februar	1,7	2,4	-0,74
März	8,6	5,9	2,69
April	10,7	8,8	1,92
Durchschnitt	5,88	4,45	1,43

Obwohl die Monate Januar sowie Februar kälter waren als im langjährigen Durchschnitt, lag im Zeitraum November 2002 bis Ende April 2003 der monatliche Mittelwert $1,43^{\circ}\text{C}$ über dem LMW von $4,45^{\circ}\text{C}$. Insbesondere die Monate November und März waren im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten deutlich wärmer.

Der niedrigste Temperaturwert dieses Weinjahres wurde mit $-12,1^{\circ}\text{C}$ in der Wetterstation des Weinbauinstitutes am 8. Januar 2003 gemessen. Der Temperaturhöchstwert der diesjährigen Vegetationsperiode wurde erst am 8. August mit $40,5^{\circ}\text{C}$ gemessen. Dies ist der höchste Wert welcher im Weinbauinstitut seit 1970 verzeichnet wurde. Der zweithöchste Wert wurde im Jahre 1998 mit $36,2^{\circ}\text{C}$ sowie der dritthöchste im Jahre 1986 mit $35,8^{\circ}\text{C}$ gemessen.



b) Warme und kalte Tage 2003 im Vergleich zum LMW 1968-2003

Monat	Frosttage	Wintertage	Eistage	Heiße Tage	Sommertage	Warme Tage	Tropentage	Milde Nächte	Warme Nächte
November 2002	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dezember	9	4	1	0	0	0	0	0	0
Januar 2003	16	12	5	0	0	0	0	0	0
Februar	20	5	1	0	0	0	0	0	0
März	9	0	0	0	0	0	0	0	0
April	7	0	0	0	3	0	0	0	0
Mai	0	0	0	0	7	3	0	1	0
Juni	0	0	0	7	24	24	0	13	0
Juli	0	0	0	8	23	23	2	9	0
August	0	0	0	16	27	22	13	16	1
September	0	0	0	4	10	2	0	1	0
Oktober	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe 2003	67	21	7	35	94	74	15	40	1
MW 1968-03	56	28	13	7	37	23	2	22	1
Abweichung zum LMW	11	-7	-6	28	57	51	13	18	0

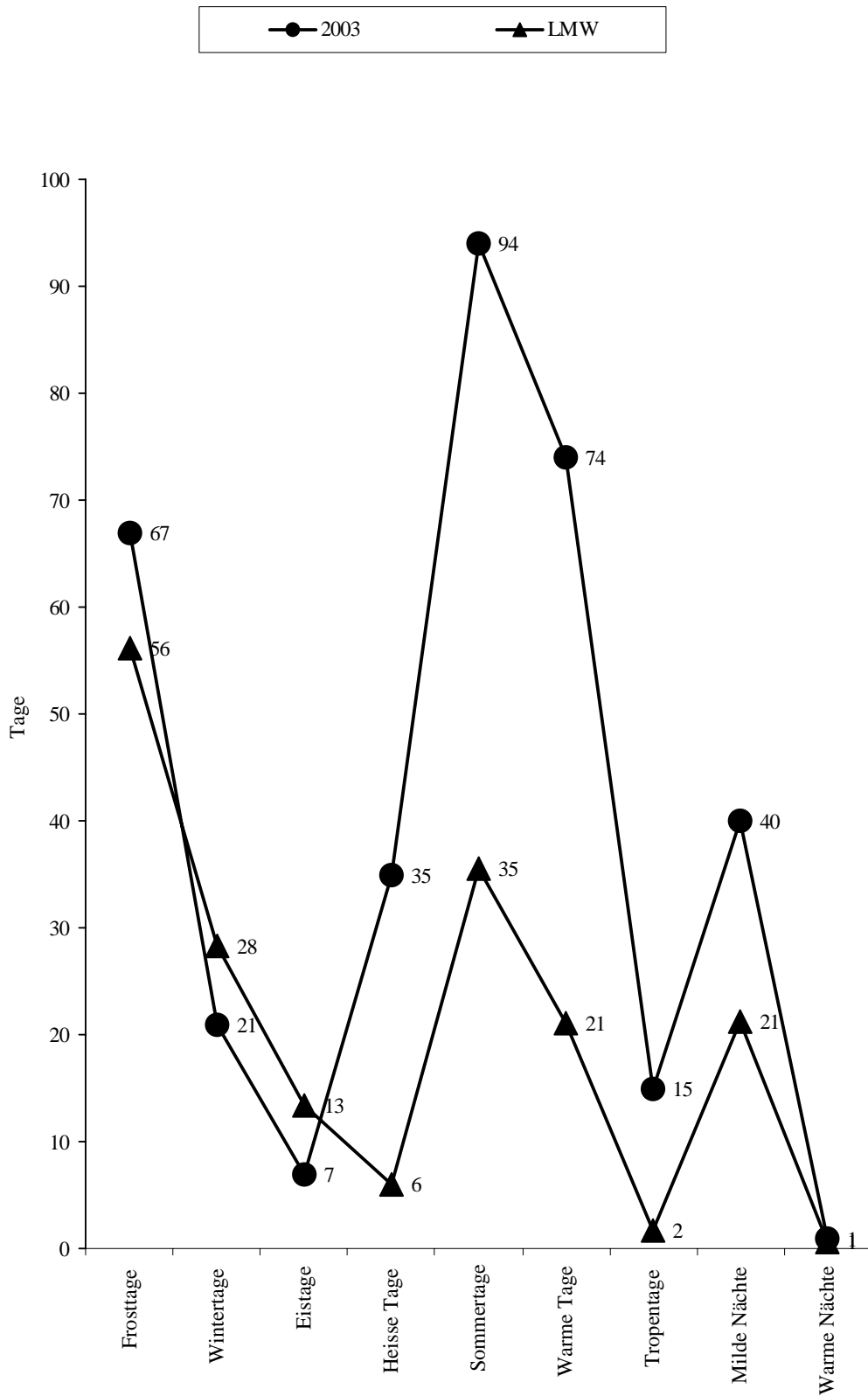
- Frosttage : Minimum unter 0°C
- Wintertage : MW 0°C oder weniger
- Eistage : Maximum 0°C oder weniger
- Heiße Tage : Maximum 30°C oder mehr
- Sommertage : Maximum 25°C oder mehr
- Warme Tage : MW 20°C oder mehr
- Tropentage : MW 25°C oder mehr
- Milde Nächte : Minimum 15°C oder mehr
- Warme Nächte : Minimum 20°C oder mehr

Die Vegetationsperiode dieses Weinjahres zeichnet sich einerseits durch eine recht hohe Anzahl an Frosttagen sowie andererseits durch eine außergewöhnlich hohe Anzahl von heißen Tagen, Sommertagen, warmen Tagen, Tropentagen sowie milden Nächten aus. Aus der obigen Tabelle (b) ist ersichtlich, dass 11 Frosttage mehr verzeichnet wurden, als dies der LMW aufweist. Die Anzahl der Wintertage sowie der Eistage lag unter dem Durchschnitt.

Während der Vegetationsperiode lag hauptsächlich die Anzahl der Sommertage (57 Tage), die Anzahl der warmen Tage (51 Tage) sowie die Anzahl der milden Nächten (18 Nächte) über dem LMW.

Aus den genannten Werten ist sehr gut zu erkennen, dass allgemein die Quecksilberwerte im Weinjahr 2003 für das Wachstum der Reben, sowie für die Entwicklung der Trauben äußerst günstig waren.

Warme und kalte Tage 2003 im Vergleich zum LMW 1968-2003



c) Bodentemperaturen 2003 (IVV - Remich)

Monat	Bodentemperaturen in einer Tiefe von (cm)					MW Min-Temp. in Bodennähe
	5	15	30	50	100	
November 2002	8,5	8,8	9,4	10,3	12,0	4,5
Dezember	4,5	5,0	5,7	6,8	8,8	2,2
Januar 2003	2,2	2,7	3,7	4,8	6,8	-1,9
Februar	0,8	1,1	1,8	2,8	5,3	-3,8
März	8,8	8,1	7,7	7,1	6,5	2,5
April	12,9	12,2	12,0	11,2	9,9	4,2
Mai	17,9	17,0	16,4	15,3	13,3	9,9
Juni	24,7	23,7	22,9	21,2	17,9	15,0
Juli	24,6	23,8	23,4	22,4	20,2	14,4
August	26,9	26,1	25,6	24,6	22,2	15,4
September	18,6	18,5	19,1	19,6	20,0	8,5
Oktober	9,6	10,4	11,9	13,5	15,9	3,6
Durchschnitt	13,33	13,12	13,30	13,30	13,23	6,21

d) Vergleich der Niederschläge des Weinjahres 2003 mit den LMW der Jahre 1966–2003

Monat	2003			LMW 1966-2003			Differenz zum LMW		
		Kumul	Regen-		Kumul	Regen-	pro Monat	Kumul.	Regen-
	L/m ²	L/m ²	tage	L/m ²	L/m ²	tage	L/m ²	L/m ²	Tage
November 2002	106,7	106,7	22	67,5	67,5	2	39,2	39,2	20
Dezember	78,0	184,7	20	74,9	142,4	4	3,1	42,3	16
Januar 2003	85,1	269,8	21	60,2	202,6	5	24,9	67,2	16
Februar	16,2	286,0	8	51,3	254,0	7	-35,1	32,0	1
März	39,1	325,1	9	56,0	309,9	8	-16,9	15,2	1
April	38,3	363,4	8	49,2	359,1	9	-10,9	4,3	-1
Mai	84,9	448,3	19	62,0	421,2	11	22,9	27,1	8
Juni	62,0	510,3	7	67,4	488,6	13	-5,4	21,7	-6
Juli	50,0	560,3	13	66,9	555,4	15	-16,9	4,9	-2
August	44,5	604,8	6	58,7	614,1	16	-14,2	-9,3	-10
September	42,6	647,4	6	59,2	673,3	18	-16,6	-25,9	-12
Oktober	54,4	701,8	14	68,7	742,0	20	-14,3	-40,2	-6
Gesamt	701,8		153	742,0	742,0	127	-40,2		26

Die gesamte Niederschlagsmenge belief sich im Weinjahr 2003 auf 701,8 L/m² und lag 40,2 L/m² unter dem LMW von 742,0 L/m².

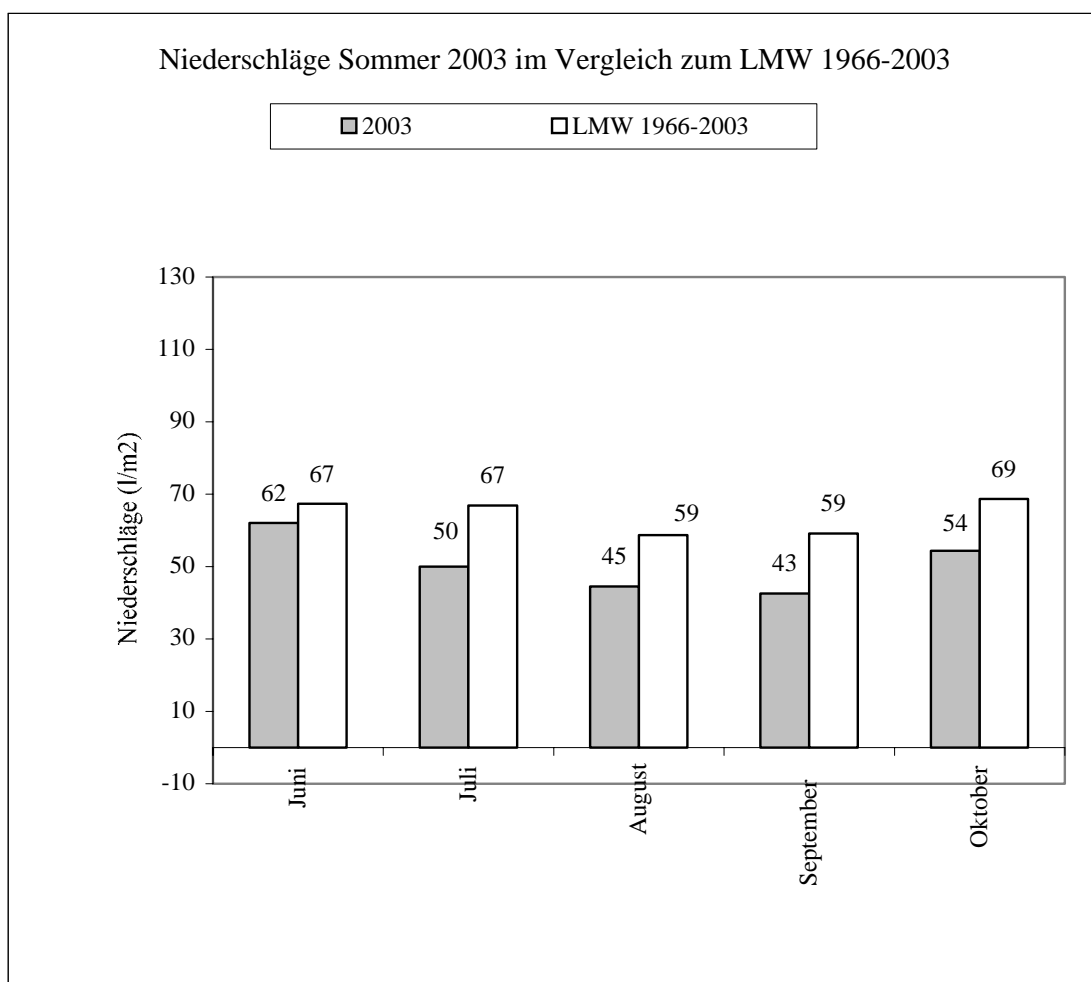
Gemäß dem LMW müssten bei einer gleichmäßigen Verteilung der Niederschläge, monatlich etwa 60 L/m² fallen. In diesem Jahr wurden jedoch in einzelnen Monaten große Schwankungen hinsichtlich der Niederschlagsmenge festgestellt.

