

zu Nr. 79 2000/2004

Antwort

auf die Interpellation 79, Beat Züsli namens der SP-Fraktion und Rita Ueberschlag namens der GB-Fraktion, vom 8. März 2001

KKL-Kupferdach – sind Massnahmen notwendig?

Am 10. November 1997 wurde eine Projektgruppe zur Ermittlung des Kupfereintrages vom Dach des Kultur- und Kongresszentrums Luzern eingesetzt. Die Projektgruppe setzt sich aus Vertretern der Trägerorganisation, des städtischen Tiefbauamtes und des kantonalen Amtes für Umweltschutz (AfU) zusammen. Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse und der Interpretationen des AfU und des BUWAL können die Fragen wie folgt beantwortet werden:

- 1. Mit dem Nachweis der Kupferwerte im Dachwasser im Rahmen einer Messreihe wurde die EMPA beauftragt. Die ersten Messungen wurden im Sommer 1998 (7. August) vorgenommen, die letzten Messungen im Sommer 2000 (4. Juli). Der Prüfbericht der EMPA (Nr. 402092) lag am 25. August 2000 vor. Da die Analyse sehr komplex und die Interpretation der ermittelten Werte heikel war, beschloss das AfU, für die Interpretation und die Schlussfolgerung das BUWAL beizuziehen (November 2000). Der Bericht des BUWAL traf am 10. April 2001 beim AfU ein.
- 2. Die Resultate können dem EMPA-Bericht entnommen werden. Erwähnenswert ist, dass insgesammt 17 kg Kupfer pro Jahr vom Dach in die Umgebung gelangen. Weil nur eine Hälfte des Daches in den See entwässert, gelangen 8,5 kg direkt in den See. Die andere Hälfte gelangt ins Seewasserbecken und wird dort teilweise zurückgehalten.

Wie viel Kupfer im ganzen Stadtgebiet via Meteorwasser in die Gewässer gelangt, ist nicht bekannt. In der Literatur (Schriftenreihe Umweltschutz Nr. 9, BUWAL, Januar 1983) werden Metallfrachten pro Hektare Siedlungsfläche von 200 g bis 550 g Kupfer/Jahr beschrieben. Einen Vergleich erlauben aber Messungen in der ARA Buholz. Dort sind im Jahr 2000 rund 1000 kg Kupfer im Klärschlamm eingelagert worden. Man rechnet damit, dass rund 80 % des Kupfers zurückgehalten werden. Es ist deshalb anzunehmen, dass via ARA Buholz rund 200 kg Kupfer pro Jahr in den Vorfluter (Reuss) gelangen.

Stadt Luzern Sekretariat Grosser Stadtrat Hirschengraben 17 6002 Luzern

Telefon: 041 208 82 13 Telefax: 041 208 88 77

3.	Das BUWAL hat in seiner Stellungnahme vom 6. April 2001 den Bericht der EMPA
	interpretiert und die nötigen Schlüsse gezogen. Unter anderem schreibt das BUWAL:
	"Obwohl das Dachwasser Kupferspuren enthält und unmittelbar bei der Einleitungsstelle
	im See örtlich kurzzeitig erhöhte Kupferkonzentrationen auftreten können, sind nach
	erfolgter Durchmischung im Seebecken bei Luzern die Anforderungen an die
	Wasserqualität nach Anhang 2 der Gewässerschutzverordnung erfüllt. Zudem ist in
	diesem Seebecken auch keine besondere Nutzung des Gewässers zu berücksichtigen."
	Das Kupfer des KKL-Daches führe weder von der Art noch von der Menge sowie des
	zeitlichen Anfalles zu einer Verunreinigung des Sees oder zu nachteiligen Einwirkungen
	im Sinne des Gewässerschutz-Gesetzes. Demnach könne das Niederschlagswasser im
	vorliegenden Fall als unverschmutzt gelten. Massnahmen nach Art. 47 GSchV müssen
	deshalb nicht getroffen werden.

	4.	Aufgrund der	Aussagen (unter 3.	sind keine	Kosten zu	erwarten
--	----	--------------	------------	----------	------------	-----------	----------

5.	Zuständig für allfällige Massnahmen ist das kantonale Amt für Umweltschutz auf Kosten
	des Verursachers

Der Stadtrat von Luzern

Luzern, 6. Juni 2001 (StB 642)