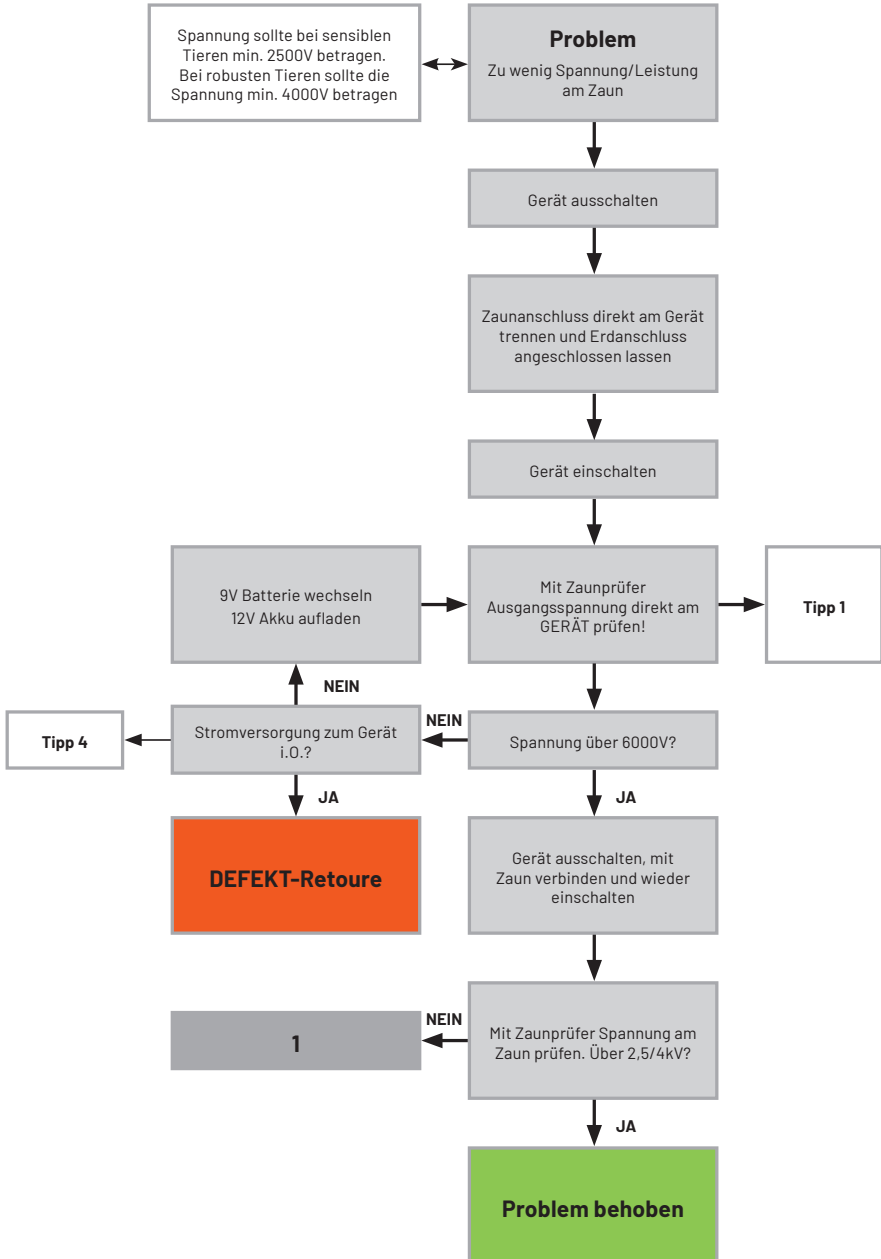
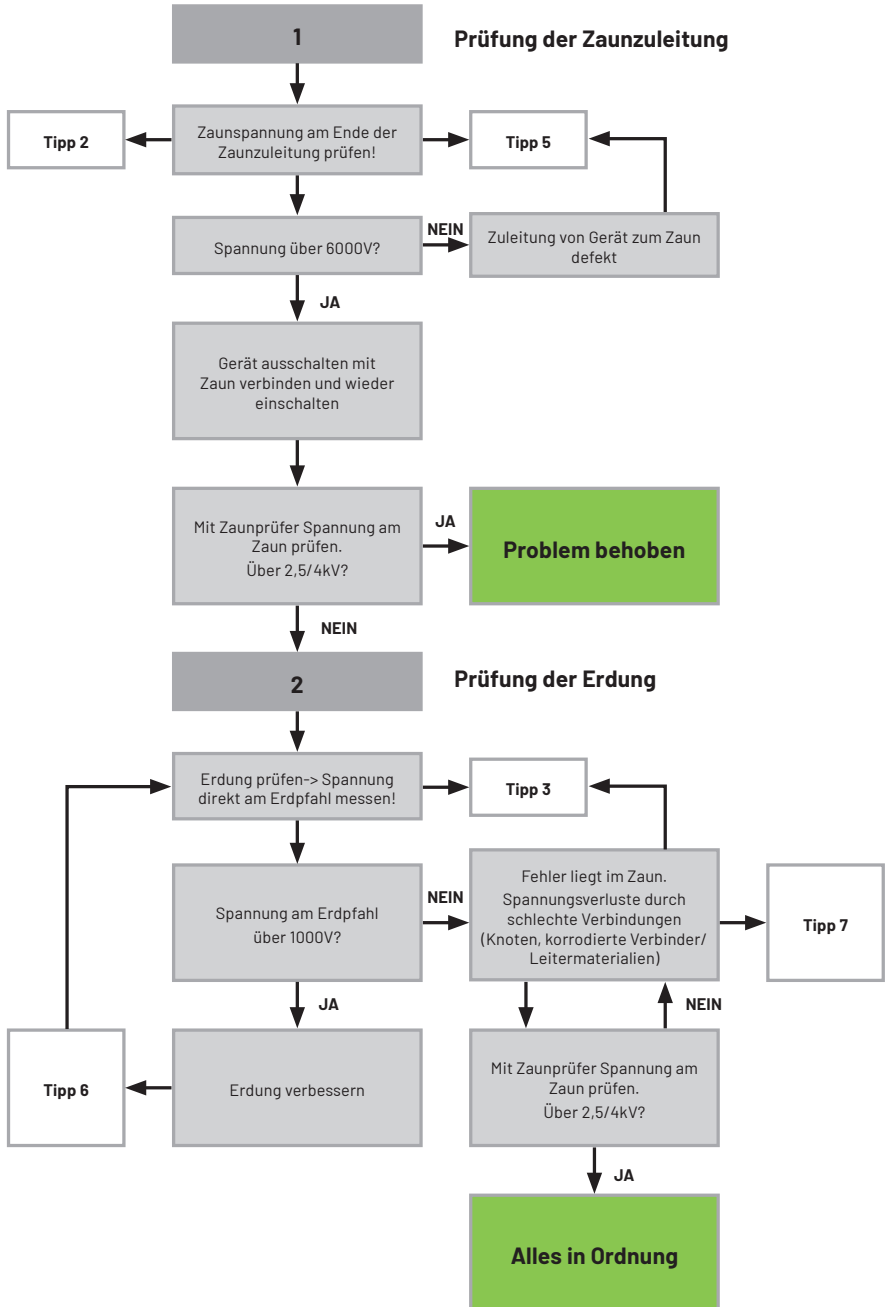


