



## Stellungnahme des VDB zu „ESE-Devices“ bzw. zur CVM-Berechnungsmethode

Seit einigen Jahren werden auf dem deutschen Markt Fangeinrichtungen angeboten, bei denen auf Grundlage eines „speziellen Planungsverfahrens“ (Collection Volume Method – CVM) im Vergleich zur normalen (Franklin'schen) Fangstange wesentlich vergrößerte Schutzräume ermittelt werden. Durch die virtuelle Verlängerung der Fangeinrichtungen soll ein kostengünstigerer Schutz der baulichen Anlagen erreicht werden.

Wir weisen unsere Mitgliedsunternehmen darauf hin, dass auf der Grundlage der weltweit anerkannten Regeln der Technik, in Deutschland gem. der DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), Anhang A, Abs. A1 (2), folgender Passus zu beachten ist: **„Für die Bestimmung des geschützten Volumens sind nur die tatsächlichen physikalischen Abmessungen der metallenen Fangeinrichtungen zu berücksichtigen.“**

### Was versteht man unter ESE-Fangeinrichtungen?

ESE steht für (Early Streamer Emission Devices). ESE-Ableiter haben bestenfalls die gleiche Wirkung wie einfache Fangstangen, möglicherweise sogar eine schlechtere Schutzwirkung. Eine weitere Gefährdung kann dann auftreten, wenn der Blitzstrom, wie oft gefordert wird, nur über eine einzige isolierte Ableitung von der ESE-Einrichtung zur Erde geführt wird. Dabei können einerseits erhebliche Potentialanhebungen an der Erdungsanlage auftreten und andererseits sind durch den Verzicht auf die verteilte Ableitung des Blitzstroms über metallene Konstruktionsteile sehr hohe elektromagnetische Felder zu erwarten.

Weitergehende Informationen zu ESE und CVM:

[http://www.lightningsafety.com/nlsi\\_lhm/Failure-of-Collection-Volume-Method-and-Attempts-of-ESE-Lightning-Rod-Industry-to-Resurrect-It.pdf](http://www.lightningsafety.com/nlsi_lhm/Failure-of-Collection-Volume-Method-and-Attempts-of-ESE-Lightning-Rod-Industry-to-Resurrect-It.pdf)

<http://www.lightning-risk.org/pdfs/CASESTUDIES.pdf>

