## 2.4 Einfache Abspannisolatoren

*Dieter Haas und Bernd Schürenberg*

Auch Masten mit Abspannisolatoren können Großvögel in hohem Ausmaß gefährden. Als der VDEW-Maßnahmenkatalog 1991 verhandelt wurde, konnten wir bereits einen hart erkämpften Kompromiss durchsetzen: 60 Zentimeter Mindestabstand von der Traversenkante bis zum ersten unter Spannung stehenden Teil. Aber selbst dieser Kompromiss wird in manchen Regionen heute noch nicht beachtet.

Dort, wo die ursprünglich häufigsten und gefährlichsten Killermasten, die Masten mit Stützisolatoren, zuverlässig mit Abdeckhauben entschärft wurden, sind heute die Abspannmasten die Hauptgefahr für Störche, Uhus oder Milane. Die im VDEW-Maßnahmenkatalog von 1991 vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen

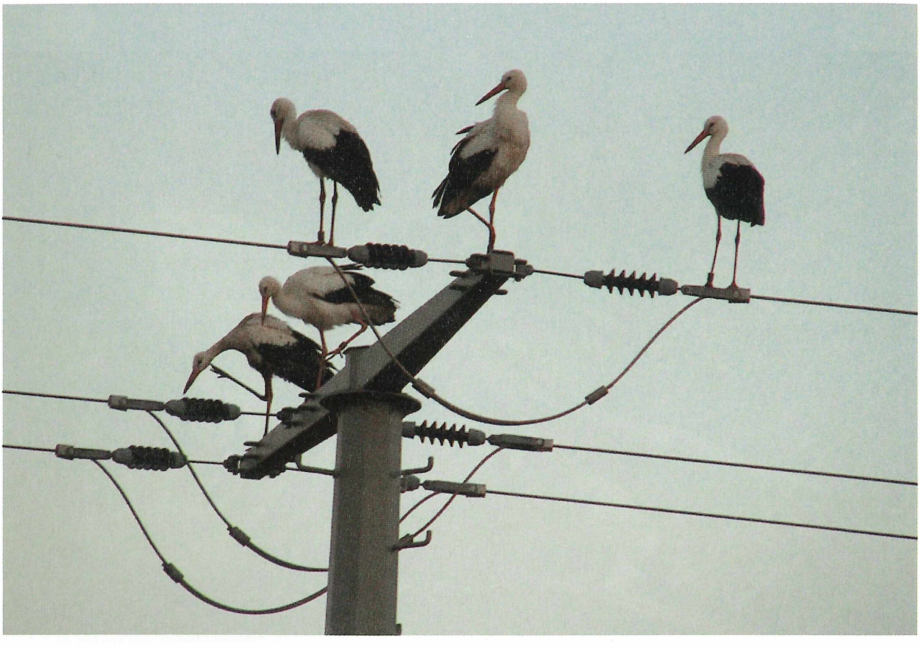

**Abb 1 a:** Durchziehende Störche (*Ciconia ciconia*) lassen sich im Spätsommer 2005 bei Bösleben im Ilmkreis/Thüringen zur Rast nieder. Drei Störche landen auf der Traverse des aus gut leitendem Metall konstruierten Mastens, zwei weitere landen aber auf den breiten Befestigungselementen der Leiter. Die drei Vögel im Vordergrund müssen friedlich bleiben: jede ansonsten harmlose Rangelei mit Schnabel- oder Flügelkontakt führt unweigerlich zum Stromschlagunfall der beteiligten Vögel.

milderten zwar die Problematik, brachten aber keinen hinreichenden Schutz für Großvögel, vor allem wenn besonders gefährliche Strukturen – wie etwa Blitzhörner – nicht abgebaut wurden. In Regionen, in denen diese dringenden Empfehlungen keine Beachtung fanden – wie etwa in weiten Gebieten Bayerns – ist die Verlustrate besonders hoch, insbesondere an neuen Masten mit immer noch viel zu kurzen Abspannisolatoren. Eine Laschenverlängerung alleine reicht nicht aus. Die isolierende Strecke muss vielmehr auf mindestens 60 Zentimeter verlängert werden.

Den besten Schutz bieten ausreichend umfangreiche Isolationsmaßnahmen der Leiter in unmittelbarer Mastnähe (Abb. 5).

Die Leiter werden oft zu dicht unter den Traversen durchgeführt. Das erhöht die Stromschlaggefahr über den Harnstrahl und die Erdschlussgefahr für die Vögel, die den unterführten Leiter als Sitzplatz wählen. Die unterführten Leiter sollten ebenfalls isoliert werden.

