

# Das Weinjahr 2000

## und seine Ernteergebnisse



Veröffentlichung  
des Weinbauinstitutes  
in Remich

Das Weinjahr 2000  
und seine Ernteergebnisse



Veröffentlichung  
des Weinbauinstitutes  
in Remich

## Das Weinjahr 2000 und seine Ernteergebnisse

Das Weinjahr des letzten Jahrtausends beginnt mit einem durchschnittlichen Jahrgang hinsichtlich der Erträge und der Qualität des Erntegutes. Witterungsschäden durch Hagel, hohe Niederschlagsmengen im Monat Juli sowie die feucht-warme Witterung vor und während der Ernte, führten nicht nur in hagelgeschädigten Weinbergen zu einem erhöhten Ertragsausfall durch die massiv einsetzende Fäulnis.

Die diesjährige Ernte beläuft sich auf 131.931 hl (100,52 hl/ha), sie ist daher eher in die Reihe der nicht so ertragreichen Jahrgänge einzustufen (5 jähriger Mittelwert: 135.649 hl).

Im Juli wurde die Erntemenge in Fachkreisen noch relativ hoch eingeschätzt. Hauptsächlich die Fäulnis und die massiven Hagelschäden sind wahrscheinlich die Ursache für diese Fehleinschätzungen. Auch die geringe Mostausbeute welche dieses Jahr bei allen Sorten festgestellt wurde (Mittelwert 2000: 139,16 kg/hl, LMW: 131,6 kg/hl)) trug zu diesem Resultat bei.

Die Bedingungen für einen guten Blüteverlauf waren im Juni ideal und die Beerenzahl pro Traube lag über den Mittelwerten. Im Monat Juli wurde das Dickenwachstum der Beeren durch die lang anhaltenden schlechten meteorologischen Bedingungen gebremst, so dass der Vegetationsvorsprung der noch Ende Juni 2 Wochen betrug, zum Reifebeginn auf 3 Tage geschrumpft war. Nur die Sorte Rivaner schien bei diesen klimatischen Kapriolen am besten gereift zu sein.

Während der 2000er Vegetationsperiode trat verstärkt die Peronospora (Falscher Mehltau) auf und beeinträchtigte lagenweise Menge und Güte. Bei der Traubenwicklerbekämpfung wurde die biotechnische Bekämpfungsweise oder Sexualverwirrung mittels Pheromondispenser bei den Winzern immer beliebter. Im Jahr 2000 erfolgte die Bekämpfung des Traubenwicklers in folgenden Ortschaften :

- Remich: 6 ha
- Bech-Kleinmacher : 13 ha
- Niederdonven : 40 ha
- Remerschen : 50 ha
- Wormeldingen : 36 ha

Aus meteorologischer Sicht ist zu sagen, dass im Zeitraum von Anfang November 1999 bis Ende Oktober 2000, ein Temperaturüberschuss von 0,89°C im Vergleich zum LMW gemessen wurde.

Während der 2000er Vegetationsperiode (Anfang Mai bis Ende Oktober) lag der Temperatur-MW 0,73°C über dem langjährigen Mittelwert (LMW). Diese günstigen Witterungsbedingungen förderten das Wachstum der Reben.

Die Niederschläge lagen während der Vegetationsperiode bei 543,5 l/m<sup>2</sup>, d.h., 161,9 l/m<sup>2</sup> über dem LMW (381,6 l/m<sup>2</sup>). Im Mai kam es zu einem schnellen Wachstum der Reben (80,5 l/m<sup>2</sup>) welcher auch noch im warmen und trockenen Monat Juni (28,6 l/m<sup>2</sup>) anhielt. Im Juli wurde der schnelle Vegetationsverlauf durch die nass-kalte Witterung gehemmt (179,5 l/m<sup>2</sup>). Der August war anschließend klimatisch durch eine normale Niederschlagshöhe von 68 l/m<sup>2</sup> und durch sommerliche Temperaturen (19°C) geprägt.

"Prognosen sind schwierig, insbesondere wenn sie die Zukunft betreffen", Zitat G.B. Shaw oder auf den Weinbau bezogen " Erst wenn der Wein im Fass ist, weiß man wie viel und welche Qualität man geerntet hat ". So wird das 2000er Weinjahr sicherlich als durchschnittlicher Qualitätsjahrgang in die Weinchronik eingehen.

## I. DIE WITTERUNG WÄHREND DES WEINJAHRES 2000

### a) Lufttemperaturen (IVV-Remich)

Monat	Temperatur °C				Abweichung zum LMW	
	Monatlicher Mittelwert °C		LMW / Monat °C			
					°C	°C
November 1999	4,20		4,96		-0,76	
Dezember	3,60		2,48		1,12	
Januar 2000	2,40		1,87		0,53	
Februar	4,80		2,27		2,53	
März	6,70		5,75		0,95	
April	10,70		8,70		2,00	
Mai	15,20	15,20	13,18	13,18	2,02	2,02
Juni	17,60	17,60	16,07	16,7	1,53	1,53
Juli	15,90	15,90	18,32	18,32	-2,42	-2,42
August	19,00	19,00	17,77	17,77	1,23	1,23
September	15,30	15,30	14,72	14,72	0,58	0,58
Oktober	11,20	11,20	9,78	9,78	1,42	1,42
<b>Durchschnitt</b>	<b>10,55</b>	<b>15,70</b>	<b>9,66</b>	<b>14,97</b>	<b>0,89</b>	<b>0,73</b>

Der MW der Jahrestemperatur von 10,55 °C, lag in diesem Jahr 0,89 °C über dem LMW (9,66 °C).

Aus der nachfolgenden Tabelle ist ersichtlich, dass die Wintermonate 1999/2000, gemessen an den LMW, wie in den Vorjahren deutlich wärmer waren:

	1999/2000 (°C)	LMW (°C)	Abweichung (°C)
November 1999	4,20	4,96	-0,76
Dezember 1999	3,60	2,48	1,12
Januar 2000	2,40	1,87	0,53
Februar	4,80	2,27	2,53
März	6,70	5,75	0,95
April	10,70	8,70	2,00
<b>Mittelwert</b>	<b>5,40</b>	<b>4,34</b>	<b>1,06</b>

Im Zeitraum November 1999 bis Ende April 2000 wurde ein monatlicher MW von 5,4 °C gemessen, der LMW liegt bei 4,34 °C. In allen Monaten der Winterperiode, außer dem Monat November, wurden deutlich höhere Temperaturwerte gemessen als der LMW dies ausweist.

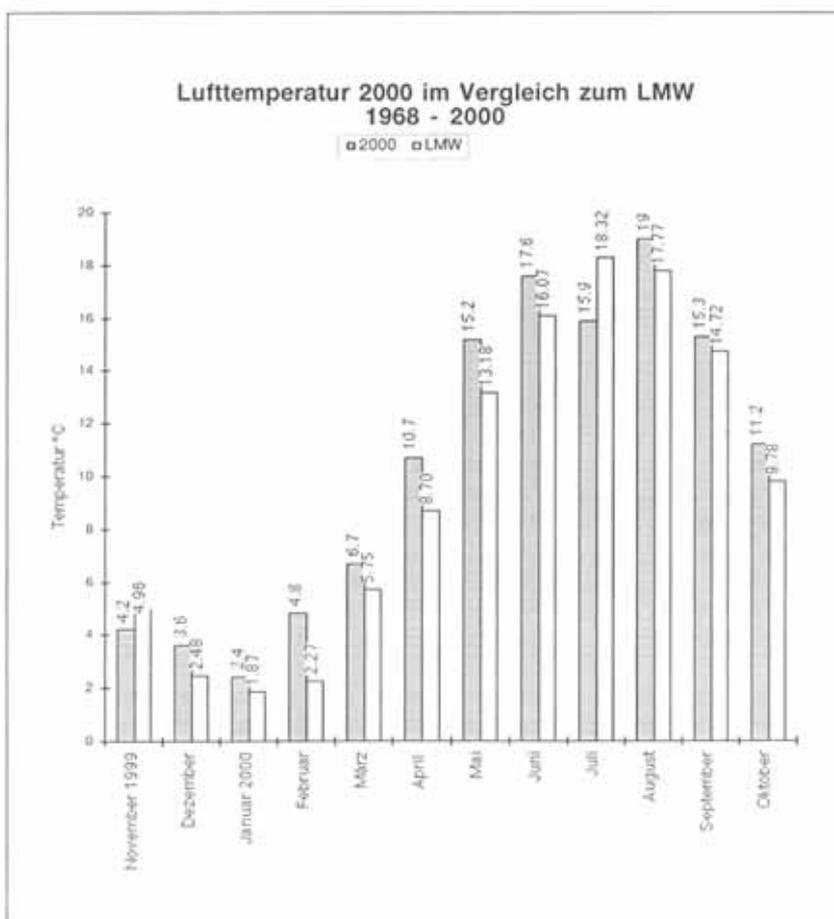
Der MW der Temperatur lag während der Vegetationsruhe (November bis Ende April) 1,06°C über dem LMW.

Während der diesjährigen Vegetationsperiode (Mai bis Oktober), wurde ein Temperatur-MW von 15,70 °C gemessen, dieser lag somit 0,73 °C über dem LMW (14,97 °C) (siehe Tabelle a) Lufttemperaturen ; I.V.V. - Remich).

In der Reifephase (August bis Ende Oktober) lag der MW der Temperatur bei 15,17 °C, diese für die Traubenqualität entscheidenden Periode war 1,07 °C wärmer als der LMW (14,10 °C).

Der niedrigste Temperaturwert dieses Weinjahres wurde am Weinbauinstitut am 22. Dezember 2000 mit -10,4 °C in der Wetterhütte gemessen.

Der Temperaturhöchstwert der diesjährigen Vegetationsperiode wurde schon am 19. Juni mit 31,6 °C gemessen.



b) Warme und kalte Tage 2000, im Vergleich zum LMW 1968-2000 (IVV - Remich).

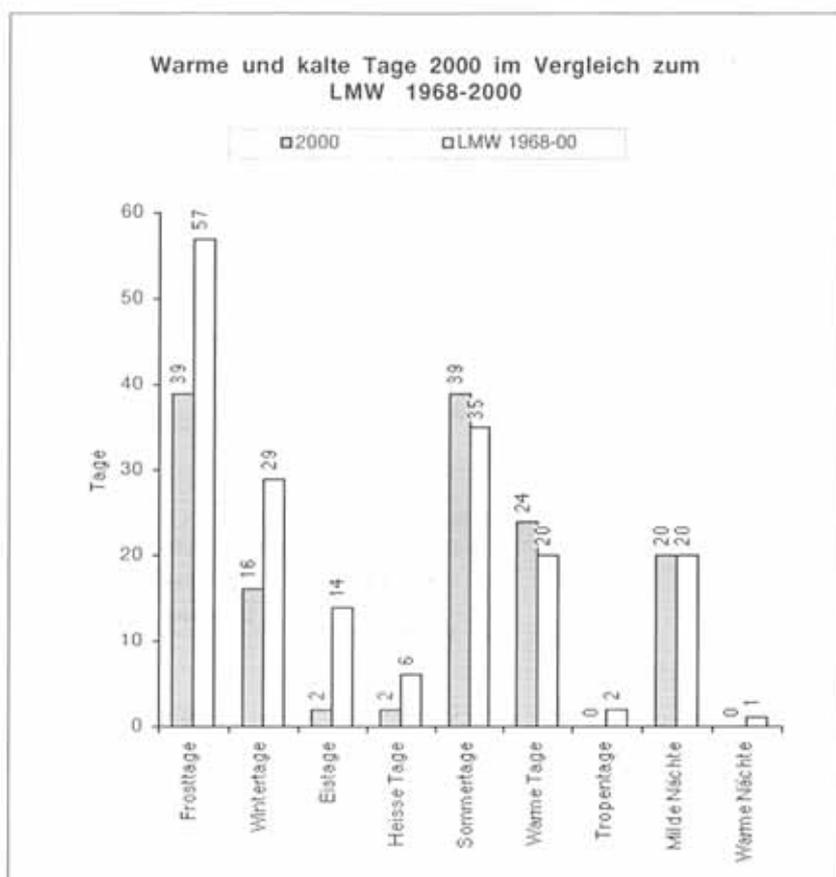
Monat	Frosttage	Wintertage	Eistage	Heisse Tage	Sommertage	Warme Tage	Tropentage	Milde Nächte	Warme Nächte
November 1999	9	4	0	0	0	0	0	0	0
Dezember	7	6	2	0	0	0	0	0	0
Januar 2000	9	6	0	0	0	0	0	0	0
Februar	8	0	0	0	0	0	0	0	0
März	5	0	0	0	0	0	0	0	0
April	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Mai	0	0	0	0	6	2	0	1	0
Juni	0	0	0	2	11	8	0	7	0
Juli	0	0	0	0	3	2	0	4	0
August	0	0	0	0	15	11	0	7	0
September	0	0	0	0	3	1	0	1	0
Oktober	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe 2000</b>	<b>39</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>
<b>MW 1968-00</b>	<b>56,26</b>	<b>28,69</b>	<b>13,76</b>	<b>5,76</b>	<b>35,16</b>	<b>20,50</b>	<b>1,78</b>	<b>20,56</b>	<b>0,57</b>
<b>Abweichung zum LMW</b>	<b>-17,26</b>	<b>-12,69</b>	<b>-11,76</b>	<b>-3,76</b>	<b>3,84</b>	<b>3,50</b>	<b>-1,78</b>	<b>-0,56</b>	<b>-0,57</b>

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

Aus der obigen Tabelle ist, wie bereits weiter oben gesagt ersichtlich, dass die Wintermonate 1999/2000 erneut deutlich wärmer als im LMW waren. So wurden während dem Zeitraum November 1999 bis Ende April 2000 17,26 weniger Frosttage, 12,69 weniger Wintertage und 11,76 weniger Eistage gezählt als im LMW.