Die Monate Februar, März und April waren sehr trocken, so dass zum Beginn der Vegetationsperiode ein Feuchtigkeitsdefizit in den Weinbergsböden herrschte. Die hohen Niederschlagsmengen im Monat Mai glichen diesen Mangel zum größten Teil aus.

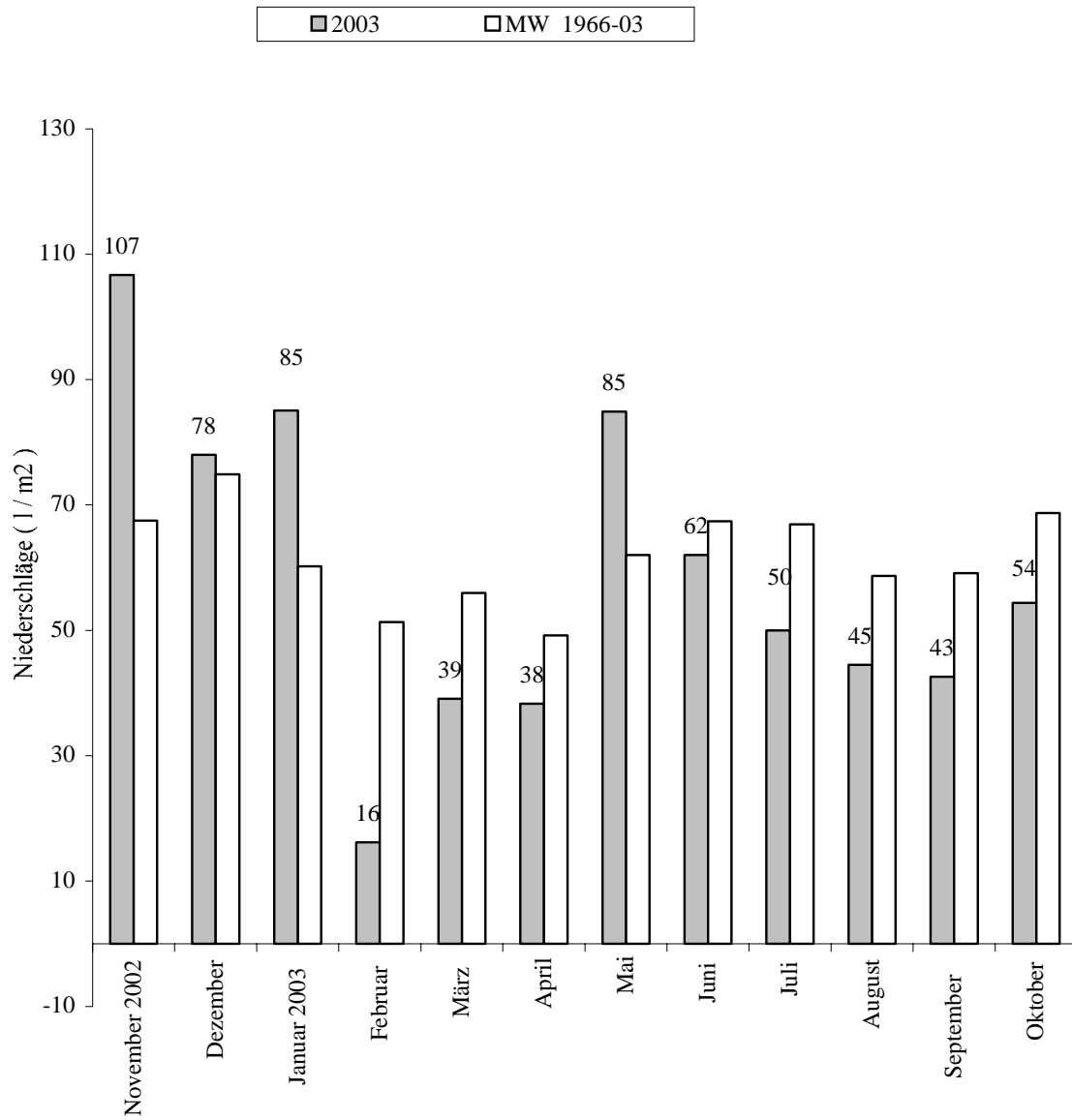
Die Niederschläge der Monate Juni, Juli, August und September lagen leicht unter den Mittelwerten. Insbesondere die Periode Ende Juli bis Anfang August, war sehr trocken und heiß. So litten auf flachgründigen Böden die Weinberge Mitte August an einem ausgeprägten Trockenstress.

Mäßige Niederschlagsmengen sorgten aber Ende August bis Anfang September für eine verbesserte Wasserversorgung der Reben. Zum Zeitpunkt der Ernte herrschte hauptsächlich Hochdruckwetter, so dass kein Niederschlagsüberschuss während der ganzen Vegetationsperiode verzeichnet wurde.

Die recht trockene Witterung sowie die hohen Temperaturen in den Monaten Juni und Juli bremsten den Beerenwachstum welcher nach der Blüte einsetzte. Im Gegensatz zu den Jahren 2000 sowie 2001, in denen die hohen Niederschläge im Monat Juli in Verbindung mit einem hohen Gescheinsansatz zu recht großen und kompakten Trauben führten, konnten dieses Jahr keine enormen Beerengrößen mit extrem kompakten Trauben verzeichnet werden. Stärkerer Botrytisbefall wurde selbst in überdurchschnittlich wüchsigen Beständen, in langjährigen ertragsreduzierten Anlagen, in mit Stickstoff reichlich gedüngten Anlagen sowie bei Sorten mit dichtgepackten Trauben, nicht festgestellt.



Niederschläge 2003 im Vergleich zum LMW 1966-2003



e) Niederschläge in den Messstationen

Monat	Grevenmacher		Remich		Remerschen	
	mm/m ²	Tage	mm/m ²	Tage	mm/m ²	Tage
November 2002	122,90	26	106,7	22	129,90	24
Dezember	79,30	21	78,0	20	89,90	19
Januar 2003	125,60	23	85,1	21	97,80	19
Februar	23,90	7	16,2	8	14,30	7
März	34,70	14	39,1	9	37,00	11
April	21,30	7	38,3	8	37,00	10
Mai	93,10	21	84,9	19	85,90	18
Juni	55,60	9	62,0	7	41,10	7
Juli	33,60	14	50,0	13	65,20	12
August	69,90	6	44,5	6	63,00	6
September	35,30	6	42,6	6	35,40	7
Oktober	41,10	14	54,4	14	54,10	13
Gesamt	736,3	168	701,8	153	750,6	153

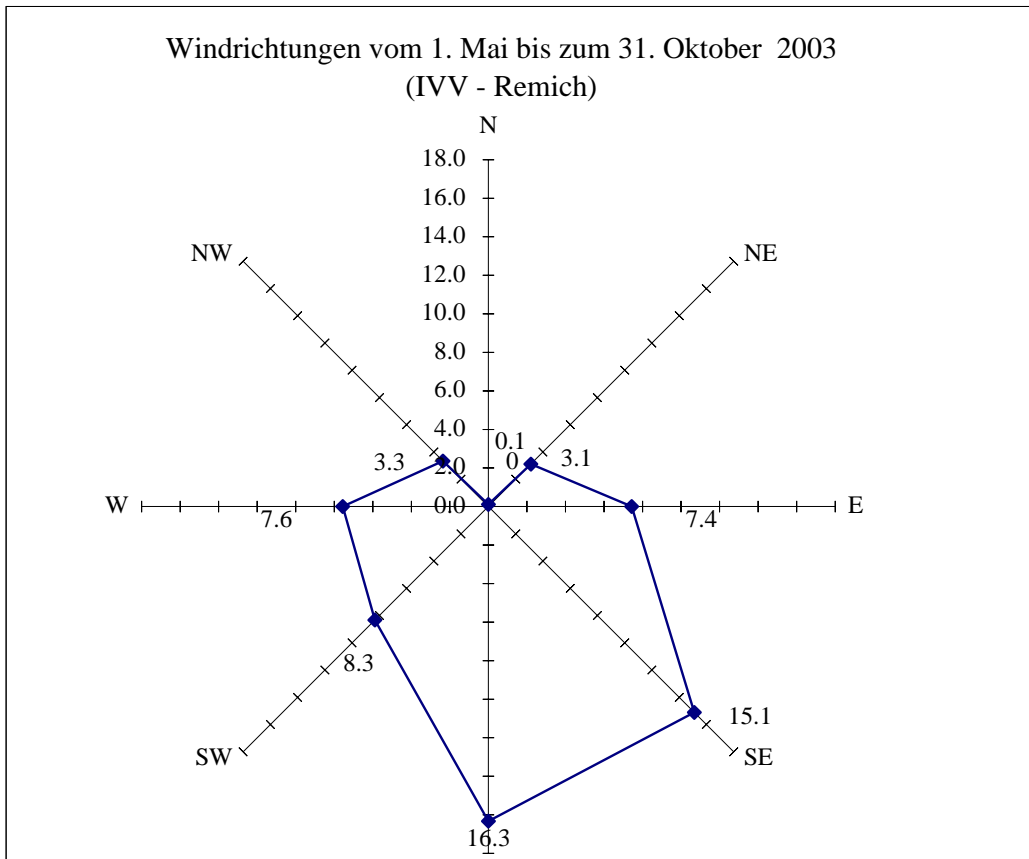
Während der gesamten Vegetationsperiode wurde in Remerschen 750,6 L/m² und damit die höchste Niederschlagsmenge im Luxemburger Moselraum gemessen. In Grevenmacher fielen 736,3 L/m² und in Remich 701,8 L/m² Regen.

Betrachtet man die obige Tabelle etwas näher, so stellt man fest, dass im Juli in Grevenmacher nur halb so viel Regen verzeichnet wurde als in Remerschen. Von der Trockenheit Ende Juli bis Anfang August waren in der Tat hauptsächlich die Gemarkungen Grevenmacher bis Mertert betroffen.

f) Verteilung der Niederschläge in den Messstationen

Monat	Grevenmacher		Remich		Remerschen	
	mm/m ²	%	mm/m ²	%	mm/m ²	%
November 2002 bis Ende April 2003	407,7	55	363,4	52	405,9	54
Mai 2003 bis Ende Oktober 2003	328,6	45	338,4	48	344,7	46
Gesamt	736,3	100	701,8	100	750,6	100

g) Windrichtungen 2003 (IVV - Remich)



Während dem 2002er Jahrgang kam der Hauptanteil der Winde aus NW, SW sowie NE. Im Jahr 2003 hingegen blies der Wind hauptsächlich aus südlicher Richtung

II. DER VEGETATIONSVERLAUF

Die Vegetationsperiode im Jahr 2003 zeichnete sich aus weinbaulicher Sicht durch günstige Witterungsbedingungen für die Reben aus. So verlief das Wachstum der Reben und die Entwicklung der Trauben vor und während der Blüte ungewöhnlich schnell. Während der gesamten Vegetationsperiode konnte zu allen phänologischen Stadien ein Vegetationsvorsprung im Vergleich zum LMW festgestellt werden. Grund für diese zeitige Entwicklung waren in erster Linie die äußerst günstigen Witterungsbedingungen in den Monaten Mai, Juni, Juli, August und September.

Die Lese fand unter optimalen Bedingungen statt.

Während der **Vegetationsruhe** (November 2002 bis Ende April 2003), lag der Temperaturwert bei 5,88°C, d.h. 1,47°C über dem langjährigen Mittelwert (LMW 4,41°C). Die Monate November, Dezember sowie März und April waren deutlich milder als dies der LMW aufweist. Die Monate Januar und Februar hingegen waren im wesentlichen kälter. Ein Jahrestemperaturminimum von -12,1°C wurde am 8. Januar 2003 im Weinbauinstitut gemessen.

Im Zeitraum November 2002 bis Ende April 2003 fielen 363 L/m² Niederschläge, wobei die gefallenen Schneemengen nicht berücksichtigt wurden (LMW 359 L/m²).

Nach der Winterzeit wurden die Entwicklungsstadien der **Knospenschwelle (9. April) sowie der Austrieb (21. April) rund eine Woche früher** verzeichnet. Zum Zeitpunkt des Austriebs kam es am 8. April (-5,3°C, trocken) sowie am 11. April (-3,8°C, feucht) zu Spätfrost welcher lagenweise einen Ertragsausfall von bis zu 60% verursachte. Der Austrieb war vielerorts unregelmäßig, wies aber einen normalen Gescheinsansatz auf. Insgesamt fielen im April nur 38 L/m².

Der Temperaturmittelwert sowie die Niederschläge lagen im Monat Mai über dem langjährigen Mittelwert. Diese äußerst günstigen Witterungsbedingungen im Monat Mai förderten ein sehr rasches Triebwachstum. Am 30. April (LMW: 15.05.) wurde das **4-Blattstadium** und am 22. Mai (LMW: 01.06.) das **8-Blattstadium** notiert.

