

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 43 (1952)

Heft: 10

Artikel: Blitzschläge und Gebäudeblitzschutz : statistische Untersuchung der Gebäudeblitzschäden in der Schweiz 1925...1947

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1059153>

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: 22.02.2026

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

défaut, mais sachant que la partie atteinte du réseau, soit ligne, transformateur, générateur ou appareil, risque d'être détruite si le défaut persiste, il n'y a qu'une alternative. Il faut arrêter l'exploitation du réseau pour la reprendre morceau par morceau, à tâton.

A titre d'exemple nous reproduisons une portion du diagramme de puissance active (fig. 1) et de puissance inactive (fig. 2) échangées entre le réseau à 130 kV de l'Energie de l'Ouest Suisse et à 150 kV des Forces Motrices Bernoises. La fig. 1 montre que cet échange a été légèrement troublé pendant une heure environ sans que l'on sache pourquoi. La

fig. 2 montre qu'une variation brusque de la puissance inactive est à l'origine de ce trouble. La variation est évidemment due à un claquage éloigné, éliminé correctement.

Nous concluons de ce qui précède que la protection de réserve d'un réseau protégé par relais de distance doit être réalisée et qu'il est possible de la réaliser en prenant le saut de puissance inactive, se produisant aux bornes des générateurs, comme critère.

Adresse de l'auteur:

Ch. Jean-Richard, 19, Quartierweg, Muri p. Berne.

Blitzschläge und Gebäudeblitzschutz

Statistische Untersuchung der Gebäudeblitzschäden in der Schweiz 1925...1947

Vom Sekretariat des SEV

551.594.2 : 621.316.98

I. Einleitung

Im Jahre 1932 beschloss die Kommission des SEV für Gebäudeblitzschutz, die Wirksamkeit der Gebäudeblitzschutzanlagen statistisch zu untersuchen, um eine möglichst umfassendes Bild über das Verhalten des Blitzes zu gewinnen, und so den vielenorts herrschenden falschen Ansichten über den Gebäudeblitzschutz entgegenzutreten.

Eine erste Beobachtungsprobe umfasste die Jahre 1925...1937. Ihr Ergebnis wurde veröffentlicht¹⁾. Die Erhebungen wurden bis 1947 weitergeführt, um die Gültigkeit der ersten Schlussfolgerungen zu erhärten. Die Unternehmungen umfassen sämtliche Blitzschäden, mit Ausnahme derjenigen in den Kantonen Appenzell I.-Rh., Genf, Obwalden, Schwyz, Tessin, Uri und Wallis, die keine kantonale Gebäudeversicherungsanstalt besitzen, oder bei denen die Gebäudeversicherung nicht obligatorisch ist.

In diesem zweiten Bericht wird einiges wiederholt werden müssen, doch geschieht dies im Interesse der Verständlichkeit und der nötigen Übersicht. Die Beobachtungen während 23 Jahren über das Verhalten des Blitzes haben die Wirksamkeit der Blitzableiter einwandfrei bestätigt und erlauben auch, über die Gestaltung der Blitzableiter Schlüsse zu ziehen. Mögen die übereinstimmenden Ergebnisse der beiden Beobachtungsperioden auch diejenigen Personen über die Wirksamkeit des Gebäudeblitzschutzes überzeugen, die ihn bisher nur als notwendiges Übel oder als Spielerei betrachteten. Wenn dieses Ziel erreicht wird, so ist damit der Zweck dieser umfangreichen Kleinarbeit erfüllt.

2. Allgemeines

Während der beiden Erhebungsperioden 1925...1937 und 1938...1947 wurden an den bei den 18 beteiligten Gebäudeversicherungsanstalten versicherten Gebäuden insgesamt 12 352 (7048)²⁾ Blitzschä-

