



Galvanisch verzinkter Weidezaunpfahl, 1,50 m lang (Bezugsquelle: www.seidel-weidezaun.de), hier als Torpfahl, nachträglich ausgestattet mit roter und weißer Reflexfolie (Bezug: www.reflexfolie.de). **Der 30 cm hohe Absperriegel** (Bezugsquelle: www.esska.de) verhindert das Durchmähen des Erdkabels (Bezug: www.weidezaun-info.de) beim Freimähen des Zauns.

An jedem Weidezauntor sind die einzelnen **Torisolatoren** (Bezugsquelle: www.seidel-weidezaun.de) zwecks Stromverteilung mit 2mm verzinkten Stahldraht (Bezug: OBI – gleiche Materialien zwecks Vermeidung der elektrischen Korrosion) miteinander verbunden. Außerdem steht alle 200 m (verkaufsfähige Länge des Weidezaunbandes) so ein Verteilerpfahl. **Nur an diesen Pfählen bzw. am letzten Pfahl vor einem Torgriff oder einer Drahthaspel (Portionsweide) werden die Drähte bzw. das Weidezaunband nachgespannt**, da der Zaun so windstabiler ist, vor allem aber werden bei Wind die stromführenden dünnen Drähte des Weidezaunbandes so nur am „Spann-isolator“ (und nicht an jedem Pfahl) durchgeschauert. Zur weiteren Verringerung der Windlast wird das Weidezaunband verdreht.

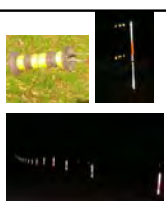
Wird dann noch zwischen Draht und dem Torpfahl oder in Ecken zwischen zwei Pfählen eine **Temperaturschwingfeder** (ganz links unten - Bezug: www.weidezaun-info.de) gehängt, bleibt der Zaun (ab ca. 50 m Länge) auch bei Temperaturschwankungen oder nach starken Winden straff gespannt. Der abgebildete, seit ca. 20 Jahren bewährte **Weidezaun** (hier noch ohne Ausgleichsfeder) besteht aus - **10mm breiten gelb-roten Weidezaunband** (oben, vor allem zur Sichtbarkeit, bei alleiniger Verwendung ist der Zaun nicht hütesicher!) - **2 x Monolitze „Original Steuer“** - transparenter Nylon-Kunststoffkern, umwickelt mit zwei verzinkten Eisendrähten – dieser ist im Vergleich zu Weidezaunbändern oder Elektroseilen preiswert und hat außerdem einen relativ geringen elektrischen Widerstand.

Da mit zunehmender Zaunlänge dessen elektrischer Widerstand ansteigt, sollte für Zaunlängen ab 5 km neben dem Weidezaunband am stationären Außenzaun ein mindestens 2mm starker Gladdraht (am besten aus Aluminium – Bezug: www.weidezaun-info.de) eingesetzt werden. In Wolfsgebieten ist ein zusätzlicher Draht in 20 cm Höhe über dem Boden erforderlich.



Anschluss des Erdkabels, Spannen und Verbinden von Gladdraht

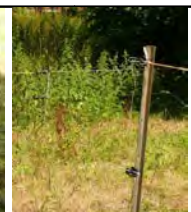
Durch die Verbindungsklemme für Weidezaundraht (Bild links oben, Bezug: www.weidezaun-info.de) kann am Torisolator sowohl das Erdkabel fest mit dem Weidezaun verbunden als auch ein Gladdraht gespannt bzw. verbunden werden. Bei Erdkabeln sind unbedingt die angebotenen Spezialerdkabel zu verwenden – bei anderen, billigeren Kabeln wird früher oder später die Isolierung durchgeschlagen. Zwecks Anschluss einer weiteren Koppel (die Monolitze des Koppelzaunes wird dazu um den freien „Haken“ des Torisolators gewickelt) ist hier das Erdkabel unterbrochen.



Reflektierender Weidezaun (sinnvoll an Ackerkanten und öffentlichen Wegen), hier noch ohne Weideschilder (siehe Abb. unten). Für bestmögliche Sichtbarkeit sollte ca. 60-75 % der Pfahlhöhe allseitig mit ca. 2 cm breiten Streifen einer weißen bzw. roten retroreflektierenden mikropismatischen Reflexfolie (Bezug: www.reflexfolie.de) im einheitlichen Farbschema beklebt werden (Farbrollen getrennt kaufen).

Zur Kennzeichnung der **Weidetore** sollten die Torgriffe mit gelber Folie beklebt werden.

Mitte: Die Pfähle ganz links bzw. rechts sind mit silberweißer Folie beklebt, welche bei gleicher Reflexionsleistung tagsüber nicht so auffällig ist (z.B. in Schutzgebieten).



