

Informationsveranstaltung

Förderkulisse Wolf

19. Juli 2018



- **Hinweise für Nutztierhalterinnen und Nutztierhalter**
- **Grundlagen und Empfehlungen zum Elektrozaun**
- **Was kann gefördert werden**

- **Hinweise für Nutztierhalterinnen und Nutztierhalter des Umweltministeriums Baden-Württemberg**

Allgemeine Hinweise:

- Tiere und Zäune sollten regelmäßig kontrolliert und die Tiere nachts wenn möglich eingepfercht bzw. eingestallt werden.
- Nach Möglichkeit sollte die Koppelgröße derart gewählt werden, so dass die Tiere innerhalb der Koppel etwas ausweichen können, wenn sich ein Wolf nähert.
- Zaun sollte allseitig geschlossen, lückenlos und korrekt aufgestellt sein
- Wasserläufe und sonstige Wasserflächen sind keine Barrieren für den Wolf und müssen deshalb auch abgezäunt werden.

Einsatz von Elektrozäunen und Netzen

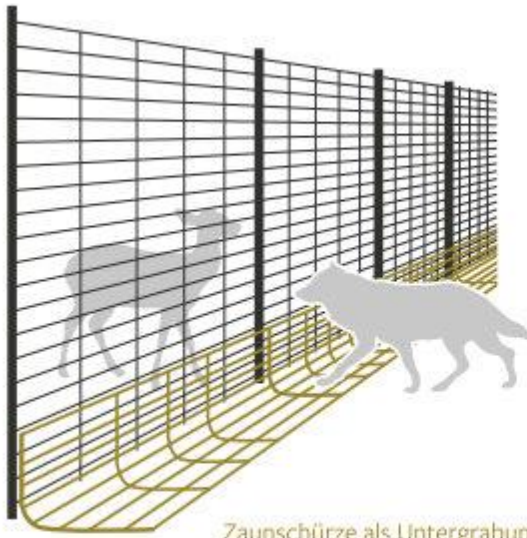
- Das Land empfiehlt z.B. bei Schafen und Ziegen eine Zaunhöhe von 120 cm. Eine Zäunung von 90 cm wird jedoch hinsichtlich einer Ausgleichszahlung für Wolfsrisse als ausreichend anerkannt.
- mindestens 2500 V an jeder Stelle des Zaunes
- zusätzliche Sicherheit bietet eine Breitbandlitze, die als rein optische Barriere 30 cm über dem Zaun gespannt werden kann
- Bodenabstand der untersten stromführenden Litze maximal 20 cm
- Abstand zwischen Litzen maximal 25 cm
- Litzen straff spannen (z. B. Eckpfosten abspannen)
- Höhe des Zaunes an Gefälle des Geländes anpassen
- Geländeunebenheiten richtig zäunen
- konsequente (in der Regel tägliche) Kontrolle

Einsatz von stromlosen Zäunen

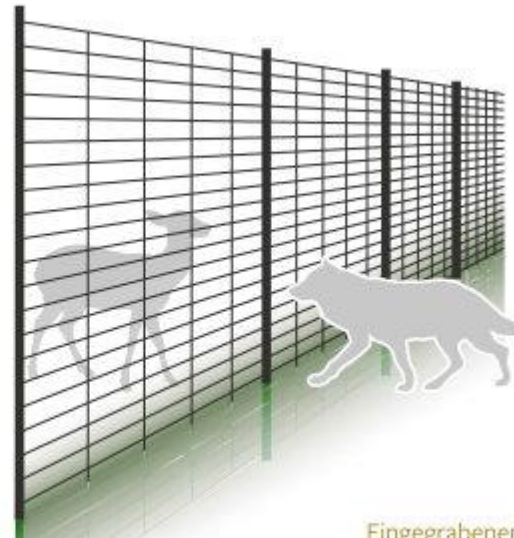
- Feste Maschendrahtzäune mindestens 120 cm hoch und gegen Untergraben gesichert
- Es ist darauf zu achten, dass die Zäune bis zum Boden reichen.



