

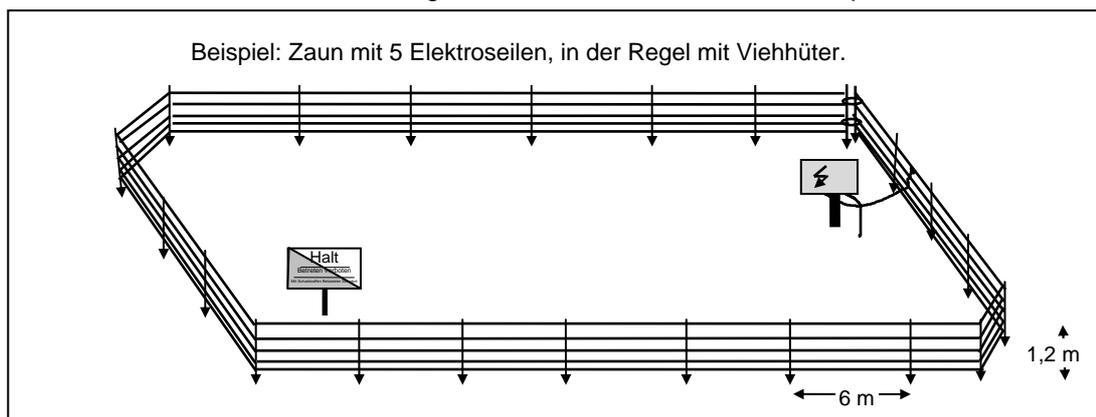
Zaun für weiter betriebene Schiessanlagen

Dieses Einlageblatt ersetzt die Version vom November 1999.

Das Einlageblatt ist Bestandteil des kantonalen Merkblatts „Schwermetallbelastung bei Schiessanlagen“. Ziel der Einzäunung ist es, die stark belastete Fläche gut sichtbar abzugrenzen und das Betreten durch unbefugte Personen oder durch Tiere zu verwehren. Dabei müssen die Schiessvorschriften jederzeit gewährleistet sein.

Der Zaun muss aus 3 bis 5 Elektroseilen bzw. -bändern bestehen. Für alle Standorte, bei denen das Betreten durch Unbefugte oder durch Weide- und Wildtiere wahrscheinlich erscheint, wird empfohlen, den Zaun zusätzlich an eine Stromquelle anzuschliessen.

Für Standorte, bei denen der Verzicht auf eine Elektrifizierung gerechtfertigt ist, dürfen auch andere Materialien oder Zaunsysteme verwendet werden. Dabei ist vorgängig mit dem GSA (Abt. Stoffe und Bodenschutz, Tel. 031 633 39 60) Rücksprache zu nehmen. Die Verwendung anderer Materialien ist zudem in Bezug auf die Schiessvorschriften mit dem eidgenössischen Schiessoffizier abzusprechen.



Masse

Pfosten ab Boden:	ca. 1,30 m
Pfosten Gesamtlänge:	ca. 2,00 m
Pfostendistanz:	ca. 6,00 m
Oberstes Elektroseil bzw. -band:	ca. 1,20 m

Abstände bei 5 Elektroseilen bzw. -bändern: ca. 25, 50, 75, 100 und 130 cm Höhe ab Boden
 Abstände bei 4 Elektroseilen bzw. -bändern: ca. 25, 50, 80 und 120 cm Höhe ab Boden
 Abstände bei 3 Elektroseilen bzw. -bändern: ca. 30, 60 und 120 cm Höhe ab Boden

Material

Pfosten

Verwendet werden dürfen:

- Kantiges oder rundes Weichholz wie Tanne, Föhre usw., i.d.R. druckimprägniert;
- mittelhartes Holz wie Robinie, Lärche, keine Imprägnierung nötig (problemlose Entsorgung); in der Regel wird Kantholz verwendet und die Pfosten sind so auszurichten, dass die breiteste Seite frontal zur Schussrichtung steht;
- Recycling-Plastik.

In der Zone 1 müssen Pfosten, welche weniger als 1 m unter der Schusslinie verlaufen, während des Schiessbetriebes entfernt oder auf den Boden gelegt werden.

Nicht verwendet werden dürfen: Metall- oder Betonpfosten, plastifizierte Metallstäbe sowie Eisenbahnschwellen.

