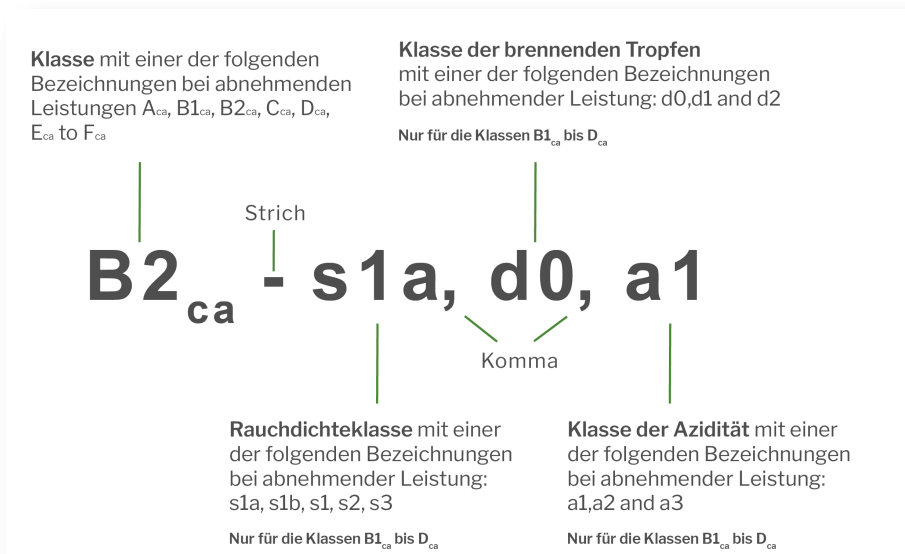


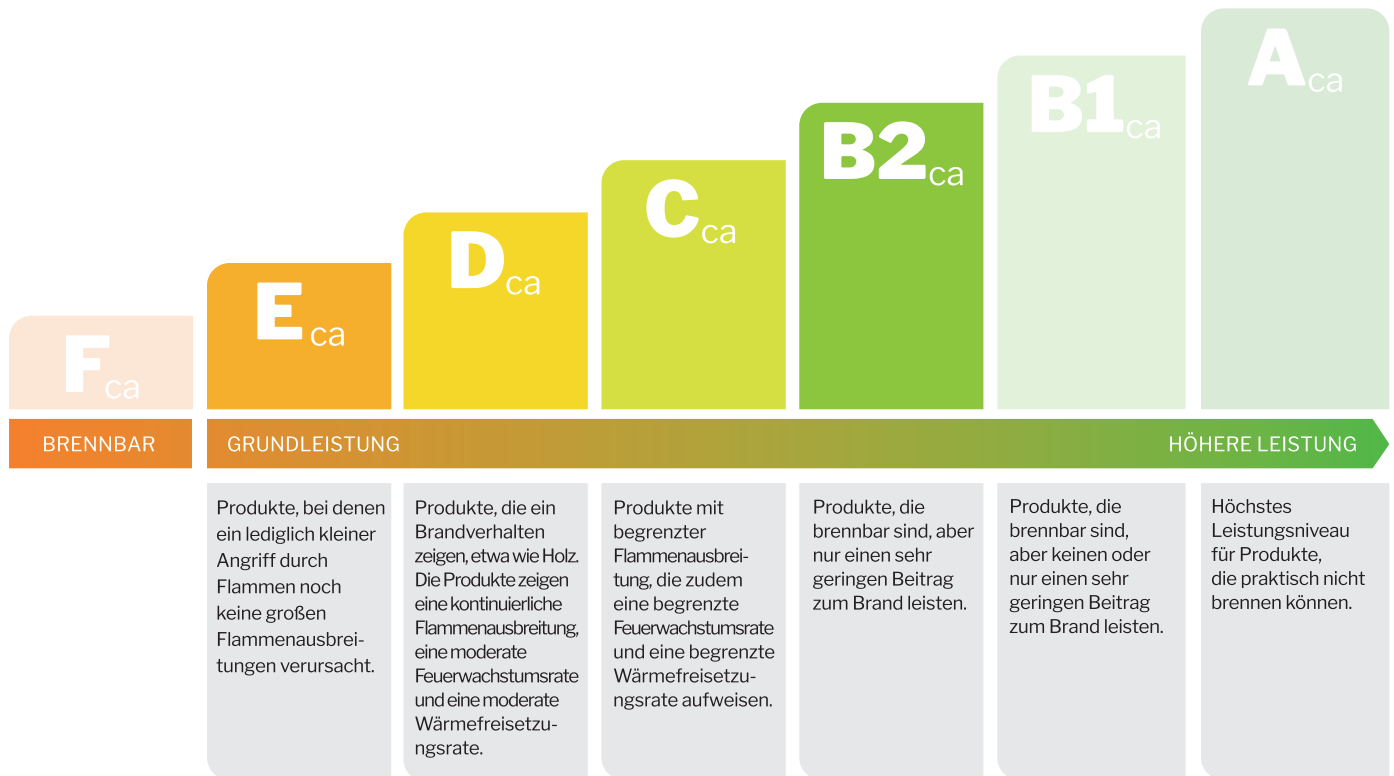
**Die Klassifizierung  
nach BauPVO und das  
Zertifizierungssystem**


