



Korrekte Wartung von Kugelfangkästen

Merkblatt für Schiessvereine und Standortgemeinden

Künstliche Kugelfänge sorgen dafür, dass keine Schadstoffe in die Umwelt gelangen können. Dazu ist eine regelmässige Wartung nötig. Die aufgefangenen Geschosse müssen wiederverwertet werden, das Auffangmaterial und Verschleissteile müssen ersetzt werden. Diese Arbeiten können die Gesundheit von Menschen und die Umwelt gefährden, wenn sie nicht fachgerecht ausgeführt werden.

Kugelfangkästen bei Schiessanlagen – um was geht es?

Im Kanton Basel-Landschaft sind rund 60 Schiessanlagen in Betrieb. Es sind hauptsächlich 300m-Schiessanlagen. Daneben gibt es auch Anlagen auf Distanzen von 50 und 25 m. Bis etwa 2008 wurde in den meisten Anlagen in „natürliche“ Kugelfänge (aufgeschüttete Erddämme oder natürliche Böschungen) geschossen. Die Kugelfänge fangen die Geschosse nach der Scheibe auf. Da die Geschosse hauptsächlich aus Blei mit Spuren von Antimon und weiteren Schwermetallen bestehen, reichern sich diese giftigen Stoffe in den Kugelfängen an. Sie können so in Pflanzen und in das Quell- und Grundwasser gelangen. Aufgrund dieser Gefahren wurde ab dem Jahr 2008 die Errichtung von so genannten künstlichen Kugelfängen (Kugelfangkasten aus Stahl) durch Bund und Kanton forciert. Diese verhindern den Eintrag von Schadstoffen in die Umwelt. Heute sind die Schiessanlagen im Kanton Basel-Landschaft (2 Ausnahmen) mit Kugelfangkasten ausgerüstet.

Funktionsweise der Kugelfangkästen

Die Geschosse werden hinter der Scheibe in einem Stahlkasten aufgefangen. Das Geschoss durchdringt die Frontplatte oder den Frontgummi und wird im Innern des Stahlkastens abgebremst. Viele im Kanton Basel-Landschaft eingebaute Systeme sind mit Gummigranulat gefüllt. Bei regelmässiger Wartung werden bei diesen die Projektile kaum deformiert. Bei weiteren Systemen werden die Geschosse im Innern durch Stahllamellen oder -platten unelastisch abgebremst. Die Projektile zersplittern und es entstehen schwermetallhaltige Stäube. Wird der Kugelfangkasten undicht, können diese giftigen Stäube in die Umwelt gelangen.

Vorsicht: Blei ist gesundheitsgefährdend

Bei unsachgemässen Unterhaltsarbeiten können diese bleihaltigen oder mit anderen Schwermetallen belasteten Stäube auch in die Atemwege und die Lunge gelangen und akute Vergiftungen auslösen. Blei ist im Körper ein starkes und nur sehr schwach abbaubares Gift.

Es gilt, die Aufnahme von solchen Stäuben konsequent zu vermeiden. Durch entsprechende Schutzmassnahmen kann der Gesundheitsschutz bei der Wartung von Kugelfängen gewährleistet werden.

Verursacher haftet – gesetzliche Grundlage

Kugelfangkästen verhindern, dass Schadstoffe in die Umwelt gelangen. Dies verlangt das Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG). Die Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (VVEA) regelt die umweltgerechte Wiederverwertung und Entsorgung der giftigen Abfälle. Die Betreiber von Schiessanlagen sind für die regelmässige und korrekte Wartung verantwortlich.

Richtige Wartung von Kugelfängen

Idealerweise wird die Wartung durch die Lieferfirma der Kugelfangkästen ausgeführt. Diese sind bestens ausgerüstet, haben viel Erfahrung, wissen sich vor den giftigen Bleistäuben zu schützen und kennen auch den richtigen Entsorgungsweg für diesen Sonderabfall. Sie bieten entsprechende Serviceverträge an. Zu Ihren Aufgaben gehört:

- Wartungsintervall der Kästen in Abhängigkeit der jährlichen Schusszahl
- Führen eines Wartungsprotokolls
- Rechtzeitiges Ersetzen der Frontplatten (bevor Bleistaub oder auch Granulat herausdringt)
- Gesundheits- und umweltgerechter Umgang, Vermeidung von Bleiemission auf Boden und in Luft bei der Wartung

Wartung durch Vereine/ Private

Die Wartung von Kugelfangkästen mit Granulat darf nicht durch Vereine/Private sondern nur durch die Lieferanten oder weitere autorisierten Firmen durchgeführt werden. Aufgrund der beträchtlichen Gesundheitsrisiken bei unsachgemäßem Vorgehen raten wir auch bei Kugelfangkästen ohne Granulat von einer Wartung durch Vereine/Private ab.

Übernehmen diese trotzdem die Wartung, so ist Folgendes zu beachten: Bei der Wartung der Kästen ist mit grosser Staubentwicklung zu rechnen. Dies muss möglichst unterbunden werden. Die Wartung darf nur durch entsprechend geschultes Personal und nur mit entsprechender Schutzausrüstung (v.a. Atemschutzmarke FFP3, Chemikalienschutzkleidung und Einweghandschuhe) vorgenommen werden. Maske, Chemikalienschutzanzug und Handschuhe sind nach einmaligem Gebrauch fachgerecht zu entsorgen. Die Wartungsvorgaben des Herstellers sind zwingend zu beachten. Insbesondere gilt:

- Plastikfolie vor Öffnen im Bereich Schublade auslegen (als Abdeckung des Bodens; herunterfallende Rückstände lassen sich damit sammeln)
- Nach dem Öffnen der Schublade die Geschossrückstände/Staub fein mit Wasser besprühen (verklumpt den Bleistaub)
- Rückstände mit Handschaufel in verschliessbaren Kessel geben, unter die Kästen ausgelegte Plastikfolie ebenfalls in Kessel geben, Kessel verschliessen, Kessel an konzessionierte Entsorgungsfirma abgeben
- Kontrolle der Kästen auf Schäden, Frontplatten bei Bedarf wechseln
- Entsorgung der gesammelten Geschossrückstände/Staub, Maske, Handschuhe und Kleider sowie der alten Frontplatten über eine konzessionierte Entsorgungsfirma für Sonderabfall (z.B. Fa. Thommen-Furler AG, Ziefen)

Bei Fragen zur Wartung der Kugelfangkästen wenden Sie sich bitte direkt an die Herstellerfirma:

- Leu + Helfenstein AG, Längmatt, 6212 St. Erhard, 041 921 40 10
<http://www.leu-helfenstein.ch/schiessanlagen/unterhalt.html>
- Marep AG (Schurter), Ratihard 4, 8253 Diessenhofen, 052 305 20 80
<http://www.marep-ag.ch/kugelfangsysteme>
- Berin GmbH, Fabrikweg 3, 3673 Linden, 031 530 04 73
<http://www.berin-gmbh.ch/#kugelfangsysteme>

Allgemeine Auskünfte erhalten Sie bei:

Sicherheitsdirektion
Amt für Militär und Bevölkerungsschutz
Martin Büsser, Kreiskommandant / ESO Kreis 10
Oristalstrasse 100, 4410 Liestal
061 552 72 01 / martin.buesser@bl.ch

Bau- und Umweltschutzdirektion
Amt für Umweltschutz und Energie
Fachstelle Ressourcenwirtschaft
Rheinstrasse 29, 4410 Liestal
061 552 62 09 / daniel.schmutz@bl.ch