

Gute Elektrozäune helfen gehen Aus- und Einbrecher.

Frage an den Fachmann: Dieter von Muralt, was gilt es bezüglich Elektrozäunen zu beachten?

Elektrozäune haben heute zwei Funktionen. Einerseits verhindern sie das Ausbrechen der Weidetiere, andererseits werden sie immer öfter auch im Herdenschutz gegen das Eindringen vor Grossraubtieren verwendet. Zäune mit ungenügender Spannung (mind. 3000 V) erfüllen die Anforderung an einen Herdenschutz nicht.



Herdenschutz ist nicht nur mit Hunden möglich. Auch elektrische Zäune sind eine anerkannte Massnahme, wenn die Spannung mind. 3000 V beträgt. (Bild: Agridea)

Damit der Elektrozaun seinen Zweck zuverlässig erfüllt, gilt es verschiedene Punkte zu beachten. Neben der Qualität und Stärke des Weidezaungerätes sind folgende Faktoren wichtig: Erdung, Länge des Zaunes, Leitfähigkeit der Litzen oder Drähte, Ableitung durch Bewuchs und Blitzschutz. Die Erdung steht im Zentrum einer funktionierenden Zaunanlage. Idealerweise werden drei Erdungsstäbe im Abstand von rund drei Meter etwa einen Meter tief in den Boden gerammt. Die Erdungsstäbe werden mit einem gut leitenden isolierten Kabel verbunden und an den Viehhüter angeschlossen. Zu beachten ist auch die Leitfähigkeit der Erdungsstäbe und der Kontakt zwischen Erdungsstab und Boden. Ein rostiges Armierungseisen leitet deutlich schlechter als ein verzinkter Eisenstab. Ein steiniger trockener Untergrund leitet kaum, feuchte lehmige Böden dagegen viel besser. Sinnvollerweise wird der Ort der Erdung je nach den örtlichen Voraussetzungen nach den optimalen Leitungsbedingungen ausgewählt. Bei Trockenheit hilft es auch, wenn man regelmässig einen Eimer Wasser über die Erdungsstäbe giesst. Je länger der Zaun ist, desto mehr Spannung geht durch den Widerstand im Draht verloren. Bei sehr langen Zaunanlagen ist es daher sinnvoll, einen etwas teureren Aludraht zu verwenden. Aluminium hat einen geringeren Widerstand als die herkömmlichen Nickel- und Stahldrähte. Zusätzlich ist zu beachten, dass mit abnehmendem Querschnitt des Leiters der Widerstand zunimmt. Oder anders ausgedrückt, je grösser der Querschnitt des Drahtes, desto kleiner ist der Spannungsverlust über die Distanz.

Wenn ein Blitz in den Zaun einschlägt, fliesst eine enorme Menge (bis 200 000 A) an Strom über die Anlage zurück in das Gerät. Eine solche Strommenge setzt das Gerät sofort ausser Betrieb und zerstört es meist dauerhaft. Mithilfe einer Blitzschutzdrossel kann diese Gefahr

massiv reduziert werden. Die Blitzschutzdrossel wird zwischen der Zaunanlage und dem Netzgerät installiert. Sie leitet den Stromstoss des Blitzes über eine Erdung ins Erdreich ab und schützt dadurch die Anlage.

Schüpfheim, 21.06.2024

Kontakt

BBZN Schüpfheim, Chlosterbüel 28, 6170 Schüpfheim

Dieter von Muralt, 041 485 88 22, dieter.vonmuralt@sluz.ch, www.bbzn.lu.ch