Während der 2000er Vegetationsperiode konnten 3,84 mehr Sommertage und 3,50 mehr warme Tage im Vergleich zum LMW gezählt werden. Lediglich bei den Tropentagen wurde ein Defizit von 1,78 Tagen festgestellt.

Aus den genannten Werten ist sehr gut zu erkennen, dass die weinbaulichen Bedingungen im Weinjahr 2000 für das Wachstum der Reben, sowie für die Entwicklung der Trauben einschließlich der Reifephase sehr günstig waren.



c) Bodentemperaturen 2000 (IVV, Remich)

Monat	Bodentemperaturen in einer Tiefe von (cm)					MW Min-Temp. in Bodennähe
	5	15 (1)	30	50	100	
November 1999	5,7	6,3	6,9	8,5	11,3	-0,1
Dezember	3,7	4,1	4,5	6,0	8,1	-0,7
Januar 2000	1,9	*	2,8	3,9	6,4	-1,6
Februar	4,6	*	4,8	5,2	6,1	0,0
März	7,0	*	6,9	7,1	7,0	1,7
April	11,4	*	10,5	10,1	8,9	4,1
Mai	17,7	*	17,2	16,5	13,5	8,9
Juni	21,6	*	20,8	19,6	16,2	9,5
Juli	19,3	*	19,2	19,0	17,3	10,4
August	20,5	*	19,8	19,5	17,8	11,0
September	17,4	*	17,9	18,3	17,9	9,9
Oktober	12,4	*	13,5	14,5	15,5	6,2
Summe	143,2	*	144,80	148,20	146,00	59,3
Durchschnitt	11,93		12,07	12,35	12,17	4,9

(1) Aufgrund einer Fehlfunktion beim Thermometer, konnten diese Messwerte nicht berücksichtigt werden.

d) Vergleich der Niederschläge des Weinjahres 2000 zum LMW (1966-2000)

Monat	2000			LMW 1966 - 2000			Differenz zum LMW		
	l/m <sup>2</sup>	kumul	Tage	l/m <sup>2</sup>	kumul	Tage	pro Monat	kumul	Tage
							l/m <sup>2</sup>	l/m <sup>2</sup>	
November 99	39,7	39,7	15	65,0	65,0	14,6	-25,3	-25,3	0,4
Dezember	150,7	190,4	20	75,	140,4	15,1	75,3	50,0	4,9
Januar 00	34,4	224,8	13	58,8	199,2	14,8	-24,4	25,6	-1,8
Februar	62,7	287,5	18	50,8	250,0	12,7	11,9	37,5	5,3
März	76,5	364,0	15	54,2	304,3	14,2	22,3	59,7	0,8
April	57,7	421,7	13	48,9	353,2	13,4	8,8	68,5	-0,4
Mai	80,5	502,2	18	62,2	415,4	13,6	18,3	86,8	4,4
Juni	28,6	530,8	8	69,7	485,2	13,3	-41,1	45,6	-5,3
Juli	179,5	710,3	21	66,6	551,7	11,6	112,9	158,6	9,4
August	68,2	778,5	7	57,1	608,8	11,7	11,1	169,7	-4,7
September	89,3	867,8	16	58,8	667,6	11,2	30,5	200,2	4,8
Oktober	97,4	965,2	16	67,2	734,8	13,3	30,2	230,4	2,7
Gesamt	965,2		180	734,7		159,6	230,4		20,4

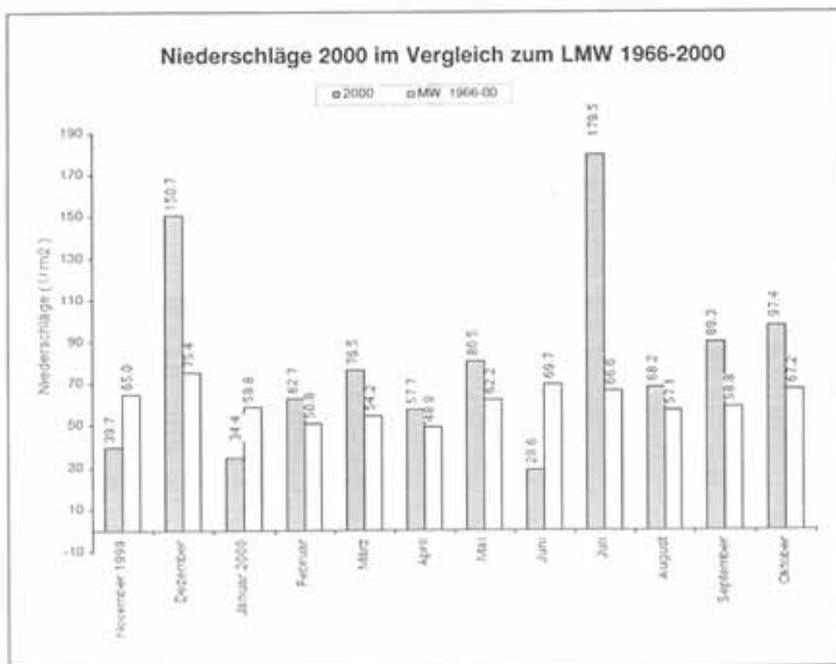
Die gesamte Niederschlagsmenge belief sich im Weinjahr 1999 / 2000 auf 965,2 l/m<sup>2</sup> und lag 230,4 l/m<sup>2</sup> über dem LMW von 734,4 l/m<sup>2</sup>.

Gemäß dem LMW müssten bei einer gleichmäßigen Verteilung der Niederschläge, monatlich etwa 60 l/m<sup>2</sup> fallen. In diesem Jahr wurden jedoch in einzelnen Monaten große Schwankungen hinsichtlich der Niederschlagsmenge festgestellt.

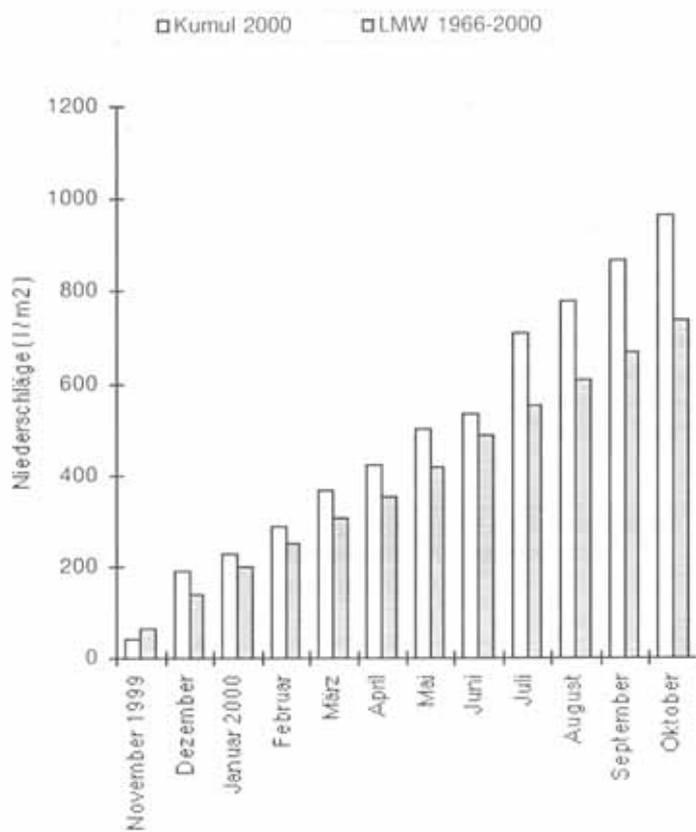
Die Monate November (39,7 l/m<sup>2</sup>), Januar (34,4 l/m<sup>2</sup>) sowie Juni (28,6 l/m<sup>2</sup>), zeichneten sich durch zu geringe Niederschläge aus. Diese Defizite wurden aber durch die hohen Niederschlagsmengen im Monat Dezember (150 l/m<sup>2</sup>) und Juli (179,5 l/m<sup>2</sup>) bei weitem ausgeglichen. Ende Juli wurde schon ein Niederschlagsüberschuss von 159 l/m<sup>2</sup> gemessen. Eine Trockenperiode, so wie sie im Juli 1999 auftrat, blieb diesen Sommer aus. Auch in den Monaten August (68,2 l/m<sup>2</sup>) und September (89,3 l/m<sup>2</sup>) fielen reichlich Niederschläge.

Die Niederschläge des Monats August (68,2 l/m<sup>2</sup>, verteilt auf 7 Regentage) sowie die des Monats September (89,3 l/m<sup>2</sup>, verteilt auf 16 Regentage) wirkten sich günstig auf die Reifeentwicklung aus. Im Monat September beschleunigte dieses feucht-warme Wetter aber auch den Botrytisbefall, der in manchen Weinbergen erhebliche Ertragsverlust verursachte.

Die Traubenernte erfolgte im allgemeinen bei recht günstigen Witterungsbedingungen was die Arbeit der Winzer und der vielen Aushilfskräfte dadurch angenehmer machte.



### Monatliche Niederschläge 2000 kumuliert im Vergleich zum LW 1966 - 2000



#### e) Niederschläge in den Messstationen

Monat	Remich		Remerschen		Grevenmacher	
	mm/m <sup>2</sup>	Tage	mm/m <sup>2</sup>	Tage	mm/m <sup>2</sup>	Tage
November 1999	39.7	15	46.1	20	39.5	16
Dezember	150.7	20	183.7	27	173.6	24
Januar 2000	34.4	13	26.4	14	24.1	15
Februar	62.7	18	68.8	21	63.1	19
März	76.5	15	73.9	18	73.6	17
April	57.7	13	77.0	14	56.7	16
Mai	80.5	18	103.2	20	86.5	20
Juni	28.6	8	22.9	9	40.1	11
Juli	179.5	21	188.3	23	245.4	22
August	68.2	7	52.9	12	60.3	7
September	89.3	16	101.3	19	85.3	19
Oktober	97.4	16	97.8	22	98.6	24
<b>Gesamt</b>	<b>965.2</b>	<b>180</b>	<b>1042.3</b>	<b>219</b>	<b>1046.8</b>	<b>210</b>

Während der gesamten Vegetationsperiode wurden in Grevenmacher 1047 l/m<sup>2</sup> und damit die höchste Niederschlagsmenge im Luxemburger Moselraum gemessen. In Remerschen wurden 1042,3 l/m<sup>2</sup> und in Remich 965,2 l/m<sup>2</sup> gemessen.

Betrachtet man die obige Tabelle etwas näher, so stellt man fest, dass im Raum Grevenmacher im Monat Juli eine überdurchschnittliche Menge an Regen fiel.

