



Bau- und Verkehrsdirektion
Amt für Wasser und Abfall
Betriebe und Abfall

Reiterstrasse 11
3013 Bern
+41 31 633 38 11
info.awa@be.ch
www.be.ch/awa

Merkblatt vom Januar 2021

Historische Schiessen, Erinnerungs- und Feldschiessen Big Bags - korrekt Aufbauen und Entsorgen

Hintergrund

Historische Schiessen, Erinnerungs- und Feldschiessen mit Scheiben ausserhalb von regulären Schiessanlagen werden in der Regel auf Kulturland durchgeführt. Die Schadstoffgehalte (Blei, Antimon) von Gelände-Kugelfängen sind oft so hoch, dass Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung erforderlich werden. Die Kugelfänge müssen deshalb eingezäunt sein (vgl. [Merkblatt zur korrekten Einzäunung](#)). Die Schadstoffgehalte steigen mit jedem Schiessanlass weiter an. Wenn auch weiterhin ohne Schutzmassnahmen in den Boden geschossen wird, hat dies kurzfristig keine hohen zusätzlichen Kosten zur Folge. Nach jeder Durchführung des Schiessanlasses fällt jedoch mehr belastetes Material im Kugelfangbereich an. Das belastete Material muss bei einer künftigen Sanierung abgetragen, behandelt und teuer entsorgt werden, was für die Betreibenden der Anlage und die Grundeigentümer zu einem hohen Aufwand führt.

Zielsetzung

Um den weiteren Schadstoffeintrag in den Boden möglichst zu verhindern, sind geeignete Schutzmassnahmen wie Big Bags bei historischen Schiessen, Erinnerungs- und Feldschiessen sinnvoll. Solche Schutzmassnahmen werden bei abgeltungsberechtigten Schiessen mit Bundesabgeltungen (VASA-Beiträgen¹) unterstützt.

Jeder Verein, der ab 2021 diese vorsorgliche Schutzmassnahme mit Big Bags jährlich bei seinem Schiessanlass umsetzt, wird sich bei der einstigen Kugelfangsanierung nicht mit CHF 1'000.- pro jemals benutzte Scheibe oder mindestens CHF 10'000.- pro Schiessanlass beteiligen müssen.

Einschränkungen

Bei bereits sanierten Kugelfängen von historischen Schiessen, Erinnerungs- oder Feldschiessen müssen zwingend Big Bags oder künstliche Kugelfangsysteme nach dem Stand der Technik (zum Beispiel Kugelfangkästen) installiert werden. Die einmalige Beschaffung und Installation von Kugelfangkästen unterstützt der Bund ebenfalls mit Bundesabgeltungen (VASA-Beiträgen¹).

¹ Art. 32 e Abs. 3 Ziff. c Umweltschutzgesetz

Big Bags sind lediglich eine Umweltschutzmassnahme, dank welcher bleihaltige Geschosse aufgefangen werden. Weiterhin muss für die Sicherheit des Schiessbetriebes ein Kugelfang² vorhanden sein. Der Bau des notwendigen Kugelfangs hinter den Big Bags erfolgt gemäss den Vorgaben des Eidgenössischen Schiessoffiziers.

Bundesabgeltung

Wenn die Voraussetzungen des Bundes für Abgeltungen bei historischen Schiessen, Erinnerungs- und Feldschiessen erfüllt sind, zahlt der Bund 40 % der abgeltungsberechtigten Kosten (Art. 32e Abs. 3 Bst. c Umweltschutzgesetz).

Bei Big Bags sind folgende Massnahmen abgeltungsberechtigt:

- die Beschaffung der Big Bags und des Füllmaterials,
- der Aufbau und der Rückbau der für die Big Bag erforderlichen Infrastruktur (Plattform aus Brettern oder Holzpaletten),
- der Abtransport der gebrauchten Big Bags zur spezialisierten Entsorgungsfirma sowie
- die Dekontamination und die Entsorgung des Füllmaterials gemäss Vorgaben der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA) und der Luftreinhalte-Verordnung (LRV).

Nicht abgeltungsberechtigt sind:

- die für die Sicherheit des Schiessbetriebes erforderlichen Massnahmen,
- Terrainveränderungen und -instandstellungen,
- Rekultivierung und Bepflanzung der benutzten Fläche.

Der Veranstalter/ die Veranstalterin stellt dem Amt für Wasser und Abfall (AWA) innerhalb von vier Monaten nach dem Anlass eine Kostenaufstellung mit den abgeltungsberechtigten Kosten zu. Das AWA wird die Bundesbeiträge beantragen und anschliessend an die Antragstellenden auszahlen.

Grösse und Füllung der Big Bags

Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass sich mit Altholz-Hackschnitzel gefüllten Big Bags aus Polyester-Gewebe am besten als mobile Schutzsysteme für temporär genutzte Kugelfänge eignen. Die rechteckigen Big Bags sollen eine minimale Breite und Tiefe von 110 cm und eine Höhe von 130 cm aufweisen. Sie müssen oben mit Schlaufen ausgestattet sein, damit sie angehoben werden können. Weil sie in der Regel nur einmal eingesetzt werden, ist eine untere Öffnung zur Entleerung und Rückgewinnung der Geschosse nicht notwendig. Die Big Bags müssen oben wasserdicht verschlossen werden oder mit einer Plane zugedeckt sein, damit bei Niederschlag eine Durchnässung der Hackschnitzel verhindert wird.

Big Bags dürfen nur mit trockenen Hackschnitzeln aus Altholz gefüllt werden. Die Hackschnitzeln aus Naturholz (Frisch- oder Trockenholz) werden nicht empfohlen, weil ihre Effizienz bedeutend kleiner ist. Auf keinen Fall dürfen die Big Bags mit Sägemehl, Holzspänen, Pellets oder Rinde gefüllt werden.