Eingang/Tor

Zur Wartung der weiter betriebenen Anlage ist gegebenenfalls ein einfacher, abschliessbarer Eingang zu errichten.

Zaun

Elektroseil, mindestens 6 mm \varnothing , oder Elektroband, mindestens 20 mm breit.

Isolatoren

Kunststoff oder Kunststoff/Metall, je nach gewähltem Zaunmaterial. Die Isolatoren sind auf der schussabgewandten Seite zu befestigen.

Spannungsgeber

(Empfehlung)

Viehhüter (von Vorteil mit Netzgerätanschluss), Impulsenergie ca. 2,5 - 3,5 Joule, Lehrlaufspannung ca. 8000 Volt, Stromverbrauch ca. 5 Watt, geeignet für Zaunlängen bis ca. 50 km (ein Draht).

Bewilligung Zäune bis 120 cm Höhe bedürfen keiner Bewilligung. Die Einzäunung und das Nutzungsverbot müssen jedoch mit dem Grundeigentümer abgesprochen und vertraglich geregelt werden.

Zäune im Wald Der Elektrozaun ist auch im Wald zulässig. Bei Zäunen im Wald ist die Verwendung von behandeltem Holz (druckimprägnierte Pfosten) nicht erlaubt.

Spezialfälle Oft verläuft im einzuzäunenden Bereich ein Flurweg oder eine Strasse. Auf den Flächen mit starker Belastung dicht beim Kugelfang ist in erster Linie zu prüfen, ob der Weg nicht in eine weniger belastete Zone verlegt werden kann. Ist eine Wegverlegung nicht möglich, ist die Schadstoffsituation mit dem GSA abzuklären. Allenfalls sind die belasteten Flächen beidseitig des Weges einzuzäunen.

Warntafel Innerhalb des eingezäunten Bereiches ist an gut sichtbarer Stelle mindestens eine Warntafel aufzustellen. Grösseren Anlagen erfordern in der Regel mehrere Tafeln.

Die Tafeln können bezogen werden beim:
 Amt für Bevölkerungsschutz, Sport und Militär des Kantons Bern (BSM),
 Chef Schiesswesen ausser Dienst, Walter Meer
 Postfach, 3000 Bern 22
 Telefon 031 634 92 06, Fax 031 634 92 03, E-mail: walter.meer@pom.be.ch



Kostenbeispiel

Materialkosten für 150 m Zaunlänge (kleine Anlage): 1'000 bis 2'200 Fr.		
Pfosten aus Robinen-Holz, ca. 22.-- Fr. pro Stück	35 Pfosten (inkl. Warntafelpfosten)	350 bis 800 Fr.
Pfosten aus Tannen-Holz, ca. 10.-- Fr. pro Stück		
Eingang bzw. Tor je nach Ausführung	1 Stück	50 bis 500 Fr.
Elektroseil/band, Rollen à 200 m, ca. 50.-- Fr. pro Rolle	3 Rollen	150 bis 200 Fr.
Isolatoren, ca. 1 Fr. pro Stück	120 - 150 Stück	120 bis 150 Fr.
Weidezaungerät (Spannungsgeber)	1 Stück	240 bis 400 Fr.
Warntafeln, gedruckt auf Alu, ca. 20.-- Fr. pro Stück	1-2 Stück	40 Fr.

Materialkosten für 250 m Zaunlänge (mittlere Anlage): 1'300 bis 2'600 Fr.

Übrige Kosten

Zusätzlich zu den Kosten für den Zaun fallen allenfalls noch Kosten für die Bodenproben und die Erweiterung der Scheibenstand/Kugelfang-Parzelle an (Landerwerb, Handänderung oder Dienstbarkeit bzw. Pacht). Dazu kommen allfällige Entschädigungen für Ertragsausfall.

Weitere Auskünfte

Bei allfälligen Fragen zur Abschätzung der Belastungssituation, zur Art und zum Umfang der notwendigen Bodenuntersuchungen sowie zur Einzäunung wenden Sie sich an:
 Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft des Kantons Bern (GSA),
 Abteilung Stoffe und Bodenschutz,
 Reiterstrasse 11, 3011 Bern
 Sachbearbeiter Rudolf Kläy,
 Telefon: 031 633 39 16, Fax: 031 633 39 20, E-mail: rudolf.klaey@bve.be.ch