#### f) Verteilung der Niederschläge in den Messstationen.

Monat	Remich		Remerschen		Grevenmacher	
	mm/m <sup>2</sup>	%	mm/m <sup>2</sup>	%	mm/m <sup>2</sup>	%
November 1999 bis Ende April 2000	421.7	44	475.9	46	430.6	41
Mai 2000 bis Ende Oktober 2000	543.5	56	566.4	54	616.2	59
<b>Gesamt</b>	<b>965.2</b>	<b>100</b>	<b>1042.3</b>	<b>100</b>	<b>1046.8</b>	<b>100</b>

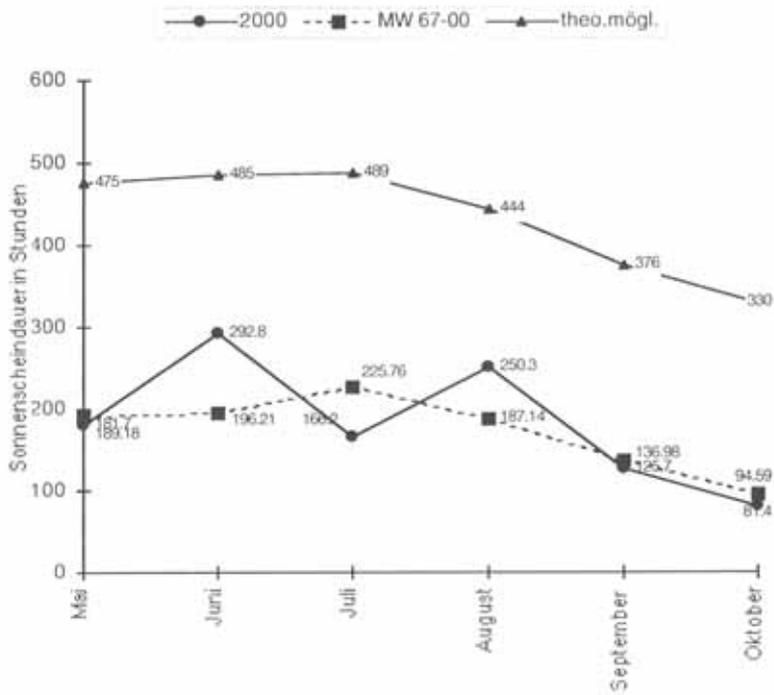
g) Sonnenscheindauer 2000, im Vergleich zum LMW 1967-2000  
(IVV-Remich)

Monat	Wirkliche Sonnenschein- Dauer 2000	Wirkliche Sonnenschein- Dauer LMW	theoretisch mögliche Sonnenschein- Dauer	Prozent 2000	Prozent LMW
Mai	181,7	189,18	475	38,25	96,05
Juni	292,8	196,21	485	60,37	149,23
Juli	166,2	225,76	489	33,99	73,62
August	250,3	187,14	444	56,37	133,75
September	125,7	136,98	376	33,43	91,77
Oktober	81,4	94,59	330	24,67	86,06
<b>Gesamt</b>	<b>1098,1</b>	<b>1029,9</b>	<b>2599</b>	<b>42,25</b>	<b>106,63</b>

Die Sonne schien während der 2000er Vegetationsperiode (Mai bis Ende Oktober) 68,2 Stunden länger als im LMW.

Reichlich mit Sonne bedacht waren die Monat Juni (+96,59h) und August (+63,16h), was sich trotz des verregneten Monats Juli günstig auf den Reifeverlauf auswirkte.

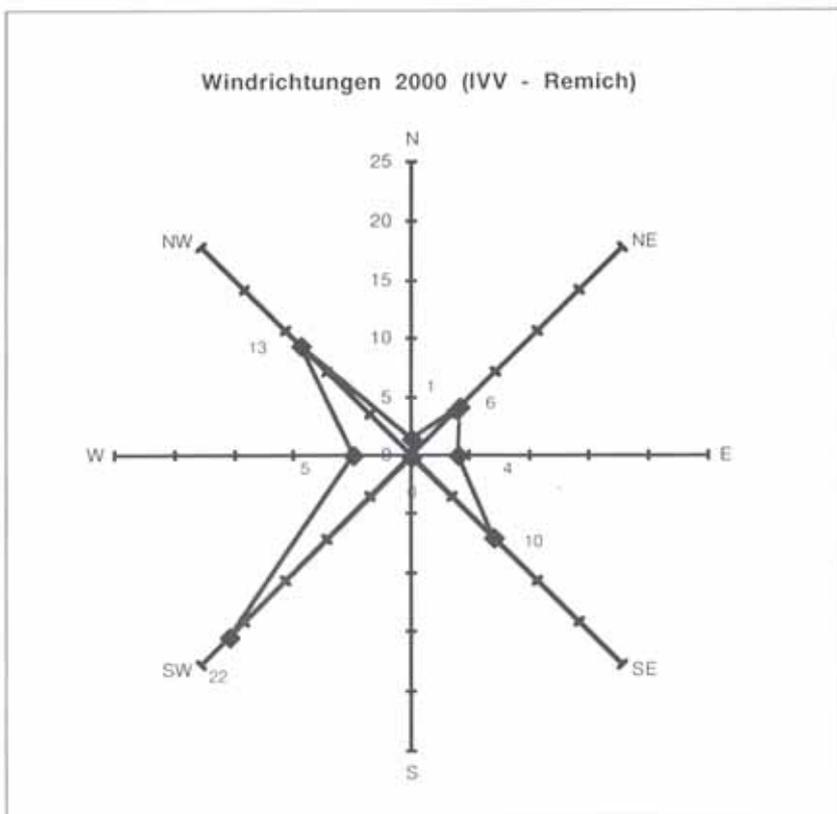
### Sonnenscheindauer 2000 im Vergleich zum LMW 1967-2000



#### h) Windrichtungen 2000 (IVV - Remich)

Monat	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Gesamt
Mai	0	13	6	11	0	31	5	26	92
Juni	10	9	7	9	0	18	8	25	86
Juli	1	8	6	10	0	36	15	17	93
August	2	6	3	6	1	35	10	30	93
September	0	9	9	18	0	33	3	18	90
Oktober	0	7	4	35	0	42	3	2	93
Gesamt	13	52	35	89	1	195	44	118	547
Gesamt (Tage)	4,3	17,3	11,7	29,7	0,3	65,0	14,7	39,3	182,3

NB : Die Windrichtung wird jeden Tag dreimal festgestellt.



## II. DER VEGETATIONSVERLAUF

Die Vegetationsperiode im Jahr 2000 zeichnete sich aus weinbaulicher Sicht durch äußerst 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 und August.

Nach einem milden Winter (+1,06°C über dem LMW), wurden zu Beginn der Vegetationsperiode im Monat Mai eine Temperatur MW von 15,2°C (LMW 13,2°C) gemessen. Obwohl die Temperaturwerte in den Monaten März und April bereits deutlich über dem LMW lagen erfolgte die **Knospenschwelle** zu einem durchschnittlichen Zeitpunkt am 18. April 2000. Am 27. April begann der Austrieb (LMW: 27.4). Während der letzten Aprilhälfte war es trocken und mild was einen schnellen Austrieb begünstigte. Bei allen Sorten wurde ein hoher Gescheinsansatz notiert.

Schäden durch **Winterfröste** oder durch **Spätfröste** wurden nicht gemeldet. Am 20. April wurde am Weinbauinstitut in Bodennähe ein Temperaturtiefstwert von - 0,3° C gemessen. Auch den kritischen Zeitraum, "Periode der Eisheiligen", überstanden die Reben ohne Schäden.

Bedingt durch die fast schon zu günstigen Witterungsbedingungen welche bis zum 17. Mai vorlagen, erfolgte ein sehr rasches Triebwachstum. Am 19. Mai betrug der Vegetationsvorsprung beim 8-Blatt Stadium schon 14 Tage. Bei der ausschließenden kühlen und feuchten Witterung kam es lagenweise zu einer starken **Kältechlorose** (Gelbfärbung der Blätter). Durch die Anfang Juni wieder einsetzenden Erwärmung wurden die Blätter wieder grün.

Rechtzeitig zur **Traubenblüte**, kam es Anfang Juni zu einem erneuten Temperaturanstieg und trockenem Wetter. In mittelfrühen Lagen begann die Blüte bei der Sorte Rivaner am 11.06., 11 Tage eher als der LMW (22.06.) und endete am 15.06., 2 Wochen früher als der LMW (29.06.). Während dieser Periode fiel kein einziger Tropfen Regen und es herrschte hochsommerliches Wetter. Diese ideale Witterung hielt noch bis Ende Juni an, so dass in allen Lagen und bei allen Rebsorten der Verlauf der Blüte rasch verlief. Die Blüte war folglich innerhalb von vier (LMW 7) Tagen beendet. Im Juni fielen nur 28,6 l Regen pro m<sup>2</sup> (LMW: 70 l/m<sup>2</sup>) und die durchschnittliche Monatstemperatur betrug 17,6 °C (LMW: 16,03). Der Verlauf der Traubenblüte ist in allen Lagen als sehr gut einzustufen, was zu diesem Zeitpunkt auch zu hohen Ertrags-erwartungen führte.

Ab Juli kam es bei den einsetzenden schlechten Witterungsbedingungen zu einem starken **Wachstumsstopp** der Triebe.

Obwohl die Trauben sehr frühzeitig am 2. Juli in den **Hang** kamen (LMW: 19.07; Abweichung: 17 Tage früher) wurde das Dickenwachstum der Traubenbeeren durch die schlechte Witterung so stark verzögert, dass der Beginn der **Traubenreife** bei der Rebsorte Rivaner in mittelfrühen Lagen erst am 16.08. festgestellt wurde (LMW 19.08.).

Ab Ende Juli bis zur Traubenernte verlief der Reifeprozess der Trauben unter günstigen Bedingungen.

Dass die Ernte 2000 dennoch, vornehmlich was die Qualität anbelangt als gut zu bewerten ist, war in erster Linie eine Folge einer frühen Blüte und der von August bis Mitte September vorherrschenden und für die Reben günstigen Witterungsbedingungen. Menge und Güte wurden aber durch die Fäulnis lagenweise stark beeinträchtigt.

Das 2000er Weinjahr zeichnet sich aus durch :

- eine im Vergleich zum LMW längere Vegetationsperiode, Dauer 222 Tage, langjähriger Mittelwert (LMW) 197 Tage).
- hohe Niederschläge 965,2 l/m<sup>2</sup>, (LMW 734,77 l/m<sup>2</sup>). Der Überschuss betrug 230,43 l/m<sup>2</sup>.
- eine durchschnittliche Erntemenge von 131,931 hl (5-jähriger Mittelwert 1995-1999 = 135 649 hl).
- sowie durch ein normal ausgereiftes Lesegut, von einer Qualität, welche gemäss den Mostanalysen auf der Höhe der Durchschnittswerte der vergangenen Jahre liegt.

Bei der Schädlingsbekämpfung wurden keine größeren Probleme festgestellt. In der Regel wurden nebst den Hubschrauberspritzungen, 1 - 2 zusätzliche Behandlungen mit Bodengeräten in die abgehende Blüte, respektiv als Abschluss-spritzung durchgeführt.

Bedingt durch die feuchte Witterung zur Traubenlese trat bei einigen kompakten Traubensorten Fäulnis auf, wodurch eine selektive Lese notwendig wurde.

Die gesamte Vegetationsperiode zeichnete sich durch äusserst günstige Witterungsbedingungen aus. So konnte bei den phänologischen Daten der Reben notiert werden, dass bis zum Erntebeginn sämtliche Entwicklungsstadien früher erreicht wurden als die LMW dies ausweisen.

Insbesondere kam es nach der Traubenblüte, dank äusserst günstigen Witterungsbedingungen zu einem Wachstumsschub, so dass die Trauben 11 Tage früher den Hang hatten.

Dieser Vegetationsvorsprung erklärt letztendlich, dass trotz der ungünstigen Witterung zur Traubenernte die Qualität der Trauben dennoch deutlich besser als erwartet ausfiel.

### III. DIE PHÄNOLOGISCHEN DATEN DER REBEN IM 2000ER WEINJAHR

Tabelle 1 - Schwellen der Rebknospen.