Ganz rechts: Absperriegel mit Zaunpfahl für den **kurzfristigen** Zaunbau (z.B. für Triftwege, die öffentliche Wege kreuzen oder auf Beton – nur unter Aufsicht verwenden, es besteht die Gefahr des Umwerfens durch die Pferde). Der 75 cm hohe Absperriegel (Bezug: www.esska.de - am besten sichtbar sind retroreflektierende Kegel) wird mittels Altreifen (Größe: „13“) kippstabil (ggf. Sandsack in den Reifen legen) beschwert.

Bei Portionsweiden werden die stromführenden Haspeln in länglichen Mörtelkisten (Baumarkt) oder Mineralstoffbehältern (Landwirte) vom Erdboden isoliert und zwecks Regenschutz abgedeckt. Der Weidezaundraht wird am letzten Pfahl vor der Haspel gespannt. Für ein problemloses Abrollen muss der möglichst knotenfreie Draht beim Aufwickeln ständig diagonal, straff und zwecks Handschutz und Drahtpflege durch einen Öllappen geführt werden. Der Stromanschluss der Portionsweide (Abb. oben rechts, hinten) erfolgt hier nur über das Zugangstor (vorn) durch Umhängen des Tordrahtes.

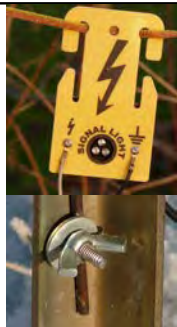
Werden keine industriellen Seilverbinder verwendet, werden für einen **Knoten im Weidezaunband** (Abb. links) zunächst die stromführenden Drähte beider Enden freigelegt (Abtrennen der Plaste mittels Feuerzeug) und miteinander verdreht. Anschließend Verknoten des Weidezaunbandes zwecks Zugentlastung der verdrehten Enden.

Nach dem **Verknoten der Monolitze** werden die freien Enden um den jeweils anderen Draht gewickelt (hier: gleicher Draht – gleiche Farbe) und mit dem Wickeln der Drähte fixiert. Ein Knoten verringert die Bruchlast des Weidezaunmaterials um bis zu 20%.



Durch das **Abrunden der Ecken** mit zwei Pfählen werden zum einen die Zugkräfte der Weidezaundrähte auf die beiden Pfähle aufgeteilt und so die Standfestigkeit der Pfähle erhöht, vor allem aber wird vermieden, dass rangniedrige Pferde in die Ecke gedrängt werden können und dann ohne andere Fluchtmöglichkeit nach vorn durch den Zaun brechen. **Bei Weidezaunatoren** wie abgebildet können beim Herausholen eines Pferdes (dieses wird aufgehalftert mit Führstrick in die Ecke gestellt, dann der Zaun nach innen geöffnet) die zurückbleibenden Pferde mit dem Tordraht zurückgedrängt werden.

Sind Pfähle knapp, sind zur Minimierung der Ausbruchsgefahr die **Zaunecken** niemals spitz-, sondern wenigstens rechtwinklig, am besten stumpfwinklig (über 90°) anzulegen.



Kontrollleuchten für den Weidezaun, Weideschilder

Signal-Light (**rechts**), Warning-Light (**Mitte**) Bezug: www.weidezaun-info.de

Die 3 hellen roten LEDs (Warning-Light: rote Neonleuchten) leuchten bei fehlerfreiem Zaun im Takt der Impulse des Weidezaungerätes (ca. alle 1,3 Sekunden). Bei unter 3000V Zaunspannung (beim Warning-light unter 2000 V) erlischt das Blinken der Leuchten. Stromableitung im Zaun oder schlechte Erdung der Leuchte zeigt das (sehr empfindliche) Warning-Light durch Auslassen eines Impulses des Weidezaungerätes.

Die **Erdung der Kontrollleuchten** erfolgt am zweckmäßigsten wie abgebildet am Metall eines Zaunpfahles (Abbildung ganz links unten).

Rechts Weidezaunschilder im Eigenbau Blätter nicht beidseitig bedrucken (zwei Blätter verwenden) und laminieren (125 micron). Lochungen mit Rundnieten sichern. Reflexfolie beidseitig aufkleben. Befestigung mittels Bindedraht. Standzeit 2-3 Jahre. Nach Verwitterung des Schildes verbleibt die Reflexfolie am Weidezaun.



Erdung, Blitzschutz, Drehschalter Links: Der abgebildete Blitzschutz (Blitzschutzdrossel mit Funkenstrecke – Bezug: www.weidezaun-info.de) verhindert bei einem Blitzeinschlag im Weidezaun die Zerstörung des Weidezaungerätes.