# 1. Welche Leistungsklassen gibt es?



Europa hat im Rahmen der Bauproduktenverordnung von 2011 (BauPVO) neue Brandschutzklassen für Kabel<sup>1</sup> geschaffen, die eine Neubewertung des Brandschutzes in Gebäuden erfordern. Kabel werden entsprechend ihrer **Brandausbreitung** und **Wärmefreisetzung** in **7 Klassen** eingeteilt.

<sup>1</sup>See EC Decision on 27th October 2006 later adopted in the EN13501-6



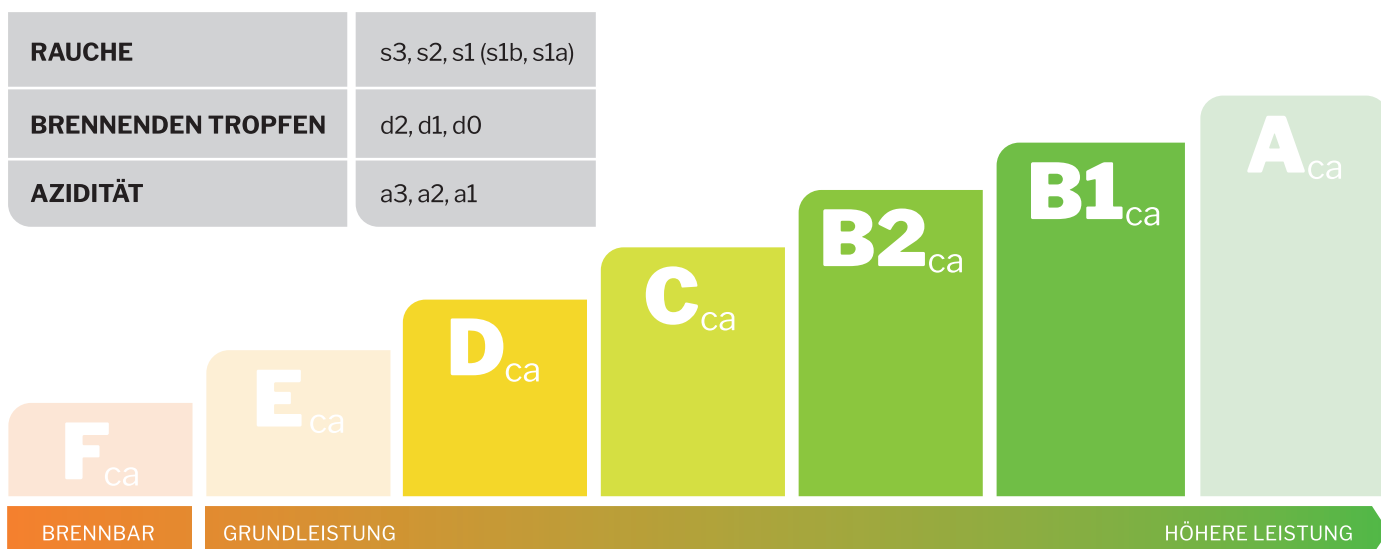
 Gegenwärtig sind europaweit nationale Vorschriften zur Festlegung von BauPVO-Klassen für Kabel und Leitungen zwischen E<sub>ca</sub> und B2<sub>ca</sub> erlassen worden. Entsprechend liefert die Industrie Produkte mit diesem Leistungsspektrum.