Im Monat Juni begleiteten hochsommerliche Temperaturen sowie durchschnittliche Niederschläge die Entwicklung der Trauben. In mittelfrühen Lagen begann die **Traubenblüte** bei der Sorte Rivaner am 7. Juni.; 14 Tage früher als der LMW (22.06.) und endete am 11. Juni, 17 Tage vor dem LMW (29.06.). Die Blüte war folglich innerhalb von vier Tagen (LMW: 7 Tagen) beendet. Während dieser Periode fiel fast kein einziger Tropfen Regen und es herrschte hochsommerliches Wetter. Der Verlauf der Traubenblüte war in allen Lagen als sehr gut einzustufen. Lediglich die hohen Temperaturen zum Zeitpunkt der Blüte förderten die Verrieselung bei den Sorten Riesling und Auxerrois.

Im Juni fielen 62 L Regen pro m² (LMW: 67,5 L/m²) und die durchschnittliche Monatstemperatur betrug 21,20°C (LMW: 16,13°C). Dieser hohe Temperaturmittelwert erklärt sich hauptsächlich durch die milden Nächte die selten kälter als 15°C waren. In mittelfrühen Lagen kam die Sorte Rivaner schon am 26. Juni., d.h. 3 Wochen vor dem langjährigen Mittelwert (LMW: 19.07.) in den Hang.

Diese idealen meteorologischen Bedingungen hielten während dem Monat Juli an, so dass in allen Lagen und bei allen Rebsorten der Vegetationsverlauf zügig verlief. In frühen Lagen setzte sogar schon Ende Juli der Reifeprozess ein.

Temperaturmittelwert im Monat Juli:	20,70°C;	LMW: 18,37°C
Niederschlagsmenge im Monat Juli:	50,0 L/m ² ;	LMW: 67,4 L/m ²

Der Monat August zeichnete sich durch extrem hohe Temperaturen und Trockenheit aus. Durch die starke Sonneneinstrahlung kam es lagenweise, zu starkem Sonnenbrand. Die hiervon betroffenen Beeren trockneten aus und fielen teilweise auf den Boden.

Die **Traubenreife** bei der Rebsorte Rivaner wurde in mittelfrühen Lagen am 4. August mit einem Vorsprung von 2 Wochen im Vergleich zum LMW (19.08.) festgestellt. Die hohen Durchschnittstemperaturen trieben die Reife voran. Ende August wurde aufgrund der Reifemessungen in den Weinbergen des Weinbauinstitutes bei einigen Sorten ein Vegetationsvorsprung von 4 Wochen im Vergleich zum langjährigen Mittelwert verzeichnet.

Der Monat September zeichnete sich durch schöne sommerliche Perioden aus, die wegen dem verbesserten Wasserhaushalt der Weinbergböden, der Reifeentwicklung voll zu Gute kam. Am 03. September begannen die ersten Winzer mit der Lese, am 8. September. begann die Hauptlese. Während der ganzen Lese fiel fast kein Tropfen Regen.

Meteorologische Daten im Monat September:

Temperatur:	15,20°C	LMW: 14,65°C
Niederschläge:	42,6 L/m ²	LMW: 59,2 L/m ²

Im Oktober war es recht trocken (54,4 L/m²; LMW: 68,7 L/m²) und warm (8,10°C; LMW: 9,87). Nur in der ersten Oktoberhälfte setzte eine 10-tägige Schlechtwetterfront ein.

Zusammenfassung

Die Ernte 2003 war, was Menge sowie Güte anbelangt, als sehr gut zu bewerten. Ursachen für dieses schöne Weinjahr waren in erster Linie:

- der reibungslose Austrieb,
- der rasche Blüteverlauf,
- die niedrigen Niederschläge im Frühsommer und während der Ernte,

Der Ertrag wurde dieses Jahr in verschiedenen Lagen durch die Trockenheit, welche Anfang August herrschte, beeinträchtigt.

Das Weinjahr 2003 zeichnet sich durch einen Vegetationsvorsprung von 3 Wochen, sowie Temperaturen welche über dem langjährigen Monatsdurchschnitt lagen, aus.

III. DIE PHÄNOLOGISCHEN DATEN DER REBEN IM 2003ER WEINJAHR

Tabelle 1 – Schwellen der Rebknospen

Rebsorte	Frühe Lagen	Mittelfrühe Lagen		Späte Lagen
	2003	2003	Mittelwert 1966-2003	2003
Elbling	4/4	9/4	13/4	10/4
Rivaner	4/4	9/4	15/4	11/4
Auxerrois	5/4	9/4	15/4	10/4
Pinot blanc	5/4	8/4	15/4	11/4
Pinot gris	5/4	8/4	15/4	10/4
Riesling	8/4	9/4	16/4	12/4
Gewürztraminer	5/4	5/4	16/4	12/4
Mittelwert aller Rebsorten	5/4	8/4	15/4	10/4

Tabelle 2 - Austrieb der Reben

Rebsorte	Frühe Lagen	Mittelfrühe Lagen		Späte Lagen
	2003	2003	Mittelwert 1966-2003	2003
Elbling	19/4	21/4	29/4	23/4
Rivaner	20/4	21/4	30/4	23/4
Auxerrois	21/4	21/4	30/4	23/4
Pinot blanc	20/4	21/4	30/4	23/4
Pinot gris	20/4	21/4	30/4	23/4
Riesling	21/4	21/4	1/5	25/4
Gewürztraminer	21/4	22/4	29/4	24/4
Mittelwert aller Rebsorten	20/4	21/4	29/4	23/4

Tabelle 3 - Längenwachstum der Reben

Rebsorte	4-Blattstadium		8-Blattstadium	
	2003	Mittelwert 1966-2003	2003	Mittelwert 1966-2003
Elbling	30/4	16/5	22/5	1/6
Rivaner	30/4	16/5	22/5	2/6
Auxerrois	30/4	16/5	23/5	2/6
Pinot blanc	30/4	16/5	22/5	2/6
Pinot gris	30/4	16/5	22/5	2/6
Riesling	1/5	17/5	23/5	2/6
Gewürztraminer	1/5	16/5	22/5	2/6
Mittelwert aller Rebsorten	30/4	16/5	22/5	1/6

Tabelle 4 - Traubenblüte 2003

Beginn der Traubenblüte : 7-juni (Rivaner; mittelfrühe Lage)
 Ende der Traubenblüte : 11-juni
 Dauer der Traubenblüte : 5 Tage

Rebsorte	Frühe Lagen		Mittelfrühe Lagen		Späte Lagen	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende	Beginn	Ende
Elbling	6/6	10/6	7/6	11/6	8/6	12/6
Rivaner	6/6	10/6	7/6	11/6	8/6	12/6
Auxerrois	6/6	10/6	7/6	11/6	8/6	12/6
Pinot blanc	6/6	10/6	7/6	11/6	8/6	11/6
Pinot gris	6/6	10/6	7/6	11/6	8/6	12/6
Riesling	6/6	10/6	8/6	11/6	9/6	12/6
Gewürztraminer	6/6	10/6	8/6	11/6	9/6	12/6
Mittelwert aller Rebsorten	6/6	10/6	7/6	11/6	8/6	11/6
Dauer der Blüte	5 Tage		5 Tage		5 Tage	

Tabelle 5 - Traubenblüte 1966-2003 (37-jähriger Mittelwerte)

Beginn der Traubenblüte : 22. Juni
 Ende der Traubenblüte : 29. Juni
 Dauer der Traubenblüte : 7 Tage

Rebsorte	Frühe Lagen		Mittelfrühe Lagen		Späte Lagen	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende	Beginn	Ende
Elbling	20/6	27/6	23/6	29/6	25/6	2/7
Rivaner	20/6	27/6	22/6	29/6	25/6	1/7
Auxerrois	21/6	27/6	23/6	29/6	25/6	2/7
Pinot blanc	21/6	27/6	23/6	29/6	25/6	2/7
Pinot gris	21/6	27/6	22/6	29/6	25/6	1/7
Riesling	21/6	28/6	23/6	29/6	25/6	2/7
Gewürztraminer	21/6	27/6	23/6	29/6	25/6	1/7
Mittelwert aller Rebsorten	20/6	27/6	22/6	29/6	25/6	1/7
Dauer der Blüte	7 Tage		7 Tage		9 Tage	

Tabelle 6 - Niederschläge und Temperaturen zur 2003er Traubenblüte

Datum	Niederschläge		Temperaturwerte	
	L/m ²	Summe L/m ²	Maximum °C	Minimum °C
6. Juni	1,3	1,3	28,5	15,0
7. Juni		1,3	30,8	15,5
8. Juni		1,3	29,7	16,7
9. Juni	0,6	1,9	25,2	11,0
10. Juni		1,9	31,4	12,8
11. Juni	18,3	20,2	28,9	18,4
12. Juni		20,2	31,3	15,3
13. Juni		20,2	28,8	16,9

*Zusammenfassung der phänologischen Daten der Reben
für das Weinjahr 2003*

Die nachstehenden Werte beziehen sich auf eine mittelfrühe Lage, welche mit der Rebsorte Rivaner bepflanzt ist.

Zur Berechnung sämtlicher phänologischen Mittelwerte dienten die Daten, welche die Lokalbeobachter der einzelnen Ortschaften dem Weinbauinstitut mitteilten.

Allen Lokalbeobachtern sei an dieser Stelle für Ihre Mühewaltung recht herzlich gedankt!

Tabelle 7 - Zusammenfassung der wichtigsten rebenphänologischen Daten für das Jahr 2003 im Vergleich zum 38 jährigen LMW (1966-2003)

Entwicklungsstadien	2003	LMW 37 Jahre	Abweichung zum LMW in Tage
Knospenschwellen	08/04	15/04	-7
Austrieb	21/04	29/04	-9
4-Blattstadium	30/04	16/05	-16
8-Blattstadium	22/05	01/06	-10
Beginn der Blüte	07/06	22/06	-15
Ende der Blüte	11/06	29/06	-18
Dauer der Blüte (Tage)	4	7	-3
Hang der Trauben	26/06	19/07	-23
Reifebeginn	05/08	19/08	-14
Erntebeginn	08/09	23/09	-15

IV. KRANKHEITEN, SCHÄDLINGE

Schäden durch **Winterfröste** wurden keine festgestellt.

Zum Zeitpunkt des Austriebs kam es am 08. April (-5,3 °C, trocken) sowie am 11. April (-3,8°C, feucht) zu Spätfrost welcher lagenweise einen Ertragsausfall von bis zu 60% verursachte. Die sich an den Rutenenden befindenden Triebe waren hauptsächlich hiervon betroffen. Diese Triebe vertrockneten anschließend, der Austrieb wurde ungleichmäßig. **Spätfrostschäden** wurden u.a. aus Ehn (Rousemen); Lenningen (Bidelt); Grevenmacher (Boland, Roudenberg) sowie aus dem Raum Remerschen gemeldet.

Während der Austriebsphase wurden vereinzelt hauptsächlich in der Nähe von Wäldern **Knospenschädlinge** festgestellt. Wirtschaftlicher Schaden entstand aber keiner.

Zum Beginn der Vegetationszeit führten **Hagelgewitter** in geringem Ausmaß zu Ertragsverlusten. Schäden durch Hagel wurden am 13. Mai in Bech-Kleinmacher, sowie am 14. Mai in den Gemarkungen Lenningen, Greiveldingen und Ehn gemeldet. Am 21. Juli wurde in der Lage Kloostergarten (Remerschen) ein recht hoher Schaden durch Hagel verzeichnet.

Bedingt durch die trockene Witterung während der Austriebsphase trat die **Phomopsis**, wenn überhaupt, nur sehr schwach auf.

Dieses Jahr wurde ein stärkeres Auftreten des **Roten Brenners** festgestellt. Laut Literatur fördern kältere Winter die Ausbreitung des roten Brenners. Aus fast allen Ortschaften wurde ein Befall gemeldet, zu wirtschaftlichen Schäden kam es aber nicht. Stärkerer Befall wurde lediglich aus Niederdonven, Greiveldingen, Lenningen und Stadtbredimus (Fels) gemeldet.

Seit einigen Jahren nehmen die Absterberscheinungen an Rebstöcken in Folge von **ESCA** und **EUTYPIOSE** rasant zu. Nachdem diese Erkrankungen in den südlichen Weinbaugebieten seit langem weit verbreitet sind, wird ihr Auftreten mit warmem und trockenem Klima in Zusammenhang gebracht. Die Beobachtungen aus der Weinbaupraxis deuten darauf hin, dass neben der Untugend beim Rebschnitt tief in das alte Holz zu schneiden und damit große Infektionsstellen für holzerstörende Pilze zu schaffen, auch physiologischer Stress von jahrelanger Überbelastung und Trockenheit zum immer rascherem Umgreifen dieser Krankheit führen. Besonders in den letzten Jahren nahmen die wirtschaftlichen Schäden die diese Pilze verursachen erschreckende Ausmaße an.

Nach dem Austrieb war das Infektionspotential der **Peronospora** schwach. Die ersten Primärinfektionen fanden lagenweise am 15. Mai statt. Am 26. Mai wurden die ersten Ölflecken aus den Gemarkungen Ahn (Pietert), Wormeldingen (Niddert) und Stadtbredimus (Fels) gemeldet. Das schnelle Wachstum der Triebe, die feuchtwarme Witterung und die milden Nächten führten anschließend zu einer explosionsartigen Ausbreitung des Peronospora Pilzes.

