

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 108 (1957)

**Heft:** 10-11

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Wirtschaftsplänen angeordneten Maßnahmen ausüben. Es werden auch die jährlichen Voranschläge in Zusammenarbeit mit den Forstleuten der Verwaltungen erstellt, Kontrollen über Schlaganzeichnungen geführt und zudem generelle Wegprojekte ausgearbeitet.

Von 1952 bis 1956 wurden in Slowenien annähernd 300 000 ha eingerichtet. Das rasche Fortschreiten der Arbeiten läßt erwarten — auch wenn man bedenken muß, daß fast alles von Grund auf neu erstellt wird —, daß auch über die restlichen Waldungen in absehbarer Zeit moderne Operate als wichtigste Grundlage für eine zielbewußte, planmäßige Bewirtschaftung der Wälder bestehen werden. Die angesehene, den andern Zweigen der Forstwirtschaft ebenbürtige Stellung der Forsteinrichtung in Slowenien wird sich bestimmt auf die Bewirtschaftung der Wälder sehr positiv auswirken.

#### MITTEILUNGEN · COMMUNICATIONS

### **Vorbeugender Holzschutz**

Von *Dr. R. Maag A.G., Dielsdorf*

Holzschutzmaßnahmen haben dieselbe Bedeutung wie die Schutzanstriche bei Eisenkonstruktionen. Wie hier der Mennig das Eisen gegen Rost schützt, so sind es beim Holz die chemischen Holzschutzmittel, welche den Befall durch Insekten und Fäulnispilze verhindern.

Der vorbeugende Holzschutz ist bei der heutigen Nutzholzverknappung und im Hinblick auf die Holzpreise eine Notwendigkeit. Er ermöglicht dem Zimmermann, die Lebensdauer seiner Konstruktionen beträchtlich zu erhöhen und damit der Holzbauweise in der Konkurrenz mit andern Baumaterialien weiterhin einen Vorrang zu sichern. Besonders wichtig ist der vorbeugende Holzschutz bei den heute üblichen leichten Konstruktionen und im Hinblick darauf, daß oft ungenügend getrocknetes Holz verbaut werden muß. Auch die weitgehende Verwendung von Splintholz erhöht die Gefahr der Schädlingsbefalles, und die relativ kleinen Abwicklungen der Balken führen naturgemäß dazu, daß sich die durch Insekten verursachten Zerstörungen rascher nachteilig auswirken als bei älteren, oft überdimensionierten Konstruktionen. Im Vergleich zur Bausumme ist der Kostenaufwand für die Imprägnierung des Bauholzes unbedeutend; er wird 0,1 bis 0,5 Prozent nicht übersteigen. — Wie das Bauholz imprägniert werden muß, ist dem Holzfachmann bekannt. Am zweckmäßigsten und auch kostenmäßig am vorteilhaftesten ist die Behandlung auf dem Abbundplatz im Tauchverfahren oder durch Bespritzen mit

einer Spritzpistole oder Baumspritze. Aber auch beim schon aufgerichteten Holzwerk lohnt sich die vorbeugende Imprägnierung. — Besondere Aufmerksamkeit ist der Wahl des Holzschutzmittels zu schenken. Für feuchtes, ungenügend getrocknetes Bauholz eignen sich wasserlösliche Präparate (z. B. XEX-Emulsion B). Trockenes Holz wird am besten mit einem auf Ölbasis hergestellten Mittel (z. B. Xylophen SOR oder SGR) behandelt; trockenes Holzwerk, das keinen besonderen Feuchtigkeits- und Witterungseinflüssen ausgesetzt wird, kann aber auch mit gutem Erfolg mit einer wässrigen Lösung imprägniert werden. Für Holzverschalungen in Gebäuden und an Außenwänden ist die Verwendung einer Holzschutzfarbe (z. B. XEX Color) von Vorteil; mit einem einzigen Anstrich kann mit dieser Farbe das Holz gegen Insekten, Fäulnis und Verwitterung geschützt und mit dem gewünschten Farbton versehen werden. — Abgesehen von den beschriebenen chemischen Holzschutzmaßnahmen ist der vorbeugende bauliche Holzschutz von wesentlicher Bedeutung. Er bezieht sich vor allem auf den Schutz gegen Feuchtigkeit durch zweckmäßige Konstruktionen. Feuchtes Holz birgt immer die Gefahr einer Pilzinfektion in sich. Der vorbeugende chemische wie der bauliche Holzschutz sind sowohl bei Neubauten wie bei Renovationen wichtig. Sie liegen nicht nur im Interesse der direkt Beteiligten, sondern haben auch volkswirtschaftlich eine weittragende Bedeutung.

