

Dioxinuntersuchungen

Milch verschiedener Tierarten

Im Jahr 2007 wurden insgesamt 53 Milchproben von Schafen, Ziegen und Büffeln auf PCDD/DF und cPCB analysiert. Die Probenahme sollte möglichst alle Regionen der Schweiz abdecken, was angesichts der relativ kleinen Probenzahl und der zur Verfügung stehenden Produktionsbetriebe (insbesondere bei Büffelmilch) nicht ganz erreicht werden konnte.

Ziel des Analysenprogramms war es, die durchschnittlichen Rückstandsgehalte zu ermitteln und mit denjenigen in Kuhmilch zu vergleichen. Dadurch sollte auch eine Expositionsabschätzung für Bevölkerungsgruppen möglich sein, die sich vorwiegend mit Milchprodukten dieser Tierarten ernähren.

Die gefundenen Werte für PCDD/DF sind deutlich unter den in Anhang 7 der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV) festgelegten Grenzwerten von 3 pg/g WHO₉₇-TEQ. Im Mittel schöpfen die Proben die Grenzwerte zu weniger als 10 % aus, die am stärksten belastete Probe zu 26 %. Für cPCB-Rückstände gibt es in der Schweiz bisher keine Höchstmengen. In der EU-Ver-

ordnung Nr. 199/2006 ist für die Summe von PCDD/DF und cPCB eine Höchstmenge für Milch von 6 pg/g bezogen auf Fett festgelegt. Dieser Wert wurde durchschnittlich zu 20 % ausgeschöpft, bei den am stärksten belasteten Proben zu etwa 35 %. Die regionalen Unterschiede sind klein und es wurden keine stark kontaminierten Proben gefunden.

Beprobt wurden Einzelhöfe, die täglichen Produktionsmengen sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

	Mittelwert	Median	min	max
Schafmilch	103	73	10	270
Ziegenmilch	72	25	10	500
Büffelmilch	97	35	15	500

Tabelle 1:
Produktionsmengen pro Hof in Litern pro Tag

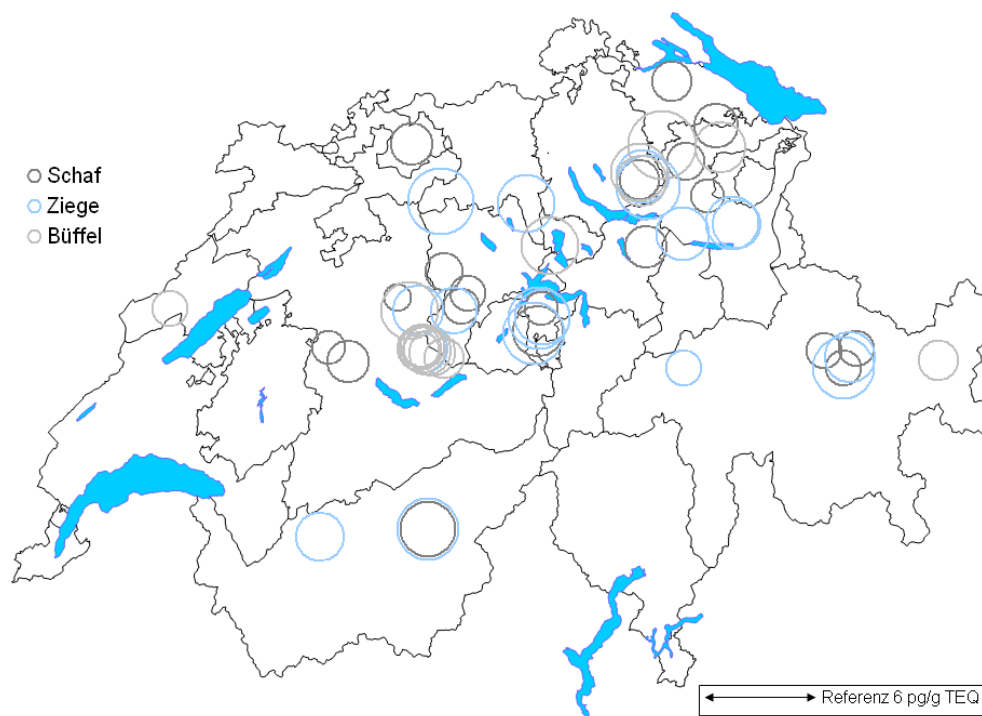


Abbildung 1:
Schaf-, Ziegen und Büffelmilch — Summe der PCDD/DF- und cPCB-Rückstände in Einzelhofmilch und geografische Verteilung der Probenahme (BAG-Studie 2007)