Zaun mit bodennahe Elektrolitze



Zaunschürze als Untergrabungsschutz



Eingrabener Zaun

- **Grundlagen und Empfehlungen zum Elektrozaun**



Sichere Weidezäune



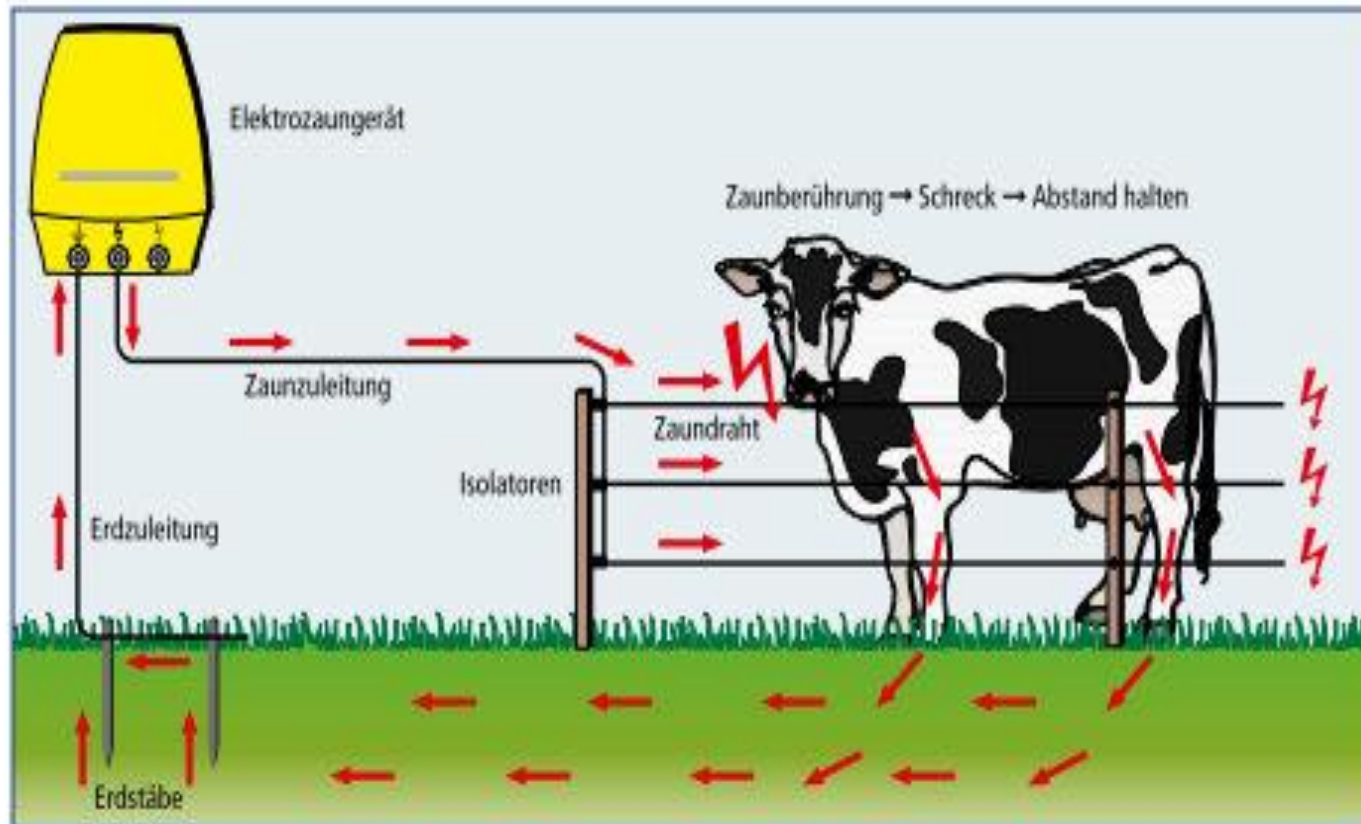


Abbildung 1: Wirkprinzip eines Elektrozaunes: Strom fließt nur bei Tierberührung.