**WEIDEZAUNGERÄTE CHECK**



**ZAUNZULEITUNGS- UND ERDUNGSHECK**



## TIPPS ZUR FEHLERSUCHE VON UNSEREN EXPERTEN

### TIPP 1: GERÄTEPRÜFUNG (BILD 1)

1. Entfernen Sie die Rändelmutter von Erd- und Zaunausgang.
2. Verbinden Sie den Erdausgang mit dem Erdstab des Zaunprüfers.
3. Verbinden Sie nun den Zaunprüfer mit dem Zaunausgang. Hier sollten nun >6000V angezeigt werden. Messungen nur mit 2-poligen Zaunprüfern (mit Erdstab). Keine 1-poligen Prüfer verwenden!

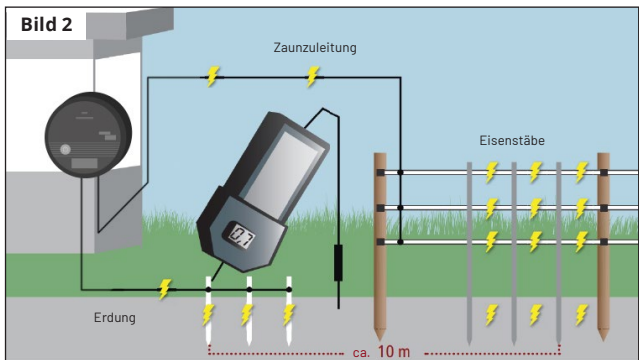
### TIPP 2: ZAUNZULEITUNG PRÜFEN

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Klemmen Sie das Zaunzuleitungskabel am Zaun ab.
3. Schalten Sie das Gerät erneut ein und messen Sie an der Zaunzuleitung (hier sollte die Spannung fast identisch mit der Spannung direkt am Weidezaungerät sein).

### TIPP 3: ERDUNG PRÜFEN (BILD 2)

#### Wie messe ich die Spannung direkt am Erdstab?

1. Zaundraht in ca. 10m Abstand zur Erdung mit dem Erdreich kurzschließen (durch z.B. Eisenstangen).
2. Die Spannung nun direkt zwischen dem Erdreich und der Erdung messen (die Spannung sollte nicht über 1000V betragen). Sollte bereits ohne Eisenstangen Spannung an der Erdung anliegen, muss diese verbessert werden.