Stark betroffen waren Lagen in Wormeldingen, Stadtbredimus (Fels), Remich (10 Morgen). Ende Juni wurde in allen Gemarkungen der Peronosporapilz gesichtet. Der konsequente Rebschutz sowie die einsetzende Trockenheit verhinderten aber eine Peronosporaepidemie.

Die Peronospora verursachte in diesem Jahr in einigen Gemarkungen einen wirtschaftlichen Schaden. Mit einem Qualitätsverlust des Ernteguts ist aber nicht zu rechnen, da die betroffenen Beeren vertrockneten und teilweise auf den Boden fielen.

Während den Monaten Juni und Juli förderte die Hochdruckwetterlage das **Oidium-Infektionsrisiko**. Bei trockenem Wetter und hohen Tagestemperaturen war der Oidiuminfektionsdruck vermutlich sehr hoch. Der erste Oidiumbefall wurde ab dem 23. Juni aus Stadtbredimus (Fels), Wormeldingen (Heiligenhäuschen) sowie Remerschen gemeldet. Das Problem wurde jedoch rechtzeitig wahrgenommen und entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen. Gegen Ende Juli wurde noch in vereinzelt Weinbergen bei der Sorte Riesling ein leichter Spätfall vermerkt. In diesem Jahr entstand durch Oidium nur vereinzelt **wirtschaftlicher Schaden**.

Hervorstreichen ist dieses Jahr, dass fast jede Ortschaft die Hubschrauberspritzung vornehmlich um die Blüte mit **75 L/Ha** durchgeführt hatte, was zwar keinen deutlichen, aber dennoch einen gewissen Bekämpfungserfolg, erkennen ließ. Die Spritzgenossenschaft aus Ehnen hat sogar mit einem Wasseraufwand von **150 L/Ha** gearbeitet. Bei einem hohen Infektionsdruck und bei günstigen Infektionsbedingungen, vornehmlich in starkwüchsigen Weinbergen mit einer zu dichten Laubmasse (Laubhefter ohne ergänzende Laubarbeiten), dringt die Spritzbrühe nicht ausreichend in die dichten Laubwände ein.

Gescheinsbefall durch den **Botrytispilz** wurde selten festgestellt. Durch die einsetzende Trockenheit wurde eine Ausbreitung des Pilzes verhindert. Obwohl die Trauben schon einen hohen Reifegrad erreicht hatten, wurde noch kein Botrytis- respektiv Penicilliumbefall gesichtet. Lediglich bei der Sorte Elbling wurde in starkwüchsigen Anlagen ein schwacher Befall gemeldet.

Die trockene Witterung kam besonders dem Spätburgunder (Pinot Noir) zu Gute. Trockenheit und Hitze förderten die Bildung der für den Rotweinausbau wichtigen Anthocyane.

Der Mottenflug der **Heuwurmgeneration des Traubenwicklers** begann am 18. April und hielt bis Mitte Mai an. Der Befall war schwach bis mittelstark, so dass nur in vereinzelt Gemarkungen die wirtschaftliche Schadschwelle von 30 Larven pro 100 Gescheine überschritten wurde.

Der **Mottenflug der Sauerwurmgeneration** begann schon am 18. Juni und war lagenweise auf hohem Niveau und hielt lange an. Zur Bekämpfung dieses Schädling, insbesondere im Hinblick auf einen möglichen späteren Botrytisbefall war dieses Jahr ein Insektizideinsatz oft nicht ausreichend. Zwecks Abdriftreduzierung brachte der Hubschrauber dieses Jahr, wenn überhaupt, Insektizide ausschließlich mit Injektordüsen aus. Insgesamt gesehen war der Sauerwurmbefall sehr schwach. In einigen Lagen wurden erstaunlicherweise sehr hohe Schäden durch den Sauerwurm festgestellt.

Da für 2004 kein ME605 mehr zur Verfügung steht, sondern nur noch Präparate die vorbeugend eingesetzt werden müssen, sammelten viele Betriebe schon dieses Jahr Erfahrungen mit den neuen Präparaten gegen den Sauerwurm.

Bereits seit über 15 Jahren wird die **Konfusionsmethode** auf den Versuchsreblflächen des Weinbauinstitutes erfolgreich durchgeführt. Seit rund 10 Jahren wird auch in verschiedenen Ortschaften die Verwirrungsmethode gegen den Traubenwickler angewendet. In diesem Jahr werden insgesamt 481 Ha an der Luxemburger Mosel mit der Verwirrungsmethode gegen den Traubenwickler geschützt, was ungefähr 37% des Weinbauareals entspricht. Mit diesem hohen Flächenanteil (von 37%) erreicht Luxemburg im Vergleich zu anderen weinproduzierenden Ländern einen sehr guten Wert.

REMERSCHEN	108 Ha
AHN	95 Ha
MACHTUM	90 Ha
WORMELDANGE	75 Ha
NIEDERDONVEN	42 Ha
GREVENMACHER	34 Ha
BECH-KLEINMACHER	22 Ha
REMICH (Domaine de l'Etat)	8 Ha
SCHENGEN (Domaine Thill Frères)	3 Ha
SCHWEBSINGEN (Zenner Jos)	2 Ha

Wie bereits erwähnt, werden in vielen Gemarkungen Insektizide gegen den Traubenwickler eingesetzt. Die Behandlung des Rebstockes mit Insektiziden erfolgte normalerweise mit tiefenwirksamen, respektiv systemischen Produkten auf Basis von Phosphorestersäuren oder Carbamaten nach dem Schlupfbeginn des Traubenwicklers. Diese Insektizide wiesen eine gute Wirkung auf, auch dann, wenn sich die Raupen schon in die Trauben eingefressen hatten. Für 2004 stehen aber nur noch Insektizide zur Verfügung, die vorbeugend gegen den Sauerwurm eingesetzt werden müssen. Das heißt, falls der Winzer einen starken Sauerwurmbefall in seinem Weinberg feststellt, ist keine Bekämpfung mehr mit den derzeit zugelassenen Insektiziden möglich. Die Produkte welche noch zur Verfügung stehen müssen außerdem zum Zeitpunkt des Sauerwurmschlupfes, d.h. zum sogenannten "Schwarzkopfstadium" eingesetzt werden. Wird dieser Termin verpasst, respektiv falls eine Behandlung wegen ungünstiger Witterung erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist, sind diese Produkte wirkungslos.

Ab 2004 steht außerdem kein Insektizid mehr zur Verfügung, welches mit dem Hubschrauber ausgebracht werden kann. Somit muss in Steillagen die Insektizidbehandlung durch Handspritzungen erfolgen, was zu einer hohen Anwenderbelastung führt. Es ist also empfehlenswert insbesondere nicht direktzugfähige Lagen durch das Konfusionsverfahren gegen den Traubenwickler zu schützen, um wenigstens die mühseligen Schlauchspritzungen auf ein Minimum zu reduzieren.

Das Verbot des Wirkstoffes "Parathion méthyl" stellt aber die Winzer, welche in den nächsten Jahren mit dem Konfusionsverfahren beginnen wollen, vor ein noch größeres Problem. In den ersten Jahren des Konfusionsverfahrens, kann die Wirkung bei hoher Schädlingsdichte sowie in Randgebieten nicht ausreichend sein. Außerdem ist in diesen Gebieten die Überwachung des Sauerwurmfluges mittels Fallen nicht möglich, d.h. der genaue Zeitpunkt des Schlupfes ("Schwarzkopfstadium") kann nicht mehr ermittelt werden. Stellt der Winzer nun in diesen Gebieten einen stärkeren Sauerwurmbefall fest, kommt jede Hilfe zu spät; Qualitätseinbussen durch Botrytisbefall sind in diesem Falle vorprogrammiert.

Aufgrund dieser Probleme wurde 2003 in Zusammenarbeit mit dem Institut Jules Guyot (Dijon) ein Student (Antonin ALDEBERT) damit beauftragt für seine Diplomarbeit eine in der Schweiz entwickelte Methode zur Kontrolle der Traubenwicklerpopulationsdichte im Luxemburger Weinbau zu testen.

Die schweizerische Methode basiert hauptsächlich auf der Überwachung der ersten Generation des einbindigen Traubenwicklers. Je nach Befall kann man in RAK-Gebieten anschließend auf die Befallsgefährdung durch den Sauerwurm rückschließen. Wird in dem Konfusionsgebiet ein Heuwurmbefall von über 10% bonitiert, müssen die betroffenen Flächen anschließend zusätzlich mit einem Insektizid präventiv gegen den Sauerwurm behandelt werden. Wurde im vorherigen Jahr in einem RAK-Gebiet ein Sauerwurmbefall von über 5% festgestellt, so empfiehlt sich im darauffolgenden Jahr eine Heuwurmbehandlung.

In der Schweiz wurde anhand eingehender Studien festgestellt, dass unabhängig von der angewendeten Bekämpfungsmethode - Verwirrungstechnik oder klassische Bekämpfung - der Populationsdruck des Traubenwicklers in ähnlicher Weise verläuft. In den meisten Fällen war die Verwirrungstechnik wirksamer als die klassische Bekämpfung durch Insektiziden. Ziel der Methode ist es also die Populationsdichte in RAK-Gebieten abzuschätzen und sie gegebenenfalls mit Hilfe von Insektiziden gezielt so stark zu reduzieren, damit in den folgenden Jahren das Konfusionsverfahren die Traubenwicklerbevölkerung problemlos in Schach gehalten werden kann.

In den seit mehreren Jahren durch Pheromondispensern geschützten Lagen wurde im Rahmen dieses Projektes kein nennenswerter Traubenwicklerbefall gemeldet. Lediglich in Machtum, wo dieses Jahr erstmals eine größere Fläche mit dieser Methode geschützt wurde, stellte man ein erhöhter Heuwurmbefall an den Randgebieten fest. In diesen Lagen erfolgte eine konsequente Sauerwurmbekämpfung um die Populationsdichte des Traubenwicklers so zu reduzieren, dass in den nächsten Jahren dieser Schädling alleine durch die Pheromondispenser in Schach gehalten werden kann (falls der Heuwurmbefall in RAK geschützten Gebieten über 10% liegt, sollen Insektizide gegen den Sauerwurm eingesetzt werden).

Einen schwachen Befall durch **Spinnmilben** wurde lagenweise festgestellt. Im gesamten Weinbaugebiet beschränkte sich der starke Befall nur auf einzelne Weinberge. Vermutlich ist in diesen Parzellen das biologische Gleichgewicht gestört, so dass Nützlinge wie z.B. Raubmilben in diesen Weinbergen fehlen. Falls keine Gegenspieler im Weinberg zu finden sind, haben die Spinnmilben folglich ein leichtes Spiel.

Leichter Befall durch **Kräuselmilben** trat stellenweise auf.

Im gesamten Weinbaugebiet kam es zu leichtem **Zikadenbefall**, ohne dass jedoch Schäden entstanden.

In vereinzelt Weinbergen wurden auch dieses Jahr sogenannte **physiologische Schäden** festgestellt, die Sonnenbrandschäden ähnelten.

Durch die hohen Temperaturen verbrannten lagenweise einige Trauben. Dieser **Sonnenbrand** verursachte teilweise einen recht hohen Schaden. Zu Qualitätsverlusten kam es aber nicht da durch die extreme Trockenheit die Beeren eintrockneten und auf den Boden fielen.

Der **Trockenstress** führte in einzelnen Weinbergen höchstwahrscheinlich zu hohem Ertragsverlust. Diesbezüglicher Schaden wurde hauptsächlich in den erst kürzlich im Rahmen der Flurbereinigung angepflanzten Weinbergen aus Mertert (Herrenberg, Rouseberg) und Grevenmacher gemeldet.

Der Trockenstress tauchte außerdem in flachgründigen respektiv neuangelegten Weinbergsanlagen auf.

Im Weinjahr 2003 wurde **das kollektive Einsammeln der leeren Pflanzenschutzmittelverpackungen** durch Phytophar a.s.b.l. in Zusammenarbeit mit der ASTA (Administration Technique des Services Agricoles) und den Pflanzenschutzmittelhändlern organisiert.

Die Verpackungen müssen in 2 Gruppen aufgeteilt werden:

- Behälter aus Plastik und Metall (welche in direktem Kontakt mit den Pflanzenschutzmitteln sind)

Diese müssen 3x hintereinander mit Wasser ausgewaschen werden. Die dabei entstehende Reinigungslösung im Weinberg verspritzen. Gereinigte Behälter müssen abgetrocknet und dürfen auf keinen Fall verschlossen werden.

