

Inhaltsverzeichnis

Sitzung 1: Aktueller Stand der Normung und daraus resultierende Konsequenzen

Sitzungsleiter:

K. Scheibe, Fachhochschule Kiel; A. Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich

1.1 Die neue DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2) Ed.2:2013-02 – Änderungen zur Ed.1 und zugehörige Beiblätter	9
A. Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich; Ch. Braun, DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG, Neumarkt	
1.2 Neues Beiblatt 1 zur EN 62305-4: Verteilung des Blitzstromes	17
J. Birkl, P. Zahlmann, DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG, Neumarkt	
1.3 Stand der Normung für Überspannungsschutzgeräte	23
K. Scheibe, Fachhochschule Kiel; A. Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich	
1.4 Aktuelle Tendenzen bei der Anordnung von Fangeinrichtungen – Hinweise für die Praxis	28
J. Wettingfeld, W. Wettingfeld GmbH & Co. KG, Krefeld	
P1.5 Blitzschutz für PV-Anlagen – umfangreiche Überarbeitung der neuen DIN EN 62305-3 Beiblatt 5	37
J. Wettingfeld, W. Wettingfeld GmbH & Co.KG, Krefeld	

Sitzung 2: Blitzschutz spezieller Objekte

Sitzungsleiter:

R. Eulberg, Vereinigung zur Überwachung technischer Anlagen e.V., Siegen;

J. Meppelink, Fachhochschule Südwestfalen, Soest; M. Rock, Technische Universität Ilmenau

2.1 Blitzschutz der Infrastruktur elektrifizierter Bahnsysteme	45
M. Menge, Siemens AG, Berlin	
2.2 Fachgerechte Erdung der Versorgungsspannung von automatisierungstechnischen Systemen vermeidet unzulässige Beeinflussungen bei Blitzeinwirkungen	53
G. K. Wolff, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg	
2.3 Blitzschutzmaßnahmen an Deutschlands Anlandestation der Nord Stream-Pipeline sichern Europas Erdgasversorgung	60
M. Kieler, THOR-DONAR GmbH, Hamburg; R. Hartmann, GASCADE Gastransport GmbH, Kassel	
2.4 Wiederholungsprüfungen an Blitzschutzsystemen in Zwischenlagern kerntechnischer Anlagen	65
A. Witzel, Gepla mbH & Co. KG, Edewecht; O. Schulz, GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH, Gorleben	
P2.5 Blitzschutz für explosionsgeschützte Anlagen am Beispiel einer Bioerdgasübernahmestation	70
D. Knocke, Elektrische Energietechnik, Zertifizierter Sachverständiger im BDSH Blitz- und Überspannungsschutz, Anerkannter Sachkundiger EMV, HVI, Biogas und gasexplosionsgeschützte Anlagen, Essen	

P2.6 Einhaltung von Trennungsabständen auf Gebäuden mit Trapezblecheindeckung	76
M. Mauermann, Th. Seifert, Fritz Mauermann Blitzableiter- und Elektrobau GmbH & Co. KG, Paderborn	

Sitzung 3: Erdung und Potentialausgleich

Sitzungsleiter:

M. Wetter, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg;

J. Wettingfeld, W. Wettingfeld GmbH & Co. KG, Krefeld

3.1 Der Fundamenterder nach DIN 18014:2013 und die Unterschiede zur Blitzschutznorm DIN EN 62305 (VDE 0185-305)	82
O. Born, DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG, Neumarkt; S. Koepl, Rudolf Ripka Blitzschutzanlagen GmbH, Silberstedt	
3.2 Erdungsanlage eines Industriegebäudes mit Stahlbetonstützen sowie Modifikation des Ferti- gungsverfahrens von Spannbetondecken zur Integration der vorgespannten Bewehrungsstähe in Potentialausgleichssysteme von Gebäuden	87
G. K. Wolff, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg; R. Thormählen, Hans Thormählen GmbH & Co. KG, Großenmeer	
3.3 Nachträgliche Nutzung der Stahlbewehrung im Beton mit Erdungsankern. Ausführung gemäß DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3:2011.10), Kapitel E.4.3 Bauliche Anlagen aus Stahlbeton	94
A. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert GmbH, Aachen	

Sitzung 4: Blitzforschung

Sitzungsleiter:

W. J. Zischank, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg;

O. Beierl, Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg

4.1 Unterbindung von Fangentladungen in blitzgeschützten Ex-Zonen durch Feldreduzierung mit Fangeinrichtungen	101
M. Rock, E. Shulzhenko, Ch. Salomon, Technische Universität Ilmenau	
4.2 Ergebnisse der Blitzstrom- und Blitzfeld-Messungen am Fernmeldeturm auf dem Hohen Peißenberg	107
M. Manhardt, F. Heidler, K. Stimper, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg	
4.3 Entwicklung einer Messeinrichtung zur Erfassung von kleinsten Vorentladungen an einer Blitzfangstange unter Einfluss eines negativen Leitblitzes	112
M. Hannig, V. Hinrichsen, Technische Universität Darmstadt; R. Brocke, DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG, Neumarkt	

Sitzung 5: Personenschutz

Sitzungsleiter:

H.-J. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert GmbH, Aachen;

P. Zahlmann, DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG, Neumarkt

5.1 Numerische Berechnung der Berührungs- und Schrittspannung	118
A. König, OBO Bettermann GmbH & Co. KG, Menden; J. Meppelink, Fachhochschule Südwestfalen, Soest	

5.2 Blitzschutz bei Veranstaltungen und Versammlungen	125
M. Öhlhorn, Vabeg Eventsafety Deutschland GmbH, Donauwörth; T. Raphael, VDE e.V., Frankfurt; A. König, OBO Bettermann GmbH & Co. KG, Menden	
5.3 Blitzschutz von Schutzhütten – ein VDE/ABB-Merkblatt	131
R. Schüngel, Landeshauptstadt München; T. Raphael, VDE e.V., Frankfurt	
5.4 Blitzschutz von Schutzhütten. Praktische Beispiele zum ABB-Merkblatt	135
M. Mauermann, Fritz Mauermann Blitzableiter und Elektrobau GmbH & Co. KG, Paderborn; H.-J. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert GmbH, Aachen	
5.5 Unsicherheiten zwischen Blitzeinschlagpunkt, sichtbaren Schäden und Verletzungen, erörtert am Beispiel des Golfplatzunfalls 2012 mit vier Todesopfern	140
J. Kupfer, Wissenschaftliches Beratungsbüro Elektropathologie, Berlin; M. Rock, Technische Universität Ilmenau; T. Raphael, VDE e.V., Frankfurt; F. Zack, Universität Rostock	
P5.6 BIA – Blitzschutz mit integrierter Absturzsicherung – Arbeitssicherheit am Dach und Synergie zum Blitzschutz	146
St. Thumser, OÖ Blitzschutzgesellschaft m.b.H, Linz	