Rebsorte	Frühe Lagen	Mittelfrühe Lagen		Späte Lagen
	2000	2000	Mittelwert 1966-2000	2000
Elbling	13. April	15. April	12. April	16. April
Rivaner	14. April	16. April	14. April	18. April
Auxerrois	15. April	16. April	14. April	19. April
Pinot blanc	13. April	14. April	14. April	17. April
Pinot gris	13. April	15. April	14. April	18. April
Riesling	15. April	17. April	15. April	19. April
Gewürztraminer	10. April	12. April	14. April	16. April
<b>Mittelwert aller Rebsorten</b>	<b>13. April</b>	<b>15. April</b>	<b>13. April</b>	<b>17. April</b>

Tabelle 2 - Austrieb der Reben

Rebsorte	Frühe Lagen	Mittelfrühe Lagen		Späte Lagen
	2000	2000	Mittelwert 1966-2000	2000
Elbling	23. April	25. April	27. April	27. April
Rivaner	24. April	26. April	28. April	28. April
Auxerrois	24. April	26. April	28. April	27. April
Pinot blanc	24. April	26. April	29. April	27. April
Pinot gris	24. April	26. April	28. April	27. April
Riesling	24. April	26. April	29. April	28. April
Gewürztraminer	23. April	25. April	28. April	27. April
<b>Mittelwert aller Rebsorten</b>	<b>23. April</b>	<b>25. April</b>	<b>28. April</b>	<b>27. April</b>

**Tabelle 3 - Längenwachstum der Reben**

Rebsorte	4-Blattstadium		8-Blattstadium	
	2000	Mittelwert 1966-2000	2000	2000
Eibling	04. Mai	15. Mai	18. Mai	01. Juni
Rivaner	05. Mai	16. Mai	19. Mai	02. Juni
Auxerrois	06. Mai	16. Mai	19. Mai	01. Juni
Pinot blanc	05. Mai	16. Mai	19. Mai	02. Juni
Pinot gris	05. Mai	16. Mai	19. Mai	02. Juni
Riesling	06. Mai	16. Mai	19. Mai	02. Juni
Gewürztraminer	05. Mai	16. Mai	17. Mai	01. Juni
<b>Mittelwert aller Rebsorten</b>	<b>05. Mai</b>	<b>16. Mai</b>	<b>18. Mai</b>	<b>01. Juni</b>

**Tabelle 4 – Traubenblüte 2000**

Beginn der Traubenblüte : 9. Juni

Ende der Traubenblüte : 16. Juni

Dauer der Traubenblüte : 7 Tage

Rebsorte	Frühe Lagen		Mittelfrühe Lagen		Späte Lagen	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende	Beginn	Ende
Eibling	09. Juni	14. Juni	11. Juni	15. Juni	12. Juni	17. Juni
Rivaner	09. Juni	14. Juni	11. Juni	15. Juni	12. Juni	16. Juni
Auxerrois	09. Juni	14. Juni	11. Juni	15. Juni	12. Juni	17. Juni
Pinot blanc	09. Juni	14. Juni	11. Juni	15. Juni	12. Juni	16. Juni
Pinot gris	09. Juni	14. Juni	10. Juni	15. Juni	12. Juni	16. Juni
Riesling	09. Juni	14. Juni	11. Juni	15. Juni	12. Juni	16. Juni
Gewürztraminer	09. Juni	14. Juni	11. Juni	15. Juni	12. Juni	16. Juni
<b>Mittelwert aller Rebsorten</b>	<b>09. Juni</b>	<b>14. Juni</b>	<b>10. Juni</b>	<b>15. Juni</b>	<b>12. Juni</b>	<b>16. Juni</b>
<b>Dauer der Blüte</b>	<b>5 Tage</b>		<b>4 Tage</b>		<b>4 Tage</b>	

**Tabelle 5 - Traubenblüte 1966-2000 (35-jähriger Mittelwerte)**

Beginn der Traubenblüte: 9. Juni

Ende der Traubenblüte: 16. Juni

Dauer der Traubenblüte: 7 Tage

Rebsorte	Frühe Lagen		Mittelfrühe Lagen		Späte Lagen	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende	Beginn	Ende
Elbling	20. Juni	27. Juni	22. Juni	29. Juni	25. Juni	02. Juni
Rivaner	20. Juni	27. Juni	22. Juni	29. Juni	25. Juni	02. Juni
Auxerrois	21. Juni	27. Juni	23. Juni	29. Juni	25. Juni	02. Juni
Pinot blanc	21. Juni	27. Juni	22. Juni	29. Juni	25. Juni	02. Juni
Pinot gris	21. Juni	27. Juni	22. Juni	29. Juni	24. Juni	02. Juni
Riesling	21. Juni	27. Juni	23. Juni	29. Juni	25. Juni	02. Juni
Gewürztraminer	20. Juni	27. Juni	22. Juni	29. Juni	25. Juni	01. Juni
<b>Mittelwert aller Rebsorten</b>	<b>20. Juni</b>	<b>27. Juni</b>	<b>22. Juni</b>	<b>29. Juni</b>	<b>24. Juni</b>	<b>01. Juni</b>
<b>Dauer der Blüte</b>	<b>5 Tage</b>		<b>4 Tage</b>		<b>4 Tage</b>	

**Tabelle 7 - Niederschläge und Temperaturen zur 2000er Traubenblüte**

Datum	Niederschläge		Temperaturwerte	
	l/m <sup>2</sup>	Summe l/m <sup>2</sup>	Maximum °C	Minimum °C
09. Juni	0	0	29,5	15,0
10. Juni	3,0	3,0	24,8	16,8
11. Juni	0,4	3,4	17,4	12,5
12. Juni	0	3,4	23,5	9,5
13. Juni	0	3,4	28,0	12,5
14. Juni	0	3,4	25,5	14,4
15. Juni	0	3,4	22,4	16,1
16. Juni	0	3,4	21,4	9,0

## **Zusammenfassung der phänologischen Daten der Reben für das Weinjahr 2000**

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 6 -  
Zusammenfassung der wichtigsten rebenphänologischen Daten für das Jahr 2000, im Vergleich zu den 35 jährigen LMW, (1966-2000).**

<b>Entwicklungsstadien</b>	<b>2000</b>	<b>LMW 33 Jahre</b>	<b>Abweichung zum LMW in Tage</b>
Knospenschwelle	16. April	14. April	2
Austrieb	26. April	28. April	-2
4-Blattstadium	5. Mai	16. Mai	-11
8-Blattstadium	19. Mai	2. Juni	-14
Beginn der Blüte	11. Juni	22. Juni	-11
Ende der Blüte	15. Juni	29. Jun	-14
Dauer der Blüte (Tage)	4	7	-3
Hang der Trauben	2. Juli	19. Juli	-17
Reifebeginn	16. August	19. August	-3
Erntebeginn	18. September	24. September	-6

## IV. KRANKHEITEN, SCHÄDLINGE UND SCHÄDIGUNGEN

Generell ist festzuhalten, dass das 2000er Weinjahr lagenweise den Winzern sehr viele Probleme durch Pilzkrankheiten und Hagelschäden verursachte. Nebst den Hubschrauberspritzungen wurden oft 4-5 ergänzende Behandlungen gegen Botrytis und Peronospora durchgeführt.

### a) Pilzliche Krankheiten

Je nach Lage trat die **Phomopsis** (Schwarzfleckenkrankheit) verstärkt auf. Insgesamt kann der Befall wie im Vorjahr als schwach bis mittelstark eingestuft werden.

Zu Blattbefall durch den **Roten Brenner** kam es auch nur sporadisch.

Da die Peronospora dieses Jahr größere Probleme bereitete, wird die rasante Entwicklung des Pilzes noch einmal kurz erklärt und auf die Fehler beim Rebschutz hingewiesen.

Die Niederschläge vom 3. Mai waren je nach Ortschaft unterschiedlich hoch. In den Ortschaften wo mehr als 10 l/m<sup>2</sup> gemessen wurden, erfolgte mit diesen Niederschlägen die Primärfektion durch den **Peronosporapilz**. Die Primärfektion erfolgt nur dann wenn die sogenannte „Zehnerregel“ erfüllt ist: 10 l/m<sup>2</sup> Regen innerhalb von drei Tagen, 10°C Tagesdurchschnittstemperatur, mindestens 10 cm Triebblänge. Die Primärfektion wird in keinem Fall bekämpft, denn sie verursacht keinen wirtschaftlichen Schaden. Die Inkubationszeit hing von der Temperatur ab und betrug 8-10 Tage. Bei Einsatz von Kontaktmitteln, die nur vorbeugend wirken, musste also vor dem 11. Mai gespritzt sein. Bei Einsatz von kurativ wirkenden Peronosporamitteln, musste innerhalb von drei Tagen nach der Sekundärfektion gespritzt sein, d.h. also bis zum 14. Mai.

Die Rebschutzmassnahmen gegen diesen Pilz fingen dieses Jahr dementsprechend früh an. Die anhaltende feucht-nasse Witterung förderte anschliessend die Sporulation des Pilzes. Hier wurde höchstwahrscheinlich der Pilz in der verregneten zweiten Maihälfte nicht ausreichend bekämpft. In der Tat fielen allein am 13, 14, 15 Mai mehr als 25 mm Regen, was die Wirkung der Peronosporakontaktmittel komplett aufhob.

Deshalb hätte eigentlich nach diesem Regen der Fungizidbelag am besten mit einwirkenden oder systemischen Mitteln erneuert werden müssen.

Der erste Peronosporabefall wurde schon am 19.05. in der Lage "Machtum Onkâf" beobachtet.

Obwohl die Peronospora anschließend bekämpft wurde und der Monat Juni sehr trocken war, breitete sie sich stellenweise massiv aus. In der Tat, bedingt

durch den Tau und die feuchte Witterung im Morgengrauen, sowie den zahlreichen im Mai erfolgten Infektionen, konnte der Pilz diese Trockenperiode unbeschädigt überstehen.

Die später durch Hagel verursachten Schäden und die durch die hohen Niederschläge im Monat Juli permanent feuchte Laubwand förderten eine erneute Ausbreitung des Peronosporapilzes. Die jungen Geiztriebe, die in den stark hagelgeschädigten Weinbergen unentbehrlich für die Zuckerproduktion wurden, hielten diesem hohen Infektionsdruck oft nicht stand. So konnte man Ende August in vielen Lagen einen stark bis sehr starken Peronosporabefall feststellen.

Durch die Niederschläge im Juli war der Rebschutz mit Bodengeräten nur bedingt in Flachlagen möglich. Der immerhin noch gute Bekämpfungserfolg ist letztendlich dem Hubschrauber zuzuschreiben, da bei Bekämpfungsintervallen von 10 Tagen, der hohe Peronospora-infektionsdruck noch kontrolliert werden konnte und somit keine große Gefahr für eine massive Ausbreitung dieses Pilzes gegeben war.

Während dem Monat Juni förderte die Hochdruckwetterlage das **Oidium-Infektionsrisiko**. Bei trockenem Wetter und hohen Tagestemperaturen war der Oidiuminfektionsdruck sehr hoch. Der erste Oidiumbefall wurde am 10.07. aus der Ortschaft Wintringen gemeldet. Das Problem wurde jedoch rechtzeitig wahrgenommen und entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen. Da die klimatischen Bedingungen im Monat Juli äußerst ungünstig für eine rasche Ausbreitung waren, trat der Pilz wenn überhaupt, nur sehr schwach auf.

Vereinzelt wurde noch Ende August ein leichter Oidiumbefall an Geiztrieben in hagelgeschädigten Weinbergen gemeldet. In diesem Jahr entstand durch Oidium **kein wirtschaftlicher Schaden**.

Als Risikoperiode für Oidiumbefall ist die Blüteperiode bekannt. Aus diesem Grund soll bereits zur letzten Vorblütenspritzung bei Hubschraubereinsatz, unbedingt ein organisches Oidiummittel zur Anwendung gelangen.

Hervorstreichend ist dieses Jahr, dass fast jede Ortschaft die Hubschrauberspritzung vornehmlich um die Blüte mit **75 l/ha** durchgeführt hat, was zwar keinen deutlichen, aber dennoch einen gewissen Bekämpfungserfolg, erkennen ließ. 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. Wenn auch bereits vielfach erwähnt, so sei erneut darauf hingewiesen, dass der Erfolg der Oidiumbehandlung nur bei einer guten Benetzung der gesamten Blattmasse und aller Trauben gesichert ist. Das heißt, dass jedes Blatt und jede Beere lückenlos mit einem Schutzbelag zu überziehen ist. Die Qualität der Spritzung trägt folglich wesentlich zum Schutz der Reben vor Krankheitsbefall bei.

