

Ausführung der Ableitungen hinter Dämmputz

Es sind meistens architektonische Gründe für die Ausführung der Blitzschutzableitungen hinter dem Dämmputz maßgebend.

Vor der Montage sollte eventuell ein Abstimmungsge- spräch mit dem Architekten geführt werden, wo und wie viele Ableitungen an der baulichen Anlage instal- liert werden sollen.

Die Ableitungen müssen gut befestigt werden, so dass durch zu erwartende Beanspruchungen von Blitzein- wirkungen und anderen mechanischen Kräften (z. B. Schwingungen, Wärmedehnungen) keine Schäden entstehen können.

Die Befestigung der Ableitungen kann direkt auf der Wand erfolgen, wenn diese aus nicht brennbarem Ma- terial besteht. Besteht die Wand aus entflammbarem Material und ist gewährleistet, dass die Temperaturer- höhung des Ableitungswerkstoffes beim Blitzstrom- fluss nicht gefährlich ist, so kann die Installation auch direkt auf der Wand erfolgen.

Wenn die Wand allerdings aus leicht entflammbarem Material besteht und die Temperaturerhöhung gefähr- lich ist, sind die Ableitungen so anzubringen, dass ein Abstand größer als 0,10 Meter zur Wand gegeben ist.

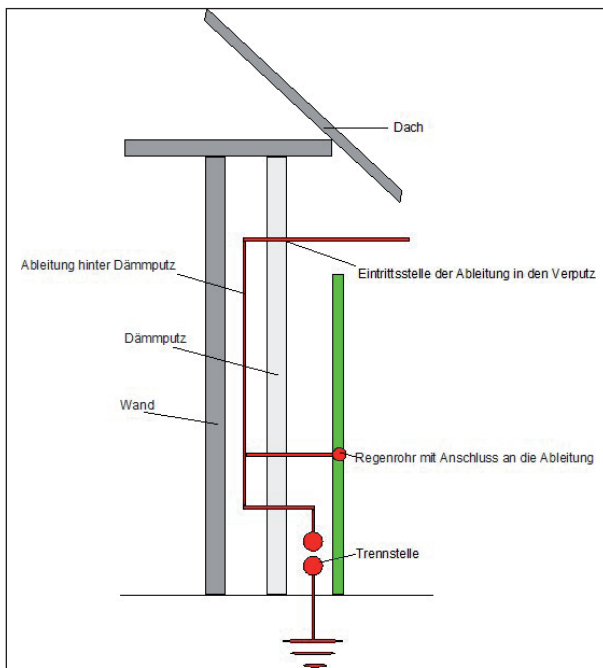


Bild 1: Prinzipskizze einer verdeckt verlegten Ableitung

Die Ableitungsführung muss so erfolgen, dass der Ver- bindungsweg zwischen den Fangleitungen und der Erd- ungsanlage kurz, senkrecht, gerade und eine direkte Fortführung der Dachfangleitungen ist.

Die verwendeten Leitungshalter und Verbindungs- bauteile müssen mit dem Ableitungswerkstoff verträ- glich sein. Es ist der Trennungsabstand zu metallischen, elektrischen und elektronischen Komponenten der

Gebäudekonstruktionen zu beachten. So weit möglich sind Schleifenbildungen in der Ableitungsführung zu vermeiden.

Wenn die Montage der Ableitungen im Bereich eines außen liegenden Regenrohres erfolgt, ist am Tiefst- punkt desselben eine Verbindung von der Ableitung an das Regenrohr zu installieren.

Die Trennung zwischen Erdungsanlage und den Fangleitungen erfolgt über eine zugängliche Messstelle. Diese ist in der Regel eine Erdeinführungsstange, ein Trennstellenkasten auf Erdniveau, eine Revisionstür im Putz, oder als Dachtrennstelle auf der Dachfläche angeordnet.



Bild 2: Beispiel für eine Ableitung hinter Dämmputz

Der Übergang der Ableitung in das Erdreich ist eine Stelle mit erhöhter Korrosionsgefahr. Es muss auf den geeigneten Erderwerkstoff und auf ausreichenden Korrosionsschutz geachtet werden.

Im Bereich der Eintrittsstelle der Ableitung in den Ver- putz unter einem Dachüberstand ist zu beachten, dass es bei der Verwendung von z.B. Kupferdrähten wegen des an der Leitung ablaufenden Regenwassers, zu Ablagerungen von Kupfersulfaten an der Außenwand kommt. Außerdem ist Vorsorge zu treffen, dass keine Feuchtigkeit in die Wand eindringen kann.

Hier müssen vor der o.g. Eintrittsstelle geeignete „Tropfnasen“ installiert werden.

Weiterhin ist zu beachten, dass eine direkte Installati- on der Ableitungen im Außenputz nicht zu empfehlen ist, da dieser durch Wärmedehnungen des Ableitungs- materials oder die durch Blitzströme hervorgerufenen mechanischen Kräfte geschädigt werden kann.

Außerdem gilt, dass Aluminium als Ableitung nicht ohne Abstand auf, im oder unter Putz verlegt werden darf.