den registriert. Der Gesamtassekranzwert der betroffenen Gebäude (exklusive Mobiliar) beträgt Fr. 813 651 240.— (Fr. 412 743 500.—). Die von den Brandversicherungsanstalten entrichteten Entschädigungen für Blitzschäden während dieser Zeit betrugen Fr. 10 581 954.— (Fr. 5 609 960.—). Die im Jahresschnitt entrichtete totale Entschädigungssumme belief sich also weiterhin, wie während der ersten Beobachtungsperiode, auf nahezu eine halbe Million Franken pro Jahr. Dabei ist zu bedenken, dass in der Zwischenzeit, als Folge der allgemeinen Teuerung, der Wert der neu erstellten Gebäude gegenüber der Vorkriegszeit stark gestiegen ist, und dass in den meisten Kantonen eine Anpassung des Assekuranzwertes aller bestehenden, also auch der früher erstellten Gebäude an die Teuerung vorgenommen wurde. Deementsprechend sind auch die mittleren Assekuranzsummen pro Gebäude für die ganze Beobachtungsperiode höher ausgefallen als für die Jahre 1925...1937. Da aber auch bei der Ausrichtung der Entschädigungen die Teuerung berücksichtigt worden ist, bleiben die in Prozenten des Versicherungswertes ausgedrückten Schadensummen ohne weiteres vergleichbar.

Wie während der Jahre 1925...1937 wurden die getroffenen Gebäude mit Blitzschutzanlagen und denjenigen ohne Blitzableiter auseinandergehalten. Außerdem wurde jede dieser zwei Hauptkategorien je nach der Schadenursache in 5 weitere Unterkategorien aufgeteilt:

- a) direkter Blitzeinschlag in das Gebäude;
- b) Schaden in der Nachbarschaft des getroffenen Gebäudes;
- c) Einschlag in einen Baum und Überschlag von diesem auf ein Gebäude;
- d) Schaden durch Überspannungen atmosphärischen Ursprungs, die in das Gebäude durch eine elektrische Leitung eindringen, ohne dass das Gebäude direkt vom Blitz getroffen wurde;
- e) Funkenentladung nach der Erde einer statisch aufgeladenen und gegen Erde isolierten Metallmasse, ohne dass dabei das Gebäude vom Blitz getroffen wurde.

¹⁾ vgl. Blitzschläge und Gebäudeblitzschutz; Statistische Untersuchungen der 1925...1937 in der Schweiz erfolgten Gebäudeblitzschläge. Bull. SEV Bd. 31(1940), Nr. 8, S. 178...186. Ein Sonderdruck dieser Arbeit ist bei der Gemeinsamen Geschäftsstelle des SEV und VSE erhältlich.

²⁾ In Klammern die Zahlen der ersten Beobachtungsperiode 1925...1937.