Anforderungen an das Weidezaunmaterial

Weidezaungerät:

Spannung bei einer Zaunlast von 500 Ohm/m
(Tierberührungsspannung): > 4000 Volt

Impulsenergie mindestens 1 Joule

*Tabelle 2: Technische Daten von Elektrozaungeräten
(unterteilt nach Art der Stromversorgung)*

	9-Volt Batteriegeräte	12-Volt Akkugeräte	230-Volt Netzgeräte
Ladeenergie*	0,1 Joule – 0,6 Joule	1 Joule – 8 Joule	1 Joule – 21 Joule
Impulsenergie**	0,08 Joule – 0,5 Joule	0,8 Joule – 8 Joule	0,5 Joule – 15 Joule
Zaunspannung* Maximal	7.000 Volt – 10.000 Volt	7.000 Volt – 15.000 Volt	7.000 Volt – 14.000 Volt
an 500 Ohm	1.500 Volt – 4.000 Volt	3.500 Volt – 5.000 Volt	3.500 Volt – 5.000 Volt
Stromaufnahme	10 mA – 80 mA	30 mA – 1.000 mA	0,5 Watt– 35 Watt

* Einzelne Elektrozaungeräte können über den angegebenen Werten liegen.

** Maximale Impulsenergie an 100 Ohm nach aktueller Vorschrift

(DIN EN 60335-2-76/AD; VDE 0700 Teil 76/AD)

Batterie

- **12 Volt Spezialakkus** für Weidezaungeräte und Solaranlagen. Das sind spezielle aufgebaute Nassakkus oder Super Vliesakkus, die für Abgabe von geringen Energien über einen langen Zeitraum ausgelegt sind.
- **Starterbatterien** funktionieren zwar auch, haben aber eine deutlich geringere Anzahl von Ladezyklen und zudem eine höhere Eigenentladung.



Solarmodul

- umweltfreundliche Energiegewinnung
- teuer
- muss zum Weidezaungerät passen



Netze, Litzen, Drähte und Bänder

- Das verwendete stromführende Leitermaterial soll einen möglichst geringen Leitungswiderstand (Ohm/m)haben.
- Handling, Gewicht, Stabilität
- Kosten und Lebensdauer
- Gut ist Kombination von Kupfer- und Edelstahlleitern

Sie müssen mit dem Material zufrieden sein und arbeiten können !

Erdung

Faustregel:

Pro Joule Impulsenergie ein Erdstab mit einem Meter Länge

(durch Bodenverhältnisse meist nicht umsetzbar)

Erdung an feuchtesten und tiefgründigsten Stellen des Zaunes

Prüfgeräte:

Jeder Betreiber einer Zaunanlage ist verpflichtet, die Weidezaunanlage täglich zu überprüfen.

Dazu ist ein Zaunprüfer ein absolutes MUSS.

Mit digitalen Geräten können Schadstellen mittlerweile sehr schnell gefunden werden.





Herdenschutz in Baden-Württemberg

Erste Erfahrungen und Empfehlungen für die Praxis



Die Anschaffung folgender Materialien kann gefördert werden:

- Elektrozaungerät, mind. 4000 V bei 500 Ohm, Impulsenergie mind. 1 Joule
- Zubehör (Grundausrüstung) mit/ohne Solar
- Von einer Förderung von Weidezaungeräten, mit denen mittels SMS die Zaunspannung überwacht werden kann, wird derzeit mangels ausreichender Erfahrung abgesehen
- Elektronetzzaun (mindestens 90 cm Höhe, mindestens 5 Litzen, maximal 20 cm Bodenabstand der unteren stromführenden Litze)
- Das Material soll einen möglichst geringen Leitungswiderstand aufweisen ($< 0,25 \text{ Ohm/m}$). Alle Leiterverbindungen müssen mit hochleitfähigem Material ausgeführt werden.
- Flatterband/Breitbandlitze und Zaunpfosten sowie Zubehör damit lassen sich auch bestehende Festzäune mit einer geringeren Höhe als 120 cm auf eine Höhe von 120 cm nachrüsten.

- Festzaun (mindestens 120 cm Höhe, mindestens 5 Litzen, maximal 20 cm Bodenabstand der untersten stromführenden Litze), nicht gemeint sind nicht stromführende Knotengitterzäune. Das Material soll einen möglichst geringen Leitungswiderstand aufweisen ($< 0,25 \text{ Ohm/m}$). Alle Leiterverbindungen müssen mit hochleitfähigem Material ausgeführt werden.
- Zaunmaterial (z.B. Drahtgeflecht) zur untergrabungssicheren Ergänzung bestehender Festzäune
- Elektrolitze und Zubehör zur untergrabungssicheren Ergänzung bestehender Festzäune
- dauerhaft installierte Erdungsstäbe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



19.07.2018

Diana Fritz,
Landschaftserhaltungsverband

20