

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen Blitz- und Überspannungsschutz	9
1.1	Blitzparameter	12
1.2	Blitzentstehung	16
1.3	Auslegungsparameter	17
1.4	Allgemeines zu Erdungsanlagen	21
1.4.1	Einzelerder	22
1.4.2	Ringerder	24
1.5	Zusammenfassung Planungsparameter	28
1.6	Bestimmung des Einschlags im geschützten Bereich	30
1.7	Berechnung des Trennungsabstandes	31
2	Vorgaben und Neuerungen der DIN VDE 0100-443	39
3	Vorgaben und Neuerungen der DIN VDE 0100-534	61
4	Erweiterte Grundlagen und spezielle Sachverhalts- betrachtungen im Blitz- und Überspannungsschutz	97
4.1	Genormte Störimpulse und Wellenformen	97
4.2	Spezielle Betrachtungen zu transienten Überspannungs- größen, die aus Schalthandlungen resultieren	105
4.3	Spezielle Betrachtungen zu Überspannungen durch Erdschlüsse an Hochspannungsanlagen	112
4.4	Spezielle Betrachtungen zu TOV (Temporary Overvoltage) (temporäre, „zeitweise“ Überspannung)	120
4.5	Spezielle Betrachtungen zur Störungsbeherrschung von Energie und informationstechnischen Stromkreisen	121
4.6	Anwendung und Umsetzung des Blitzschutzkonzeptes	127
4.7	Blitzüberspannungsschutz von Außenbeleuchtungsanlagen	130
4.8	Blitzüberspannungsschutz von Photovoltaikanlagen	135
4.9	Anschluss von Überspannung-Schutzeinrichtungen	141
4.10	Bemessung der Anschlussleiter von Überspannung- Schutzeinrichtungen	144
4.11	Überprüfung von Blitzschutzmaßnahmen (Rechtsgrundlagen)	149
5	Beurteilung von Praxisfällen bezüglich der Maßnahmen des Blitz- und Überspannungsschutzes	151
	Stichwortverzeichnis	166