
Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Anforderungen	8
2.	Geltungsbereich (Blitzschutzpflicht) und Kontrollintervalle	9
3.	Begriffe	11
3.1	Blitzschutzsystem / LPS [Lightning Protection System]	11
3.2	Äusseres Blitzschutzsystem	11
3.3	Lokal getrenntes äusseres Blitzschutzsystem	11
3.4	Nicht getrenntes äusseres Blitzschutzsystem	11
3.5	Inneres Blitzschutzsystem	11
3.6	Fangeinrichtung	11
3.7	Ableitungseinrichtung	11
3.8	Erdungsanlage	11
3.9	Erder	11
3.10	Ringerder	11
3.11	Fundamenterder	11
3.12	Natürlicher Bestandteil des Blitzschutzsystems	12
3.13	Verbindungsbauteil	12
3.14	Befestigungsbauteil	12
3.15	Metallene Installationen	12
3.16	Äussere leitende Teile	12
3.17	Elektrisches System	12
3.18	Elektronisches System	12
3.19	Inneres System	12
3.20	Blitzschutz-Potenzialausgleich / EB [Lightning Equipotential Bonding]	12
3.21	Potenzialausgleichsschiene (Schutz-Potenzialausgleichsschiene)	12
3.22	Potenzialausgleichsleiter (Schutz-Potenzialausgleichsleiter)	12
3.23	Durchverbundener Bewehrungsstahl	12
3.24	Gefährliche Funkenbildung	13
3.25	Trennungsabstand	13
3.26	Überspannungsschutzgerät / SPD [Surge Protective Device]	13
3.27	Messstelle	13
3.28	Blitzschutzklasse	13
3.29	Planer von Blitzschutzsystemen	13
3.30	Errichter von Blitzschutzsystemen	13
3.31	Bauliche Anlage mit Explosionsrisiko	13
3.32	Gefährdungspegel / LPL [Lightning Protection Level]	13
3.33	Elektromagnetischer Blitzimpuls (LEMP) [Lightning Electromagnetic Impulse]	13
3.34	Blitzschutzzone LPZ (Lightning Protection Zone)	13

3.35	Schutz-Potenzialausgleich [IEV 195-01-15] 826-13-20	13
3.51	Natürliche Leiter (CH)	13
3.52	Überspannungsschutz (CH)	14
3.53	Explosionsgefährdete Bereiche (CH)	14
3.54	Erdungswiderstand (der Erdungsanlage oder eines Erders) (CH)	14
3.55	Bänderder (CH)	14
3.56	Strahlenerder (CH)	14
3.57	Tiefen- oder Staberder (CH)	14
3.58	Fahrnisbauten (CH)	14
3.59	Fremdes leitfähiges Teil (CH)	14
3.60	Fachperson (CH)	14
3.61	Feuergefährdete Räume und Zonen (CH)	14
4.	Planung	15
4.1	Allgemeines	15
4.2	Blitzschutzklassen	15
4.3	Gefährdungspegel / LPL [Lightning Protection Level]	16
4.4	Erdungsanlage	16
4.5	Änderungen	16
5.	Bauteile und Werkstoffe	17
5.1	Allgemein	17
5.2	Leiter	17
5.2.1	Oberirdische Leiter	17
5.2.2	Erder	18
5.2.3	Schutz-Potenzialausgleichs-Leiter	19
5.2.4	«Natürliche» Leiter	19
5.3	Leiterverbindungen	19
5.3.1	Verbindung von Leitern	19
5.3.2	Verbindung «natürlicher» Leiter	19
5.3.3	In Beton eingegossene Leiter	19
5.4	Leiterbefestigungen	20
5.5	Korrosionsschutz	20
6.	Äusserer Blitzschutz	21
6.1	Fangeinrichtung	21
6.1.1	Allgemeines	21
6.1.2	Schrägdächer	21
6.1.3	Flachdächer	22
6.1.4	Dachaufbauten	22
6.1.5	Hohe Bauten	22
6.1.6	Schutz von Bäumen	22
6.2	Ableitungen	22
6.2.1	Allgemeines	22
6.2.2	«Künstliche» Ableitungen	23

6.2.3	«Natürliche» Ableitungen	23
6.2.4	Messstellen	23
6.3	Erdungsanlage	24
6.3.1	Allgemeines	24
6.3.2	Fundamenterder	24
6.3.3	Ringerder	24
6.3.4	Tiefen-, Stab- und Strahlenerder	24
6.3.5	Besondere Bedingungen	24
7.	Innerer Blitzschutz	25
7.1	Allgemeines	25
7.1.1	Schutzziele	25
7.1.2	Installationsbewilligung	25
7.2	Massnahmen zur Reduzierung der Brandgefahr durch Direkteinschlag	25
7.3	Schutz-Potenzialausgleich zwischen den von aussen in das Gebäude eingeführten Leitern und dem Blitzschutzsystem	25
7.4	Schutz-Potenzialausgleich zwischen gebäudeinternen Leitern und dem Blitzschutzsystem	25
7.5	Trennungsabstand (Näherung)	26
7.6	Besondere Massnahmen an Gebäuden mit feuergefährdeten Bereichen	27
7.6.1	Schutz-Potenzialausgleich	27
7.6.2	Isolierstücke in von aussen eingeführten Leitungen	27
7.7	Schutzmassnahmen für technische Einrichtungen	27
7.7.1	Überspannungsschutz	27
7.7.2	Stromaufteilende und abschirmende Wirkung des äusseren Blitzschutzes	27
7.7.3	Empfindliche funktions- und sicherheitsrelevante elektrische Betriebsmittel	27
8.	Explosionsgefährdete Bereiche	28
8.1	Allgemeines	28
8.2	Schutz-Potenzialausgleich	28
9.	Behälter mit brennbaren Flüssigkeiten und Gasen	29
9.1	Allgemeines	29
9.2	Oberirdische Behälter	29
9.3	Unterirdische Behälter	29
10.	Spezielle Anlagen	30
10.1	Antennen	30
10.2	Elektrozaunanlagen	30
10.3	Flaschenlager für Flüssiggas	30
10.4	Fermenter von Biogasanlagen	31
10.5	Brennbare Flüssigkeiten	31
10.6	Photovoltaikanlagen	31
10.7	Munitions- und Sprengstofflager	31
10.8	Fahrnisbauten	31

11.	Organisation und Kontrollen	32
11.1	Organisation	32
11.2	Dokumentation	32
11.3	Abnahmekontrolle	32
11.4	Periodische Kontrollen und Instandhaltung	33
12.	Gültigkeit	34
13.	Literatur-Verzeichnis – Verweise auf Normen und Dokumente	35
50.	Anhang	36
50.1	Messweise für Maschenweite und Abstand zwischen Ableitungen	36
50.2	Ausführungsbeispiele	38
50.3	Fangeinrichtungen auf Flachdächern	41
50.4	Trennungsabstände	42
50.5	Landwirtschaftlich genutzte Gebäude mit feuergefährdeten Bereichen	43
50.6	Anwendungsbeispiele Dachaufbauten	45
50.7	Anwendungsbeispiele Tiefenerder	45
50.8	Messstellen	46
50.9	Anwendungsbeispiele Blitzschutz-Potenzialausgleich	48
50.10	Weitere Anwendungsbeispiele	51
50.11	Allgemeine Anwendungsbeispiele	52