## Witterungsbericht vom Mai 1957

Wie allgemein in Mittel- und Südeuropa fiel das Monatsmittel der *Temperatur* in der Schweiz stark unternormal aus. Das Wärmedefizit betrug infolge der zwei kräftigen Kälteeinbrüche im ersten und letzten Monatsdrittel im allgemeinen 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Grad, in der Zentralschweiz sogar 3 Grad, Werte, die im Mai seit den Jahren 1939 und 1941 nicht mehr aufgetreten waren.

Auch die *Niederschläge* waren in den meisten Gebieten der Schweiz unternormal, doch zeigen sich ziemlich große Unterschiede in den einzelnen Regionen. Im Alpengebiet war die Zahl der Tage mit *Niederschlägen* übernormal (z. B. Gotthard 25 statt 18, Großer St. Bernhard 21 statt 14). In den übrigen Landesteilen fiel jedoch die Zahl der Regentage fast überall kleiner aus als im langjährigen Durchschnitt (z. B. Genf 9 statt 12, Zürich 12 statt 15). Nur das Tessin weist mit 16 Tagen eine verhältnismäßig hohe Zahl auf, sind doch sonst dort 13 bis 14 Tage die Regel.

Die *Sonnenscheindauer* erreichte nirgends völlig den üblichen Wert, doch blieb sie in einzelnen Gegenden, so besonders im Westen und Nordwesten des Landes, nur 5—10 % unter dem Sollbetrag. Die Nordostschweiz mußte mit etwa 80 % des Normalwertes vorlieb nehmen, das Tessin und das Oberengadin mit 80—90 %, während die übrigen Teile Graubündens mit 70—80 % und die Zentralschweiz mit ungefähr 70 % am schlechtesten davonkamen.

Die *Bewölkungsmenge* war allgemein größer als im langjährigen Durchschnitt, wobei die Werte meist zwischen 110 und 120 % liegen. In den Bergen wurden infolge des häufigen trüben Wetters auch mehr als sonst *Nebeltage* verzeichnet, und die Zahl der *heiteren Tage* war allgemein recht bescheiden.

*Minimaltemperaturen einiger Frostbeobachtungsstationen 3.—9. Mai 1957*  
 (ungeschützte Minimumthermometer 50 cm über Grund)

Mai 1957	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Vétroz/Sion VS . . . . .	+7,0	-4,5	-1,0	0,0	-1,5	-7,0	-4,0
Changins/Nyon VD . . . . .	+6,0	+7,4	+0,7	-4,3	-1,9	-3,9	-2,7
Orbe VD . . . . .	0,0	-1,5	-2,0	-4,5	-3,0	-6,0	-5,0
Payerne VD . . . . .	-3,2	-3,0	-2,7	-4,2	-4,2	-9,2	-6,6
Oeschberg/Koppigen BE . . . . .	-3,1	-3,2	+1,7	-3,5	-1,6	-7,5	-5,5
Benken BL . . . . .	+0,9	+2,0	+0,2	+0,4	+0,4	-5,5	-4,5
Andelfingen ZH . . . . .	-0,5	-0,1	+3,9	-1,0	0,0	-4,7	-3,7
Flaach ZH . . . . .	-4,3	-3,6	+1,3	-4,5	-2,0	-7,5	-7,3

*Minimaltemperaturen einiger meteorologischer Stationen, 3.—9. Mai 1957*  
 (Minimumthermometer in Instrumentenhütte, 2 m über Grund)

Mai 1957	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Sion (Aérodrome) . . . . .	9,3	0,4	3,2	2,4	0,0	-2,3	2,0
Genève-Cointrin . . . . .	3,9	5,9	1,6	0,2	0,8	-2,0	-0,8
Neuchâtel . . . . .	6,5	6,3	3,4	1,0	0,4	-1,2	3,2
Bern . . . . .	4,0	3,1	4,3	0,6	0,0	-2,0	1,0
Basel-Binningen . . . . .	2,6	3,1	1,8	1,0	0,6	-1,3	-2,0
Luzern . . . . .	3,5	3,0	5,8	-0,1	0,7	-2,0	1,1
Zürich-Kloten . . . . .	1,0	0,5	3,9	-0,7	0,6	-4,2	-2,6
Schaffhausen . . . . .	4,5	3,5	3,5	0,5	0,5	-3,0	0,0
St. Gallen . . . . .	2,3	1,6	3,3	-1,7	-0,8	-5,0	-1,0
Chur . . . . .	6,9	4,2	5,4	-1,4	-1,0	-1,4	2,5

Zum Frost vom 8. Mai: In Payerne betrug das Minimum sogar  $-9,2^{\circ}$ . Besonders große Schäden traten in den Kantonen Thurgau und Schaffhausen auf, wo der Frost zu den schärfsten gehört, welche in diesem Jahrhundert bisher im Mai aufgetreten sind.

