



**Blitzhäufigkeit basierend auf Blitzortungssystemen –  
Allgemeine Grundsätze**

(IEC 62858:2015)

Lightning density based on lightning location systems (LLS) –  
General principles  
(IEC 62858:2015)

Densité de foudroiement basée sur des systèmes de localisation de la foudre (LLS)  
Principes généraux  
(IEC 62858:2015)

---

**Medieninhaber und Hersteller:**

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

**ICS** 29.020; 91.120.40

**Copyright © OVE – 2016.**

**Alle Rechte vorbehalten!** Nachdruck oder  
Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien  
oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

**Ident (IDT) mit** IEC 62858:2015 (Übersetzung)  
**Ident (IDT) mit** EN 62858:2015

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik  
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien  
E-Mail: [verkauf@ove.at](mailto:verkauf@ove.at)  
Internet: <http://www.ove.at>  
Webshop: [www.ove.at/webshop](http://www.ove.at/webshop)  
Tel.: +43 1 587 63 73  
Fax: +43 1 587 63 73-99

**zuständig** OVE/TK BL  
Blitzschutz

Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei  
Austrian Standards Institute  
Heinestraße 38, 1020 Wien  
E-mail: [sales@austrian-standards.at](mailto:sales@austrian-standards.at)  
Internet: [www.austrian-standards.at](http://www.austrian-standards.at)  
Webshop: [www.austrian-standards.at/webshop](http://www.austrian-standards.at/webshop)  
Tel.: +43 1 213 00-300  
Fax: +43 1 213 00-818

## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 62858:2015 hat den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.

Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

Der Rechtsstatus dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Europäische Normen (EN) von CENELEC werden gemäß den CENELEC-Regeln durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz OVE vorangestellt wird.

ICS 91.120.40; 29.020

Deutsche Fassung

**Blitzhäufigkeit basierend auf Blitzortungssystemen –  
Allgemeine Grundsätze**  
(IEC 62858:2015)

Lightning density based on lightning location  
systems (LLS) –  
General principles  
(IEC 62858:2015)

Densité de foudroiement basée sur des  
systèmes de localisation de la foudre (LLS) –  
Principes généraux  
(IEC 62858:2015)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2015-09-09 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

**CENELEC**

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung  
European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel**

## Europäisches Vorwort

Der Text des Schriftstücks 81/470/FDIS, künftige 1. Ausgabe von IEC 62858, ausgearbeitet vom IEC/TC 81 „Lightning protection“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC als EN 62858:2015 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2016-06-09
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2018-09-09

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

## Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62858:2015 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	2
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe und Abkürzungen .....	5
3.1 Begriffe .....	5
3.2 Abkürzungen .....	6
4 Allgemeine Anforderungen .....	7
4.1 Allgemeines .....	7
4.2 Gruppierung von Teilblitzen in Blitze .....	8
4.3 Mindestbeobachtungszeiträume .....	8
4.4 Beobachtungsgebiet .....	8
4.5 Größe der Netzzellen .....	8
4.6 Korrektur der Kantenwirkung .....	9
5 Bestätigung der Leistungsmerkmale eines Blitzortungssystems .....	9
Literaturhinweise .....	11
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	12

Copyright OVER

## Einleitung

Internationale Normen für den Blitzschutz (z. B. IEC 62305-2) liefern Methoden zur Bewertung des Blitzrisikos für Gebäude und bauliche Anlagen.

Die Blitzdichte von Erdblitz,  $N_G$ , die als Mittelwert der Blitze zur Erde je Quadratkilometer je Jahr definiert wird, ist der erste Eingabeparameter zur Durchführung dieser Bewertung.

In vielen Regionen der Welt wird  $N_G$  aus den Daten abgeleitet, die von Blitzortungssystemen (LLS) bereitgestellt werden, jedoch existiert keine gemeinsame Regel zur Festlegung von Anforderungen an deren Leistungsfähigkeit oder an die Einzelheiten zu den Messdaten.

Copyright OVER

## 1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm stellt alle notwendigen Maßnahmen vor und erörtert, wie die aus LLS in verschiedenen Ländern erhaltenen Werte von  $N_G$  zuverlässig und homogen gestaltet werden können. Es werden nur Parameter berücksichtigt, die für die Risikobewertung relevant sind.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 62305-1, *Protection against lightning – Part 1: General principles*

IEC 62305-2, *Protection against lightning – Part 2: Risk assessment*

## 3 Begriffe und Abkürzungen

### 3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 62305-1, IEC 62305-2 und die folgenden Begriffe.

#### 3.1.1

##### **Wolke-Erde-Blitz**

##### **CG (en: cloud-to-ground lightning)**

eine Entladung, die aus einem oder mehreren Wolke-Erde-Teilblitzen besteht, die aus der Wolke zur Erde oder umgekehrt fortschreitet und zu einer anteiligen Ladungsübertragung zwischen Wolke und Erde führt

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Anmerkung gilt nur für die französische Sprache.

#### 3.1.2

##### **Wolke-Wolke-Blitz**

##### **Wolkeblitz**

##### **IC (cloud lightning)**

eine Entladung, die innerhalb einer Gewitterwolke oder zwischen Gewitterwolken oder zwischen Gewitterwolken und der Luft stattfindet und keinen Erdkontakt hat

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Anmerkung gilt nur für die französische Sprache.

#### 3.1.3

##### **erster Teilblitz**

der erste Teilblitz eines Wolke-Erde-Blitz, der zur Erde geht

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Leitblitz (en: stepped leader) und der damit verbundene Prozess gehen dem ersten Teilblitz voraus.

#### 3.1.4

##### **nachfolgender Teilblitz**

ein nachfolgender Teilblitz zur Erde, der einem vorausgehenden Teilblitz im selben Blitz folgt

Anmerkung 1 zum Begriff: Einem nachfolgenden Teilblitz geht eine Vorentladung (en: dart leader) voraus, der denselben Einschlagpunkt auf der Erde wie alle vorausgehenden Teilblitze in demselben Blitz hat oder nicht hat.