Vornehmlich in älteren Weinbergen fielen auch 2000, genau wie bereits in den Vorjahren Rebstöcke auf, deren Blätter ab Juli/August zwischen den Blattadern Vergilbungen zeigten und mit einem frühzeitigen Laubfall reagierten. Die Trauben dieser Rebstöcke sind für die Weinbereitung ungeeignet, da sie einen widerlichen bitteren Geschmack haben. Diese von **Esca** befallenen Rebstöcke sollten bis kurz über dem Boden verjüngt oder besser ganz gerodet werden. Das von Esca befallene Holz sollte aus dem Weinberg entfernt und verbrannt werden. Chemische Bekämpfungsverfahren sind zur Zeit nicht zugelassen.

Die hohen Niederschläge in der zweiten Maihälfte begünstigten einen frühen Blatt- und Gescheinsbefall durch den **Botrytispilz**. Das trockene Wetter im Monat Juni stoppte aber rechtzeitig den Pilz, so dass kein wirtschaftlicher Schaden festgestellt wurde.

Durch die hohen Niederschläge und Hagelschäden im Monat Juli wurden zu dieser Zeit einige angefaulte Beeren gesichtet. Da kaum oder nur vereinzelt der Sauerwurm auftrat, ist die Ursache in nässebedingten Botrytisinfektionen zu suchen. Die schlagartig einsetzende hohe Wasserversorgung löste ein schnelles Dickenwachstum der Beeren aus, was zu einem Abdrücken einzelner Beeren und relativ früher Fäulnis führte.

Ein weiteres Problem neben der Botrytis war der Befall durch Essigfäule. Mit der Übertragung von Essigbakterien durch Wespen sowie den verstärkt aufgetretenen Essigfliegen, kam es zu essigstichigen Trauben und Mosten. Die Maden der Essigfliege entwickelten sich dabei nicht nur in der infizierten Beere, sondern griffen auch auf die anderen, gesunden Beeren über. Die Maden verzehrten in manchen Beeren restlos das Fruchtfleisch, so dass nur noch leere Fruchthäute übrig blieben.

In vereinzelt Weinbergen wurden letztes Jahr sogenannte physiologische Schäden festgestellt die Sonnenbrandschäden ähnelten. Die Staatliche Lehr- und Forschungsanstalt Neustadt konnte aufgrund einer Umfrage in den benachbarten deutschen Weinbaugebieten folgende Ergebnisse zusammenfassen:

- Die Schäden wurden zum größten Teil zwischen dem 10. und 23.07.00 beobachtet.
- Es besteht kein Zusammenhang mit der Wüchsigkeit der Rebanlage, mit der Bodenpflege oder mit dem Auftreten von Hagel.
- Es besteht kein Zusammenhang mit der Anwendung bestimmter Pflanzenschutzmittel oder mit dem Spritztermin.

Als Ursache werden in erster Linie klimatische Faktoren gesehen: Außergewöhnlich hohe Temperaturen ab Mitte Juni in der ersten Phase des Beerenwachstums, Temperatursturz und hohe Niederschläge im Juli, möglicherweise verbunden mit einer anormalen Nährstoffversorgung der Beeren.

An der Luxemburger Mosel wurden solche Schäden in Remerschen und Machtum gemeldet, zu wirtschaftlichem Schaden kam es aber nicht.

Dieses Jahr trat auch der Penicillium Pilz vermehrt auf. Dieser Parasit befällt bei feuchter Witterung, besonders die durch den Hagel verletzten unreifen Beeren. Über die geschädigten Beeren zieht sich dann ein grünlicher Schimmel.

Der eigentliche wirtschaftliche Schaden wird erst an den reifen Trauben verursacht, welche der Pilz durch Verletzungen (Vogel und Wespenfrass, Hagelschäden...) infiziert. Der Pilz bildet während seines Wachstums Säuren und Mykotoxine. Da schon ein geringer Befall zu Schimmel und Mufftönen im Wein führen kann, musste das betroffene Lesegut unbedingt ausgesondert werden.

## **b) Tierische Schädlinge**

Schäden durch Austriebsschädlinge, wie Sprinwurm, Erdraupen, Rhombenspanner und Kräuselmilben wurden nur in einem sehr geringen Umfang festgestellt.

Der Mottenflug der Heuwurmgeneration des Traubenwicklers begann wie letztes Jahr bereits am 25. April, d.h. sehr früh, und hielt lange an (stellenweise bis Ende Mai). Der Befall war mittelstark bis sehr stark, so dass in verschiedenen Lagen die wirtschaftliche Schadschwelle von 30 Larven pro 100 Gescheine überschritten wurde. Die höchste Eiablage erfolgte am 3. Mai. Wirtschaftliche Schädigungen durch die erste Generation des Traubenwicklers (Heuwurmgeneration) wurden gemeldet.

Der Mottenflug der Sauerwurmgeneration begann am 26.6. und hielt 3 Wochen an, wobei mehrere Flughöhepunkte festgestellt wurden. Zur Bekämpfung dieses Schädlings, insbesondere im Hinblick auf einen möglichen späteren Botrytisbefall, waren daher zwei Insektizideinsätze zwingend notwendig. Es herrschten ideale Bedingungen am Anfang des Fluges und die Mottendichte sowie die Eiablage waren extrem hoch. So wurden in Stadtbredimus in der Kaul 1300 Sauerwurmmotten in einer Falle gefangen.

Da keine größeren Schäden durch den Sauerwurm im Weinbauinstitut gemeldet wurden, kann man davon ausgehen, dass die Entwicklung der Eier durch die schlechte Witterung stark beeinträchtigt wurde. Dies wiederum bewies deutlich, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Flugintensität der Motten und des späteren Traubenwicklerbefalls gab. Die Winzer schenken dieses Jahr der zweiten Generation auch größere Beachtung und setzten die entsprechenden Rebschutzmittel zum richtigen Zeitpunkt ein. In vielen Lagen wurden die Sauerwurmschäden jedoch von den Hagelschäden überdeckt.

In den Ortschaften Schwebsingen und Greiveldingen wurde noch ein weiterer Flug Anfang August notiert. Ein ähnliches spätes Auftreten des Einbindigen Traubenwicklers wurde auch in den deutschen Weinbaugebieten festgestellt. Anscheinend handelt es sich um die sehr selten auftretende 3. Generation des Einbindigen Traubenwicklers. Obwohl diese 3. Generation keinen wirtschaftlichen Schaden anrichtet, sollte trotzdem der Mottenflug nächstes Jahr bis Mitte August verfolgt werden.

In den Gemarkungen Niederdonven, Remerschen, Wormeldingen und Wellenstein, sowie am Weinbauinstitut wurde auch in diesem Jahr, die Bekämpfung beider Traubenwickler-Generationen mit der Verwirrmethode (Pheromondispenser RAK-1plus, BASF) erfolgreich durchgeführt. Nach nun 15-jährigem Einsatz hat sich dieses umweltschonende Bekämpfungsverfahren, auch in unserem Weinbaugebiet, mehr als bewährt.

Nebst der Einsparung von Insektiziden, ist bei Anwendung der Verwirrmethode, eine Bekämpfung der Heu-, Sauer- und u.U. der Süßwurmgeneration gegeben. Durch die gleichzeitige Förderung der Nützlinge, welche die Spinnmilbenpopulationen (Rote Spinnen, Gemeine Bohnenspinmilben sowie Kräuselmilben, u.a.m.) kontrollieren, sind Akarizideinsparungen möglich.

So ist nicht zu verstehen weshalb die Winzer kein größeres Interesse am Einsatz dieses umweltschonenden Bekämpfungsverfahrens zeigen, dies umso mehr, da von staatlicher Seite für die Pheromonanwendung substantielle Beihilfen gewährt werden.

Letztendlich könnte im Weinbau, bei Anwendung der Verwirrungsmethode, auf Insektizideinsätze verzichtet werden, was als verkaufsförderndes Argument zu nutzen wäre.

Der Befall durch Spinnmilben hielt sich während der gesamten Vegetationsperiode in Grenzen. Ein schwacher bis mittelstarker Befall durch diesen Schädling wurde am Anfang der Vegetationsperiode in Schengen, Stadtbredimus, Schwebsingen, Bech-Kleinmacher, Remich, Wellenstein, Lenningen und Greiveldingen festgestellt. Im Monat August kam es lokal zu einem schwachen Befall. Im gesamten Weinbaugebiet beschränkte sich der starke Befall 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. Dieses biologische Gleichgewicht kann nur dann wieder hergestellt werden, wenn konsequent raubmilbenschonende Fungizide, sowie die Sexualverwirrung gegen den Traubenwickler eingesetzt werden.

Befall durch Kräuselmilben wurde aus Mertert, Machtum, Lenningen, Greiveldingen, Bech Kleinmacher, Remich und Wellenstein gemeldet. Der Schädling trat aber nur stellenweise massiv auf.

Zu einem starken Einflug von Zikaden, in Weinbergspartellen welche entlang von Hecken, Drieschen oder von Waldflächen angepflanzt sind, kam es bereits Mitte Mai.

Werden Zikaden festgestellt, so wird häufig versucht diese mit breit wirksamen Insektiziden zu bekämpfen. Bedenken sollte man jedoch, dass diese Insektizideinsätze einen starken Eingriff in das Ökosystem Weinberg bedeuten und dass diese Maßnahme nachteilige Folgen auf alle Nützlinge und insbesondere auf die Raubmilben hat. Ein Insektizideinsatz gegen die Rebzikade ist jedoch nur dann nötig wenn die wirtschaftliche Schadschwelle von 2 Larven pro Blatt überschritten wird. In den meisten Fällen ist die Bekämpfung der Rebzikade überflüssig.

Ab der Blüte und über den gesamten Sommer wurde kein übermäßig hoher Larvenbesatz auf den Blättern gefunden, so dass sich in diesem Jahr, spezifische Bekämpfungsmaßnahmen erübrigen.

### **c) Witterungsbedingte Schädigungen**

**Winter- sowie Spätfrostschädigungen** wurden in diesem Jahr nicht festgestellt.

Fast allen Winzern wird wohl der 2000er Jahrgang wegen den hohen Hagel-schäden in Erinnerung bleiben. So kam es schon am 7.5. im Raum Remerschen zu einem kräftigen Gewitter mit Hagel. Es fielen 20-25 l/m<sup>2</sup> Regen, größere Hagelschäden blieben aber aus.

Ebenso in Mertert fiel am 16.5. der erste Hagel, der jedoch keinen Schaden anrichtete. Erst am 5.6. verursachten die Hagelstürme sehr schwere Schäden im Raum Grevenmacher-Mertert. Schwer getroffen wurde der Roudenberg, der Leitschberg, der obere Teil des Herrenberges entlang der Autobahn sowie der Maeschberg bei Wasserbillig. Kleinere Schäden wurden in den Lagen Fels und Rosenberg festgestellt.

Am 2.7. gegen 20 Uhr kam es dann zu einem weiteren, sehr starken Hagelgewitter, mit Niederschlagswerten die stellenweise 40 l/m<sup>2</sup> erreichten. Allein in unserem Weinbaugebiet waren ungefähr 600 ha von Hagelschäden betroffen. Die Weinberge in fast allen Lagen zwischen Remich und Wasserbillig sowie stellenweise in Schengen, Bous und Bech-Kleinmacher wurden mehr oder weniger schwer geschädigt.

Um Fehltöne zu vermeiden wurde grösstenteils während der Ernte das geschädigte Traubengut getrennt gelesen und verarbeitet.

Am 28. Juli fielen noch in Machtum in der Weinbergslage " Widdem " einige Hagelkörner die aber keinen größeren Schaden anrichteten.

Abschließend sei festgehalten, dass das 2000er Weinjahr sich durch einen äußerst milden Winter und durch günstige Temperaturwerte auszeichnete. Den Winzern aber dürften in erster Linie die Hagelschäden und die sehr stark aufgetretene Botrytis sowie Peronospora in Erinnerung bleiben.

Trotz allem konnten 2000 ausreichend Trauben mit zufriedenstellenden Mostgewichten geerntet werden. Die Voraussetzungen für eine gute Weinqualität sind damit gegeben, so dass der Weinfreund auch an diesem Jahrgang viel Freude finden wird.

