



Verband Deutscher Blitzschutzfirmen e.V.

Seminar

Blitzschutz-Fachkraft für Planung von Blitzschutzsystemen

Ihre Referenten:

Dipl.-Ing.
Jürgen Wettingfeld

Prof. Dr.-Ing.
Alexander Kern

Fa. Wettingfeld, Krefeld

FH Aachen, Campus Jülich

© VDB: Weitergabe sowie Vervielfältigung, Verbreitung und/oder Bearbeitung dieses Dokumentes, Verwertung und Mitteilung seines Inhaltes sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadenersatz.



1. Tag:

| | | | | |
|----|-----------------------------------|-------|--|----------------------|
| | Einführung | 09:00 | Begrüßung, Einführung, Zeitplanung | Kern |
| 1 | Blitzphysik und Grundlagen | 09:15 | Gewitterphysik, Blitzphysikalische Grundlagen, Blitzschadensmechanismen Blitzstromstatistiken, Blitzstromwirkungen, Blitzstromsimulationen (nach VDE 0185-305-1) | Kern |
| | Kaffeepause | 10:45 | | |
| 2 | Normung | 11:00 | Reihe VDE 0185, VDE 0100-410, -540, -444 VDE 0165 VDE 0101 VDE 0800-2-310, -174 VDE 0845 VDE 0855 | Wettingfeld |
| | Mittagspause | 12:00 | | |
| 3 | Risikomanagement | 13:00 | Grundlagen aus VDE 0185-305-2, Verfahren der Risikoabschätzung, Erläuterungen Beispielrechnungen mit S/W-Unterstützung | Kern |
| 12 | Einführung in die Planungsaufgabe | 14:30 | Vorstellung der Beispielprojekte Einteilung der Gruppen Übergabe der Pläne Darstellung der Aufgaben Vorgehen bei der Aufgabenbearbeitung | Kern, Wettingfeld |
| 12 | Projektarbeit | 15:00 | Bearbeitung der Beispielprojekte durch die Teilnehmer-Gruppen | |



2. Tag:

| | | | | |
|----|--|-------|--|-------------|
| 4 | Grundsätze der Blitzschutz-Planung | 08:30 | Normgerechte Planungen (Grundlagen) für: - Fangeinrichtungen - Ableitungen - Erdungsanlagen - Blitzschutzpotentialausgleich - EMV-gerechten Blitzschutz nach VDE 0185-305-4 | Kern |
| | Kaffeepause | 10:30 | | |
| 5 | Methoden und Typicals zur Blitzschutz-Planung I | 10:45 | Beispiele zu normgerechten Planungen für: - Fangeinrichtungen - Ableitungen - Erdungsanlagen | Wettingfeld |
| | Mittagspause | 12:15 | | |
| 6 | Berechnungen I | 13:00 | Trennungsabstand (Abschätzungen und mit S/W-Unterstützung) nach VDE 0185-305-3 Blitzstrom-Aufteilungen nach VDE 0185-305-1 | Kern |
| | Kaffeepause | 14:30 | | |
| 7 | Methoden und Typicals zur Blitzschutz-Planung II | 14:45 | Beispiele zu normgerechten Planungen für: - Blitzschutzpotentialausgleich - Gebäude- und Raumschirmungen - Leitungsverlegung | Wettingfeld |
| 12 | Projektarbeit | 16:15 | Bearbeitung der Beispielprojekte durch die Teilnehmer-Gruppen | |



3. Tag:

| | | | | |
|----|---|-------|--|-------------|
| 8 | Überspannungs-Schutzgeräte und deren Koordination | 08:30 | SPD für Energietechnik und Informationstechnik (Beispiele) - Typ 1, 2, 3 - Koordination mit den elektrischen und elektronischen Einrichtungen (Isolationskoordination) - Koordination innerhalb des SPD-Systems | Wettingfeld |
| | Kaffeepause | 10:00 | | |
| 9 | Berechnungen II | 10:15 | Spannungseinkopplung in Leitungen nach VDE 0185-305-4 Schirmdämpfungen nach VDE 0185-305-4 Berechnung von Einschlagwahrscheinlichkeiten | Kern |
| 10 | Besondere Anlagen | 11:30 | Besonderheiten für Anlagen nach Beiblatt 2 zur VDE 0185-305-2, insbesondere: - Explosionsgefährdete Anlagen - PV-Anlagen - etc | Wettingfeld |
| | Mittagspause | 12:30 | | |
| 11 | Sonderlösungen und Aktuelle Neuerungen | 13:15 | Teilsisolierte und isolierte Blitzschutzsysteme Neue Produkte | Wettingfeld |
| 12 | Projektarbeit | 14:15 | Bearbeitung der Beispielprojekte durch die Teilnehmer-Gruppen | |



4. Tag:

| | | | | |
|----|-----------------------------------|-------|--|---------------------------|
| 13 | Abschluss- prüfung | 08:30 | Prüfung MULTIPLE CHOICE (30 Fragen) | Kern, Wetting- feld |
| 14 | Präsentation und Diskussion | 09:00 | Präsentation der Blitzschutzplanungen: - Risikomanagement - Berechnungen - Zeichnungen und Pläne - Dokumentationen - Diskussion im Teilnehmerkreis | Kern, Wetting- feld |
| | Kaffeepause | 10:00 | | |
| 14 | Präsentation und Diskussion | 10:15 | Präsentation der Blitzschutzplanungen: - Risikomanagement - Berechnungen - Zeichnungen und Pläne - Dokumentationen - Diskussion im Teilnehmerkreis | Kern, Wetting- feld |
| 15 | Erfahrungsaustausch | 11:15 | | Kern, Wetting- feld |
| | Abschluss | 11:30 | | Kern |

Projektarbeiten: