

Umwelt | Im Grundwasser der Grosseye ist Dioxan 1,4 entdeckt worden – der Stoff steht im Verdacht, Krebs zu erregen

Nach Quecksilber nun auch Dioxan

VISP | Vor rund drei Wochen ist in der Grosseye eine stark erhöhte Konzentration von Dioxan 1,4 entdeckt worden. Der Stoff steht im Verdacht, Krebs zu erregen. Zwei private Haushalte, die ihr Trinkwasser bisher aus dem Grundwasser bezogen, sind seit einer Woche ans Visper Trinkwassernetz angeschlossen.

Das Oberwallis kommt in Sachen Umwelt einfach nicht zur Ruhe. Seit Monaten reiht sich eine Hiobsbotschaft an die andere. Doch die gute Nachricht vorweg: Das Visper Trinkwasser ist nach heutigen Erkenntnissen nach wie vor in Ordnung, denn die einzige Grundwasserquelle des Visper Trinkwassernetzes, die sich beim Chatzuhüs befindet, weist keine Dioxan-Befunde auf, wie die zuständigen Behörden versichern.

Es gibt noch gar keine Grenzwerte für Dioxan

Die entdeckten Dioxan-Belastungen betreffen bisher nur die Region der Grosseye. Das Dioxan 1,4 wurde im Rahmen der Grundwasserüberwachung entdeckt, die der Kanton anlässlich des Baus der A9 eingerichtet hat. In zwei Proben von privaten landwirtschaftlichen Betrieben und Haushalten, die vom Grundwasser gespeist sind, wurden Konzentrationen von 18 respektive 34 Mikrogramm pro Liter gefunden. In zwei weiteren Proben, die neben der Visper Abwasserreinigungsanlage entnommen wurden, zeigten sich Konzentrationen von 770 und 530 Mikrogramm pro Liter. Die schweizerische Gesetzgebung kennt bisher keinen Grenzwert für 1,4-Dioxan, weder im Trinkwasser noch im Grundwasser oder im Abwasser. Die Weltgesundheitsorganisation WHO empfahl im Jahr 2005 einen spezifischen Grenzwert von 50 µg/Liter für das Trinkwasser. Andere bekannte Grenzwerte sind hingegen viel restriktiver. So legte etwa die US Environmental Protection Agency, also das amerikanische Umweltamt, den Grenzwert für Dioxan 1,4 im Trinkwasser auf 0,36 µg/l. Zum besseren Verständnis: Ein µg ist der millionste Teil eines Gramms. Dass die Grenzwerte in millionstel Gramm ge-

rechnet werden, deutet darauf hin, dass der Stoff alles andere als harmlos ist (siehe Kontext-Box).

«Wenn wir das Dioxan 1,4 auch im Trinkwasser hätten, wäre das der Super-GAU»

Elmar Pfammatter,
Kantonschemiker

«Weil wir für diesen Stoff keinen Grenzwert kennen, haben wir beim Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen nachgefragt. Auf der Grundlage neuerer toxikologischer Erkenntnisse empfahl dieses am 29. April dieses Jahres, Wasserfassungen mit 1,4-Dioxan-Konzentrationen von über 6,6 µg/Liter zu schliessen und für Wasserfassungen mit Konzentrationen ab 0,66 µg/Liter nach verhältnismässigen Lösungen zu suchen», teilt Elmar Pfammatter, Chef der Dienststelle für Verbraucherschutz und Veterinärwesen, mit. Die beiden privaten bäuerlichen

Haushalte in der Grosseye überschreiten auch diesen im Vergleich zu den US-Behörden hoch angesetzten Richtwert um das Drei- bis Fünffache. Aus diesem Grund hat die Gemeinde Visp beide Grundwasserquellen geschlossen und die Anwesen vor rund einer Woche an das Trinkwassernetz der Gemeinde angeschlossen. Elmar Pfammatter schliesst eine Dioxan-Kontamination des Visper Trinkwassers aus: «Das Trinkwasser der Gemeinde Visp weist keine Dioxan-Belastung auf. Wenn wir das Dioxan 1,4 auch im Trinkwasser hätten, wäre das der Super-GAU.»

Die Untersuchungen werden ausgedehnt

Die Dienststelle für Verbraucherschutz und Veterinärwesen trifft im Moment weitere Abklärungen betreffend den 1,4-Dioxangehalt in Trinkwasserbrunnen entlang der Rhone. Zudem wurden weitere Analysen im Grundwasser entlang der Rhone durchgeführt, die Belastungen von weniger als 0,05 und 1,7 µg/Liter ergaben. Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit den Werten, die im Rahmen der Grundwasserüberwachung NAQUA an anderen Orten in der Schweiz festgestellt wurden. Diese lagen etwa

im Jahre 2012 für Grundwasser, das von versickerndem Flusswasser gespeist wird, zwischen 0,05 und 1,5 µg/Liter.

Lonza sucht auch nach anderen Quellen

Wie auch bei den Quecksilberverunreinigungen gilt die Lonza AG als Verursacher der Dioxan-Kontaminationen, die den Stoff in ihrer Produktion einsetzen. Die Dienststelle für Umweltschutz verlangte von der Firma, dass sie systematische Kontrollen durchführt und die Einleitung von 1,4-Dioxan in das Abwasser reduziert. Ausserdem wurde die Lonza im Rahmen der von der DUS gemäss Altlasten-Verordnung angeordneten technischen Untersuchungen verpflichtet, den Grundwasser-Schadstoffquellen auf ihrem Werkgelände nachzugehen. Dazu gab die Lonza gestern folgendes Statement ab: «Die vom Kanton Wallis erwähnten systematischen Kontrollen in Bezug auf 1,4-Dioxan wurden von Lonza bereits eingeleitet. Zusätzlich zu den eigenen Untersuchungen unterstützt Lonza die Abklärungen der Walliser Behörden, auch im Hinblick auf andere möglichen Quellen».