- Verpackungen aus Papier und Pappe (welche in direktem Kontakt mit den Pflanzenschutzmitteln sind)

V. DIE ENTWICKLUNG DER REBFLÄCHEN UND DER BETRIEBE

a) Die Rebflächen (Stand 1. Mai 2003) (1)

Rebsorte	Gesamte bestockte Rebfläche		Fläche im Ertrag		Junganlagen (3)	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Elbling	136,07	10,53%	135,47	10,83%	0,6	1%
Rivaner	397,48	30,75%	393,67	31,48%	3,81	9%
Auxerrois	176,32	13,64%	163,84	13,10%	12,48	30%
Pinot blanc	139,27	10,77%	133,87	10,70%	5,4	13%
Chardonnay	12,21	0,94%	11,1	0,89%	1,11	3%
Pinot gris	166,61	12,89%	158,6	12,68%	8,01	19%
Pinot noir	84,04	6,50%	76,51	6,12%	7,53	18%
Riesling	163,74	12,67%	161,67	12,93%	2,07	5%
Gewürztraminer	14,35	1,11%	13,31	1,06%	1,04	2%
Sonstige (2)	2,61	0,20%	2,61	0,21%	0	0%
Gesamt	1.292,70	100%	1250,65	100%	42,05	100%

(1) Zusätzlich gibt es noch 3,42 Ha Rebflächen, welche deutschen Betrieben gehören, von diesen bewirtschaftet werden und wo die Trauben in Luxemburg verarbeitet werden.

(2) Sonstige: Silvaner, Gamay, Bacchus, Muscat, Sortenversuche im Weinbauinstitut.

(3) Junganlagen = Anlagen im Pflanzjahr sowie im 1. Standjahr

Dieses Jahr wurden 1.292,70 Ha, also 16,41 Ha weniger Weinberge bewirtschaftet als im Jahre 2002. Dieser drastische Rückgang ist hauptsächlich auf die Flurneuarbeiten im Raum Schwebsingen und Remerschen zurückzuführen.

Die Aktualisierung der Weinbaukartei erfolgte zum 1. Mai im Rahmen der Weinbaukarteierhebung. Neben der Flächenerfassung dient diese Erhebung auch der Antragsstellung der Wiederbepflanzungsprämie, der Landschaftspflegeprämie sowie der Umstrukturierungs- und Rebsortenumstellungsprämie im Rahmen des integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems.

Im Vergleich zum Vorjahr nahm die Rebfläche bei der Rebsorte Elbling um 6,96 Ha und bei der Rebsorte Rivaner um 14,14 Ha ab, was insgesamt einer Flächenabnahme von 21,1 Ha entspricht.

Außer beim Riesling wo die Rebfläche um 5,34 Ha zurückging, vergrößerte sich die Rebfläche der Edelsorten ein wenig. Zulegen konnten u.a. die Sorten Pinot noir (+ 2,37 Ha); Auxerrois (+ 5,01 Ha); Pinot blanc (+ 2,31 Ha) sowie Chardonnay (+ 44 Ar). Die Anbaufläche des Pinot gris blieb im Vergleich zu 2002 fast unverändert.

Gemäß den obigen Angaben, beläuft sich der Anteil der Rebsorten Elbling und Rivaner auf 533,55 Ha (41%), der Anteil der Edelsorten beläuft sich auf 759 Ha oder auf 59% der gesamten Rebfläche.

b) Vergleich der Bestockung 1983 gegenüber 2003 (20 Jahre)

Rebsorte	1983		2003		Entwicklung seit 1983	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Elbling	269,99	20,7%	136,07	10,5%	-133,92	-50%
Rivaner	603,75	46,2%	397,48	30,7%	-206,27	-34%
Auxerrois	161,47	12,4%	176,32	13,6%	14,85	9%
Pinot blanc	64,63	4,9%	139,27	10,8%	74,64	115%
Chardonnay	k.A.		12,21	0,9%		
Pinot gris	49,27	3,8%	166,61	12,9%	117,34	238%
Pinot noir	k.A.		84,04	6,5%		
Riesling	138,92	10,6%	163,74	12,7%	24,82	18%
Gewürztraminer	9,28	0,7%	14,35	1,1%	5,07	55%
Sonstige (2)	8,43	0,6%	2,61	0,2%	-5,82	-69%
Gesamt	1.305,74	100%	1.292,70	100%	-13	-1%

Im Jahr 1983 waren in unserem Weinbaugebiet noch 873,74 Ha (66,9%) der bestockten Rebfläche mit den Rebsorten **Elbling** und **Rivaner** bepflanzt. Der Anteil der Edelsorten betrug damals 432 Ha (33,1%). Innerhalb der letzten 20 Jahre stieg in unserem Weinbaugebiet der Anteil der Edelsorten um 231 Ha, respektiv um 53% an. Gleichzeitig nahm der Anteil von Rivaner und Elbling rasant ab (- 40%).

Die Sorte **Pinot Noir** verzeichnete in den letzten 20 Jahren einen äußerst rasanten Anstieg von ungefähr 1,5 Ha im Jahre 1982 auf 84,04 Ha im Jahre 2003 (6,5% der Anbaufläche). Auch der **Chardonnay** erfreut sich immer größerer Beliebtheit, seine Anbaufläche ist innerhalb einiger Jahre auf über 12 Ha gestiegen.

Der Anteil der **Burgundersorten** stieg in den letzten Jahren enorm an. 1983 war eine Fläche von 275,37 Ha (21,09%) mit Burgunder bestockt, 2003 wiesen sie bereits eine Fläche von 578,45 Ha (44,75%) auf, was einer Steigerung von 303,08 Ha (+ 110%) entspricht. Obwohl die Anbaufläche vom **Auxerrois** nahezu konstant blieb (170 Ha), verdoppelte sich die Fläche welche mit **Pinot blanc** angepflanzt ist im gleichen Zeitraum auf 139 Ha. Die Anbaufläche des **Pinot gris** verdreifachte sich gar auf 167 Ha.

Riesling (170 Ha; +23%) und **Gewürztraminer** (14 Ha; +54%) verzeichneten während den letzten 20 Jahren einen leichten Anstieg im Anbau.

Obwohl die Sorten **Gamay** und **Muscat** für den Anbau im Luxemburger Weinanbaugebiet zugelassen sind, steigerte sich der Anteil dieser Sorten in den letzten Jahren nicht.

Neuzüchtungen (Bacchus, Ortega...), welche in den 70er Jahren als Versuche angepflanzt wurden, konnten sich im Gegensatz zur deutschen Obermosel, bei uns nicht durchsetzen.

c) Die Rebfläche nach dem Alter der Rebstöcke (Hektar)

Pflanzjahr	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Pinot gris	Pinot noir	Riesling	Gewürztraminer	Sonstige -1	Total
-1983	75,45	242,67	79,63	43,48	34,12	1,69	74,64	4,02	0,76	556,46
1984-1996	54,58	140,24	60,72	75,05	97,78	42,76	80,30	4,92	6,89	563,24
1997	0,90	1,28	4,69	3,47	6,17	6,44	3,81	0,97	1,68	29,41
1998	1,98	2,06	3,96	3,08	8,40	9,34	1,76	0,89	1,03	32,50
1999	1,34	1,44	2,64	3,72	2,91	5,44	0,49	0,59	0,82	19,39
2000	0,98	3,20	5,64	1,17	4,62	5,50	0,29	0,94	0,97	23,31
2001	0,24	2,78	6,56	3,90	4,60	5,34	0,38	0,98	1,56	26,34
2002	0,04	1,25	3,88	2,12	4,21	4,42	1,20	0,66	0,56	18,34
2003	0,56	2,56	8,60	3,28	3,80	3,11	0,87	0,38	0,55	23,71
TOTAL	136,07	397,48	176,32	139,27	166,61	84,04	163,74	14,35	14,82	1292,70
%	10,53	30,75	13,64	10,77	12,89	6,50	12,67	1,11	1,15	100
im Ertrag	135,47	393,67	163,84	133,87	158,60	76,51	161,67	13,31	13,71	1250,65
%	10,83	31,48	13,10	10,70	12,68	6,12	12,93	1,06	1,10	100

(1) Sonstige Rebsorten :

2003	Chardonnay	Gamay	Bacchus	Silvaner	Muscat	Interspez. Neuzücht.	Sonstige	Total
Total	12,21	0,62	0,36	0,81	0,02	0,25	0,55	14,82
%	0,94%	0,05%	0,03%	0,06%	0,00%	0,02%	0,04%	1,15%
im Ertrag	11,10	0,62	0,36	0,81	0,02	0,25	0,55	13,71
%	0,89%	0,05%	0,03%	0,06%	0,00%	0,02%	0,04%	1,10%

d) Die Bewirtschaftungsbetriebe: Stand am 1. August 2003

Ortschaften in denen sich der Betriebssitz befindet	Zahl der Betriebe	Zahl der bewirt- schafteten Parzellen	Bestockte Rebfläche (Ha)	Betriebe nach Größenordnung					
				- 1 Ha		+ 1-3 Ha		+ 3 Ha	
				Zahl der Betriebe	Rebfläche (Ha)	Zahl der Betriebe	Rebfläche (Ha)	Zahl der Betriebe	Rebfläche (Ha)
Ahn	17	232	88	3	1	1	2	13	85
Bech-Kleinmacher	36	500	116	11	4	5	8	20	104
Bous	12	96	15	8	3	2	2	2	10
Ehnen	24	288	58	11	4	7	14	6	40
Ellingen	5	85	20	1	0	1	2	3	18
Elvingen	1	3	0	1	0	0	0	0	0
Erpeldingen	7	54	10	5	1	1	3	1	6
Gostingen	9	38	8	6	2	3	6	0	0
Greiveldingen	25	232	45	18	8	2	2	5	35
Grevenmacher	26	322	100	13	4	5	9	8	87
Lenningen	10	22	6	9	4	1	2	0	0
Machtum	25	224	79	10	3	4	7	11	69
Mertert	7	72	40	2	0	1	1	4	39
Mondorf	4	41	7	3	1	0	0	1	6
Niederdonven	15	168	51	9	4	1	1	5	46
Oberdonven	4	20	8	3	1	0	0	1	7
Ober-Wormeldingen	17	130	31	8	2	5	8	4	21
Remerschen	38	721	126	14	4	8	14	16	108
Remich	38	294	85	24	9	4	7	10	69
Rolling	2	42	8	0	0	1	2	1	6
Rosport	2	8	2	1	0	1	2	0	0
Schengen	24	446	95	5	2	5	8	14	85
Schwebsingen	27	356	57	11	4	8	14	8	39
Stadtbredimus	21	355	68	7	2	6	13	8	53
Wasserbillig	4	5	1	4	1	0	0	0	0
Wellenstein	28	305	68	13	5	6	14	9	49
Wintringen	15	230	41	8	2	2	5	5	34
Wormeldingen	37	271	60	24	8	4	7	9	45
Total	480	5560	1293	232	79	84	153	164	1061

Insgesamt wird noch in 28 Ortschaften Weinbau betrieben. Innerhalb der letzten 20 Jahre (siehe die nachfolgende Tabelle), wurden in 5 Ortschaften, d.h. in Canach, Moersdorf, Trintingen, Assel, Bürmeringen die weinbauliche Tätigkeit eingestellt.

e) Zum Vergleich: Bewirtschaftungsbetriebe, Stand am 1. September 1983 (20 Jahre)

Ortschaften in denen sich der Betriebssitz befindet	Zahl der Betriebe	Zahl der bewirtschafteten Parzellen	Bestockte Rebfläche (Ha)	Betriebe nach Größenordnung					
				- 1 Ha		+ 1-3 Ha		+ 3 Ha	
				Zahl der Betriebe	Rebfläche (Ha)	Zahl der Betriebe	Rebfläche (Ha)	Zahl der Betriebe	Rebfläche (Ha)
Ahn	25	223	90	5	2	4	7	16	81
Assel	6	19	2	6	2				
Bech-Kleinmacher	57	797	115	22	7	13	29	22	79
Bous	40	161	20	37	13	3	7		
Bürmeringen	6	9	1	6	1				
Canach	11	22	4	11	4				
Ehnen	54	451	49	37	11	13	25	4	13
Ellingen	5	20	4	4	2	1	2		
Elvingen	7	12	2	7	2				
Erpeldingen	28	142	20	24	13	3	4	1	3
Gostingen	27	105	17	23	11	4	6		
Greiveldingen	51	421	57	32	11	14	25	5	21
Grevenmacher	60	243	40	47	15	11	18	2	7
Lenningen	34	105	27	26	11	6	9	2	7
Machtum	38	250	78	16	7	9	17	13	54
Mertert	27	114	22	18	5	7	10	2	7
Moersdorf	3	3		3					
Mondorf	7	38	4	6	1	1	3		
Niederdonven	41	174	36	31	15	7	12	3	9
Oberdonven	10	30	5	9	4	1	1		
Ober-Wormeldingen	42	235	47	25	9	14	27	3	11
Remerschen	72	1013	121	37	13	17	34	18	74
Remich	72	338	70	55	14	9	14	8	42
Rolling	7	43	6	5	1	2	5		
Rosport	4	30	5	1		3	5		
Schengen	38	590	96	12	4	11	23	15	69
Schwebsingen	45	594	77	18	6	19	42	8	29
Stadtbredimus	49	502	72	21	6	20	37	8	29
Trintingen	2	3	1	2	1				
Wasserbillig	16	18	2	16	2				
Wellenstein	60	634	72	36	12	16	29	8	31
Wintringen	32	364	45	16	5	12	23	4	17
Wormeldingen	86	460	99	48	15	31	56	7	28
Total	1062	8163	1306	662	225	251	470	149	611

f) Betriebszahl und bewirtschaftete Rebfläche am 1. August 2003

Rebfläche	Betriebe		Bewirtschaftete Rebfläche		Durchschnittl. Fläche/Betrieb
	Anzahl	%	Ha	%	Ha
< 1 Ha	232	48,33	79	6,11	0,34
1-3 Ha	84	17,50	153	11,83	1,82
> 3 Ha	164	34,17	1061	82,06	6,47
Gesamt	480	100,00	1 293	100,00	2,69

Im Vergleich zu 2002 hat die Zahl der Betriebe um 29 Einheiten abgenommen.

