

## **Ergebnisse des Informationsabend der Salinen vom 20.9.**

Der durch die Salinen organisierte Informationsabend war sehr informativ. Anwesend waren circa 120 Personen. Eine jungen Dame aus dem Nachbarquartier hatte sich erstaunt gezeigt über die Anzahl der zu diesem Anlass erschienenen Menschen, weil an die erste, ihr Quartier betreffende Versammlung, fast niemand gekommen sei. Unsere Flugblattaktion hatte also Folgen. Nun ist es offensichtlich, dass die Interessengemeinschaft Salzabbau am Schaufelackerquartier real existiert und fähig ist, im Bedarfsfall korrigierend einzuschreiten.

Die Präsentation der Salinen AG zum geplanten Bohrfeld war sehr informativ. Es wurden bisher unbekannt Details wie etwa die vorhandene Abfolge der Gesteinsschichten unter den Bohrplätzen erklärt. Insofern war die Versammlung sehr hilfreich. Jedoch die anschließende Fragestunde bot viel zu wenig Zeit, um auf alle Fragen der im Plenum anwesenden Teilnehmer eingehen zu können. Vermutlich war das Interesse an technischen Details viel größer als erwartet. Denn anschließend war ein durch eine externe Firma organisierter Apéro geplant, welcher nicht verschoben werden konnte. In der Zeit dieses Apéros konnten dann aber trotzdem noch viele notwendige Diskussion stattfinden, allerdings jetzt in einem privateren Rahmen. Anwesend war auch das Schweizer Fernsehen und Pressevertreter, zum Beispiel vom Blick sowie vom Beobachter. Die Aargauer Zeitung und die BZ hatten im Voraus über die Problematik des Salzabbau berichtet.

Es wurde auch ein positiver Aspekt der Salzgewinnung in der Schweiz hervorgehoben, der bis heute nur wenig im Bewusstsein der Öffentlichkeit vorhanden war: die Bereitstellung von ausreichenden Salzvorräten für den Winter. Früher war in der Schweiz in dieser Jahreszeit oft das Salz ausgegangen, worauf in weiten Teilen des Landes der Straßenverkehr manchmal für einige Tage unterbunden werden musste. Heute wären in einer solchen Periode in den Lebensmittelgeschäften plötzlich viele Regale leer, was zu großen Problemen führen könnte. U.s.w.

Zum Straßenverkehr muss allerdings noch bemerkt werden, dass dazu das Salz zwar bequem, jedoch nicht absolut notwendig ist. Denn viele Gemeinden haben heute auf ihrem Gebiet zur Schonung des Bodens eine eingeschränkte Schneeräumung oder Enteisung der Straßen verfügt, wodurch eine vorsichtiger Fahrweise notwendig ist, die jedoch den Verkehr nicht wesentlich einschränkt. Vor allem in den Alpen hat diese Praxis Konsequenzen. Die Leute dort kaufen sich dann einfach vermehrt Autos mit Allradantrieb, bevorzugen gute Winterreifen, statt nur auf den Preis zu achten. Dazu verwendet man wieder Splitt oder Sand, mit welchem man den Eisflächen bestreut. Ähnliches war früher in Osteuropa fast flächendeckend zu beobachten, ohne dass dort die Versorgung der Menschen mit Gütern ständig zusammengebrochen wäre. Und wenn dennoch, so hatte dies andere Gründe.