FOTO WB



Am stärksten verschmutzt. Die höchsten Dioxan-Kontaminationen fanden sich bisher im Grundwasser rund um die ARA Visp.

Das ist Dioxan 1,4

1,4-Dioxan ist eine farblose und sehr gut wasserlösliche organische Substanz. Trotz des ähnlichen Namens hat 1,4-Dioxan nichts mit den Dioxinen zu tun. 1,4-Dioxan ist ein sehr vielseitig verwendbares Lösungsmittel, das etwa zur Herstellung von Farben und Lacken, Waschmitteln und Reinigungswirkstoffen, Kosmetika, Insektiziden und Herbiziden eingesetzt wird. Die leichtentzündliche farblose Flüssigkeit hat einen charakteristischen Geruch. Gemische des Stoffes und der Luft sind explosiv. Da das Gas schwerer als die Luft ist, kann es sich am Boden ausbreiten. Kunststoffe werden angegriffen. Eine Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes ist durch den Geruch nicht feststellbar. Der Stoff ist ein sogenanntes Kontaktgift und kann über eine Inhalation oder über die Haut aufgenommen werden und reizt die Augen und die Atemwege. Bereits bei einer Temperatur von 20 °C kommt es schnell zu einer toxischen Kontamination der Luft. Eine Einwirkung auf die Augen oder die Haut ist an einer Rötung und an Schmerzen zu erkennen. An den Augen kommt es zu einem Tränenfluss. Nach einer inhalativen Aufnahme zeigen sich Übelkeit, Erbrechen, Bauch- und Kopfschmerzen, Schwindel, Halsschmerzen, Husten und Bewusstseinsstörungen bis zur Bewusstlosigkeit. Bereits nach kurzer Einwirkung kann es zu Schädigungen der Leber, der Nieren und des zentralen Nervensystems kommen. Hohe Konzentrationen des Dampfes können eine Bewusstlosigkeit verursachen. Nach einem wiederholten oder länger andauernden Kontakt wird die Haut entfettet. Der Stoff steht im Verdacht, beim Menschen Krebs zu erzeugen.

Umwelt | Auch die beiden Campingplätze im Turtig mit dem Schwermetall kontaminiert

Quecksilber auch südlich der Kantonsstrasse

RARON | Bisher waren die Quecksilberbelastungen ausschliesslich auf der nördlichen Seite der Kantonsstrasse gemessen worden. Nun sind erstmals auch südlich der Verkehrsader Kontaminationen mit dem giftigen Schwermetall entdeckt worden.

Im Rahmen der laufenden Untersuchungen der Böden zwischen Visp und Niedergesteln werden derzeit auch die beiden Campingplätze im Turtig, namentlich der Camping «Santa Monica» und der Camping «Simplonblick», analysiert.

Kinder sollen nicht mehr auf Spielplätzen spielen

Die bisherigen Messergebnisse liefern dabei folgendes Bild: von 93 entnommenen Proben wiesen 62 keine Belastung auf, das heisst, die Quecksilber-Konzentration lag unterhalb von 0,5 Milligramm pro Kilogramm Bo-

den. 24 weitere Proben zeigten eine Belastung zwischen 0,5 und 2 mg/kg, drei Proben wiesen eine Belastung zwischen 2 bis 5 mg/kg auf und weitere 4 Proben eine Belastung zwischen 5 bis 11 mg/kg. Mit diesen Messergebnissen wurde das giftige Schwermetall erstmals seit Beginn der Messreihen auch südlich der Kantonsstrasse entdeckt. Zur Erinnerung: der von der Altlasten-Verordnung vorgegebene Sanierungswert liegt bei 5 mg/kg. Die Betreiber der Campingplätze wurden vorsorglich gebeten, darauf zu achten, dass an den Stellen mit mehr als 2 mg/kg keine Zelte mehr aufgestellt werden und diese von den Kindern der Camping-Gäste auch nicht als Spielplätze genutzt werden.

Böden in Kanalnähe nicht mehr nutzen

Genauere Informationen werden nach Aussagen der Dienststelle für Umweltschutz (DUS) folgen, sobald die von der

Lonza beauftragten Ingenieurbüros die Untersuchungen abgeschlossen und der Dienststelle für Umweltschutz den diesbezüglichen Bericht vorgelegt haben.

Bei den laufenden Untersuchungen hat sich auch die Belastung der Wiesen unmittelbar westlich der Lonza, welche im Eigentum der Lonza sind, bestätigt. Die Lonza hat ihren Pächter angewiesen, die Böden in Kanalnähe mit einer Quecksilber-Konzentration von über 20 mg/kg, die also den Sanierungswert für landwirtschaftliche Nutzung überschreiten, nicht mehr zu bewirtschaften.

Sanierungskonzept auf Campingplätze ausweiten

Die Lonza hat auf die neuesten Ereignisse reagiert und will aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse nun auch die beiden Campingplätze «Santa Monica» und «Simplonblick» in das Sanierungskonzept für den Raum Turtig integrieren.

wek



Auch betroffen. Die neuesten Messreihen förderten zutage, dass auch die beiden Rarner Campingplätze mit Quecksilber kontaminiert sind (im Bild der Camping Santa Monica).

FOTO WB