### TIPP 4: SPANNUNGSVERSORUNG

1. 9V Geräte: Batterie sollte zwischen 4-9V liegen.
2. 12V Geräte: Akku muss über 11,4V haben. Unter 11V Tiefentladung möglich.
3. 230V Geräte: Geräte müssen blinken, ggf. an anderer Steckdose ausprobieren (Kein Blinken=Defekt).

#### KEINE WECHSELRICHTER BEI 230V GERÄTEN NUTZEN!

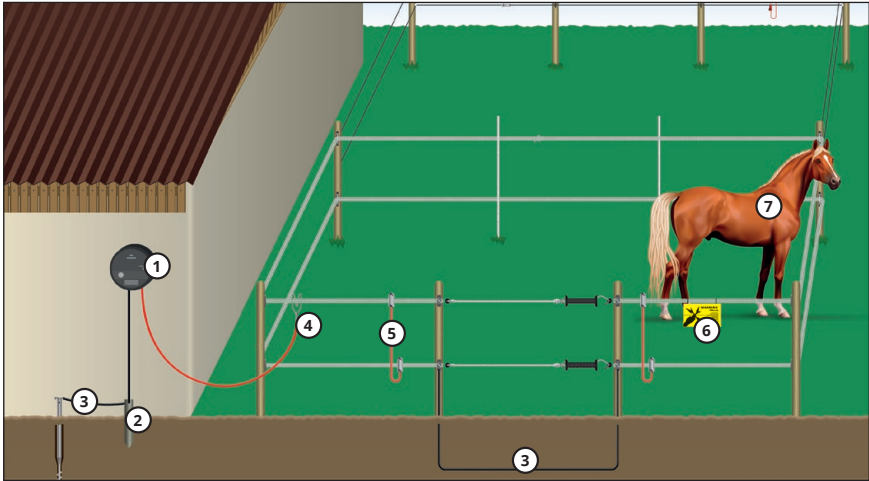
### TIPP 5: ZAUNZULEITUNG

1. Unterirdische Leitung sollten nur mit Art. 32611/32612 erfolgen (die Verlegung im Schutzrohr wird empfohlen).
2. Überirdische Leitungen sollten vor scharfen Kanten geschützt werden. Nach Möglichkeit in Isolatoren verlegen um Überschlüge zu verhindern.
3. Zaunzuleitung sollte nur mit Hochspannungsfesten Leitungen verlegt werden. Es dürfen keine Hausinstallationskabel verwendet werden (Zulassung nur bis 500V).

### TIPP 6: ERDUNG VERBESSERTEN

1. Erdstäbe 10 m entfernt vom Gebäude in immer feuchtes Erdreich mindestens 1m tief einschlagen.
2. Mehrere Erdstäbe im Abstand von mindestens 3m einschlagen und miteinander verbinden. Erdstäbe müssen aus nicht rostendem Material bestehen, z.B. Edelstahl oder müssen verzinkt sein.

## TIPP 7: TYPISCHER AUFBAU EINES WEIDEZAUNSYSTEMS



### 1. ELEKTROZAUNGERÄT

Auch Weidezaungerät genannt, ist für die Stromversorgung der Zaunanlage zuständig. Das passende Gerät ergibt sich u.a. aus der gesamten Zaunlänge, der zu hütenden/abzuwehrenden Tierart und der Anschlussmöglichkeit. Möglich sind 9V-Batteriegeräte, 12V-Akkugeräte oder 230V Weidezaungeräte über einen Netzanschluss.

### 2. ERDSTAB/ERDUNG

Grundvoraussetzung für die Funktion des Elektrozauns, eine optimale Zaunspannung und die Gewährleistung der Hütesicherheit ist eine gute Erdung. Der optimale Abstand der Erdstäbe zueinander ist 3m und sie sind möglichst tief im Boden einzubringen. Zaun- und Hauserdung müssen laut VDE mind. 10m voneinander entfernt sein.

#### **i** Info

Erdstäbe müssen rostgeschützt sein, da dieser sonst isolierend wirkt. Bei Trockenheit hilft oft schon ein Wässern der Erdstäbe um die Erdung zu verbessern und ausreichend Spannung am Zaun zu haben. Standardmäßig werden 1-1,5m lange Stäbe verwendet.

### 3. HOCHSPANNUNGSKABEL

Dieses Kabel ist vielseitig einsetzbar. Es wird u.a. für den Anschluss vom Weidezaungerät zum Erdstab bzw. für die Verbindung der Erdstäbe untereinander verwendet. Weiterhin nutzt man hochspannungsgeeignete Kabel zur bodennahen oder unterirdischen Weiterleitung des Stroms.