## 2. Zusätzliche Klassifizierungen

Im Rahmen der Bauproduktenverordnung wurden drei zusätzliche Klassen eingeführt:

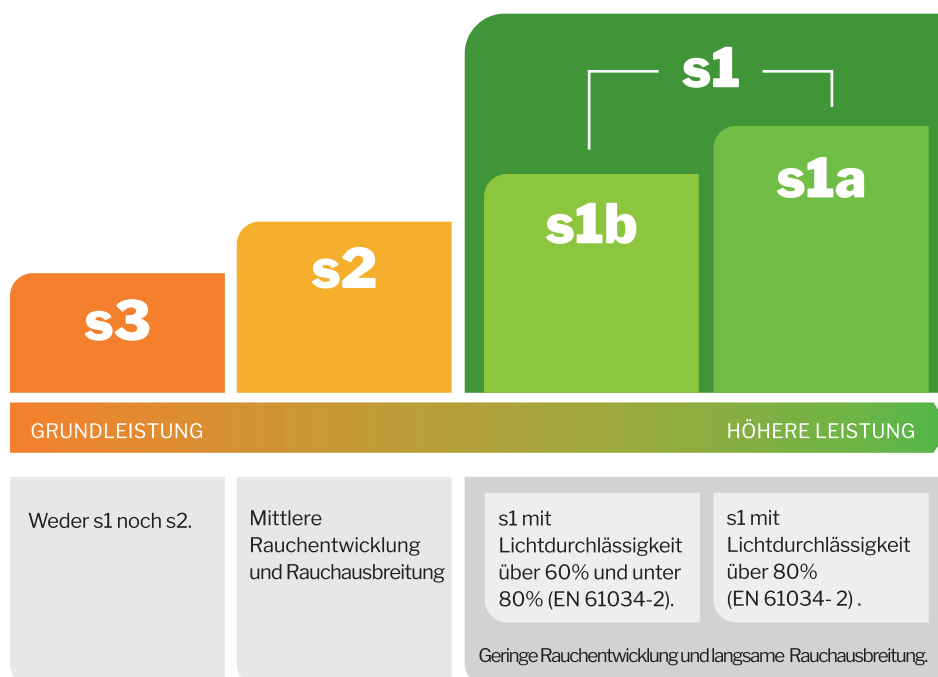
- Die menge der **rauchentwicklung**
- Das **brennende abtropfen**
- Die **azidität** des rauchs

Die zusätzlichen Klassifizierungen gelten nur für Kabel der Klassen B1<sub>ca</sub> bis D<sub>ca</sub>



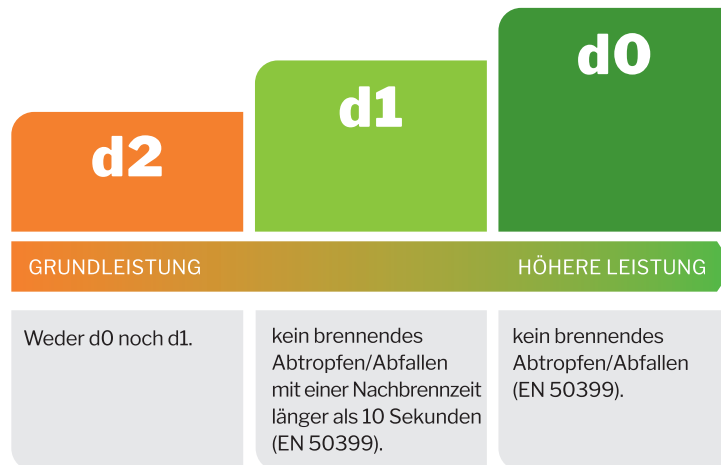
### a) Rauchdichte

Die Klassifizierung der Rauchdichte reicht von s1 bis s3 in Bezug auf die erzeugte Rauchmenge. s3 zeigt die niedrigste Lichtdurchlässigkeit an. Zusätzliche Klassifizierungen s1a oder s1b stehen für Lichtdurchlässigkeiten von jeweils mehr als 80% oder 60%.



