



# Zeolith und S-Acetyl-Glutathion

Von Henning Hoffmann

In den ersten drei Artikeln zur Bleiexposition bei Schützen wurde der Blutbleiwert betrachtet, Primärliteratur benannt und Empfehlungen zur praktischen Reduktion aufgezeigt. Im vierten Teil geht es um mögliche Formen der Entgiftung

Unsere Betrachtungen zum Thema Bleiexposition bei Waffenanwendern sind weit davon entfernt, als Studie bezeichnet zu werden. Dennoch ergibt sich aus den zahlreichen Zuschriften ein deutliches Bild. Wer als Hobby-Schütze pro Woche einen Trainingstag wahrnimmt, bei dem 200 bis 300 Schuss abgegeben werden und die gleiche Zeit noch einmal als Aufsicht bei anderen Schützen verbringt, dürfte einen deutlich erhöhten Blutbleiwert von etwa 300µg pro Liter Blut haben. Zu Grunde gelegt ist hier ein Gesamtpensum von 2.000 bis 3.000 Schuss im Monat in einer Raumschießanlage mit normaler (nicht-schadstofffreier) Munition inklusiver aller anderen Unarten, wie z.B. beflissenenes, inbrünstiges Kehren der Schießanlage am Ende der Trainings-sitzung.

## Bei 3.000 Schuss entstehen bis zu 30 Gramm Bleidampf mit Emissionsort unmittelbar beim Schützen

### Beispielrechnung

Das Rechenbeispiel von Ausgabe 41 muss sogar noch etwas relativiert werden. Mindestens ein Hersteller hat nach wie vor Pistolenmunition im Handel, deren Zündelemente gem. Datenblatt 39 bis 45% Bleistypnat enthalten. Bei einer Nettoexplosivmasse von 25 mg im Zündelement bedeutet das hochgerechnet: 25 mg x ~40% x 1.000 Schuss = 10 Gramm Bleidampf aus 1.000 Schuss mit Emissionsort unmittelbar beim Schützen. Bei einem monatlichen Umsatz von etwa 3.000 Schuss, ergibt das pro Monat 30 Gramm Bleidampf. In einer Raumschießanlage mit guter Lüftung werden vielleicht 50% davon abgesaugt. Zzgl. die Bleiemission, die aufgrund eines nicht-verkapselten Geschosses (offener Geschossboden) stattfindet und der Bleistaub, der ohnehin auf Schießanlagen vorhanden ist.

### Maßnahme (1): Vermeidung

Maßnahme Nummer eins zur Senkung des Bleiwertes ist: Vermeidung. All das oben genannte lässt sich ohne weiteres vermeiden. Die Verwendung von Sin-Tox® bzw. nontox-Munition reduziert die Bleiemission beim Schützen gegen Null. Bei Reinigungsarbeiten sollten entsprechende Schutzmaßnah-

men beachtet werden (Atemschutzmaske). Mehr dazu siehe Ausgabe 42.

### Maßnahme (2): Entgiftung

Selbstversuche zeigen, dass eine Entgiftung möglich ist. Bspw. konnte durch die regelmäßige Einnahme von Zeolith der Blutbleiwert signifikant reduziert werden. In einem dokumentierten Fall wurde der Bleiwert innerhalb von vier Monaten mit drei Zeolith-Kuren á 21 Tagen von 291µg/l auf 210 µg/l und schließlich auf 180 µg/l gesenkt. Das Zeolith wurde dabei jeweils über 21 Tage mit je einem Teelöffel morgens und abends eingenommen.

In einem anderen Fall reduzierte sich der Blutbleiwert zwischen Juni und Dezember von 198 µg/l auf 65 µg/l mit einem Zwischenergebnis von 121 µg/l im September. Hier wurde Zeolith konsequent über 50 Tage hinweg mit einer Dosis von insgesamt drei Gramm über den Tag verteilt eingenommen sowie zusätzlich S-Acetyl-Glutathion.

## Die Wirkung von Zeolith wird von der Schulmedizin vehement bestritten

### Zeolith

Zeolith ist ein natürliches mikroporöses Gestein vulkanischen Ursprungs. Es gibt mehr als 100 verschiedene Zeolith-Arten. Der Klinoptilolith-Zeolith wird auch als Naturzeolith bezeichnet und findet vorwiegend für gesundheitsfördernde und medizinische Zwecke Verwendung.

In der Fachliteratur wird Zeolith mit folgenden Funktionseigenschaften beschrieben: Detoxikation durch Ionenaustausch und Absorption, Zufuhr notwendiger Mineralien und Regelung des Mineralstoffwechsels, Beseitigung freier Radikale / Antioxidantienwirkung, Stärkung des Immunsystems und Zufuhr von kolloidalen SiO<sub>2</sub>. Die Verabreichung erfolgt über den Tag verteilt mit insgesamt drei bis fünf Gramm für 25 Tage; wonach fünf Tage pausiert werden sollte. Nebenwirkungen von Zeolith sind nicht bekannt.

### S-Acetyl-Glutathion

S-Acetyl-Glutathion ist acetyliertes Glutathion. Glutathion wird in der Leber gebildet



Direktbestellung: [Link](#)

und von jeder Zelle und jedem Gewebe im Körper verwendet. Mit zunehmendem Alter sinkt der Glutathionspiegel in den Zellen und auch die Produktion in der Leber verringert sich jeweils im Laufe von zehn Jahren um ca. zehn Prozent. Auch wenn der Körper Krankheiten bekämpfen muss oder Umwelttoxinen und Schadstoffen (z.B. Trinken von belastetem Wasser) ausgesetzt ist bzw. nach der Überdosierung von Medikamenten erschöpfen sich die Vorräte des Körpers.

Alkoholgenuss kann die natürliche Glutathionproduktion beeinträchtigen. Das ist nicht weiter verwunderlich, da die Leber in erster Linie für die Regeneration verantwortlich ist.

Störungen des Glutathionspiegels konnten immer wieder mit dem Fortschreiten schwerer Erkrankungen wie Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie Störungen des Immun- oder Verdauungssystems in Verbindung gebracht werden. Chronische Erkrankungen stehen immer im Zusammenhang mit einem niedrigen Glutathionspiegel. Diese Tatsache veranlasst manche Wissenschaftler zu der Aussage, dass Glutathion das wichtigste Antioxidans im Kampf gegen Krankheiten und den Alterungsprozess ist.