## V. DIE ENTWICKLUNG DER REBFLÄCHEN UND DER BETRIEBE

### a) Die Rebflächen. (Stand 1. September 2000) (1)

Rebsorte	Gesamte bestockte Rebfläche		Fläche im Ertrag		Junganlagen (2)	
	ha	%	ha	%	ha	%
Elbling	161.50	12.02	160.08	12.20	1.42	4.43
Rivaner	449.11	33.42	445.02	33.93	4.10	12.79
Auxerrois	167.56	12.47	162.83	12.41	4.73	14.79
Pinot blanc	137.31	10.22	133.72	10.19	3.59	11.20
Chardonnay	9.00	11.84	7.94	0.61	1.06	3.31
Pinot gris	159.13	12.91	153.13	11.67	6.00	18.75
Pinot noir	71.55	5.32	62.36	4.75	9.19	28.70
Riesling	173.45	12.91	172.85	13.18	0.60	1.87
Gewürztraminer	12.21	0.91	11.02	0.84	1.19	3.72
Sonstige	2.91	0.22	2.77	0.21	0.14	0.44
<b>Gesamt</b>	<b>1343.73</b>	<b>112.24</b>	<b>1311.71</b>	<b>100.00</b>	<b>32.02</b>	<b>100.00</b>

(1) Zusätzlich gibt es noch 3,43 ha Rebflächen, welche deutschen Betrieben gehören, von diesen bewirtschaftet werden und wo die Trauben in Luxemburg verarbeitet werden.

Im Vergleich zum Vorjahr nahm die Rebfläche bei der Rebsorte Elbling um 2,7 ha und bei der Rebsorte Rivaner um 9,62 ha ab, was insgesamt einer Flächenabnahme von 12,3 ha entspricht.

Außer beim Riesling wo die Rebfläche um 1,47 ha zurückging, vergrößerte sich die Rebfläche der Edelsorten insgesamt um 7,56 ha.

Gemäß den obigen Angaben, beläuft sich der Anteil der Rebsorten Elbling und Rivaner auf 610,61 ha (45,4 %), der Anteil der Edelsorten beläuft sich auf 733,12 ha oder auf 54,6 % der gesamten Rebfläche.

b) Vergleich der Bestockung 1980 gegenüber 2000.

Rebsorte	1980		2000		Entwicklung seit 1980	
	ha	%	ha	%	ha	%
Elbling	281	22	162	12	-120	-43%
Rivaner	594	46	449	33	-145	-24%
Auxerrois	157	12	168	12	11	7%
Pinot blanc	56	4	137	10	81	145%
Chardonnay	nicht erfasst		9	1	9	
Pinot gris	45	4	159	12	114	254%
Pinot noir	nicht erfasst		72	5	72	
Riesling	132	10	173	13	41	31%
Gewürztraminer	10	1	12	1	2	22%
Sonstige	8	1	3	0	-5	-64%
<b>Gesamt</b>	<b>1283</b>	<b>100</b>	<b>1344</b>	<b>100</b>	<b>61</b>	

Im Jahr 1980, waren in unserem Weinbaugebiet noch 875 ha ( 68 % ) der bestockten Rebfläche mit den Rebsorten Elbling und Rivaner bepflanzt. Der Anteil der Edelsorten betrug damals 408 ha ( 32 % ). Innerhalb der letzten 20 Jahren stieg in unserem Weinbaugebiet der Anteil der Edelsorten um 325 ha, respektiv um 80%. Der Anteil an sonstigen Rebsorten, welche in erster Linie als Versuchspflanzungen dienen, lag 1980 bei 8 ha ( 1 %). Heute nimmt diese Fläche nur noch 2,91 ha der bestockten Rebfläche ein.

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

(Inklusiv der Rebflächen (3,43 ha), welche von deutschen Betrieben bewirtschaftet und die Trauben in Luxemburg verarbeitet werden).

Pflanzjahr	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Pinot gris	Pinot noir	Riesling	Gewürztraminer	Sonstige	Total
- 1980	70,99	211,75	75,23	39,25	28,74	1,90	71,61	4,12	0,72	504,30
1981 - 1993	84,48	223,89	59,66	68,32	86,77	20,50	86,68	2,90	3,89	637,09
1994	0,27	2,33	5,98	8,09	8,23	7,37	4,34	1,17	1,67	39,45
1995	0,33	1,49	6,33	5,42	7,35	8,20	2,75	0,80	0,86	33,52
1996	1,33	0,36	6,36	5,91	8,12	8,79	1,90	0,41	0,82	34,00
1997	0,71	1,27	4,86	3,67	6,08	6,27	3,45	0,91	1,72	28,94
1998	1,91	2,07	3,81	3,05	7,83	9,33	1,95	0,71	1,04	31,7
1999	0,68	1,57	2,49	3,05	2,30	4,91	0,34	0,56	0,69	16,59
2000	0,97	2,65	2,45	1,04	4,48	4,28	0,33	0,63	0,51	17,37
<b>TOTAL</b>	<b>161,66</b>	<b>447,38</b>	<b>167,17</b>	<b>137,8</b>	<b>159,9</b>	<b>71,55</b>	<b>173,35</b>	<b>12,21</b>	<b>11,91</b>	<b>1342,93</b>
% Anteil	12,04	33,31	12,45	10,26	11,90	5,33	12,91	0,91	0,89	100,00
Im Ertrag	160,01	443,16	162,23	133,71	153,12	62,36	172,66	11,02	10,71	1309,00

Sonstige Rebsorten	Chardonnay	Gamay	Bacchus	Sylvaner	Ortega	Muscat	Interspez. Neuzücht.	Divers	Total
Total	9,00	0,62	0,48	0,86	0,12	0,43	0,25	0,15	11,91
%	0,67	0,05	0,04	0,06	0,01	0,03	0,02	0,01	0,89
Im Ertrag	7,94	0,62	0,48	0,86	0,12	0,43	0,25	0,01	10,71

d) Die Bewirtschaftungsbetriebe Stand am 1. September 2000

Ortschaften in denen sich der Betriebsitz befindet	Zahl der Betriebe	Zahl der Parzellen	Bewässerte 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)
Schengen	28	523	99	9	4	5	9	14	86
Remerschen	40	766	120	16	5	7	12	17	103
Wintringen	18	289	46	9	3	4	8	5	35
Schwebsingen	31	420	68	13	3	8	16	10	49
Bech-Kleinmacher	42	571	130	14	4	5	9	23	117
Wellenstein	28	286	68	13	5	5	11	10	52
Femich	47	432	109	31	11	5	9	11	89
Stadtbredimus	24	370	64	8	2	10	20	6	42
Greiveldingen	34	288	55	26	11	2	3	6	41
Ehnen	34	300	59	21	5	6	11	7	43
Ober-Wormeld.	23	131	33	14	4	5	8	4	21
Wormeldingen	47	310	72	31	12	7	13	9	47
Ahn	19	245	96	3	1	1	2	15	93
Machtum	27	236	81	12	3	3	5	12	73
Grevenmacher	32	265	82	18	7	6	11	8	64
Mertert	10	92	42	4	1	1	2	5	39
Wasserbillig	6	7	1	6	1	0	0	0	0
Rosport	3	15	3	1	0	2	3	0	0
Niederdonven	19	134	39	12	6	3	5	4	28
Oberdonven	4	5	2	4	2	0	0	0	0
Gostingen	11	47	7	8	3	3	4	0	0
Lenningen	12	30	9	9	3	3	6	0	0
Bous	19	127	19	15	6	2	2	2	11
Erpeldingen	10	85	14	6	2	3	6	1	6
Rolling	2	44	7	0	0	1	2	1	5
Assel	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Bürmeringen	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Evingen	2	5	0	2	0	0	0	0	0
Ellingen	4	61	12	1	1	1	1	2	10
Mondorf	3	32	6	2	1	0	0	1	5
<b>Total</b>	<b>581</b>	<b>6119</b>	<b>1343</b>	<b>310</b>	<b>106</b>	<b>98</b>	<b>178</b>	<b>173</b>	<b>1059</b>

Insgesamt wird noch in 30 Ortschaften Weinbau betrieben. Innerhalb der letzten 19 Jahre (siehe die nachfolgende Tabelle), wurde in 7 Ortschaften, d.h. in Altwies, Born, Canach, Emeringen, Moersdorf, Trintingen und Waldbredimus die weinbauliche Tätigkeit eingestellt.

e) Zum Vergleich: Bewirtschaftungsbetriebe  
Stand am 1. September 1981

Ortschaften in denen sich der Betriebsitz 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)
Schengen	37	596	94	11	5	12	26	14	63
Flemlerschen	73	1.030	119	37	14	21	44	15	61
Wintringen	34	395	46	17	6	14	27	3	13
Schwebsingen	46	608	73	18	7	22	44	6	22
Bech-Kleinmacher	61	801	114	24	8	21	49	16	57
Weilenstein	63	645	79	39	14	16	35	8	30
Remich	75	337	71	58	15	9	14	8	42
Stadtbredimus	50	507	73	21	6	22	42	7	25
Greiveldingen	57	481	61	35	12	17	30	5	19
Ehnen	61	482	60	38	11	19	35	4	14
Ober-Wormeld.	47	243	45	32	12	11	20	4	13
Wormeldingen	92	503	96	53	16	35	64	4	16
Ahn	26	201	85	5	1	5	8	16	76
Machtum	41	258	74	17	5	13	24	11	45
Grevenmacher	66	242	40	55	17	9	16	2	7
Mertert	30	127	24	20	7	9	14	1	3
Wasserbillig	20	31	8	19	4	-	-	1	4
Assel	6	18	2	6	2	-	-	-	-
Bous	42	168	20	39	13	3	7	-	-
Bürmeringen	6	9	1	6	1	-	-	-	-
Canach	11	27	5	11	5	-	-	-	-
Etingen	5	21	4	3	1	2	3	-	-
Elvingen	8	10	1	8	1	-	-	-	-
Erpeldingen	29	143	20	25	13	3	4	1	3
Gostingen	27	111	18	22	11	5	7	-	-
Lenningen	33	99	26	26	12	6	10	1	4
Mondorf	8	42	4	7	1	1	3	-	-
Niederdonven	43	186	37	33	16	7	11	3	10
Oberdonven	11	30	4	11	4	-	-	-	-
Rolling	7	44	6	5	1	2	5	-	-
Trintingen	2	3	1	2	1	-	-	-	-
Moersdorf	5	5	1	5	1	-	-	-	-
Rosport	5	33	5	2	-	3	5	-	-
<b>Total</b>	<b>1127</b>	<b>8.426</b>	<b>1313</b>	<b>710</b>	<b>239</b>	<b>287</b>	<b>547</b>	<b>130</b>	<b>527</b>

**f) Gesamtübersicht : Betriebszahl und bewirtschaftete Rebfläche  
(Stand 1. September 2000)**

Rebfläche	Betriebe		Bewirtschaftete Rebfläche		Durchschnittl. Fläche / Betrieb
	Anzahl	%	Ha	%	Ha
< 1 ha	310	53,36	106	7,89	0,34
1 - 3 ha	98	16,87	178	13,25	1,82
> 3 ha	173	29,78	1.059	78,85	6,12
<b>Gesamt</b>	<b>581</b>	<b>100,00</b>	<b>1.343</b>	<b>100,00</b>	<b>2,31</b>

Im Vergleich zu 1999 hat die Zahl der Betriebe um 20 Einheiten und die Anzahl der Weinbergparzellen um 5 Einheiten abgenommen.

Die durchschnittliche Betriebsgröße beträgt derzeit 2,31 ha, diese lag im Jahr 1999 bei 2,24 ha.

14 Betriebe welche weniger als 1 ha Rebfläche bewirtschafteten und 4 Betriebe welche zwischen 1 - 3 ha bewirtschafteten, haben die Weinbauliche Tätigkeit im vergangenen Jahr eingestellt.

Die Anzahl der Betriebe welche mehr als 3 ha Rebfläche bewirtschaften, beläuft sich auf 173 Einheiten und ging in diesem Jahr um 2 Einheiten zurück.

Diese 173 Betriebe bewirtschaften 8 ha Rebfläche mehr als 1999, d.h., insgesamt 1059 ha, dies entspricht 78,85% der gesamten Rebfläche. Die durchschnittliche Betriebsgröße dieser Betriebe liegt bei 6,12 ha Rebfläche.