Diese 164 Betriebe bewirtschaften 17 Ha Rebfläche weniger als 2002, d.h., insgesamt 1.061 Ha, dies entspricht 82,06% der gesamten Rebfläche. Die durchschnittliche Betriebsgröße beträgt derzeit 2,69 Ha, diese lag im Jahr 2002 bei 2,57 Ha. Insbesondere bei den Betrieben über 3 Ha stieg die durchschnittliche Betriebsfläche von 5,96 Ha auf 6,47 Ha was einem durchschnittlichen Wachstum von + 9% entspricht.

Dieses Jahr lag die Anzahl der Betriebe welche weniger als 1 Ha Rebfläche bewirtschaften um 18 Betriebe niedriger als im Vorjahr. Die Anzahl der Betriebe welche zwischen 1-3 Ha bewirtschafteten, beläuft sich auf 84 Einheiten und ging in diesem Jahr um 1 Einheit zurück.

2003 lag der Anteil der Betriebe welche mehr als 3 Ha Rebfläche bewirtschaften mit 32 Betrieben unter dem Vorjahresstand.

g) Entwicklung der Betriebszahl und der bewirtschafteten Rebfläche im Zeitraum 1983-2003 (20 Jahre)

Rebfläche	Anzahl der Betriebe		Abweichung zu 1983	Bewirtschaftete Rebfläche (Ha)		Abweichung zu 1983 (Ha)	Durchschnittl. Fläche/Betrieb (Ha)	
	1983	2003		1983	2003		1983	2003
< 1 Ha	662	232	-430	225	79	-146	0,34	0,34
1-3 Ha	251	84	-167	470	153	-317	1,87	1,82
> 3 Ha	149	164	15	611	1061	450	4,10	6,47
Gesamt	1062	480	-582	1306	1293	-13	1,23	2,69

Innerhalb der letzten 21 Jahre haben 618 Betriebe die weinbauliche Tätigkeit eingestellt. Die bewirtschaftete Rebfläche fiel im gleichen Zeitraum um 4 Ha.

In diesem Zeitraum wuchs die durchschnittliche Betriebsgröße von 1,17 Ha auf 2,57 Ha, d.h. um über das Doppelte.

Entwicklung der Nebenerwerbsbetriebe

Seit 1983 haben 430 "**Kleinbetriebe**" (< 1 Ha) die weinbauliche Tätigkeit eingestellt. Dies entspricht, bezogen auf 1983, einem Rückgang von 65%. Die "Kleinbetriebe" (< 1 Ha) bewirtschaften heute noch 79 Ha, oder 6,1% der gesamten Rebfläche. Die durchschnittliche Betriebsgröße liegt in dieser Gruppe unverändert bei 0,36 Ha.

Bei den "**Mittelbetrieben**" (1-3 Ha), ist ein Rückgang von 167 Betrieben oder von 67% bezogen auf 1983 zu verzeichnen. Diese Gruppe bewirtschaftet heute noch 153 Ha oder 11% der gesamten Rebfläche. Die durchschnittliche Betriebsgröße liegt für diese Gruppe bei 1,69 Ha.

Die gesamte Rebfläche, welche von diesen "Nebenerwerbswinzern" (0-3 Ha) bewirtschaftet wird, beläuft sich zur Zeit auf 232 Ha oder auf 18%, d.h. fast 1/5 der gesamten Rebfläche.

Entwicklung der Haupterwerbsbetriebe

Bei den Betrieben, welche mehr als 3 Ha Rebfläche bewirtschaften, ist im gleichen Zeitraum ein deutlicher Zuwachs festzustellen. Die Anzahl der Betriebe stieg in dieser Gruppe seit 1983 um 15 Einheiten was einer Steigerung von 10% entspricht. Gleichzeitig wuchs die von diesen Betrieben bewirtschaftete Rebfläche um 450 Ha auf das Doppelte, so dass heute 1.061 Ha oder 82% der gesamten Rebfläche von 164 "hauptberuflichen Winzern" bewirtschaftet werden.

h) Verteilung des Rebareals 2003

Anteil an der gesamten Rebfläche	1983 (*)		2003	
	Ha	%	Ha	%
Winzergenossenschaften	900,94	68,6%	783,4	60,6%
Selbstvermarktende Winzer	404,8	30,8%	280,5	21,7%
Weinhandel und nicht selbstvermarktende Winzer			228,8	17,7%
Insgesamt	1.313	100	1.292,7	100

Aus der Tabelle h) wird ersichtlich, dass der Anteil der Rebanbaufläche welche von Genossenschaftsmitgliedern angebaut wird von 900,64 Ha auf 783,4 Ha zurückging. Im Vergleich zum letzten Weinjahr nahm diese Fläche jedoch um 18,9 Ha zu.

*1981 wurden die selbstvermarktenden Winzer, der Weinhandel und die nicht selbstvermarktenden Winzer zusammen erfasst.

VI. EU-FÖRDERPROGRAMME

Das Weinbauinstitut verwaltet drei EU-Förderprogramme im Weinbau:

- a) Prämie zur endgültigen Stilllegung von Weinbergen ("Rodungsprämie");
- b) Landschaftspflegeprämie;
- c) Umstrukturierungs- und Rebsortenumstellungsprämie.

a) Endgültige Aufgabe von Rebflächen

Bis jetzt wurden gemäss der EU-Verordnung Nr. 1442/88 (ersetzt durch die EU-Verordnung Nr. 1493/1999) zur endgültigen Aufgabe von Rebflächen **71,95 Ha** gerodet. Auf den betroffenen Kataster(teil)parzellen darf in Zukunft kein Weinbau mehr betrieben werden.

Mittels Stilllegungsprämie gerodete Weinbaufläche:

Jahr	Gerodete Rebfläche in Ha	Total
1989 - 98	51,83	51,83
1999	1,61	53,44
2000	3,81	57,25
2001	4,50	61,74
2002	9,70	71,44
2003	0,51	71,95

b) Landschaftspflegeprämie

Diese Beihilfe betrifft das Programm zur Pflege des natürlichen Lebensraumes und der Landschaft im Weinbau. Das Programm sieht Beihilfen vor:

- einerseits für Rebflächen mit einer mittleren Hangneigung von mindestens 15% und
- andererseits für Rebflächen mit einer mittleren Hangneigung von mindestens 30%, sowie für Terrassenweinberge.

Überblick über die geförderten Weinberge					
Jahr	Erwerb	Weinberge über 15% Steigung (Ha)	Weinberge über 30% Steigung (Ha)	Total (Ha)	Gesamtareal (Ha)
1998	Hauptberuflich	409	277	686	812
	Nebenberuflich	68	58	126	
1999	Hauptberuflich	427	239	665	771
	Nebenberuflich	61	45	106	
2000	Hauptberuflich	442	245	687	802
	Nebenberuflich	64	50	114	
2001	Haupt- und Nebenerwerb	511	299	810	810
2002	Hauptberuflich	438	235	674	811
	Nebenberuflich	77	60	137	
2003	Hauptberuflich	436	167	603	710
	Nebenberuflich	63	44	107	

c) Umstrukturierungs- und Rebsortenumstellungsprämie

Die Verordnung EG N° 1493 des Rates vom 17. Mai 1999 über die gemeinsame Marktorganisation für Wein (Weinmarktordnung) ist am 1. August 2000 in Kraft getreten und sieht eine finanzielle Beihilfe für Umstrukturierungs- und Rebsortenumstellungsmaßnahmen im Weinbau vor.

Überblick über die geförderten Weinberge (genehmigte Anträge in Ha)							
Jahr	Umstrukturierung	Rebsortenumstellung	Umstellung der Erziehungsart	Weinberge unter 30% Steigung	Weinberge über 30% Steigung	Weinberge über 45% Steigung sowie nicht direktzugfähige Terrassen	Total (Ha)
2001	14,02	1,23		13,36	1,89	0,00	15,26
2002	9,31	2,04	0,18	7,42	3,74	0,36	11,53
2003	0,71	4,30	0,00	3,92	0,80	0,30	5,01

Förderungsfähig sind folgende Maßnahmen:

Rebsortenumstellung auf eine der folgenden Sorten:

Rivaner, Auxerrois, Pinot blanc, Pinot gris, Riesling, Gewürztraminer, Pinot noir, Gamay, Chardonnay, Muscat Ottonel. Dies gilt auch dann, wenn z.B. innerhalb dieser Rebsortenliste eine Rebsorte gerodet und eine andere gepflanzt wird. Eine Umstellung beispielsweise von Auxerrois auf Riesling ist förderungsfähig.

Verbesserung der Rebflächenbewirtschaftungstechnik:

In Verbindung mit Rodung durch Vergrößerung der Zeilenbreiten auf mindestens 1,90 m in Flachlagen mit einer mittleren Neigung unter 45% oder auf mindestens 1,60 m in Steillagen mit einer mittleren Neigung über 45% sowie in nicht direktzugfähigen Terrassen. Dieser Punkt ermöglicht die Förderung von Wiederbepflanzungen einer Rebfläche **mit derselben Sorte**. Die ursprüngliche Zeilenbreite (vor der Rodung) muss aber in diesem Fall unter 1,90 m (unter 45% mittlere Neigung) respektiv 1,60 m (Steillagen über 45% mittlere Neigung, nicht direktzugfähige Terrassen) liegen.

Umstellung der Erziehungsart:

Durch diese Maßnahme wird eine, an die jeweiligen Betriebsstrukturen angepasste Umstellung der Erziehungsart gefördert. Ziel dieses Punktes ist hauptsächlich die Umstellung von Steillagen auf extensive Erziehungsarten, (z.B. Trierer Rebenrad) respektiv auf Erziehungsarten die eine Steillagenmechanisierung ermöglichen.

VII. ERNTEMENGEN

a) Erntergebnisse 2003

Rebsorte	Ertrag * (HI)	Hektar im Ertrag *	Hektoliter pro Hektar	Gruppierung HI/Ha
Elbling	13.728	136,14	100,84	117,45
Rivaner	48.624	394,73	123,18	
Auxerrois	13.618	164,15	82,96	84,14
Chardonnay	731	11,10	65,86	
Pinot blanc	13.341	133,87	99,66	
Pinot gris	12.716	158,60	80,18	
Pinot noir	4 720	76,51	61,69	
Riesling	14.944	161,67	92,44	
Gewürztraminer	606	13,31	45,53	
Sonstige	57	2,61	21,84	
Gesamt	123.085	1.252,69	98,26	

* : Inklusiv der Rebflächen, welche von deutschen Betrieben in Luxemburg bewirtschaftet werden und deren Trauben in Luxemburg verarbeitet werden.

Im Jahr 2003 lagen die geernteten Mengen bei allen Sorten unter dem Hektarhöchsterttrag von 140 HI/Ha für Elbling und Rivaner, sowie 120 HI/Ha für andere Sorten. Bei den Edelsorten wurde hauptsächlich bei den Sorten Riesling und Pinot blanc ein guter Ertrag verzeichnet. Die Sorten Elbling, Gewürztraminer sowie Pinot Noir schienen am meisten unter der Dürre gelitten zu haben. Ihre Erträge liegen teilweise unter dem für Qualitätsweine anzupeilendem Ertrag von 80 HI/Ha.

b) Die Erntemengen der letzten 10 Jahre

Jahrgang	Elbling HI	Rivaner HI	Rivaner + Elbling %	Edelsorten		Gesamt HI
				HI	%	
1994	29.760	82.218	64%	63.020	36%	174.998
1995	25.473	69.496	63%	54.685	37%	149.654
1996	21.949	59.115	64%	46.553	36%	127.617
1997	13.870	23.694	50%	37.144	50%	74.708
1998	26.963	66.773	59%	65.975	41%	159.711
1999	26.925	73.724	55%	83.628	45%	184.277
2000	17.635	48.412	50%	65.884	50%	131.931
2001	18.277	53.011	53%	63.538	47%	134.826
2002	20.834	57.424	51%	75.614	49%	153.872
2003	13.728	48.624	51%	60.733	49%	123.085
Mittelwerte						
1994-2003	21.541	58.249	56%	61.677	44%	141.468
1999-2003	19.480	56.239	52%	69.879	48%	145.598

In den letzten 10 Jahren nahm der Erntemengenanteil der Sorten Rivaner und Elbling stetig ab. Trotzdem stellen diese beiden Sorten noch immerhin über die Hälfte der Luxemburger Weinproduktion dar.

c) Die Hektarerträge seit 1966 (Hl/Ha)

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Chardonnay	Pinot gris	Pinot noir	Riesling	Gewürztraminer	Sonstige	Mittelwert
1966 - 75	164	129	105	111		70		85	52	64	130
1976 - 85	141	109	94	105		83		88	55	64	110
1986 - 95	152	141	112	124		110	94	99	77	74	130
1996	117	118	84	78	47	67	60	78	47	32	98
1997	79	49	43	65	53	65	56	64	29	39	58
1998	163	142	117	103	74	87	69	102	67	60	123
1999	164	162	123	103	146	123	106	110	89	83	141
2000	109	109	97	102	96	87	81	95	64	72,2	101
2001	117	122	105	107	85	83	83	72	48	69	104
2002	145	140	121	120	96	99	90	98	73	12	121
2003	101	123	83	100	66	80	62	92	46	22	98
Mittelwert pro Rebsorte 1999-2003	128	132	106	115	87 (1)	94	83 (2)	93	63	52	113
LMW pro Rebsorte seit 1966	147	125	102	111	79	87	82	90	61	64	114
Abweichung zum LMW (Hl/Ha)	-46	-2	-19	-11	-13	-7	-20	2	-15	-42	-16

(1) Mittelwert 1996-2003 (8 Jahre)

(2) Mittelwert 1991-2003 (13 Jahre)

Die Rebflächen welche deutschen Betrieben gehören und von diesen bewirtschaftet werden sind bei der Berechnung der Hektarerträge berücksichtigt. Diese Rebfläche betrug im Jahr 2003 2,04 Ha.

d) Die Hektarerträge der letzten 10 Jahre in Hektoliter.