² Weisungen für Schiessanlagen der Schweizer Armee, Reglement 51.065d

Infrastruktur zum Aufbau



Quelle: Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion, Kanton Freiburg (2019).

Der Bau des Scheibenstandes, des notwendigen Kugelfangs, des Schutzraumes der Zeiger und die Scheibenanlage erfolgt gemäss den Weisungen des Eidgenössischen Schiessoffiziers.

Kleine Ausebnungen des Geländes können ohne Baugesuch durchgeführt werden. Sind Terrainveränderungen notwendig oder muss überschüssiges Material (Aushub, Boden) entsorgt werden, ist bei der Standortgemeinde ein Baugesuch einzureichen.

Zwischen den Scheiben und dem Kugelfang wird eine feste Plattform für das Aufstellen der Big Bags errichtet, und zwar mit Brettern (minimale Breite 80 cm) oder mit Holzpaletten. Dabei ist darauf zu achten, dass sich diese Plattform auf gleicher Höhe wie die Scheibe befindet.

Die Distanz zwischen Scheiben und Bretterboden soll etwa 1 m betragen. Der Verantwortliche des Scheibenstandes hat so genug Platz, den Zustand der Big Bags nach jedem halben Schiesstag im Scheibenstand zu kontrollieren (vgl. Kontrollformular). Hinter jeder Scheibe wird ein Big Bag gestellt. Die Mitte des Big Bags muss auch der Scheibenmitte in Bezug auf die Ziellinie entsprechen.

In Ausnahmefällen, wo die Abstände zwischen den Scheiben, den Big Bags und dem Hang zu klein ausfallen, ist im Einvernehmen mit dem Eidgenössischen Schiessoffizier eine die Sicherheit gewährleistende vernünftige Lösung zu suchen.

Abnahme der Anlage

Die Anlage ist nach dem Aufstellen der Big Bags und insbesondere vor Beginn des eigentlichen Schiessens bzw. Vorschusses durch den Eidgenössischen Schiessoffizier abzunehmen.

Dabei ist durch ein Einschiessen mit mindestens 5 Schüssen pro Scheibe bzw. mittels eines Lasers sicher zu stellen, dass die Mitte der Scheibe mit der Mitte des Big Bags übereinstimmt.

Nutzungsdauer der Big Bags

Aus technischen Gründen können Big Bags in der Regel nur für einen Schiessanlass verwendet werden. Die Erfahrung zeigt, dass die Frontseite eines hochwertigen Big Bags bis 1'000 Schuss aushält. Falls sich während der Schiessveranstaltung dennoch Probleme mit dem Big Bag ergeben, kann der Big Bag um 180 Grad gedreht werden.

Verladen

Nach der Demontage und dem Abtransport der Scheiben werden die Big Bags entfernt. Die Big Bags werden direkt zum Entsorgungsbetrieb mit entsprechender Aufbereitungseinrichtung transportiert. Der Abtransport der Big Bags erfolgt spätestens einen Monat nach dem Anlass.

Zwischenlagerung

Die Big Bags können in unverändertem Zustand und vor Regen geschützt maximal einen Monat zwischengelagert werden. Dabei dürfen sie aufeinandergestapelt werden, nicht jedoch vor ihrem Abtransport in den Entsorgungsbetrieb entleert werden.

Wenn die Big Bags nicht vor Ort zwischengelagert werden können, ist das AWA vorgängig durch den Veranstalter /die Veranstalterin zu benachrichtigen.

Aufbereitung

Das Füllmaterial des Big Bags ist stark mit Blei belastet und muss daher als Sonderabfall entsorgt werden. Sonderabfall darf nur von bewilligten Entsorgungsbetrieben entgegengenommen werden. Neben dem Mitführen eines Begleitscheines beim Transport ist vorgängig für die Entsorgung eine Genehmigung durch das AWA einzuholen. Das Gesuch fürs AWA ist mittels der [Internet-Applikation EGI](#) (Entsorgungsgenehmigung via Internet) einzureichen.

Entsorgungsunternehmen

Im Kanton Bern dürfen ausschliesslich folgende Entsorgungsbetriebe die Big Bags annehmen und aufbereiten:

- ARGE BAZ Rubigen in Rubigen
- Bühlmann Recycling AG in Münchenwiler
- Ebiox AG in Kappelen
- Sortiergesellschaft Soges AG in Wimmis

Die Big Bags sind auf dem Begleitschein als Sonderabfall mit dem LVA-Code *17 09 03 [S] ...sonstige Bauabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten* zu klassieren.

Begleitschein

Die Übergabe von Sonderabfällen hat nach den Vorgaben von Art. 6 der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005 zu erfolgen.

Die Verwendung von Begleitscheinen stellt sicher, dass die notwendigen Informationen vom Abgeber/ der Abgeberin an das Transport- und Entsorgungsunternehmen weitergegeben werden. Der erforderliche Begleitschein kann unter www.veva-online.admin.ch erstellt werden. Das Login erfolgt über die VeVA-Betriebsnummer.

Betriebsnummer

Der Begleitschein bedarf u.a. einer VeVA-Betriebsnummer vom Abgeber/ der Abgeberin des Abfalls. Da der Schützenverein der Abgeber ist, muss sich jeder Verein mit seiner Betriebsnummer auf dem Begleitschein referenzieren.

Ist keine Betriebsnummer bekannt, kann diese unter www.bve.be.ch > Umwelt > Abfall > unter Bewilligungen und Genehmigungen mit dem Formular 'Antrag zur Erteilung / Mutation einer VeVA-Betriebsnummer' beantragt werden.