**g) Entwicklung der Betriebszahl und der bewirtschafteten Rebfläche im Zeitraum 1981 - 2000. (19 Jahre)**

Rebfläche	Anzahl der Betriebe		Abweichung zu 1981	Bewirtschaftete Rebfläche (ha)		Abweichung zu 1981 (ha)	Durchschnittl. Fläche/Betrieb (ha)	
	1981	2000		1981	2000		1981	2000
	< 1 ha	710		310	-400		239	106
1 - 3 ha	287	98	-189	547	178	-369	1,91	1,82
> 3 ha	130	173	43	527	1059	532	4,05	6,12
<b>Gesamt</b>	<b>1127</b>	<b>581</b>	<b>-546</b>	<b>1313</b>	<b>1343</b>	<b>30</b>	<b>1,17</b>	<b>2,31</b>

Innerhalb der letzten 19 Jahre haben 546 Betriebe die Weinbauliche Tätigkeit eingestellt. Die bewirtschaftete Rebfläche stieg im gleichen Zeitraum um 30 ha.

In diesem Zeitraum wuchs die durchschnittliche Betriebsgröße von 1,17 ha auf 2,31 ha, d.h. um fast das Doppelte.

Seit 1981 haben 400 " Kleinbetriebe " (< 1 ha) die weinbauliche Tätigkeit eingestellt. Dies entspricht, bezogen auf 1979, einem Rückgang von 56 %. Die "Kleinbetriebe" (< 1 ha) bewirtschaften heute noch 106 ha, oder 8 % der gesamten Rebfläche. Die durchschnittliche Betriebsgröße liegt derzeit in dieser Gruppe bei 0,34 ha.

Bei den "Mittelbetrieben" (1 - 3 ha), ist ein Rückgang von 189 Betrieben oder von 66 % bezogen auf 1981 zu verzeichnen. Diese Gruppe bewirtschaftet heute noch 178 ha oder 13 % der gesamten Rebfläche. Die durchschnittliche Betriebsgröße liegt für diese Gruppe bei 1,82 ha.

Die gesamte Rebfläche, welche von diesen "Nebenerwerbsswinzern" (<1 ha - 3 ha ) bewirtschaftet wird, beläuft sich zur Zeit auf 284 ha oder auf 21%, d.h. weniger als 1/4 der gesamten Rebfläche.

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 1981 um 43 Einheiten was einer Steigerung um 33% entspricht. Gleichzeitig wuchs die von diesen Betrieben bewirtschaftet Rebfläche um 532 ha, so daß heute 1059 ha oder 78 % der gesamten Rebfläche von 173 "Hauptberuflichen Winzern" bewirtschaftet wird.

#### h) Verteilung des Rebareals 2000

Anteil an der gesamten Rebfläche	1981		2000	
	Ha	%	ha	%
- Winzergenossenschaften	906	69	791	58.9
- Selbstvermarktende Winzer	407*	31*	298	22.2
- Weinhandel und nicht selbstvermarktende Winzer			254	18.9
Insgesamt	1 313	100	1 343	100

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

### i) Endgültige Aufgabe von Rebflächen

Bis jetzt wurden gemäss der EU-Verordnung Nr. 1442/88 zur endgültigen Aufgabe von Rebflächen **57,25 ha** gerodet.

Jahr	Gerodete Rebfläche in ha	Total
1989	0,72	
1990	1,85	2,57
1991	1,42	3,99
1992	1,62	5,61
1993	1,91	7,52
1994	3,07	10,59
1995	7,51	18,10
1996	22,08	40,18
1997	8,76	48,94
1998	2,89	51,83
1999	1,61	53,44
2000	3,81	57,24

### j) Landschaftspflegeprämie

Diese Beihilfen betreffen 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		Weinberge über 15 %	Weinberge	Total über 30 %	Anteil am Gesamtareal	Gesamtareal
1998	Hauptberuflich	409.33 ha	276.98 ha	686.31	60.08%	1351.52
	Nebenberuflich	67.55 ha	58.19 ha	125.74		
1999	Hauptberuflich	426.51 ha	238.88 ha	665.39	57.20%	1348.47
	Nebenberuflich	61.12 ha	44.8 ha	105.92		
2000	Hauptberuflich	441.88 ha	245.39 ha	687.27	59.71%	1342.63
	Nebenberuflich	64.27 ha	50.14 ha	114.41		

## VI. ERNTEMENGEN

### a) Ernteergebnisse 2000

Rebsorte	Hektar im Ertrag*	Hektoliter	Hektoliter pro Hektar	Gruppierung hl/ha
Eibling	162.06	17,635	108.82	<b>108.99</b>
Rivaner	443.94	48,412	109.05	
Auxerrois	162.23	15,789	97.32	
Pinot blanc	133.77	13,647	102.02	
Chardonnay	7.94	759	95.59	
Pinot gris	153.32	13,316	86.85	
Pinot noir	62.36	5,054	81.05	
Riesling	172.93	16,406	94.87	
Gewürztraminer	11.11	713	64.18	
Sonstige	2.77	200	72.20	
<b>Gesamt</b>	<b>1312.43</b>	<b>131,931</b>	<b>100.52</b>	<b>93.26</b>

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

### b) Die Erntemengen der letzten 10 Jahre

Jahrgang	Eibling	Rivaner	Rivaner + Eibling	Edelsorten	Gesamt	
	hl	hl	%	hl		%
1990	27,866	75,921	69%	47,333	31%	151,120
1991	12,207	44,526	66%	28,980	34%	85,713
1992	62,423	124,372	69%	84,432	31%	271,227
1993	31,367	78,997	65%	58,904	35%	169,268
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
<b>Mittelwerte</b>						
1990-2000	26,949	67,932	62%	57,867	38%	152,748
1996-2000	21,468	54,344	55%	59,837	44%	135,649

c) Die Hektarerträge seit 1966 (hl/ha)

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Chardonnay	Pinotgris	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	101
<b>Mittelwert pro Rebsorte</b>	<b>149</b>	<b>125</b>	<b>102</b>	<b>110</b>	<b>83(1)</b>	<b>87</b>	<b>84(2)</b>	<b>91</b>	<b>61</b>	<b>66</b>	<b>121</b>

(1) Mittelwert 1996-2000 (5 Jahre)

(2) Mittelwert 1991-2000 (10 Jahre)

d) Die Hektarerträge der letzten 10 Jahre in Hektoliter.

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Chardonnay	Pinotgris	Pinot noir	Riesling	Gewürztraminer	Sonstige	Mittelwert
1991	52	76	49	65		68	58	52	22	25	64
1992	274	212	175	185		151	122	135	147	94	201
1993 (1)	139	137	109	119		113	108	96	77	106	125
1994 (1)	135	147	121	125		107	101	94	84	134	129
1995 (1)	122	130	109	106		87	79	77	49	50	112
1996 (1)	117	118	84	78	47	67	60	78	47	32	98
1997 (1)	79	49	43	65	53	65	56	64	29	39	58
1998 (1)	163	142	117	103	74	87	69	102	67	60	123
1999 (1)	164	162	123	146	103	123	106	110	89	83	141
2000 (1)	109	109	97	102	96	87	81	95	64	72	101
<b>Mittelwert</b>	<b>135</b>	<b>128</b>	<b>103</b>	<b>109</b>	<b>75</b>	<b>95</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>115</b>

(1) Die Rebflächen welche deutschen Betrieben gehören und von diesen bewirtschaftet werden sind bei der Berechnung der Hektarerträge berücksichtigt.

(2) Mittelwert 1996-2000 (5 Jahre)

e) Die Mostausbeute (kg Trauben/hl Most)

Jahrgang	Elbling	Rivaner	Auxerrois	Pinot blanc	Chardonnay	Pinotgris	Pinot noir	Riesling	Gewürztraminer	Sonstige	Mittelwert
MW 1983-00	127.0	131.0	130.9	131.4	133.3	134.0	135.1	137.1	139.4	129.7	131.6
2000	138	140.3	136.7	136.6	136.6	138.6	136.9	142.4	145.2	140.3	139.16

f) Bruttoerlös pro Hektar nach Traubensorten im Jahr 2000

(Berechnet gemäss Gesamtübersicht 2000er Ernte)

Rebsorte	Ernte kg	Preis fr/kg *	Areal im Ertrag Ha	Brutto-Erlös pro Rebsorte im Ertrag fr	Brutto-Erlös pro Hektar fr/ha
Elbling	2,433,630	27.50	162.06	66,924,825	412,963
Rivaner	6,792,204	30.00	443.94	203,766,120	458,995
Auxerrois	2,158,356	40.00	162.23	86,334,240	532,172
Pinot blanc	1,864,180	40.00	133.77	74,567,200	557,428
Chardonnay	103,679	42.00	7.94	4,354,518	548,428
Pinot gris	1,845,598	51.00	153.32	94,125,498	613,915
Pinot noir	691,893	57.00	62.36	39,437,901	632,423
Riesling	2,336,214	48.00	172.93	112,138,272	648,460
Gewürztraminer	103,528	51.00	11.11	5,279,928	475,241
Sonstige	28,060	30.00	2.77	841,800	303,899
<b>Mittelwert</b>	<b>18,357,342</b>	<b>27.67</b>			<b>524,043</b>
<b>Areal im Ertrag (ha)</b>			<b>1312.43</b>		
<b>Gesamtwert der 2000er Ernte</b>				<b>687,770,302</b>	

\* Traubenpreise der einzelnen Rebsorten (Basis Mittelmostgewicht), für die 2000er Ernte vereinbart zwischen den selbstvermarktenden Winzern und dem Weinhandel.

## VII. DIE QUALITÄT

### a) Durchschnittliche Mostgewichte, Mostsäuren und Reifegrade

Rebsorte	° Oechsle		g/l Mostsäure		Reifegrade	
	2000	MW 1966-00	2000	MW 1966-00	2000	MW 1966-00
Elbling	64	58.3	10.3	12.6	62.1	46.3
Rivaner	66	61.3	7.4	8.8	89.2	69.7
Auxerrois	72	69.3	7.1	8.9	101.4	78.3
Pinot blanc	73	69.1	9.0	11.0	81.1	62.7
Chardonnay **	72	78.4	10.3	9.5	69.9	82.9
Pinot gris	77	73.2	8.0	9.9	96.3	73.7
Pinot noir *	76	76.0	9.5	10.5	80.0	72.4
Riesling	72	68.3	10.5	12.7	68.6	53.7
Gewürztraminer	78	76.2	6.8	8.5	114.7	89.2

Pinot noir \* MW = 5 Jahre

Chardonnay \*\* MW = 9 Jahre

Reifegrad : (°Oechsle x 10) : Mostsäure (g/l)

### b) Die Traubenlese 2000 am Weinbauinstitut

Rebsorte	Lesedatum	°Oechsle	g/l Mostsäure	Reifegrad
Elbling	17/10	74	10.2	72
Rivaner	27/9	73	8.1	89
Auxerrois	8/10	73	7.5	98
Pinot blanc	5/10	79	8.7	91
Pinot gris	29/9	78	8.9	88
Pinot noir	7/10	81	10.3	79
Riesling	18/10	74	13.0	57
Gewürztraminer	12/10	83	6.5	128
Chardonnay	8/10	78	10.0	78

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

## VIII. ERGEBNISSE DER MOSTUNTERSUCHUNGEN DES JAHRGANGS 2000

Insgesamt wurden vom Weinbauinstitut 1.958 Mostproben untersucht, welche einer Erntemenge von 124.254 Hektoliter entsprechen. In Anbetracht der tatsächlichen Weinernte von 131.931 Hektoliter wurden 94,2 % 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 2000er Herbstes

Traubensorte	Lesebeginn	Periode der Hauptlese	Leseschluss
Elbling	23.09.	26.09.-11.10.	17.10.
Rivaner	18.09.	19.09.-29.09.	04.10.
Auxerrois	19.09.	20.09.-09.10.	11.10.
Pinot blanc	19.09.	23.09.-23.10.	30.10.
Pinot gris	21.09.	22.09.-18.10.	26.10.
Pinot noir	21.09.	25.09.-10.10.	17.10.
Chardonnay	03.10.	10.10.-20.10.	21.10.
Gewürztraminer	29.09.	03.10.-12.10.	23.10.
Riesling	05.10.	09.10.-19.10.	28.10.

Lesedaten von "Vendanges tardives"; "Vin de Glace" und "Vin de Paille" sind hierbei nicht berücksichtigt.