## Witterungsbericht vom Juni 1957

Im Gegensatz zum sehr kalten Mai brachte der Juni im größten Teil der Schweiz übernormale Temperaturen. Besonders groß war der Wärmeüberschuß in den nordöstlichen Landesteilen, wo er in Berglagen  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Grad erreichte. Im westlichen Mittelland und im Wallis weichen dagegen die Werte nur wenig vom langjährigen Durchschnitt ab. Unternormale Temperaturen finden wir am Alpensüdfuß, wo das Defizit 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Grad betrug.

Auch bei den Niederschlägen nimmt die Südseite der Alpen eine besondere Stellung ein, fiel doch im Tessin mehr als die doppelte, strichweise die dreifache Normalmenge. Auch das schweizerische Gebiet hat somit zu den Hochwassern des Po beigetragen. Nach Norden nehmen die Niederschlagsmengen ab. Wäh-

rend somit die Regenmenge im Mittelland nur wenig von der Regel abwich und zum Teil sogar etwas darunter lag, war die Zahl der Tage mit Niederschlag allgemein zu hoch.

Dem Niederschlagsreichtum im größten Teil der Schweiz steht ein Defizit an *Sonnenscheindauer* gegenüber. Nur die Nordostschweiz und Mittelbünden weisen etwa normale Werte auf. Die *Bewölkungsmenge* schwankt zwischen 95 % in der Nordostschweiz und 130 bis 150 % im Tessin. Während in den nordöstlichen Teilen der Schweiz die *Zahl der trüben Tage* den Normalwert nur wenig übersteigt oder sogar teilweise darunter liegt, hatten die Stationen in der Süd- und Westschweiz häufig trübes Wetter. Die *Zahl der heiteren Tage* ist dagegen im Süden und Westen unternormal, besonders im Tessin. Der Monat war charakterisiert durch einen großen *Gewitterreichtum*. Mit Ausnahme der Westschweiz liegt die Zahl der Tage mit Gewittern allgemein über dem Durchschnitt, und besonders die Voralpenzonen wurden vielfach von schweren *Hagelschlägen* heimgesucht.

## **Witterungsbericht vom Juli 1957**

Das ungewöhnlich warme erste Monatsdrittel und die nachfolgende kühle Periode bis gegen das Monatsende ergeben zusammen einen *Temperaturdurchschnitt*, welcher in der ganzen Schweiz nur wenig vom langjährigen Normalwert abweicht. Der Norden der Schweiz sowie die Stationen auf den Alpengipfeln und Pässen wiesen etwas übernormale Werte auf, während in den Tälern der Zentralschweiz, im Tessin und im Engadin das langjährige Mittel nicht ganz erreicht wurde. Auch bei den *Niederschlägen* kompensieren sich die trockenen Perioden des Monatsanfangs und -endes mit der dazwischenliegenden Regenperiode in vielen Landesgegenden, so daß die Monatsmittel im allgemeinen zwischen 90 und 130 % des Sollwertes liegen. Die *Zahl der Tage mit Niederschlag* war nördlich der Alpen allgemein überdurchschnittlich, so weisen z. B. im langjährigen Durchschnitt La Chaux-de-Fonds und St. Gallen im Juli nur 15 bis 16 Niederschlagstage auf, während die Zahl in diesem Jahr auf über 20 stieg. In der Kälteperiode zu Beginn des letzten Monatsdrittels fiel teilweise Schnee bis gegen 2000 m hinunter, im Oberengadin sogar bis ins Tal. Der Säntis erhielt die doppelte Zahl der normalen Schneetage.

Die *Bewölkung* war südlich der Alpen ebenfalls annähernd normal, während in den übrigen Landesteilen überdurchschnittliche Beträge festzustellen sind. Im allgemeinen betrug die Menge 110 bis 120 % des langjährigen Mittelwertes. Dementsprechend trat mit Ausnahme des Tessins auch ein beträchtliches Defizit der *Sonnenscheindauer* auf.

Charakteristisch für den Monat waren die beiden gegensätzlichen Perioden zu Beginn und im zweiten Teil des Monats.

*Dr. Max Schüepp*

## Witterung Mai 1957

Sonnenschein April  
definitiv Std.