In der Schweiz erfolgte Blitzschläge 1925...1947

Tabelle I

Unmittelbare Ursache des Schadens	Alle Gebäude zusammen									Schaden über 10% des Versicherungswertes								
	Anzahl Fälle			Versicherungswert		Schaden				Anzahl Fälle			Versicherungswert		Schaden			
	absolut	in % des Totals	in % des Gesamt-totals	Total Fr.	Mittel pro Gebäude Fr.	Total Fr.	Mittel pro Gebäude Fr.	in % des Ver-sicherungs-wertes	absolut	in % des Totals	in % des Gesamt-totals	Total Fr.	Mittel pro Gebäude Fr.	Total Fr.	Mittel pro Gebäude Fr.	in % des Ver-sicherungs-wertes		
A. Gebäude ohne Blitzableiter																		
a) Direkte Blitzschläge . .	4 459	44,2	36,1	191 661 630	42 980	7 897 258	1 770	41,2	398	80,6	77,0	7 451 660	18 720	6 496 180	16 320	872		
b) Nachbarschaft	261	2,6	2,5	6 892 520	26 400	487 539	1 870	70,7	52	10,5	10,1	563 010	108 270	454 570	8 740	807		
c) Einschläge in Bäume . .	99	1,0	0,7	2 326 900	23 500	179 694	1 815	75,8	11	2,2	2,1	211 700	19 250	165 580	15 050	782		
d) Überspannung in elektrischen Anlagen	5 282	52,2	42,6	348 887 540	66 050	1 266 218	240	3,6	33	6,7	6,4	1 587 400	48 100	642 502	19 470	405		
e) Entladung einer Metallmasse	2	—	—	108 500	54 250	120	60	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total	10 103	100,0	81,9	549 877 090		9 830 823			494	100,0	95,6	9 813 770		7 758 832				
Mittelwert					54 420		970	17,9						19 870		15 710	791	
B. Gebäude mit Blitzableiter																		
a) Direkte Blitzschläge . . (wovon mit mangelhaftem Blitzableiter) . .	1 006	44,7	8,2	126 346 100	125 460	429 482	426	3,4	12	52,2	2,3	422 500	35 210	272 466	22 700	645		
(10) (0,4) (0,1)	(321 900)	(32 190)	(222 106)	(22 210)	(691)	(10)	(43,5)	(1,9)	(321 900)	(32 190)	(222 106)	(22 210)	(691)					
b) Nachbarschaft	6	0,3	—	474 500	79 080	1 236	206	3,8										
c) Einschläge in Bäume . . (wovon mit mangelhaftem Blitzableiter) . .	29	1,3	0,2	1 681 800	57 990	22 573	778	13,4	1	4,3	0,2	20 400	20 400	20 400	20 400	1000		
(1) (0,0) (0,0)	(20 400)	(20 400)	(20 400)	(20 400)	(20 400)	(1)	(4,3)	(0,2)	(20 400)	(20 400)	(20 400)	(20 400)	(20 400)	(20 400)	(20 400)			
d) Überspannungen in elektrischen Anlagen . . .	1 208	53,7	9,7	135 271 750	111 980	297 840	247	2,2	10	43,5	1,9	315 900	31 590	162 188	16 220	513		
Total	2 249	100,0	18,1	263 774 150		751 131			23	100,0	4,4	758 800		455 054				
Mittelwert					117 230		334	2,8						32 990		19 780	600	
C. Alle getroffenen Gebäude zusammen																		
Gesamtotal	12 352		100,0	813 651 240		10 581 954			517		100,0	10 572 570		8 213 886				
Gesamt-mittelwert					65 867		857	13,0						20 450		15 900	777	

In Tabelle I sind die Ergebnisse der Erhebungen über die in den 18 erfassten Kantonen der Schweiz gemeldeten und als solche anerkannten Blitzschäden in den Jahren 1925...1947 zusammengestellt.

Von den total registrierten 12 352 (7048) Blitzschäden ereigneten sich 10 103 (5828) an Gebäuden ohne Blitzableiter und 2249 (1220) an solchen mit Blitzableiter. In 81,9 % (82,7) aller Fälle wurden also ungeschützte Gebäude getroffen. Der mittlere Versicherungswert der getroffenen Gebäude beträgt bei den ungeschützten Gebäuden Fr. 54420.— (Franken 47 400.—), bei den geschützten Fr. 117 230.— (Fr. 112 000.—). Mit Blitzableitern werden also vorwiegend die wertvolleren Gebäude versehen. Dessen ungeachtet beträgt der mittlere Schaden pro Gebäude Fr. 970.— (Fr. 878.—) bei den ungeschützten, gegenüber Fr. 334.— (Fr. 402.—) bei den geschützten Gebäuden. In diesen Zahlen sind auch die indirekten Schäden und diejenigen aus Überspannungen enthalten, so dass aus dieser Gegenüberstellung keine Schlussfolgerungen gezogen werden dürfen.

3. Wirksamkeit der Schutzmassnahmen

Im Bericht über die Beobachtungen der ersten 13 Jahre ist die Wirksamkeit der Blitzschutzanlagen zahlenmäßig belegt. Der Vergleich dieser Zahlen mit denjenigen der ganzen zweiten Beobachtungsperiode zeigt volle Übereinstimmung der Ergebnisse.

Für die direkten Blitzeinschläge [Kategorie a)] beträgt die Schadenintensität (Schaden in % des Assekuranzwertes) der ungeschützten Gebäude 41,2 % (41,6 %), gegenüber derjenigen der geschützten Gebäude 3,4 % (4,7 %). Von den 1006 (570) direkten Einschlägen in Blitzableiter übertraf nur in 12 (9) Fällen (1,2 %) der Schaden 10 % des

Versicherungswertes. In diesen sind die 10 Fälle, bei denen der Blitzableiter nachweisbar defekt war, inbegriffen. Für die ungeschützten Gebäude ist diese Zahl bedeutend höher; bei 4459 (2653) direkt getroffenen Gebäuden betrug in 398 Fällen (8,9 %) der Schaden mehr als 10 % der Assekuranzsumme.