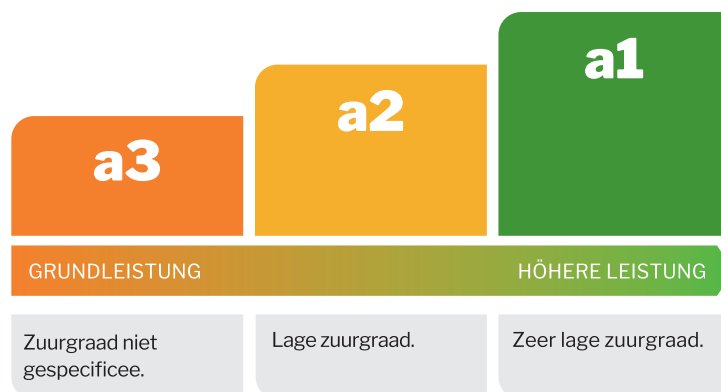
## b) Brennendes Abtropfen

Die Klassifizierung des brennenden Abtropfens reicht von d0, praktisch kein Auftreten von brennenden Tröpfchen, bis d2, Auftreten von lang und anhaltend brennenden Tröpfchen.



## c) Azidität

Die Klassifizierung der Azidität reicht von a1, Brandschutzkabel\*, bis a3, für Standardkabel.



\*Definition für Brandschutzkabel: Kabel mit geringer Flammenausbreitung und Wärmefreisetzung (Klassen B2<sub>ca</sub> und C<sub>ca</sub>), geringe Rauchentwicklung (Klasse s1 und höher) und geringe Azidität der freigesetzten Rauchgase (Klasse a1).

### 3. Produktzertifizierung

Im Rahmen der EU-Produktzertifizierung wird die Zertifizierung von Produkten ab Klasse E<sub>ca</sub> von notifizierten Stellen durchgeführt. Hierbei handelt es sich um herstellerunabhängige Prüf- und / oder Zertifizierungsinstitute. Notifizierte Stellen werden von einer einzigen definierten Stelle (notifizierende Stelle) benannt, die von dem jeweiligen europäischen Mitgliedstaat berechtigt wurde und die bereits selber einem Zulassungsverfahren unterzogen wurde.

Um sicherzustellen, dass ein Hersteller ein BauPVO-konformes Bauprodukt in Verkehr bringt und die Leistung auch zukünftig gewährleistet werden kann, muss er im Rahmen der BauPVO einen strengen Qualitätsprozess durchlaufen: Dies ist das AVCP-System oder System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit.

Die BauPVO bietet verschiedene AVCP-Systeme. Je besser die Leistung (je höher die Euroklasse), desto höher sind die Anforderungen an den Hersteller.

Für Kabel und Leitungen unter der BauPVO gibt es drei verschiedene AVCP-Systeme:

- System 4: zelfbeoordeling door de fabrikant
- Das AVCP-System 3 erfordert für die Bewertung der Leistung ein notifiziertes Prüflabor und wird angewendet für:
  - Erstprüfung und
  - reine Klassifizierung des Produkts.
- Mit dem AVCP-System 1+ wird ebenfalls die Leistungsbeständigkeit überprüft. Es ist jedoch eine notifizierte Produktzertifizierungsstelle notwendig und zusätzlich zur Erstprüfung und Klassifizierung sind erforderlich:
  - Werksaudit (wie ISO 9001 Audit) und
  - kontinuierliche Überwachungstests und Zertifizierung

	STEIGENDE ANFORDERUNGEN						
AVPC	SYSTEM 4	SYSTEM 3		SYSTEM 1+			
Klasse	F <sub>ca</sub>	E <sub>ca</sub>	D <sub>ca</sub>	C <sub>ca</sub>	B2 <sub>ca</sub>	B1 <sub>ca</sub>	A <sub>ca</sub>
Hersteller	Interner Test	-		-			
Notifiziertes Prüflabor	-	Typprüfung		-			
Notifizierte Zertifizierungsstelle	-	-		Typprüfung Regelmäßige Betriebsprüfung Kontinuierliche Audit-Tests von Mustern aus der Produktion			



Europacable ist die Stimme aller führenden europäischen Draht- und Kabelhersteller. Zu den Mitgliedern von Europacable zählen die größten Kabelhersteller der Welt, die weltweite Technologieführerschaft bieten, sowie hochspezialisierte kleine und mittlere Unternehmen aus ganz Europa.

Alle Europacable-Mitglieder sind Unterzeichner der Europacable Industry Charter.

Europacable ist im Transparenzregister der Europäischen Kommission unter der Nummer 453103789-92 aufgeführt. Wir sind ein Partner von CENELEC.

[cpr.europacable.eu](http://cpr.europacable.eu)