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C						Zahl der Tage			
		Monats- mittel	Abweichung vom Mittel 1864–1940	mied- rigste	Datum	höchste	Datum	Niederschlagsmenge		trüb	heiter
								in mm	größte Tagesmenge in mm		
Basel .....	317	11,0	-2,0	1,6	7.	25,0	15.	72	7,1	180	39
La Chaux-de-Fonds .	990	7,3	-2,3	-2,7	6.	18,5	15.	76	7,0	136	72
St. Gallen .....	664	8,0	-2,9	-2,0	7.	19,3	15.	79	6,8	128	125
Schaffhausen .....	451	10,4	-2,1	-0,8	8.	23,0	15.	73	6,6	43	-41
Zürich (MZA) .....	569	9,8	-2,3	0,2	7.	23,9	15.	69	7,0	158	58
Luzern .....	498	9,8	-3,1	0,1	8.	23,3	15.	81	7,4	126	110
Bern .....	572	9,6	-2,7	0,6	7.	20,8	15.	72	7,0	171	84
Neuenburg .....	487	10,7	-2,4	1,7	6.	22,2	15.	67	6,3	180	45
Genf .....	405	11,9	-1,9	2,5	6.	21,2	11.	64	6,1	225	35
Lausanne .....	589	11,0	-1,9	1,6	6.	23,3	15.	71	5,6	221	54
Montreux .....	408	11,9	-1,5	3,2	7.	20,0	15.	65	7,2	150	62
Sitten .....	549	12,5	-2,0	1,9	7.	23,8	15.	65	6,8	191	39
Chur .....	633	10,0	-2,4	-0,2	7.	22,6	15.	72	7,5	51	-20
Engelberg .....	1018	6,0	-3,1	-3,7	6.	19,0	15.	81	7,9	166	-28
Davos .....	1561	,7	-2,3	-6,5	7.	16,6	15.	74	8,0	119	65
Bever .....	1712	3,7	-2,3	-8,5	8.	14,3	15.	77	8,1	56	-16
Rigi-Kulm .....	1775	1,5	-2,9	-8,0	6. 7.	11,8	15.	81	7,7	197	-2
Säntis .....	2500	-2,3	-1,9	-14,2	6.	7,2	15.	89	7,7	134	198
Locarno-Monti .....	379	13,2	-2,2	-6,4	7. 8.	21,7	14.	64	6,8	178	179
Lugano .....	276	13,7	-2,1	-5,4	7.	25,4	14.	75	6,7	148	166

<sup>1</sup> Menge mindestens 0,3 mm

<sup>2</sup> oder Schnee und Regen

<sup>3</sup> in höchstens 3 km Distanz

## Witterung Juni 1957

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C						Zahl der Tage			
		Monatsmittel	Abweichung vom Mittel 1864–1940	niedrigste	Datum	höchste	Datum	Niederschlagsmenge		mit Schnee	
								größte Tagesmenge	Datum	Niederschlag <sup>1</sup>	Schnee <sup>2</sup>
Basel . . . . .	317	17,2	+ 0,8	9,2	12.	32,2	30.	76	6,4	207	134
La Chaux-de-Fonds .	990	14,1	+ 1,1	5,4	12.	25,7	30.	76	6,4	176	203
St. Gallen . . . . .	664	15,6	+ 1,3	7,8	26.	27,0	29.	82	5,7	197	207
Schaffhausen . . . . .	451	17,1	+ 1,3	9,8	12.	28,8	29. 30.	77	5,6	111	+ 11
Zürich (MZA) . . . . .	569	16,5	+ 1,0	8,5	12.	29,2	30.	71	6,7	200	118
Luzern . . . . .	498	16,7	+ 0,4	8,7	12.	27,4	21.	81	6,7	190	165
Bern . . . . .	572	16,1	+ 0,5	8,3	12.	28,0	30.	78	6,7	204	149
Neuenburg . . . . .	487	16,5	- 0,1	8,7	12.	27,2	30.	77	6,4	176	119
Genf . . . . .	405	17,3	- 0,1	10,8	12.	30,6	30.	69	6,2	224	139
Lausanne . . . . .	589	16,5	+ 0,2	9,4	12.	28,7	30.	77	5,4	214	113
Montreux . . . . .	408	17,2	+ 0,2	10,8	12.	25,4	30.	71	6,3	184	174
Sitten . . . . .	549	18,0	+ 0,2	10,4	12.	30,3	30.	67	5,8	191	76
Chur . . . . .	633	16,5	+ 1,1	8,1	27.	27,8	14.	71	6,2	120	+ 35
Engelberg . . . . .	1018	13,5	+ 1,2	6,1	12.	25,9	14.	74	6,6	152	- 20
Davos . . . . .	1561	11,7	+ 1,4	3,5	26.	23,0	29.	69	6,9	171	139
Bever . . . . .	1712	9,7	0,0	1,5	27.	21,4	29.	78	6,4	134	+ 48
Rigi-Kulm . . . . .	1775	9,6	+ 1,9	1,8	12.	19,2	14. 29.	73	6,4	214	- 36
Säntis . . . . .	2500	4,8	+ 2,0	- 3,2	26.	14,6	30.	82	6,8	216	224
Locarno-Monti . . . . .	379	17,7	- 1,5	12,4	12.	26,7	30.	71	6,7	188	480
Lugano . . . . .	276	18,4	- 1,1	12,8	1.	30,4	30.	78	5,6	169	+ 241