Auch in der Kategorie c) (Einschlag in einen Baum und Überschlag von diesem zum Gebäude) tritt die Wirksamkeit der Blitzableiter klar hervor. Die Schadenintensität ist bei den geschützten Gebäuden mit 13,4 % fast 6mal kleiner als bei den ungeschützten Gebäuden mit 75,8 %.

Die Angaben der Kategorien b) und d) können und dürfen nicht zur Bewertung der Wirksamkeit der Blitzschutzanlagen verwendet werden. Der beste Blitzableiter kann ein Haus nicht vor einem Brand schützen, der im Nachbarhaus ausgebrochen ist und übergreift. Ähnlich liegt der Fall bei den atmosphärischen Überspannungen, welche über die Stark- und Schwachstromleitungen unabhängig von allfälligen Blitzschutzanlagen in die Gebäude eindringen. Diesem Schaden kann mit anderen technischen Mitteln (z. B. Überspannungsableiter usw.) vorgebeugt werden, welche aber außerhalb des Gebäudeblitzschutzes fallen.

4. Zweckbestimmung und Lage der getroffenen Gebäude

Tabelle II gibt einen Überblick der getroffenen Gebäude nach ihrer Zweckbestimmung und nach ihrer Lage. Die gegenüber der 1. Beobachtungsperiode aufgetretenen leichten Verschiebungen liegen innerhalb der auf Grund der natürlichen Streuung zu erwartenden Fehlgrenzen. Es ist nach wie vor angezeigt, vor allem die vereinzelt stehenden und freistehenden Gebäude mit einer Blitzschutzanlage zu versehen.

Klassifikation der vom Blitz getroffenen Gebäude

Tabelle II

Klassifikation	Gebäude ohne Blitzableiter		Gebäude mit Blitzableiter		Total	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
A. Nach der Zweckbestimmung						
I. Öffentliche Gebäude	222	2,2	258	11,5	480	3,9
II. Wohngebäude	3 415	33,8	699	31,1	4 114	33,3
III. Wohngebäude mit landwirtschaftlichen Anbauten	2 940	29,1	561	24,9	3 501	28,4
IV. Wohngebäude mit gewerblichen Räumen	752	7,4	198	8,8	950	7,7
V. Wohngebäude mit Geschäftsräumen	182	1,8	32	1,4	214	1,7
VI. Gewerbliche Gebäude	721	7,1	191	8,5	912	7,4
VII. Übrige Gebäude (wovon zu landwirtschaftlichen Zwecken)	1 441	14,3	306	13,6	1 747	14,1
Unbekannte Zweckbestimmung	(833)	(8,2)	(244)	(10,8)	(1 077)	(8,7)
Total	10 103	100,0	2250	100,0	12 345	100,0
B. Nach der Lage						
I. Vereinzelte Gebäude	2 014	19,9	721	32,0	2 735	22,1
II. Freistehende Gebäude	3 920	38,8	1157	51,5	5 077	41,2
III. Angebaute Gebäude mit Brandmauer	651	6,4	120	5,3	871	7,0
IV. Angebaute Gebäude ohne Brandmauer	510	5,1	73	3,2	483	3,9
Unbekannte Lage	3 008	29,8	179	8,1	3 187	25,8
Total	10 103	100,0	2250	100,0	12 353	100,0

5. Einschlagstellen

Tabelle III gibt ein anschauliches Bild über die vom Blitz bevorzugten Einschlagstellen. Auch hier sind die Verschiebungen gegenüber der ersten Beobachtungsperiode unwesentlich. Die seinerzeitigen

tigt, wo der Blitz vom Baum auf ein Gebäude übersprang, sondern auch diejenigen, die nachweisbar eine Überspannung im elektrischen Verteilnetz verursachen. Am häufigsten wurden Pappeln, Birnbäume und Linden getroffen, was auch durch die