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Chardonnay	Pinot gris	Pinot noir	Riesling	Gewürztraminer	Sonstige	Mittelwert
1994	135	147	121	125		107	101	94	84	134	129
1995	122	130	109	106		87	79	77	49	50	112
1996	117	118	84	78	47	67	60	78	47	32	98
1997	79	49	43	65	53	65	56	64	29	39	58
1998	163	142	117	103	74	87	69	102	67	60	123
1999	164	162	123	146	103	123	106	110	89	83	141
2000	109	109	97	102	96	87	81	95	64	72	101
2001	117	122	105	107	85	83	83	72	48	69	104
2002	145	140	121	120	96	99	90	98	73	12	121
2003	101	123	83	100	66	80	62	92	46	22	98
					(1)		(2)				
Mittelwert	125	124	100	105	77	88	79	88	60	57	108

(1) Mittelwert 1996-2003 (8 Jahre)

(2) Mittelwert 1991-2003 (13 Jahre)

Die Rebflächen welche deutschen Betrieben gehören und von diesen bewirtschaftet werden sind bei der Berechnung der Hektarerträge berücksichtigt. Diese Rebfläche betrug im Jahr 2002 2,04 Ha.

e) Die Mostausbeute (Kg Trauben/Hl Most)

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Chardonnay	Pinot gris	Pinot noir	Riesling	Gewürztraminer	Sonstige	Mittelwert
2003	137,2	134,9	142,9	136,2	161,2	140,9	138,2	145	157,6	137,2	143,13
MW 1983-03	129	132	132	132	139	135	136	138	141	131	134

f) Bruttoerlös pro Hektar nach Traubensorten im Jahr 2003

(1) Inflationsbereinigt

Rebsorte	Ernte Kg/Ha	Mittel most gewicht 2003	Preis 2003 Cents/Kg	Brutto-Erlös pro Rebsorte im Ertrag €	Brutto-Erlös pro Hektar 00-03 €/Ha (1)	Brutto-Erlös pro Hektar MW 90-99 €/Ha (1)	Brutto-Erlös pro Hektar MW 85-89 €/Ha (1)
Elbling	13.835	75,00	0,7550	10.445	11.773	12.590	17.919
Rivaner	16.617	74,00	0,7550	12.546	13.211	12.896	16.096
Auxerrois	11.855	85,00	1,0540	12.495	14.631	15.443	16.471
Pinot blanc	13.573	86,00	1,0912	14.811	15.542	16.311	193.696
Chardonnay	10.616	88,00	1,1407	12.110	13.630	10.410	
Pinot gris	11.297	93,00	1,3390	15.127	16.051	19.835	28.370
Pinot noir	8.526	93,00	1,4630	12.473	15.475	18.693	
Riesling	13.403	85,00	1,3390	17.947	15.517	15.717	28.598
Gewürztraminer	7.175	99,00	1,4630	10.498	14.025	17.069	23.312
Mittelwert	11 878	86	1,1555	13.161	14.428	15.440	21.495

Hauptsächlich bei den Sorten Pinot gris, Riesling sowie Gewürztraminer konnte in den letzten 15 Jahre ein erheblicher Umsatzrückgang festgestellt werden.

VIII. DIE QUALITÄT

a) Durchschnittliche Mostgewichte, Mostsäuren und Reifegrade

Rebsorte	° Oechsle			G/L Mostsäure			Reifegrade		
	2003	MW 66-03	Unters.	2003	MW 66-03	Unters.	2003	MW 66-03	Unters.
Elbling	75	59	16	6,7	12,4	-5,7	112	48	64
Rivaner	74	62	12	5,7	8,7	-3,0	130	71	59
Auxerrois	85	70	15	4,9	8,7	-3,8	173	80	93
Pinot blanc	86	70	16	5,8	10,9	-5,1	148	64	84
Chardonnay **	88	80	8	6,2	9,3	-3,1	142	86	55
Pinot gris	93	74	19	5,5	9,8	-4,3	169	76	94
Pinot noir *	93	78	15	5,8	10,1	-4,3	160	77	83
Riesling	85	69	16	7,5	12,6	-5,1	113	55	58
Gewürztraminer	99	77	22	3,9	8,4	-4,5	254	92	162

Chardonnay ** MW = 8 Jahre 1996-2003 (8 Jahre)

Pinot noir * MW = 13 Jahre 1991-2003 (13 Jahre)

Reifegrad : (°Oechsle x 10) : Mostsäure (G/L)

b) Die Traubenlese 2003 am Weinbauinstitut

Rebsorte	Datum	Kg/m ²	Oe	0/00
ELBLING	12-sept	0,62	77	8,57
RIVANER	16-sept	0,90	82	6,39
AUXERROIS	07-sept	0,83	88	5,94
PINOT BLANC	08-sept	1,11	87	6,72
PINOT GRIS	21-sept	1,14	94	6,74
RIESLING	06-oct	0,85	90	8,32
GEW. TRAM.	10-sept	1,30	87	5,36
CHARDONNAY	11-sept	1,46	87	7,87
PINOT NOIR	19-sept	0,61	97	7,51
DAKAPO	09-sept	1,56	67	7
SAUVIGNON BLANC	08-sept	0,58	89	6,20
Total ohne Int.Spez	00-janv	0,93	88	6,86
INTERSPEZIFISCHE	16-sept	1,31	83	6,81
ERNTE GESAMT	00-janv	0,95	87	6,86

c) Die Qualitätsprüfung der Weine

Nur die Resultate der vorausgehenden Jahrgänge sind bekannt, denn die Anstellungen erstrecken sich über 1 - 2 Jahre.

Übersicht seit 1986

Jahrgang	Ernte HI	Tafelweine und nicht angestellte Weine		Marque nationale		Vin classé		Premier Cru		Grand Premier Cru	
		HI	%	HI	%	HI	%	HI	%	HI	%
1986	159,660	28,897	18.1	98,884	61.9	10,595	6.6	5,473	3.4	15,811	9.9
1987	142,643	19,431	13.6	98,285	68.9	8,606	6.0	3,293	2.3	13,028	9.1
1988	142,830	18,349	12.8	94,951	66.5	8,670	6.1	6,630	4.6	14,230	10.0
1989	232,051	41,253	17.8	152,448	65.7	13,641	5.9	7,636	3.3	17,080	7.4
1990	151,120	18,219	12.1	96,942	64.1	10,778	7.1	5,315	3.5	19,866	13.1
1991	85,713	18,095	21.1	48,513	56.6	7,226	8.4	5,594	6.5	6,285	7.3
1992	271,227	114,229	42.1	119,863	44.2	9,848	3.6	9,564	3.5	17,653	6.5
1993	169,268	45,699	27.0	90,137	53.3	11,257	6.7	7,494	4.4	14,681	8.7
1994	174,998	50,718	29.0	101,382	57.9	4,002	2.3	8,596	4.9	11,893	6.8
1995	149,654	15,237	10.2	99,777	66.7	8,863	5.9	7,561	5.1	18,216	12.2
1996	127,617	25,639	20.1	63,516	49.8	11,734	9.2	3,461	2.7	23,267	18.2
1997	74,708	7,774	10.4	36,621	49.0	8,419	11.3	1,606	2.1	20,288	27.2
1998	159,711	35,824	22.4	76,100	47.6	13,258	8.3	4,548	2.8	29,981	18.8
1999	184,277	38,769	21.0	93,001	50.5	14,657	8.0	6,009	3.3	31,841	17.3
2000	131 931	30,525	23.1	62,733	47.5	12,879	9.8	5,715	4.3	20,079	15.2

IX. ERGEBNISSE DER MOSTUNTERSUCHUNGEN DES JAHRGANGS 2003

Insgesamt wurden vom Weinbauinstitut 1.888 Mostproben untersucht, welche einer Erntemenge von 121.833 Hektoliter entsprechen. In Anbetracht der tatsächlichen Weinernte von 123.085 Hektoliter wurden 99,2 % 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.

a) Lesedaten des 2003er Herbstes

Traubensorte	Lesebeginn	Periode der Hauptlese	Leseschluss
Elbling	10.09.	11.09.-26.09.	27.09.
Rivaner	08.09.	09.09.-25.09.	27.09.
Auxerrois	08.09.	10.09.-19.09.	30.09.
Pinot blanc	10.09.	11.09.-29.09.	08.10.
Pinot gris	10.09.	16.09.-29.09.	04.10.
Pinot noir	12.09.	15.09.-30.09.	03.10.
Chardonnay	15.09.	22.09.-02.10.	08.10.
Gewürztraminer	12.09.	16.09.-30.09.	02.10.
Riesling	19.09.	24.09.-06.10.	16.10.

Lesedaten von "Vendanges tardives"; "Vin de glace" und "Vin de paille" sind hierbei nicht berücksichtigt.

b) Lesedauer

Jahr	Beginn	Ende	Dauer (Tage)
1981	18.09	21.10	34
1982	18.09	22.10	35
1983	21.09	25.10	35
1984	03.10	06.11	35
1985	26.09	30.10	35
1986	22.09	23.10	32
1987	01.10	07.11	38
1988	13.09	31.10	39
1989	14.09	14.10	31
1990	18.09	23.10	36
1991	25.09	22.10	28
1992	17.09	22.10	36
1993	13.09	29.10	37
1994	15.09	03.11	49
1995	21.09	25.10	34
1996	02.10	04.11	34
1997	22.09	30.10	39
1998	28.09	05.11	39
1999	20.09	28.10	38
2000	18.09	30.10	42
2001	24.09	05.11.	43
2002	19.09.	29.10.	41
2003	03.09.	16.10.	39
LMW	20.09.	28.10.	38

LMW = Mittelwert

c) Klassifizierung der untersuchten Moste nach Mostgewichten in Prozent

Sorte	Anzahl der untersuchten Proben	Untersuchte Menge in Hl	Grad Oechsle									
			60-64 %	65-69 %	70-74 %	75-79 %	80-84 %	85-89 %	90-94 %	95-99 %	100-104 %	> 104 %
Elbling	181	13.728	-	2,4	48,9	40,8	6,9	0,9	0,1	-	-	-
Rivaner	386	48.482	0,2	4,3	56,8	34,1	4,2	0,4	-	-	-	-
Auxerrois	246	13.618	-	-	-	1,5	51,4	35,4	9,6	2,0	0,1	-
Pinot Blanc	424	13.341	-	-	2,1	10,2	21,4	43,8	18,6	3,4	0,6	-
Chardonnay	42	731	-	-	-	5,6	7,9	57,5	23,9	3,3	1,8	-
Pinot Gris	265	12.418	-	-	-	0,2	2,9	15,6	42,3	29,9	9,1	-
Riesling	332	14.346	-	-	-	2,9	46,1	41,7	6,8	2,6	-	-
Gewürztraminer	36	392	-	-	-	-	-	3,6	27,0	12,6	54,2	2,6
Pinot Noir	151	4.720	-	-	-	-	7,4	23,1	33,7	24,3	9,8	1,7

d) Klassifizierung der untersuchten Moste nach Gesamtsäure in Prozent

Sorte	Anzahl der untersuchten Proben	Untersuchte Menge in Hl	Gesamtsäure in G/L				
			< 4,0 %	4,0-5,9 %	6,0-7,9 %	8,0-9,9 %	> 10,0 %
Elbling	181	13.728	-	7,1	91,9	1,0	-
Rivaner	386	48.482	-	67,8	32,2	-	-
Auxerrois	246	13.618	-	97,7	2,3	-	-
Pinot Blanc	424	13.341	-	34,9	64,0	1,1	-
Chardonnay	42	731	-	65,3	34,7	-	-
Pinot Gris	265	12.418	-	84,0	16,0	-	-
Riesling	332	14.346	-	1,4	79,4	19,2	-
Gewürztraminer	36	392	57,4	42,6	-	-	-
Pinot Noir	151	4.720	-	54,1	45,4	0,5	-

e) „Vendanges tardives“ – „Vin de glace“ – „Vin de paille“

	Vendanges tardives			Vin de glace			Vin de paille		
Sorte	Mittleres Mostgewicht °Oe	Mittlere Gesamtsäure G/L	Liter	Mittleres Mostgewicht °Oe	Mittlere Gesamtsäure G/L	Liter	Mittleres Mostgewicht °Oe	Mittlere Gesamtsäure G/L	Liter
Auxerrois	112	4,3	2.165	*	*	*	165	3,9	850
Pinot Blanc	120	5,1	2.670	-	-	-	169	5,2	240
Pinot Gris	107	4,8	43.995	-	-	-	161	5,4	250
Riesling	99	6,7	35.160	141	6,5	2.430	*	*	*
Gewürztraminer	111	3,7	17.750	*	*	*	156	3,4	240
Total Liter:			101.740			2.430			1.580