Mitte: Die Erdung des Weidezaungerätes erfolgt hier am daumendicken Erdungsdraht eines ehemaligen Blitzableiters (die Erdung an einem aktiven Blitzableiter oder über eine Wasserleitung ist verboten). Den Erdungspfahl (am besten mehrere) tief eingraben.

Rechts: der Drehschalter ermöglicht die wahlweise Stromversorgung mehrerer Koppeln.



nicht so!



sondern so.



Weidezaunisolator der Firma Curt Seidel Elektroweidezaun

Position der Weidezaunisolatoren zum Weidezaundraht

Zur Vermeidung des Herauspringens des Weidezaundrahtes z.B. bei Wind oder beim Nachspannen muss der Draht im handelsüblichen Weidezaunrundisolator mit Querschlitzen liegen wie mittig abgebildet.

Der ganz rechts gezeigte Weidezaunisolator der Firma Curt Seidel Elektrozaun (www.seidel-elektrozaun.de) verhindert das Herauspringen des Weidezaundrahtes und auch von 10 mm Weidezaunband in jeder Pfahlposition.

Grundsätzlich sollten Isolatoren mit Splintbefestigung am Pfahl verwendet werden, da diese beim Pfahleinschlagen federn können – geschraubte oder preiswertere Isolatoren werden nach geraumer Zeit infolge von Haarrissen unbrauchbar.



Aufbewahrung und Transport von Weidezaunpfählen

Links: Durch die schmalen Einschnitte in der Halteplatte wird ein Verhaken der Weidezaunpfähle verhindert, sie lassen sich eng stapeln (ca. 25 Stück pro Reihe) und problemlos einzeln entnehmen. Die Sicherung der Pfähle gegen das Herausfallen erfolgt wie abgebildet mittels Sperrbretter. Ein seitliches Schiefstellen oder Verkanten der Pfähle wird durch die untere Seitenbegrenzung vermieden (Abb. rechts oben). Die Metallgitterbox (Bezug: ebay) ist für den Weidezaunbau per Frontlader transportfähig.

Die abgebildeten Plastikpfähle sind zwar sehr leicht, aber nur drei Jahre hütensicher (Brüche inf. Versprödung, Mikrorisse) und als Eckpfähle unbrauchbar.

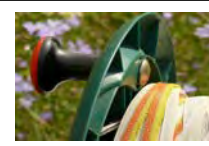
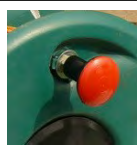
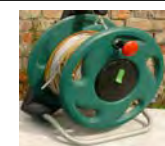
Rechts oben: Da die Isolatoren bei unterschiedlichen Pfählen in unterschiedlichen Höhen angebracht sind, müssen bei stehenden Pfählen die Abstände zwischen dem Boden und der Halteplatte für die jeweiligen Weidezaunpfähle genau angepasst und die Pfähle „sortenrein“ sortiert werden. Werden die Weidezaunpfähle am Tritt aufgehängt, wird die Höhe und damit die Transportfähigkeit der Haltebox (Gewicht) ungünstig beeinflusst.

Rechts unten: Beim Bau von Weidezäunen bis ca. 0,5 km Zaunlänge dient ein eckiger 300-Liter Wasserbehälter (hier nachgerüstet mit Reflexfolie) zum Transport der Weidezaunpfähle. Die Kisten auf den Haltebügeln (diese sind mit Holzstielen verlängert) ermöglichen das Abrollen des Weidezaundrahtes von 2 Haspeln während der Fahrt und nehmen die Haspeln (bei Portionsweiden) später auf. Ggf. muss vor dem Zaunbau eine Schneise für den Zaun gemäht werden.



Tragegeschirr für eine Hecke – bzw. Astschere (Pflege siehe Blatt 3)

Für das freihändige Tragen der Heckenschere beim Ausmähen des Weidezauns (Nachschneiden des Aufwuchses unmittelbar an den Pfählen und Freischneiden der Drähte an Hecken) wurde in den Tragegurt (Umhängegurt) einer ausrangierten Motorsense ein handelsüblicher Hammerhalter (aus dem Baumarkt – hier aus Leder) eingehängt. Verwendbar als Tragegurt sind auch andere Gurtbänder, zusätzlich ausgestattet mit einem Polster für das Tragen am Hals. Der lederne Hammerhalter ermöglicht hier auch die zusätzliche Befestigung an einem Gürtel. Die Schere wird in den Metallbügel des ledernden Hammerhalters eingehängt, die Klängen zeigen vom Körper weg. Die Griffstücke werden mit einem Nylonhalterriemen (stufenlose Längenanpassung mittels Klemmschnalle) am Tragegurt fixiert. Der Halterriemen wird am Tragegurt befestigt. Das Öffnen des Halterriemens erfolgt mittels Blitzverschluss (Bezug der Verschlüsse: www.globetrotter.de) Mit dieser Konstruktion wird die Schere in Position und auch fest geschlossen gehalten, eine Verletzung an den Klingenspitzen ist so unmöglich.