Verteilung der Einschlagstellen

Tabelle III

Einschlagstelle	Alle Gebäude zusammen				Schaden über 10 % des Versicherungswertes			
	Gebäude ohne Blitzableiter		Gebäude mit Blitzableiter		Gebäude ohne Blitzableiter		Gebäude mit Blitzableiter	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Kamin	2217	49,7	128	12,7	45	11,4	—	—
First und Giebel	939	21,1	110	10,9	172	43,3	5	21,6
Dach (ohne Präzisierung)	455	10,4	12	1,2	20	5,0	—	—
Dachfläche	7	0,2	1	0,1	—	—	—	—
Lukarne, Dachrinne, Schneefänger, Dunstrohr	58	1,2	6	0,6	5	1,3	—	—
Dachständer	10	0,2	—	—	—	—	—	—
Antenne	33	0,7	8	0,8	—	—	—	—
Fahnenstange	6	0,1	4	0,4	1	0,3	—	—
Kirchturm, Turm, Türmchen	112	2,5	75	7,4	7	1,8	—	—
Hochkamin	15	0,3	54	5,4	—	—	2	16,7
Neben Gebäude	14	0,3	1	0,1	6	1,5	—	—
Blitzableiter (ohne Präzisierung)	—	—	429	42,7	—	—	—	—
Blitzableiterstange	—	—	146	14,5	—	—	2	16,7
Neben Blitzableiter	—	—	12	1,2	—	—	1	8,3
Unbekannt	593	13,3	20	2,0	129	35,4	2	16,7
Total	4459	100,0	1006	100,0	398	100,0	12	100,0

Feststellungen gelten somit unverändert. Die exponentiellsten Stellen eines ungeschützten Gebäudes sind der Kamin (49,7 % der Einschläge) und der First (21,1 %). Diese Teile sind daher in erster Linie zu schützen. Das soll aber nicht heißen, dass damit ein wirksamer Schutz für das ganze Gebäude geschaffen ist. Der Blitz kann auch bei sonst einwandfreiem Schutz der Kamine und des Firstes an anderen Stellen (Dachfläche, Lukarnen, Dachrinnen usw.) einschlagen.

6. Bäume

Für die Zusammenstellung von Tabelle IV wurden nicht nur die Einschläge in Bäume berücksichtigt,

Einschläge in Bäume

Tabelle IV

Art	Einschlag in einen Baum				Total der getroffenen Bäume	
	Überschlag zum Gebäude		Einschlag nur Ursache einer Überspannung			
	Gebäude ohne Blitzableiter	Gebäude mit Blitzableiter	Gebäude ohne Blitzableiter	Gebäude mit Blitzableiter	absolut	relativ %
Pappel . . .	24	7	7	11	49	26,6
Birnbaum . .	21	4	7	4	36	19,6
Linde	14	3	4	1	22	12,0
Tanne	8	4	—	3	15	8,2
Nussbaum . .	6	1	—	1	8	4,3
Eiche	1	—	5	1	7	3,8
Kirschbaum . .	3	1	—	1	5	2,7
Esche	1	3	—	—	4	2,2
Lärche	2	1	1	—	4	2,2
Apfelbaum . .	1	—	1	1	3	1,6
Ahorn	2	—	—	—	2	1,1
Ulme	1	—	—	—	1	0,5
Unbekannt . .	15	5	6	—	28	15,2
Total	99	29	31	25	184	100,0

7. Häufigkeit der Blitzeinschläge

Die zeitliche Häufigkeit der Blitzeinschläge ist weiterhin unregelmässig geblieben und weist auf keine Gesetzmässigkeit hin. In einem Jahr häufen sich viele Blitzschläge am gleichen Tag, in einem andern sind sie mehr auf die ganze Gewitterperiode verteilt. Die gesamte Häufigkeit der direkten Blitz-einschläge und die daraus durch gleitende Mittelwertbildung gewonnenen, mittleren, virtuellen Jahreskurven (Fig. 1a: Jahre 1925...1937 und Fig. 1b: Jahre 1925...1947, die übrigens fast identisch sind), weisen trotz der Kürze der Beobachtungsperioden eine Gesetzmässigkeit auf. Die Hauptgewittertätigkeit entfällt auf die Monate Mai bis September. Es können jedoch schon im April recht heftige Gewitter vorkommen. In den Wintermonaten kommen Blitzeinschläge nur vereinzelt vor.