* : nicht erlaubt

- : nicht geerntet

X. GESAMTÜBERSICHT DER 2003ER ERNTE

	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Chardonnay	Pinot Blanc	Pinot Gris	Pinot Noir	Riesling	Gewürztr.	Sonstige	Total
(1) Ernte 2003 (HI)	13.728	48.624	13.618	731	13.341	12.716	4.720	14.944	606	57	123.085
% Anteil der Gesamternte	11,16 %	39,51 %	11,06 %	0,59 %	10,84 %	10,33 %	3,83 %	12,14 %	0,49 %	0,05 %	100,0 %
(2) Rebfläche im Ertrag (Ha)	136,14	394,73	164,15	11,10	133,87	158,60	76,51	161,67	13,31	2,61	1.252,69
(3) Hektarertrag (HI/Ha)	100,84	123,18	82,96	65,86	99,66	80,18	61,69	92,44	45,53	21,84	98,26
(4) Kg Trauben/1.000 Liter	1.372	1.349	1.429	1.612	1.362	1.409	1.382	1.450	1.576	1.372	1.384
Ernte in Kg Trauben	1.883.482	6.559.378	1.946.012	117.837	1.817.044	1.791.684	652.304	2.166.880	95.506	7.820	17.037.947
(3) Hektarertrag (Kg/Ha)	13.834	16.617	11.855	10.616	13.573	11.297	8.526	13.403	7.175	2.996	13.601
(5) Traubenpreis/kg ohne MWSt (€)	0,75550	0,7550	1,0540	1,1407	1,0912	1,3390	1,4630	1,3390	1,4630	0,7550	-
(6) Wert der gesamten Ernte (€)	1.459.698	5.083.518	2.033.583	134.417	1.982.759	2.399.065	954.321	2.901.452	139.725	6.061	17.094.599
(7) Wert der Ernte nach HHE (€)	1.459.698	5.083.518	2.033.583	134.417	1.982.759	2.399.065	954.321	2.901.452	139.725	6.061	17.094.599
Umsatz /ha nach HHE (€)	10 445	12 546	12 495	12 110	14 811	15 127	12 473	17 947	10 498	2 262	13 525
(8) Mittelmostgewicht (°Oe)	75	74	85	88	86	93	93	85	99	89	87
(9) Mittelwert Mostsäure (g/l)	6,7	5,7	4,9	5,8	6,2	5,5	5,8	7,5	3,9	4,6	5,9
Untersuchte Mostmenge (HI)	13.728	48.482	13.618	731	13.341	12.418	4.720	14.346	392	57	121.833
% Anteil der Ernte	100,0	99,7	100,0	100,0	100,0	97,7	100,0	96,0	64,7	100,0	99,0
Anzahl Proben	181	386	246	42	242	265	151	332	36	7	1.888

- (1) - Ernte (HI) : Erntemeldung 2003
- (2) - Inklusiv Rebfläche welche in Luxemburg von ausländischen Betrieben bewirtschaftet wird.
- (3) - Hektarertrag(HI/Ha)(Kg/Ha) : Errechnet gemäss Angaben Weinbaukataster; Stand 1.09.2003
- (4) - Kg Trauben für L : Angaben der Genossenschaftskellereien
- (5) - Traubenpreis (€/Kg) : Traubenpreise 2003er Ernte, Basis Mittelmostgewicht der einzelnen Rebsorten.
- (6) - Wert der gesamten Ernte : Ernte Kg Trauben x Traubenpreise 2003er Ernte, siehe (5)
- (7) - Wert der Ernte nach HHE : Hektarhöchstertrag x Traubenpreise 2003er Ernte + Übermengen welche mit 0,15€/Kg ausbezahlt wurden, siehe (5).
- (8) - Mittelmostgewicht (°Oe) : Mostuntersuchungen welche am Weinbauinstitut durchgeführt wurden.
- (9) - Mittelwert Mostsäure (G/L) : Mostuntersuchungen welche am Weinbauinstitut durchgeführt wurden.

XI . DIE WEINERNTEN DER LETZTEN 30 JAHRE

Erntejahr		Erntemenge HI/Jahr
1974		138.000
1975		157.100
1976		128.000
1977		155.000
1978	Schlechtes Blühwetter	72.230
1979	Winterfrost	62.590
1980	Schlechtes Blühwetter	50.139
1981	Frühjahrsfrost, schlechtes Blühwetter	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
1995		149.654
1996	Trockenheit	127.617
1997	Winter- und Spätfrost, sowie schlechtes Blühwetter	74.708
1998		159.711
1999		184.277
2000	Hagelschäden	131.931
2001		134.826
2002	Guter Gesundheitszustand der Trauben	153.872
2003	Extrem heisser Sommer; Lesebeginn: 8.9.	123.085

3-jähriger Mittelwert :	2001 - 2003	(HI/Jahr)	137.261
5-jähriger Mittelwert :	1999 - 2003	(HI/Jahr)	145.598
10-jähriger Mittelwert :	1994 - 2003	(HI/Jahr)	141.468
20-jähriger Mittelwert :	1984 - 2003	(HI/Jahr)	151.422
30-jähriger Mittelwert :	1974 - 2003	(HI/Jahr)	144.311

XII. EXPORT, BESTAND UND VERKAUF VON INLÄNDISCHEN WEINBAUERZEUGNISSEN IM WEINJAHR 2002/2003

a) Export von inländischen Weinbauerzeugnissen gegliedert nach Ländern in HI

Land	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Belgien	45.841	43.208	44.079	44.532
Holland	730	447	388	399
Deutschland	6.244	11.897	1.960	2.028
Frankreich	4.447	4.033	3.562	3.460
Andere	471	148	147	157
TOTAL	57.733	59.733	50.136	50.576

b) Export von inländischen Weinbauerzeugnissen gegliedert nach Produkten in HI

Produkt	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Tafelwein	12.617	16.881	7.306	8.423
Qualitätswein	34.374	33.281	34.172	33.121
Perlwein	6.723	6.652	5.804	5.605
Crémant und Schaumwein	4.012	2.914	2.849	3.417
Traubensaft	7	5	5	10
TOTAL	57.733	59.733	50.136	50.576

c) Bestände von inländischen Weinbauerzeugnissen zum 31.7.2003 nach Sorten und Produkten in HI

Elbling	23.490
Rivaner	55.580
Auxerrois	18.386
Pinot blanc	14.220
Pinot gris	18.087
Riesling	17.532
Gewürztraminer	924
"Pinot"	2.539
Pinot noir	6.715
Andere	10.934
Most und Traubensaft	176
Schaumwein und Crémant	30.484
Perlwein	2.481
TOTAL	201.548

d) Bestand von inländischen Weinbauerzeugnissen zum 31. August

Produkt	1999	2000	2001	2002	2003
Wein, Perlwein, Crémant + andere	155.070	194.474	184.346	181.346	201.548

e) Export von luxemburger Qualitätsweinen gegliedert nach Sorten, Ländern und Qualitätsstufen in HI

Weinjahr 2002/2003

Sorten		Belgien	Holland	Deutschland	Frankreich	Andere Länder der EU	Drittländer	TOTAL
Elbling		1.364	4	489	10	5	/	1.872
Rivaner	1.	18.708	91	117	324	10	3	19.253
	2.	130	49	28	15	1	2	225
Auxerrois	1.	663	24	190	125	1	15	1.018
	2.	1	/	3	/	/	/	4
	3.	316	2	6	2	/	/	326
	4.	134	14	114	14	3	6	285
Pinot Blanc	1.	696	30	74	19	1	4	824
	2.	/	/	/	/	/	/	/
	3.	565	5	4	1	/	1	576
	4.	55	7	61	10	/	10	143
Pinot Gris	1.	1.874	13	56	139	2	13	2.097
	2.	/	/	/	/	/	/	/
	3.	1.349	1	/	/	/	/	1.350
	4.	419	13	104	26	3	14	579
Riesling	1.	944	6	58	395	5	6	1.414
	2.	1	/	5	/	/	/	6
	3.	365	1	6	30	/	1	403
	4.	71	5	82	8	2	18	186
Gewürztraminer	1.	4	1	2	2	1	/	10
	2.	/	/	/	/	/	/	/
	3.	2	1	3	/	/	/	6
	4.	7	2	6	2	1	1	19
Pinot	1.	2.399	/	2	12	1	/	2.414
Pinot Noir	1.	44	6	46	11	2	2	111
Andere		/	/	/	/	/	/	/
TOTAL		30.111	275	1.456	1.145	38	96	33.121

- 1. = Marque Nationale
- 2. = Vin classé
- 3. = Premier cru
- 4. = Grand premier cru

f) Verbrauch von inländischem Wein nach Sorten im Weinjahr 2002/2003 (HI)

Produkt	Bestand 31.07.2002	Ernte 2002	Gesamt*	Bestand 31.07.2003	Verbrauch** 2002/2003
Elbling	21.062	20.834	41.896	23.490	18.406
Rivaner	49.322	57.424	106.746	55.580	51.166
Auxerrois	15.102	19.397	34.499	18.386	16.113
Pinot blanc	16.710	15.744	32.454	14.220	18.234
Pinot gris	17.433	15.686	33.119	18.087	15.032
Pinot noir	4.752	6.532	11.284	6.715	4.569
Riesling	17.066	16.376	33.442	17.532	15.910
Gewürztraminer	809	925	1.734	924	810

* Bestand 31.07.2002 und Ernte 2002

** Verkauf als Wein oder Verbrauch zur Herstellung von anderen Weinbauprodukten

g) Verkauf von inländischen Weinbauerzeugnissen im Inland (HI)

Produkt	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Wein, Perlwein, Crémant + Andere	87.140	82.326	87.690	83.094

h) Verkauf pro Einwohner von Luxemburger Weinbauerzeugnissen im Inland (HI)

Produkt	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Wein, Perlwein, Crémant + andere	20,0	18,7	19,9	18,7

XIII. INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	
I. Die Witterung während des Weinjahres 2003	3
a) Lufttemperaturen	3
b) Warme und kalte Tage	5
c) Bodentemperaturen	7
d) Vergleich der Niederschläge 2003 zum LMW 1966-2003	7
e) Niederschläge in den Messstationen	10
f) Verteilung der Niederschläge in den Messstationen	10
g) Windrichtungen	11
II. Vegetationsverlauf	12
III. Die phänologische Daten der Reben	14
IV. Krankheiten, Schädlinge, Schädigungen	17
V. Entwicklung der Rebflächen und der Betriebe	22
a) Rebflächen 2003	22
b) Vergleich der Bestockung 1983 zu 2003	23
c) Rebflächen nach dem Alter der Rebstöcke	24
d) Bewirtschaftungsbetriebe 2003	26
e) Zum Vergleich : Bewirtschaftungsbetriebe (Stand 1. September 1983)	27
f) Gesamtübersicht : Betriebszahl und bewirtschaftete Rebfläche	28
g) Entwicklung der Betriebszahl und der bewirtschafteten Rebfläche 1983 zu 2003	28
h) Verteilung des Rebareals 2003	29
VI. EU-Förderprogramme	30
a) Endgültige Aufgabe von Rebflächen	30
b) Landschaftspflegeprämie	30
c) Umstrukturierungs- und Rebsortenumstellungsprämie	31
VII. Erntemengen	32
a) Ernteergebnisse 2003	32
b) Erntemengen der letzten 10 Jahre	32
c) Hektarerträge seit 1966	33
d) Hektarerträge der letzten 10 Jahre	34
e) Mostausbeute	34
f) Bruttoerlös pro Hektar nach Traubensorten im Jahr 2003	35
VIII. Qualität	36
a) Durchschnittliche Mostgewichte, Mostsäuren und Reifegrade	36
b) Traubenlese am Weinbauinstitut	36
c) Qualitätsprüfung der Weine (Übersicht 1986 - 2000)	37
IX. Ergebnisse der Mostuntersuchungen des Jahrgangs 2003	38
a) Lesedaten des 2003er Herbstes	38
b) Lesedauer	38
c) Klassifizierung der untersuchten Moste nach Mostgewichten in Prozent	39
d) Klassifizierung der untersuchten Moste nach Gesamtsäure in Prozent	40
e) „Vendanges tardives“, „vin de glace“, „vin de paille“	41
X. Gesamtübersicht der 2003er Ernte	42
XI. Die Weinernten der letzten 30 Jahre	43
XII. Export, Bestand und Verkauf von inländischen Weinbauerzeugnissen im Weinjahr 2002/2003	44
a) Export von inländischen Weinbauerzeugnissen gegliedert nach Ländern in Hl.	44
b) Export von inländischen Weinbauerzeugnissen gegliedert nach Produkten in Hl.	44
c) Bestände von inländischen Weinbauerzeugnissen nach Sorten und Produkten in Hl.	44
d) Bestand von inländischen Weinbauerzeugnissen zum 31. August.	45
e) Export von Luxemburger Qualitätsweinen in Hl.	45

f) Verbrauch von inländischem Wein nach Sorten im Weinjahr 2002/2003	46
g) Verkauf von inländischen Weinbauerzeugnissen im Inland	46
h) Verkauf pro Einwohner von Luxemburger Weinbauerzeugnissen im Inland	46
XIII. Inhaltsverzeichnis	47