

Fellmineralanalysen – hilfreich in der Diagnostik

Ist mein Tier optimal versorgt mit allen Mineralien und wie finde ich das heraus? – dies fragen sich Tierhalter häufig. Liegen körperliche und psychische Auffälligkeiten vor, kann eine Fellmineralanalyse in der Diagnostik hilfreich sein.

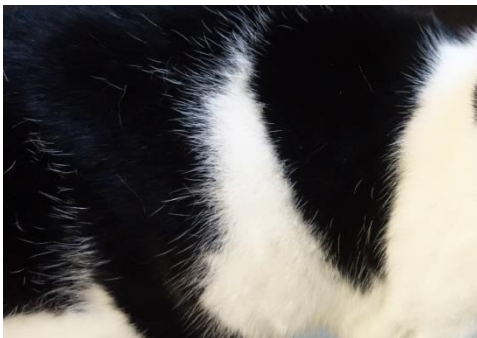


Viele Tierbesitzer kennen die Untersuchung von Mineralstoffen und Spurenelementen im Blut ihres Tieres. Meist findet man auf dem Blutbild Werte für Magnesium, Calcium, Kalium, Natrium, Selen, Zink und Eisen.

Vor allem bei den Spurenelementen bietet die Haarmineralanalyse oft eine sinnvolle Ergänzung oder Alternative zum Blutbild. Denn die Werte im Blut zeigen eine Momentaufnahme, der Körper versucht die Werte konstant zu halten - auch wenn die Reserven im Körper bereits sehr niedrig sind. Es gibt verschiedene Speicherorgane für Mineralien und Spurenelemente wie

z.B. in den Knochen, in der Leber oder auch im Bindegewebe. Um auch diese Vorräte zu erfassen, eignet sich die Haarmineralanalyse besonders gut.

Der Vorteil der Haarmineralanalyse ist die Wiedergabe des Versorgungsstatus der letzten 2-3 Monate. Zusätzlich zu den Mineralien und Spurenelementen kann man in den Haaren auch Schwermetallbelastungen, wie zum Beispiel Aluminium, Blei oder Arsen nachweisen.



Für eine Fellmineralanalyse bei Hund, Katze oder Pferd werden „lebende“ Haare verwendet. Die Haare werden deshalb nicht ausgekämmt, sondern nah an der Körperoberfläche abrasiert. Benötigt werden 0,5g Haare – ein guter Esslöffel voll.

Auf der folgenden Seite ist ein Beispiel-Befund eines Pferdes abgebildet – hier liegt ein deutlicher Zinkmangel vor und ein Überschuss an Mangan. Durch ein passendes Mineralfutter können die Defizite und Überschüsse entsprechend gezielt ausgeglichen werden. Bei den toxischen Elementen wurden keine Auffälligkeiten gefunden.

Gern informiere ich Sie über weitere Einzelheiten zur Fellmineralanalyse, nehme Fellproben bei Ihrem Tier und helfe Laborbefunde auszuwerten.

Referenzwert

Fellmineralien-Screen I

essentielle Mineralstoffe in ppm = mg/L = mg/kg

Calcium	1924.25 ...	810 - 2895
Magnesium	292.73 ...	108 - 651

essentielle Spurenelemente in ppm = mg/kg = mcg/g

Chrom	0.16 ...	0.02 - 1.26
Eisen	36.21 ...	18.00 - 156.00
Jod	0.15 ...	0.10 - 0.50
Kobalt	0.08 ...	0.03 - 0.34
Kupfer	15.86 ...	2.42 - 20.00
Mangan	23.33 ... +	0.05 - 6.51
Molybdaen	0.33 ...	0.10 - 0.52
Selen	0.28 ...	0.20 - 1.56
Vanadium	0.22 ...	< 0.36
Zink	107.83 ... -	128.00 - 187.00

nichtessentielle Spurenelemente in ppm = mg/kg = mcg/g

Bor	0.31 ...	< 3.02
Germanium	n. n. ...	< 0.22
Lithium	0.03 ...	< 0.16
Strontium	3.41 ...	1.53 - 7.13

potentiell toxische Elemente in ppm = mg/kg = mcg/g

Aluminium	30.48 ...	< 89.00
Antimon	0.05 ...	< 0.45
Arsen	0.02 ...	< 1.70
Barium	1.44 ...	< 2.40
Beryllium	n. n. ...	< 0.08
Blei	0.35 ...	< 2.75
Kadmium	0.03 ...	< 0.96
Nickel	0.18 ...	< 1.50
Palladium	0.02 ...	< 0.05
Platin	n. n. ...	< 0.10
Quecksilber	0.02 ...	< 0.57
Silber	n. n. ...	< 0.50
Thallium	n. n. ...	< 0.01
Titan	1.48 ...	< 3.90
Uran	0.01 ...	< 0.03
Wismut	n. n. ...	< 0.03
Wolfram	n. n. ...	< 0.06
Zinn	0.01 ...	< 1.30
Zircon	< 0.05 ...	< 0.33