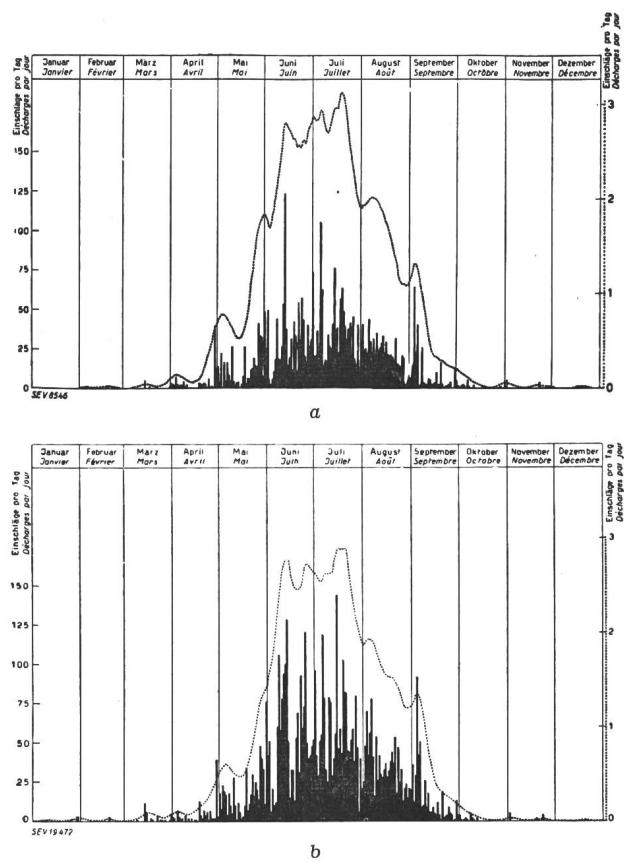


Fig. 1

Häufigkeit der direkten Blitz einschläge in der Schweiz

a berechnet aus den Angaben der Jahre 1925...1937

b berechnet aus den Angaben der Jahre 1925...1947

— Summenkurve
... Mittlere virtuelle Jahreskurve

8. Schlussfolgerungen

Wie bereits erwähnt, unterstützt die zweite Beobachtungsperiode die Schlussfolgerungen der ersten Periode in allen Teilen. Wir finden es daher angebracht, diese nochmals in Erinnerung zu rufen.

1. Die Wirksamkeit des Blitzableiters ist zahlenmäßig bestätigt. Allerdings muss eine Schutzanlage, soll sie ihren Zweck voll erfüllen, gewissen Mindestanforderungen genügen, die in

den Leitsätzen des SEV für Gebäudeblitzschutz niedergelegt sind.

2. Kein Gebäude ist durch seine Lage absolut «blitzsicher».

3. Bäume, die in der Nähe der Häuser stehen, besonders auf dem Lande, besitzen die ihnen durch den Volksmund zugeschriebene Schutzwirkung nicht. Diese Häuser müssen mit einem Blitzableiter versehen werden, evtl. auch die Bäume.

4. Ihrer Natur nach vermögen die Blitzableiter nicht zu verhindern, dass Überspannungen über elektrische Leitungen in die Häuser eindringen. Davor kann man sich heute mit andern Mitteln schützen.

5. Die Wichtigkeit einer guten Erdung kann nicht genügend betont werden, denn von ihr hängt in erster Linie die schadlose Ableitung der Entladung zum Boden ab. Die beste Erdung besteht aus einem Anschluss an eine metallene Wasserleitung, die auf mindestens einigen hundert Metern keinen elektrischen Unterbruch (isolierende Schraubmuffe oder Eternitrohre) aufweist. Wenn die Möglichkeit eines Wasserleitungsanschlusses fehlt, oder wenn der Anschluss mit verhältnismässig grossen Kosten verbunden ist, sollen künstliche Erdungen in Form von gradlinig oder möglichst ausgestreckt in Zick-Zackform verlegten Kupferbändern, -seilen oder -drähten angebracht werden. Erdplatten sind nur dann zu verwenden, wenn die Platzverhältnisse andere Möglichkeiten nicht zulassen.