### b) Lesedauer

1970	28. September	- 14. November	= 48 Tage
1971	09. September	- 19. Oktober	= 41 Tage
1972	10. Oktober	- 09. November	= 31 Tage
1973	25. September	- 29. Oktober	= 35 Tage
1974	02. Oktober	- 20. Oktober	= 29 Tage
1975	18. September	- 17. Oktober	= 30 Tage
1976	13. September	- 07. Oktober	= 25 Tage
1977	30. September	- 26. Oktober	= 27 Tage
1978	05. Oktober	- 10. November	= 37 Tage
1979	21. September	- 24. Oktober	= 33 Tage
1980	24. September	- 08. 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	03. Oktober	- 06. November	= 35 Tage

1985	26. September	- 30. Oktober	= 35 Tage
1986	22. September	- 23. Oktober	= 32 Tage
1987	01. Oktober	- 07. 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	- 03. November	= 49 Tage
1995	21. September	- 25. Oktober	= 34 Tage
1996	02. Oktober	- 04. November	= 34 Tage
1997	22. September	- 30. Oktober	= 39 Tage
1998	28. September	- 05. November	= 39 Tage
1999	20. September	- 28. Oktober	= 39 Tage
2000	18. September	- 28. Oktober	= 41 Tage
ø	23. September	- 28. Oktober	= 36 Tage

c) Klassifizierung der untersuchten Moste nach Mostgewichten in Prozent

Sorte	Anzahl der untersuchten Proben	Untersuchte Menge in hl	Grad Oechsle												
			55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99	> 99			
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
Elbling	223	16.176	1,2	67,7	30,5	0,6	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Rivaner	432	46.958	0,3	24,4	68,8	5,6	0,9	/	/	/	/	/	/	/	/
Auxerrois	259	15.750	/	0,4	24,9	47,1	26,9	0,7	/	/	/	/	/	/	/
Pinot Blanc	218	13.201	/	0,4	20,4	50,2	28,1	0,6	/	/	0,1	/	/	/	/
Chardonnay	34	750	/	/	31,1	20,9	38,9	4,2	/	/	4,9	/	/	/	/
Pinot Gris	276	12.476	/	/	/	/	12,1	78,1	9,4	0,3	0,1	/	/	/	/
Riesling	334	13.096	/	0,4	26,3	38,1	33,4	1,8	/	/	/	/	/	/	/
Gewürztraminer	46	696	/	/	0,8	18,8	46,6	20,4	12,8	/	/	/	/	/	0,6
Pinot Noir	132	5.020	/	0,6	0,9	33,5	61,9	2,7	0,4	/	/	/	/	/	/

d) Klassifizierung der untersuchten Moste nach Gesamtsäure in Prozent

Sorte	Anzahl der untersuchten Proben	Untersuchte Menge in hl	Gesamtsäure in g/l							
			4,0-5,9	6,0-7,9	8,0-9,9	10,0-11,9	12,0-13,9			
			%	%	%	%	%			
Elbling	223	16.176	/	/	31,3	/	/	2,1		
Rivaner	432	46.958	0,1	89,6	10,3	/	/	/		
Auxerrois	259	15.750	1,6	89,0	9,4	/	/	/		
Pinot Blanc	218	13.201	/	4,7	89,2	6,1	/	/		
Chardonnay	34	750	/	1,1	28,2	68,8	1,9	/		
Pinot Gris	276	12.476	/	55,3	43,6	1,1	/	/		
Riesling	334	13.096	/	0,2	23,5	73,9	2,4	/		
Gewürztraminer	46	696	22,4	62,3	15,3	/	/	/		
Pinot Noir	132	5.020	0,3	2,1	71,5	25,2	0,9	/		

e) Gesamtübersicht

Sorte	Weinernte in hl	Probenanzahl	Untersuchte Menge in hl	Prozentualer Anteil an der Gesamternte	Mittleres Mostgewicht Grad Oechsle	Mittlere Gesamtsäure in g/l
Elbling	17.635	223	16.176	91,7	64	10,3
Rivaner	48.412	432	46.958	97,0	66	7,4
Auxerrois	15.789	259	15.750	99,8	72	7,1
Pinot Blanc	13.647	218	13.201	96,7	73	9,0
Chardonnay	759	34	750	98,8	72	10,3
Pinot Gris	13.316	276	12.476	93,7	77	8,0
Riesling	16.406	334	13.096	79,8	72	10,5
Gewürztraminer	713	46	696	97,6	78	6,8
Pinot Noir	5.054	132	5.020	99,3	76	9,5
Sonstige	200	4	131	65,5	68	9,0
<b>Total :</b>	<b>131.931</b>	<b>1.958</b>	<b>124.254</b>	<b>94,2</b>	<b>69</b>	<b>8,4</b>

## IX. GESAMTÜBERSICHT DER 2000ER ERNTE

	Ebling	Rovener	Auenrois	Pinot blanc	Chardonnay	Pinot noir	Riesling	Gewürz Tr.	Sonstige	Total
(1) Ernte 2000(t/hl)	17.635	48.412	15.789	13.647	759	13.316	16.406	713	200	131931
% Anteil der Gesamternte	13%	37%	12%	10%	1%	10%	12%	0.54%	0.15%	-
(2) Reblfläche im Ertrag (ha)	162	444	152	134	8	153	173	11	3	1312.43
(3) Hektarertrag (t/ha)	109	109	97	102	96	87	95	64	72	100.52
(4) kg Trauben/100 Liter	138	140	137	137	137	139	142	145	140	139
Ernte in kg Trauben	2.433.630	6.792.204	2.158.356	1.864.180	103.679	1.845.598	2.336.214	103.528	28.060	18.357.342
(3) Hektarertrag (kg/ha)	15.017	15.300	13.304	13.936	13.068	12.088	13.510	9.318	10.130	13.987
(5) Traubenpreis ohne MWST	27.50	30.00	40.00	40.00	42.00	51.00	48.00	51.00	30.00	-
(6) Wert der gesamten Ernte	66.924.825	203.766.120	86.334.240	74.567.200	4.354.518	94.125.488	39.437.901	112.138.272	5.279.928	687.770.302
(7) Wert der Ernte nach HHE	66.924.825	203.766.120	86.334.240	74.567.200	4.354.518	94.125.488	39.437.901	112.138.272	5.279.928	687.770.302
Brutto-Erlös gemäss HHE(t/ha)	417.963	458.995	532.172	557.428	548.428	613.915	632.423	648.460	475.241	524.043
(8) Mittelmostgewicht (°Oe)	64	66	72	73	72	77	72	78	68	69
(9) Mittelwert Mostsäure (g/l)	10.3	7.4	7.1	9	10.3	8	9.5	10.5	9.0	8.4
Untersuchte Mostmenge (tl)	16.176	46.958	15.869	13.201	780	12.476	5.432	13.096	131	124.815
% Anteil der Ernte	91.7%	97.0%	100.5%	96.7%	102.8%	93.7%	107.5%	79.8%	65.5%	94.6%
Anzahl Proben	223	432	259	218	34	276	132	46	4	1.958

(1) - Ernte (hl) ..... : Erntemeldung 2000

(2) - Inklusiv Reblfläche welche in Luxemburg von ausländischen Betrieben bewirtschaftet wird.

(3) - Hektarertrag(hl/ha)/(kg/ha) ..... : Errechnet gemäss Angaben Weinbaukataster; Stand 1.09.2000

(4) - Kg Trauben für 1000 l ..... : Angaben der Genossenschaftskellereien

(5) - Traubenpreis (t/kg) ..... : Traubenpreise 2000er Ernte, Basis Mittelmostgewicht der einzelnen Rebsorten.

..... : Vereinbart zwischen selbstvermarktenden Winzer und Weinhandel.

(6) - Wert der gesamten Ernte ..... : Ernte kg Trauben x Traubenpreise 2000er Ernte, siehe (5)

(7) - Wert der Ernte ..... : Ertrag gemäss Hektarhöchstsertrag (HHE) x Traubenpreise 2000er Ernte, siehe (5).

(8) - Mittelmostgewicht (°Oe) ..... : Mostuntersuchungen welche am Weinbaumstut durchgeführt wurden.

(9) - Mittelwert Mostsäure (g/l) ..... : Mostuntersuchungen welche am Weinbaumstut durchgeführt wurden.

## X . DIE WEINERNTEN DER LETZTEN 30 JAHRE

Erntejahr		Erntemenge hl/Jahr
1970	Schwacher Winterfrost, Frühjahrsfrost, regional Hagel Frühjahrsfrost, Herbstfrost	242,000
1971		104,500
1972		139,250
1973		186,000
1974		138,000
1975	Schlechtes Blühwetter Winterfrost	157,100
1976		128,000
1977		155,000
1978		72,230
1979		62,590
1980	Schlechtes Blühwetter Frühjahrsfrost, schlechtes Blühwetter	50,139
1981		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	Frühjahrsfrost	151,120
1991		85,713
1992		127,122
1993		169,268
1994		174,998
1995	Trockenheit Winter- und Spätfrost, sowie schlechtes Blühwetter	149,654
1996		27,617
1997		74,708
1998		159,711
1999		184,277
2000	Starke Hagelschäden	131,931

3-jähriger Mittelwert : 1998 - 2000 (hl/Jahr)	158,640
5-jähriger Mittelwert : 1996 - 2000 (hl/Jahr)	135,649
10-jähriger Mittelwert : 1991 - 2000 (hl/Jahr)	152,910
20-jähriger Mittelwert : 1981 - 2000 (hl/Jahr)	157,725
30-jähriger Mittelwert : 1971 - 2000 (hl/Jahr)	144,910

# XI. INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einleitung .....	2
<b>I. Witterung 2000 .....</b>	<b>4</b>
a) Lufttemperaturen .....	4
b) Warme- und kalte Tage .....	6
c) Bodentemperaturen .....	8
d) Vergleich der Niederschläge 2000 zum LMW 1966-00 .....	8
e) Niederschläge in den Messstationen .....	11
f) Verteilung der Niederschläge in den Messstationen .....	11
g) Sonnenscheindauer 2000 zum LMW 1967-00 .....	12
h) Windrichtungen .....	14
<b>II. Vegetationsverlauf .....</b>	<b>15</b>
<b>III. Die phänologische Daten der Reben .....</b>	<b>17</b>
<b>IV. Krankheiten, Schädlinge, Schädigungen .....</b>	<b>21</b>
a) Pilzliche Krankheiten .....	21
b) Tierische Schädlinge .....	24
c) Witterungsbedingte Schädigungen .....	26
<b>V. Entwicklung der Rebflächen und der Betriebe .....</b>	<b>28</b>
a) Rebflächen 2000 .....	28
b) Vergleich der Bestockung 1980 zu 2000 .....	29
c) Rebflächen nach dem Alter der Rebstöcke .....	30
d) Bewirtschaftungsbetriebe 2000 .....	31
e) Zum Vergleich: Bewirtschaftungsbetriebe Stand 1. September 1981 .....	32
f) Gesamtübersicht: Betriebszahl und bewirtschaftete Rebfläche .....	33
g) Entwicklung der Betriebszahl und der bewirtschafteten Rebfläche 1981 zu 2000 .....	33
h) Verteilung des Rebareals 2000 .....	34
i) Endgültige Aufgabe von Rebflächen .....	35
j) Landschaftspflegeprämie .....	35
<b>VI. Erntemengen .....</b>	<b>36</b>
a) Ernteergebnisse 2000 .....	36
b) Erntemengen der letzten 10 Jahre .....	36

c) Hektarerträge seit 1966 .....	37
d) Hektarerträge der letzten 10 Jahre .....	37
e) Mostausbeute .....	38
f) Bruttoerlös pro Hektar nach Traubensorten im Jahr 2000 .....	38
<b>VII. Qualität .....</b>	<b>39</b>
a) Durchschnittliche Mostgewichte, Mostsäuren und Reifegrad .....	39
b) Traubenlese am Weinbauinstitut .....	39
c) Qualitätsprüfung der Weine (Übersicht 1986 - 1998) .....	40
<b>VIII. Ergebnisse der Mostuntersuchungen .....</b>	<b>41</b>
a) Lesedaten des 2000er Herbstes .....	41
b) Lesedauer .....	41
c) Klassifizierung nach Mostgewicht .....	43
d) Klassifizierung nach Gesamtsäure .....	43
e) Gesamtübersicht .....	44
<b>IX. Gesamtübersicht der 2000er Ernte .....</b>	<b>45</b>
<b>X. Die Weinernten der letzten 30 Jahre .....</b>	<b>46</b>
<b>XI. Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>47</b>