Nachträgliches Anbringen einer Kurbel an der Drahthaspel

Falls nicht vorhanden oder defekt, sollte die Haspel zwecks komfortabler Drahtaufnahme mit einer Kurbel wie abgebildet nachgerüstet werden. Dazu wird mit einer M12 Schloßschraube ein Steuerknopf für Lenkräder (Bezug: Westfalia) wie abgebildet an die Haspel geschraubt; die Sicherung des frei beweglichen Griffstücks (die rote Abdeckkappe ist nur aufgesteckt) erfolgt mittels einer Unterlegscheibe und einer selbstsichernden Klemmmutter.



Abbildungen zum Nachbau des Hammerhalters.

Tragegeschirr für einen Koppelhammer

Die handelsüblichen Hammerhalter mit Metallbügel führten regelmäßig zum Herausfallen des abgebildeten Feustels. Durch den Lederriemen mit Druckknopf wird dies verhindert. Der abgebildete Feustel wurde nachträglich rot angestrichen und ist so bei Verlust oder versehentlichem Ablegen schnell wieder auffindbar. Nachteilig bei Verwendung des abgebildeten 1,25 kg Feustels ist das Breitschlagen der Metallpfähle bei festem Boden. Ein Spezialhammer mit austauschbaren Schlagflächen aus dem Fachhandel für Dachdeckerbedarf verhindert dies zwar, ist aber sehr teuer. **Alternativ können die Metallpfähle bei trockenem Boden mit einer Gießkanne (ohne Tülle) mehrmals angegossen und nach Versickern des Gießwassers stückweise eingetreten werden.**

Pflege des Hammers: Bei trockenem Wetter sollte der Hammer gelegentlich mit dem Kopf nach unten für einige Stunden in einem Wassereimer gestellt werden, damit das Holz quellen kann. Die Pflege des Stiels am besten mit Leinöl.

Die Aufbewahrung und Transport von Reparaturwerkzeug

Weidezaunprüfer und Ersatzteilen (z.B. Isolatoren) erfolgt am besten in einer großen Hüfttasche (aus einem Armeeshop, z.B. www.asmc.de).

Hier ist zusätzlich eine weitere Tragetasche (in schwarz – für die Isolatoren) sowie ein Riemen für das Tragen der Hüfttasche um den Hals eingehängt (mit Halspolsterung).



Zweckmäßiger Inhalt:

- (Zangen mit stromisolierten Griffen)
- 2 Kombizangen
- 1 Spitzzange
- 1 Abisolierzange
- 1 Seitenschneider
- 2 Cuttermesser
- 1 Gartenschere mit Ratschenfunktion
- 1 Klappsäge
- 2 Feuerzeuge
- 1 Packung Sturmstreichhölzer (wasserdicht verpackt)
- 1 Weidezaun-Stromprüfer
- 5-6 Isolatoren mit Splint, 2 Torisolatoren



Reinigung und Pflege der Klingen von Ast- bzw. Heckenscheren: nach jedem Einsatz mit Geschirrspülmittel und Scheuerschwamm säubern, nach dem Abtrocknen einölen mit Ballistol (Bezug: Baumarkt). Die Öllappen werden in einem kleinen (ehemaligen) Farbeimer mit Deckel staubgeschützt aufbewahrt.

Das Nachschärfen, falls man dies nicht besser einer Fachwerkstatt überlässt, (z.B. der Firma Dictum GmbH (www.dictum.com); diese vertreibt neben hochwertigen Schneidwaren auch Schärfzubehör) erfolgt an der zuvor gereinigten Klinge (ggf. muss die Schere vor dem Schärfen zerlegt werden) mit Bewegung des Schleifsteins (oder einer Diamantfeile) quer zur Schneide nur auf der Seite des Anschliffs im vorgegebenen Fasenwinkel (meistens 28°). Der Grat, welcher sich auf der Rückseite infolge des Schleifens gebildet hat, wird nach Umdrehen der Klinge (die Rückseite zeigt nach oben) mit einer oder zwei Strichen des/der plan aufliegenden Schleifsteins/der Feile längs zur Schneidenrichtung abgezogen. Für das Schärfen von Baum- oder Heckenscheren dürfte, falls der Hersteller keine Vorgaben macht, eine Körnung des Schleifsteins/der Feile von 600 ausreichen; für das Nacharbeiten genügt oft eine Körnung von 1200.