

Marthalen: «Wasser – unser kostbares Nass» – Vortrag von Geologe Dr. Eduard Hoehn

Grundwasser und Endlager

Über die Grundwasserverhältnisse im Weinland informierte Geologe Eduard Hoehn bei der Matinee der Kernfrauen am Sonntagmittag in Marthalen. Das Interesse der Anwesenden galt vor allem den möglichen Auswirkungen des geplanten Atommüll-Endlagers.

CHRISTINA SCHAFFNER

«Es gibt keine Grundwasserseen, wie viele meinen», sagte Dr. Eduard Hoehn in seinem Vortrag am Sonntagmittag im Feuerwehrgebäude Marthalen, «es gibt Grundwasserflüsse.» Wasser fliesse und sei immer in Bewegung. Der Geologe gab den zahlreichen Anwesenden der Kernfrauen-Matinee einen guten Einblick in die Wasservorkommen des Weinlands. Dieses ist, neben denjenigen im Rafzerfeld, im Zürichsee und im Säuliamt, eines der wichtigsten im Kanton.

Die drei wichtigsten Grundwasserfassungen im Weinland sind Seewerben, Rütenen und Schmugglerweg. «Es hat einen enorm grossen Vorrat unter dem Weinland», sagte Hoehn und zeigte entsprechende Gewässerkarten, die zudem noch Fliessrichtungen und Geschwindigkeiten aufzeigten. Von den im Schnitt 1,5 Metern Niederschlägen, die pro Jahr in der Schweiz fallen, verdunstet ein Drittel, ein Drittel wird von Pflanzen und Flüssen aufgenommen und ein weiteres Drittel versickert im Boden. Diesem letzten Drittel widmete Hoehn seinen Vortrag.

Anhand von Bildern zeigte Hoehn auf, wie das Wasser durch unterschiedliche Schichten sickert – je nach Dichte besser oder schlechter. Da im Weinland unter der Humus- und Verwitterungsschicht sowie einer Lehmschicht



Eduard Hoehn sprach als Wissenschaftler übers Grundwasser im Weinland, hütete sich aber davor, Stellung bezüglich Atommüll-Endlager zu beziehen. Bild: cs

meist eine Kiesschicht folgt, sind die Bedingungen für Grundwasser besonders gut. Da gibt es keine Luft mehr – nur Stein und Wasser.

Viel Flusswasser im Grundwasser

Das Grundwasser wird unter anderem von den Flüssen gespeist – so auch vom Rhein. Begradigte Flüsse können diese Leistung in der Regel nicht mehr im gleichen Umfang erbringen. Während in der Schweiz 44 Prozent des genutzten Grundwassers aus Quellen stammen, werden 39 Prozent aus Filterbrunnen hochgepumpt. Weitere 17 Prozent werden aus Seewasser aufbereitet. Die Hälfte des hochgepumpten Grundwassers stammt ursprünglich aus Flüssen. Insgesamt ist der Wasserverbrauch pro Kopf wieder auf das Niveau der 1930er-Jahre gesunken – im Gegensatz zu den 70er-Jahren, als der Verbrauch fast doppelt so hoch war.

sierenden Kernfrauen abgeklemmt, da diese die Zeit lieber für Diskussionen nutzen wollten.

Es kamen zahlreiche Fragen, was bei einem Erdbeben oder einem Vulkanausbruch im nahe gelegenen Hegau oder auch auf politischer Ebene bei Auslegung der Bundesverfassung passieren würde. Hier bezog Hoehn ganz klar die Wissenschaftler-Stellung mit dem Spezialgebiet Wasser. Mögliche Erdbeben würden aber aller Erfahrung nach über der Erde mehr anrichten als unter der Erde. Zudem würden Geologen in erster Linie zurückschauen, was gewesen ist. Prognosen bis zu 1000 Jahre voraus seien zwar recht zuverlässig, bis zu 10 000 Jahre maximal unter gewissen Eventualitäten möglich, aber die Natur sei nur schwer prognostizierbar. Und aus politischen Fragen, die Auslegung der Bundesverfassung betreffend, hielt er sich ganz heraus.

Uran in der Tiefe nicht aufgelöst

Eine weitere entscheidende Frage, was denn sei, wenn Wasser Radioaktivität auswasche, beantwortete er nicht auf chemischer, sondern auf Gemisch-Ebene: Es sei, wie wenn ein «Gütterli» Farbe im Rhein ausgegossen würde – schon bald merke man davon nicht mehr viel. Die Isotope, die Angst bereiten, seien nach spätestens 120 Jahren aufgrund der geringen Konzentration weg. Uran selber könne in dieser Tiefe nicht gelöst werden, da keine Luft hinzukomme, die dafür nötig sei. Und auch die Angst, dass die zahlreichen Quellen in Benken belastet würden, sei unbegründet: Diese werden vom Wasser aus dem Kohlfirst gespeist, und Wasser fliesse auch im Weinland immer nach unten, nicht nach oben.