

Gruppe 1

Thema: Warum können Vögel auf Stromleitungen sitzen?

Durch Hochspannungsleitungen fließen Spannungen von bis zu 380.000 Volt und dennoch können wir Vögel beobachten, die sich ohne Weiteres auf Stromleitungen bequemen. Zum Vergleich: In unseren Steckdosen beträgt die Spannung gerade mal 230 Volt – und die kann schon tödlich sein! Doch der Strom scheint den Tieren nichts auszumachen! Doch warum ist das so?

Die Lösung des Rätsels liegt in der Spannung: Elektrische Spannung fließt nur zwischen einem Plus- und einem Minuspol. Die einzelnen Leitungen eines Strommastes sind jedoch Einzelpole, die nur zusammen mit der Erde als Minuspol Spannung ergeben. Da die Vögel auf Stromleitungen in der Regel nur die Leitung und nicht die Erde berühren, sind sie außer Gefahr. Sie berühren also nur einen Pol, wodurch es keine Spannung gibt.

Gefährlich können die Masten den Vögeln dann werden, wenn sie gleichzeitig eine der Leitungen und den Mast oder eine andere Leitung berühren. Gerade für große Vögel ist das ein Problem. Eine vielleicht sogar noch größere Gefahrenquelle ist das Hängenbleiben an den Seilen im Flug. Letzteres betrifft vor allem Zugvögel, die das Revier nicht kennen.

Quelle:

Wintermann, Karl: Warum können Vögel auf Stromleitungen sitzen? [warum-wieso.de](https://www.warum-wieso.de/phaenomene/warum-koennen-voegel-auf-stromleitungen-sitzen), online unter <https://www.warum-wieso.de/phaenomene/warum-koennen-voegel-auf-stromleitungen-sitzen>; zuletzt abgerufen am 5.10.2025