#### **!** HINWEIS

Es dürfen ausschließlich 1-adrige (hochspannungsgeeignete) Kabel und niemals handelsübliche 3-adrige Haushaltskabel (Nym-Kabel) verwendet werden. Um Beschädigungen durch Steine, Nagetiere usw. zu verhindern, eignet sich ein Gartenschlauch oder Leerrohr für lange Strecken zum Darüberstülpen.

### 4. ZAUNANSCHLUSSKABEL

Dieses Kabel wird für den Anschluss vom Weidezaungerät zum Weidezaun verwendet. Hierfür ist ebenfalls ein hochspannungsisoliertes Kabel zu empfehlen. Der Anschluss kann sowohl direkt vom Gerät zum Zaun, aber auch über eine zwischengeschaltete Blitzschutzeinrichtung oder einen Zaunschalter erfolgen.

#### **i** Info

Je nach Art des Leitermaterials gibt es vorgefertigte Kabel mit Ösen oder Verbindern an den Enden, für ein schnelles und bequemes Anbringen.

## 5. VERBINDUNGSKABEL

Um auf allen Leiterreihen der Elektrozaunanlage Spannung zu führen, werden Verbindungskabel verwendet. Hiermit können zwei bis drei Reihen untereinander verbunden werden und den Strom verteilen.

### Info

Je nach Zaunlänge empfiehlt es sich, alle 200-400m Verbindungskabel anzubringen.

## 6. WARNSCHILDER

An öffentlichen Wegen ist die Beschilderung von Elektrozäunen Pflicht. Die Schilder müssen gut sichtbar, ca. alle 100 m am Zaun angebracht werden.

### Info

Warnschilder sind in verschiedenen Sprachen erhältlich.

## 7. TIER

Sobald das Tier das Leitermaterial berührt wird der Stromkreis geschlossen und das Tier erhält einen unangenehmen aber ungefährlichen elektrischen Schlag.

### Info

Je nach Tierart werden unterschiedliche Ansprüche an das Weidezaunsystem gestellt. Lassen Sie sich beraten, um herauszufinden, welche Produkte für Ihre Zwecke geeignet sind.

---

## FAQ

---

### • **Muss ein Weidezaun im Kreis angeschlossen werden?**

Nein, da der Stromkreislauf durch Kontakt von Tier oder Bewuchs über den Boden geschlossen wird.

### • **Kann ich mehrere Zäune am gleichen Gerät anschließen?**

Ja, wenn das Gerät entsprechend stark genug ist.

### • **Darf ich an einen Weidezaun zwei Weidezaungeräte anschließen?**

NEIN, auf gar keinen Fall, da sonst Lebensgefahr besteht.

### • **Warum soll Bewuchs am Weidezaun vermieden werden?**

Durch Bewuchs (z.B. Gras, Äste) und Ableitung (z.B. angeschlagene Isolatoren) herrscht Bodenkontakt, sodass der Strom direkt in die Erde abgeleitet wird, was zum Spannungsverlust am Zaun führt.

## FEHLER- UND PROBLEMLÖSUNG

Fehler/Problem	Lösung
Ableitung oder Kurzschluss der Zaunzuleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie für die Zuleitung kein herkömmliches Kabel. Wir empfehlen, ein Hochspannungskabel zu verwenden.</li> </ul>
Spannung am Zaun nicht ausreichend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaunlänge zu lang. Verkleinern Sie den Bereich oder verwenden Sie ein leistungsstärkeres Gerät.</li> </ul>
Schlechte Erdung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob der Erdungsstab korrodiert ist. Tauschen Sie korrodierte Erdungsstäbe aus.</li> <li>• Prüfen Sie, ob die Kabel/Verbindungen intakt sind. Tauschen Sie defekte Teile aus.</li> </ul>
Spannungsverlust/Ableitung am Zaun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie Vegetation am Zaun (mähen, zurückschneiden).</li> <li>• Prüfen Sie, ob die Isolatoren defekt sind (erkennbar durch „knacken“ und ggf. Funkenbildung im Isolator). Ersetzen Sie defekte und verwitterte Isolatoren.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das Leitermaterial den Boden berührt (z. B. durch Brüche, unzureichende mechanische Spannung). Reparieren Sie die Umzäunung, verwenden Sie nur Spezialverbindungsstücke und spannen Sie das Leitermaterial.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das Leitermaterial ungünstige Eigenschaften besitzt (dünner Leiter, hoher Widerstand). Verwenden Sie hochwertiges Leitermaterial mit geringem Widerstand und größerem Querschnitt. Stellen Sie eine hochwertige Verdrahtungsqualität des Leitermaterials sicher.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Leitermaterial nicht durch Knoten verbunden ist und dass eine ausreichende Verbindung vorliegt. Verwenden Sie geeignete Spezialleiterverbindungsstücke für das Leitermaterial.</li> </ul>