<sup>1</sup> Menge mindestens 0,3 mm

<sup>2</sup> oder Schnee und Regen

<sup>3</sup> in höchstens 3 km Distanz

**Witterungsbericht Juli 1957**

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C						Niederschlagsmenge				Zahl der Tage			
		Monatsmittel	niedrigste	Datum	höchste	Datum	Abweichung vom Mittel 1864–1940	in mm	größte Tagesmenge in mm	Datum	mit		trüb		
											Sonne	Nebel	Gewitter	heiter	
Basel . . . . .	317	18,7	+ 0,5	12,2	17.	35,6	6.	74	6,1	202	98	+ 8	16	19.	17
La Chaux-de-Fonds .	990	15,5	+ 0,5	8,3	22.	30,7	6.	74	6,5	195	175	+ 40	39	21.	21
St. Gallen . . . . .	664	16,6	+ 0,5	9,2	22.	29,9	6.	84	6,4	173	234	+ 66	48	10.	22
Schaffhausen . . . . .	451	17,9	+ 0,5	11,6	22.	31,8	5.	79	5,8	108	+ 10	39	10.	20	—
Zürich (MZA) . . . . .	569	17,5	+ 0,2	10,3	22.	34,2	6.	71	6,4	198	178	+ 45	28	10.	19
Luzern . . . . .	498	17,9	- 0,2	10,5	22.	32,9	6.	79	6,3	177	215	+ 62	35	10.	17
Bern . . . . .	572	17,6	- 0,1	9,9	21.	30,8	6.	74	6,0	217	117	+ 5	29	21.	16
Neuenburg . . . . .	487	18,4	- 0,2	11,0	22.	31,8	6.	70	6,1	209	104	+ 9	33	21.	16
Genf . . . . .	405	19,5	- 0,1	11,4	22.	31,7	7.	63	4,9	281	65	- 13	15	21.	10
Lausanne . . . . .	589	18,3	0,0	10,6	22.	31,7	6.	72	5,0	242	101	+ 1	30	21.	16
Montreux . . . . .	408	19,1	+ 0,1	11,2	22.	29,0	8.	71	5,8	197	157	+ 35	33	21.	18
Sitten . . . . .	549	19,7	+ 0,3	11,3	22.	33,2	6.	64	5,1	246	45	- 9	17	21.	12
Chur . . . . .	633	17,1	+ 0,1	10,1	22.	33,4	7.	74	6,4	96	- 12	25	19.	17	—
Engelberg . . . . .	1018	13,8	- 0,2	6,8	30.	28,5	6.	77	6,7	220	+ 36	32	10.	21	—
Davos . . . . .	1561	12,0	- 0,1	4,6	21.	28,0	6.	73	6,8	166	210	+ 75	36	19.	19
Bever . . . . .	1712	10,6	- 1,0	0,8	21.	27,4	6.	76	5,8	143	+ 37	40	19.	16	2
Rigi Kulm . . . . .	1775	10,1	+ 0,2	2,0	22.	23,8	5.	77	6,7	341	+ 78	61	10.	21	—
Säntis . . . . .	2500	5,4	+ 0,4	- 2,2	22.	20,0	6.	86	7,2	164	546	+ 239	80	10.	23
Locarno-Monti . . . . .	379	20,9	- 0,4	13,3	20.	30,2	7.	64	4,3	304	114	- 74	40	18.	10
Lugano . . . . .	276	21,6	0,0	13,0	20.	34,6	7.	68	3,4	278	190	+ 16	51	19.	12

<sup>1</sup> Menge mindestens 0,3 mm

<sup>2</sup> oder Schnee und Regen

<sup>3</sup> in höchstens 3 km Distanz