	Schafmilch (n=19)			Ziegenmilch (n=18)			Büffelmilch (n=16)		
[pg/g WHO ₉₇ -TEQ bezogen auf Fett]	PCDD/DF	cPCB	PCDD/DF + cPCB	PCDD/DF	cPCB	PCDD/DF + cPCB	PCDD/DF	cPCB	PCDD/DF + cPCB
Mittelwert	0.21	0.59	0.80	0.24	1.24	1.48	0.30	0.93	1.23
Standardabweichung	0.13	0.23	0.27	0.07	0.35	0.38	0.15	0.32	0.41
Median	0.19	0.55	0.73	0.23	1.17	1.39	0.27	0.86	1.17
min	0.10	0.28	0.39	0.16	0.49	0.65	0.13	0.45	0.66
max	0.69	1.36	1.55	0.39	1.80	2.15	0.77	1.44	2.22

Tabelle 2:
Rückstände von PCDD/DF und cPCB in Schweizer Schaf-, Ziegen- und Büffelmilch (BAG-Studie 2007)

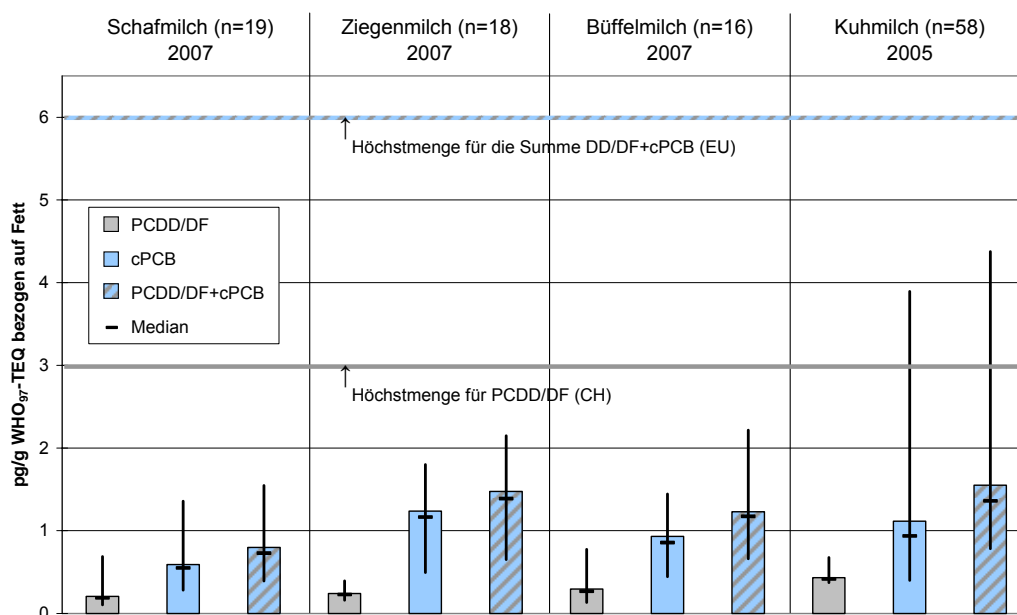


Abbildung 2
Schaf-, Ziegen-, Büffel- und Kuhmilch — Rückstände in Einzelhofmilch (Mittelwert, Median, Minimum, Maximum)

Zusammenfassung

Die Resultate der BAG-Studie 2007 zeigen, dass in der Schweiz die Belastung von Schaf-, Ziegen- und Büffelmilch mit PCDD/DF und cPCB etwa gleich gross ist wie bei Kuhmilch (BAG-Studie 2005). Die gemessenen Rückstände lagen in allen untersuchten Proben deutlich unter den in der Schweiz und in der EU gültigen Höchstmengen. Die neuen Untersuchungsergebnisse ergänzen den im Internet veröffentlichten BAG-Bericht "[Dioxine und PCB in Schweizer Lebensmitteln](#)", der einen Überblick über die bisherigen Ergebnisse gibt. Da die Rückstände in Schaf-, Ziegen- und Büffelmilch etwa gleich hoch sind wie in Kuhmilch, trifft die

im Bericht dargestellte Verteilung der Gesamtaufnahme auf die verschiedenen Lebensmittelkategorien (Seite 8 + 9) auch für Konsumenten zu, die hauptsächlich Milch und Milchprodukte von Schafen, Ziegen und Büffeln konsumieren.

Zum Thema Dioxine und polychlorierte Biphenyle (PCB) finden Sie weiter Informationen auf der [BAG-Homepage](http://www.bag.admin.ch/themen/ernaehrung/00171/00460/04481/index.html?lang=de) unter <http://www.bag.admin.ch/themen/ernaehrung/00171/00460/04481/index.html?lang=de>