6. Ein anderer wichtiger Punkt ist die Potentialverteilung. Um Neben- oder Querentladungen zu vermeiden, sollen alle Erdungen des Gebäudes im Boden miteinander und mit einer Wasserleitung verbunden werden. Ferner sollen alle grösseren innern Metallmassen an ihrem tiefsten Punkt gerdet werden und, wenn sie in vertikaler Ausdehnung bis zum Dache oder darüber hinausragen, sind außerdem ihre höchsten Punkte zusammenzufassen und an den Blitzableiter nach abwärts anzuschliessen.

9. Schlusswort

Weil die statistischen Erhebungen der zweiten Periode die Ergebnisse der ersten in allen Punkten bestätigen, schliesst die Kommission für Gebäudeblitzschutz ihre diesbezüglichen Untersuchungen ab. Es bleibt nur noch übrig, allen denjenigen, die bei der Sammlung des Materials mitgeholfen haben, in erster Linie den kantonalen Gebäudeversicherungsanstalten, sowie ihren Beamten und Blitzschutzaufsehern für ihre tatkräftige Hilfe, die erst die Auswertung des reichen statistischen Materials ermöglichte, bestens zu danken.

Technische Mitteilungen — Communications de nature technique

Europäische kernphysikalische Forschung

539.152.1

Einem Bericht über die Tätigkeit der Sektion II der nationalen schweizerischen UNESCO-Kommission im Jahre 1951 ist folgendes zu entnehmen:

«Der Sektion II der schweizerischen nationalen UNESCO-Kommission wurde am 7. September 1951 vom Sekretariat der nationalen schweizerischen UNESCO-Kommission eine Mitteilung der UNESCO Paris übersandt, welche ein Projekt zur Gründung eines europäischen Laboratoriums für Kernphysik betrifft. Die Eingabe enthielt einen Rapport des Generaldirektors der UNESCO über die Vorarbeiten betreffend die Errichtung eines europäischen Laboratoriums für Kernphysik. Das Projekt sah vor, dass in der ersten Etappe der Generaldirektor der UNESCO mit den zuständigen Behörden derjenigen europäischen Staaten, die sich für das Projekt interessieren, in Konsultation eintreten sollte, um den Platz für das Institut und die Aufgaben, sowie dessen Budgets genauer abzuklären. In der zweiten Etappe wäre das Institut vom technischen Standpunkt aus genauer zu studieren, wozu ein Büro eingerichtet werden müsste, das von einem

Physiker geleitet würde. In der dritten Etappe endlich währen der Direktor und die Angestellten des Laboratoriums für Kernphysik zu wählen und einzusetzen, wobei vorgesehen war, dass das Institut ungefähr 300 Angestellte, darunter 75 Gelehrte und Ingenieure mit Hochschulbildung hätte. Die Betriebskosten des Instituts würden auf ungefähr 1 Million Dollar veranschlagt, die Ausrüstung des Laboratoriums auf ca. 20 bis 25 Millionen Dollars.

Die Sektion II hat sich über dieses Projekt ein fachmännisches Gutachten von Prof. P. Scherrer, ETH Zürich, geben lassen, aus dem hervorgeht, dass das Projekt in der vorliegenden Form nicht realisierbar erscheint, weil nur wenige europäische Staaten sich dafür interessieren und die in Aussicht genommenen Kosten für die Einrichtung und den Unterhalt des Institutes für europäische Verhältnisse viel zu hoch wären. Das Projekt wurde daher zur Ablehnung empfohlen. Inzwischen haben die schweizerischen Physiker mit Prof. Auger, Paris, ein neues, bedeutend billigeres Projekt besprochen, für welches die schweizerische Physikalische Gesellschaft grosses Interesse zeigt. Dieses reduzierte Projekt lag der Sektion II in ihrer Sitzung vom 8. Oktober