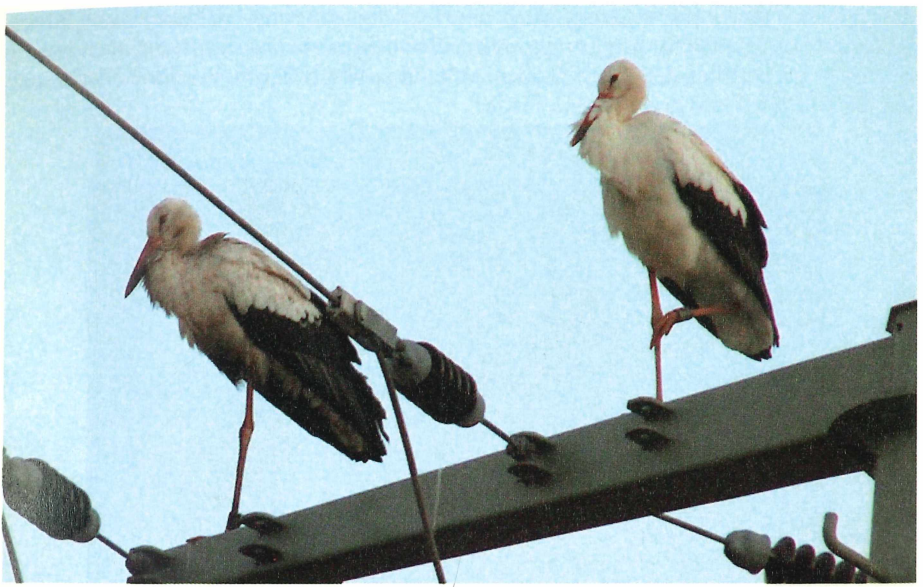

**Abb 1 b:** Nach der Gefiederpflege schlafen die beiden Vögel – hoffentlich nicht zu lange, denn die Abgabe eines Harnstrahls auf die darunter liegenden unisolierten Leiterschlaufen könnte zum fatalen Stromschlag führen. Die Abstände zwischen Metalltraverse und unter Spannung stehenden Teilen entsprechen zwar den Vorschriften (> 60 cm), und dennoch ist dieser Mast hochgefährlich. In Regionen, wo selbst diese 60-cm-Vorschrift missachtet wird, ist die Lebensgefahr noch vielfach höher, was zahlreiche Unfallberichte aus Bayern und Baden-Württemberg belegen. Bericht: Klaus Schmidt, Fotos: Karl-Heinz Schütze

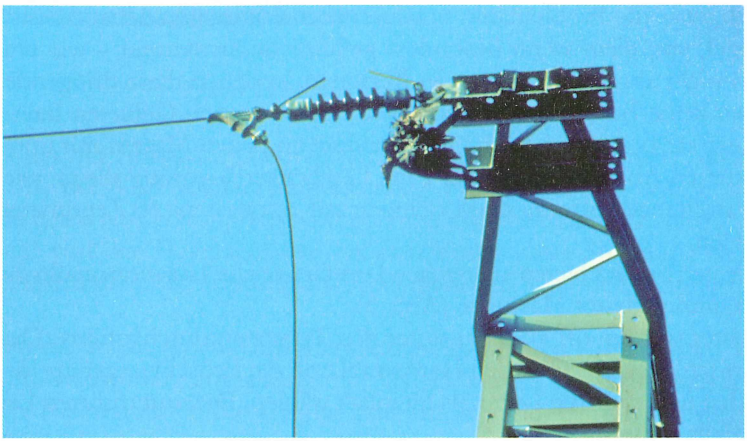

**Abb. 2:** An diesem Endmast mit Abspannisolatoren führten erst die Blitzhörner dazu, dass die Rabenkrähe (*Corvus corone*, Länge 44-51 cm, Spannweite 84-100 cm) durch Stromschlag sterben musste. Sie hängt an ihrem geerdeten Sitzplatz fest. Wahrscheinlich war ein zweiter Vogel beteiligt, den relativ großen Abstand zu überbrücken. Roydorf/Niedersachsen, 29.10.1995, Fund und Foto: G. Fiedler