Jedoch nicht ganz ausgeräumt werden konnten die Bedenken vieler zum Problem der Sicherheit. Zwar dient folgendes Vorhaben der Entschärfung dieses Problems: Man flutet anschließend an die Salzgewinnung die Kavernen, so dass dort drinnen eine gesättigte Salzlösung entsteht. Danach wird dieser Behälter dicht verschlossen. Weil man oben und unten in jeder Kaverne noch eine dicke Salzschrift unberührt stehen lässt, also nicht alles ausbeutet, kann sich jetzt ein Druck gegen die Decke aufbauen, infolge einer leichten Senkung dieser. Die eingeschlossene Salzlösung bleibt dann dort stabil, wie man in einem einfachen Modell annimmt. Soweit so gut, aber dies ist nur ein einfaches, ideales Modell. Man weiß vom Wetter oder auch direkt aus der Physik, dass z.B. eine Luftsäule nicht in jeder Höhe überall die selbe Temperatur aufweist. Ähnlich ist es unten im Boden, jedoch nicht so auffällig wie in der Luft. Denn es existiert dort ja immer ein Temperaturgradient, den man messen kann. Es wird daher in der eingeschlossenen Salzlösung kleine, vertikale Temperaturunterschiede geben. Damit ändert die temperaturabhängige Sättigung mit der Höhe. Auch haben schwerere Moleküle in der Regel die Tendenz nach unten zu sinken und leichtere daher jene nach oben zu steigen, wodurch eine kleine Entmischung der Lösung in diesem Behälter mit dem vorhandenen riesigen Ausmaß auftreten wird. Damit wird unten eine Kristallisationszone entstehen und oben dagegen neues Salz aus der Decke gelöst. Das kann pro Jahr vielleicht 1 mm sein. Vielleicht ist es mit anderen Parametern aber auch 1 cm oder ähnlich. Um dies genauer zu überblicken kann man Modelle rechnen oder aus Testzwecken durchprobieren. Einflussfaktoren sind sicher die Temperatur (denn die Löslichkeit ist temperaturabhängig) dann aber auch die differenzielle Änderung der Sättigung abhängig von der Höhe, wegen dem Absinken der schwerere Moleküle usw. Damit wird die Kaverne dann vielleicht nicht nach 1500 Jahren, sondern vielleicht in 150 Jahren oder vielleicht gar in 50 Jahren einbrechen. Jedenfalls wird sie sicher einmal einbrechen. Sie wird jedoch noch geschützt durch eine zweite, höher liegende Salzschrift. Doch dort nagen die selben Naturgesetze. Die Frage ist daher nicht ob, sondern wann die Kaverne einbricht. Zudem hat man das Problem der Dichtheit des Kavernenverschlusses und anderer Einflüsse wie unkontrollierte Erschütterungen. Nach dem Verschließen der Kaverne steckt dann im sich-selbst-Überlassen das Prinzip Glaube und Hoffnung statt Sicherheit durch Überwachung und Kontrolle. Es ist mutig unter solchen Voraussetzungen in dieser Sache Entschlüsse zu fällen. Vorsichtiger wäre es größere Abstände zu Wohnhäusern und Infrastruktur zu wählen.

Weiter hat die Salinen AG im letzten Jahr nun endlich einen Bergbauingenieur eingestellt. Das ist wohl wahr, denn er was leiblich anwesend, obwohl vorher kommuniziert worden war, dass man nur drei Geologen an Bord hätte, aber keinen Ingenieur. Dieser hatte uns im nachher folgenden privaten Gespräch auch von inzwischen erkundeten Modellrechnungen anhand eines Modells im Falle des worst Cases erzählt. Man hätte dabei mit einem schlimmeren Basiswinkel des Einbruchskegel von  $45^\circ$  statt von  $60^\circ$  gerechnet. Das Resultat war, dass unsere Häuser im Jahr zwar um ca. 1 mm und in 100 Jahren dann um ca. 10 cm absinken würden, jedoch würden sie senkrecht auf der Grundplatte stehen bleiben, daher kaum Beschädigungen erleiden und auch keine Risse zeigen, weil am Rande der entstehenden Mulde sich die Ab-

senkungen als relativ schwach manifestieren. Im Falle von 60° wären die Absenkungen am selben Ort viel kleiner. Doch Absenkungen bleiben eben Absenkungen. Das Modell zeigt einen Idealfall mit für uns unbekannt gewählten Parametern und nicht die Realität. Auch wissen wir nicht ob im Modell alle Parameter vollständig erfasst sind und ob es von Außenstehenden unabhängig getestet worden ist. Deswegen würde ich mich hier nicht auf die Äste hinaus wagen.

Daher werden wir uns weiterhin für eine Verschiebung oder Streichung der für die Sicherheit der Häuser des Quartiers kritischen Bohrlöcher einsetzen müssen.

A.d.IG Schaufelackerquartier / RW