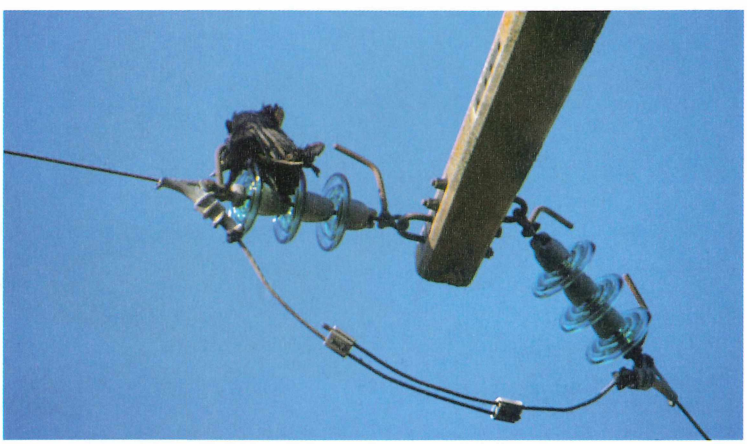

**Abb. 3:** An kurzen Abspannisolatoren, deren Isolationsstrecke durch Blitzhörner noch zusätzlich extrem verkürzt wurde, können sogar kleine Vögel von Staren- und Sperlingsgröße verbrennen. Hier verschmorte eine Rabenkrähe zwischen den Blitzhörnern. Zum Glück war der Vogel sofort tot und machte nicht extreme Qualen durch, wie das oft nach zunächst überlebtem Stromschlag vorkommt. Dieser Vogel blieb festgeschmort hängen. Die meisten fallen jedoch herunter, in manchen Fällen als brennende Fackeln, die Waldbrände auslösen können. Albstadt-Tailfingen, 10.9.1999, Fund und Foto: D. Haas

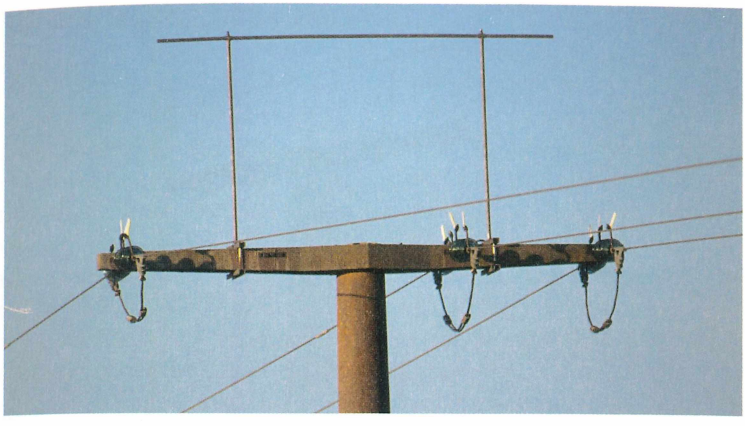

**Abb. 4:** Reihentragmast aus Spannbeton mit kurzen Abspannisolatoren und Blitzhörnern bei Oettingen in Bayern. Weder die auf die Blitzhörner gesetzten Plastikfähnchen noch die Vogelsitzstange gewährleisten eine zuverlässige Vogelsicherheit. Diese Vogelsitzstange ist ein Beispiel für eine wirkungslose Bastellösung. Am 15.10.2005 lag ein stromtoter Storch (*Ciconia ciconia*) direkt am Mastfuß, Fund und Foto: D. Haas

**Abb. 5:** Abzweigmast aus Metall mit Abspannisolatoren. Die Leiterseile wurden am Mast zuverlässig isoliert: die ankommenden Abschnitte, einschließlich der Aufhängungen an den Isolatoren und der unterführten Leiter. Obwohl der Mast von Großvögeln häufig aufgesucht wurde – haupsächlich von Störchen (Ciconia ciconia) und Gänsegeiern (*Gyps fulvus*) – konnten wir keine Verluste registrieren. Zusätzlich wurden die oberen Leiterseile mit Spiralen besser sichtbar gemacht: zur Vermeidung von Kollisionsverlusten. Zentraldeponie Los Barrios, Andalusien/Spanien, 12.2005. Foto: D. Haas

**Abb. 6:** Auch dickere Sitzstangen als die in Abb. 4 gezeigte erreichen nicht die hohe Sicherheit von soliden Isolationsmaßnahmen wie in Abb. 5 dargestellt. An diesem Mast fand Dr. Torsten Langgemach am 13.12.2006 einen durch Stromschlag getöteten adulten Mäusebussard (*Buteo buteo*). Dieser Mast ist weiterhin hoch-gefährlich. Foto: Birgit Bock

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ökologie der Vögel. Verhalten Konstitution Umwelt

Jahr/Year: 2004-2008

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Haas Dieter, Schürenberg Bernd

Artikel/Article: Einfache Abspannisolatoren 80-84