

# Beim Stausee Solis drohen Produktionseinbussen

*Der Stausee Solis verlandet kontinuierlich. Dem Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ), Besitzerin des Stausees, drohen Produktionseinbussen. Ein Sicherheitsproblem droht, wenn die Grundablässe der Staumauer blockiert werden. Das EWZ plant Präventionsmassnahmen. Die ETH Zürich wurde beigezogen.*

• Von Simona Werder

Jährlich lagern sich 80 000 Kubikmeter Kies, Sand und Geröll im Stausee Solis ab. Markus Clavadetscher, Leiter der Kraftwerke Mittelbünden, erklärte an einer Informationsveranstaltung an der ETH Zürich, dass sich das Nutzvolumen des Stausees Solis seit Inbetriebnahme 1986 bereits von 1,46 Millionen Kubikmeter Wasser auf 1,09 Millionen verringert hat. Wenn keine Gegenmassnahmen ergriffen werden, wird das Geschiebe die Staumauer 2012 erreichen haben.

Ausbaggern ist keine Lösung, weil stündlich ein Lastwagen mit Sand und Kies gefüllt werden müsste, um den neuen Ablagerungen entgegenzuwirken.

### Nutzvolumen von Ablagerungen befreien

Das EWZ wird dieses Jahr über zwei Monate im Mai und Juni den Wasserspiegel des Stausees um etwa sechs Meter absenken, womit der Verlandungskörper freigelegt wird. Bei Hochwasser wird dann der Stausee um nochmals etwa vier Meter abge-

senkt. Das EWZ erhofft sich damit eine günstige Umlagerung des Verlandungsgeschiebes, welches so in tieferen Lagen des Sees zu liegen kommt. Dadurch wird das Nutzvolumen für die Energiegewinnung wieder freigelegt (siehe Grafik). Dieser Vorgang wird über drei Jahre hinweg bis 2009 wiederholt. Allerdings wird damit das Verlandungsproblem nur kurzfristig gelöst.

### Modellversuche an der ETH Zürich

Ein Teil des Stausees und die Staumauer wurden im Massstab 1:45 an der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) der ETH Zürich nachgebaut. Hier werden verschiedene Massnahmen gegen die Verlandung getestet. Eine Variante wäre, das Kies und den Sand über die Grundablässe in der Staumauer abzuleiten. Eine andere wäre einen Umleitstollen weiter oben im Stausee einzubauen, welcher Kies und Sand direkt in den Unterlauf der Albula wegführt.

Erstere Variante wäre zwar mit Investitionen von zehn Millionen Franken die günstigere, ist aber technisch schwierig umzusetzen. Die Grundablässe könnten blockiert werden, was sowohl ein Sicherheitsrisiko ist wie auch einen finanziellen Mehraufwand mit sich zieht, da die Grundablässe wieder freigelegt werden müssten.

Letztere Variante mit einem Geschiebe-Umleitstollen käme mit Kosten von 15 bis 20 Millionen Franken teurer zu stehen. «Spätestens im Sommer wollen wir eine Entscheidung treffen», erklärte Christof Oertli, Projektleiter Bautechnik beim EWZ. Bis zum Entscheid für ein definitives Ent-

landungsprojekt werden am rund 27 Meter langen Modell weitere Untersuchungen durchgeführt.

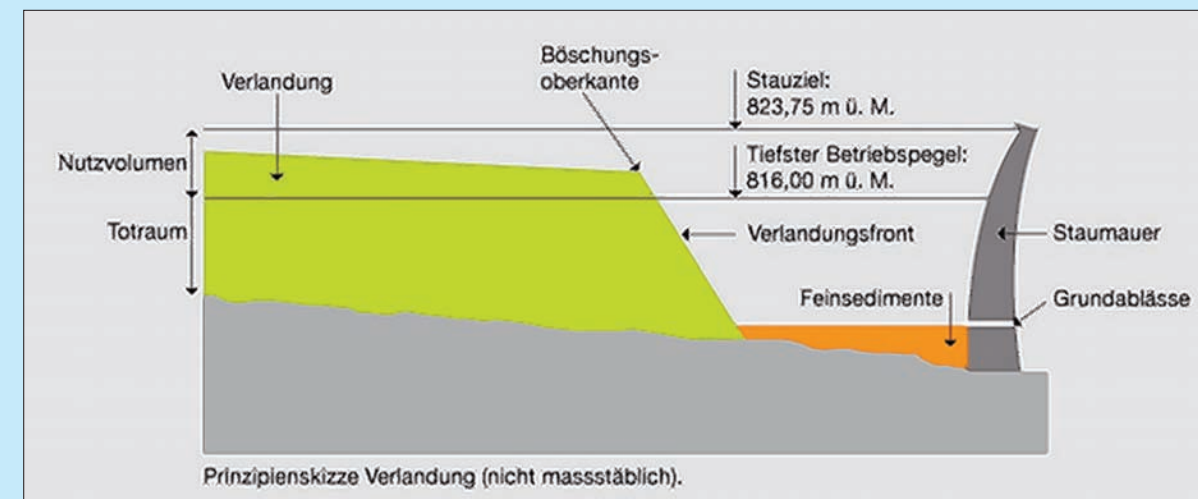
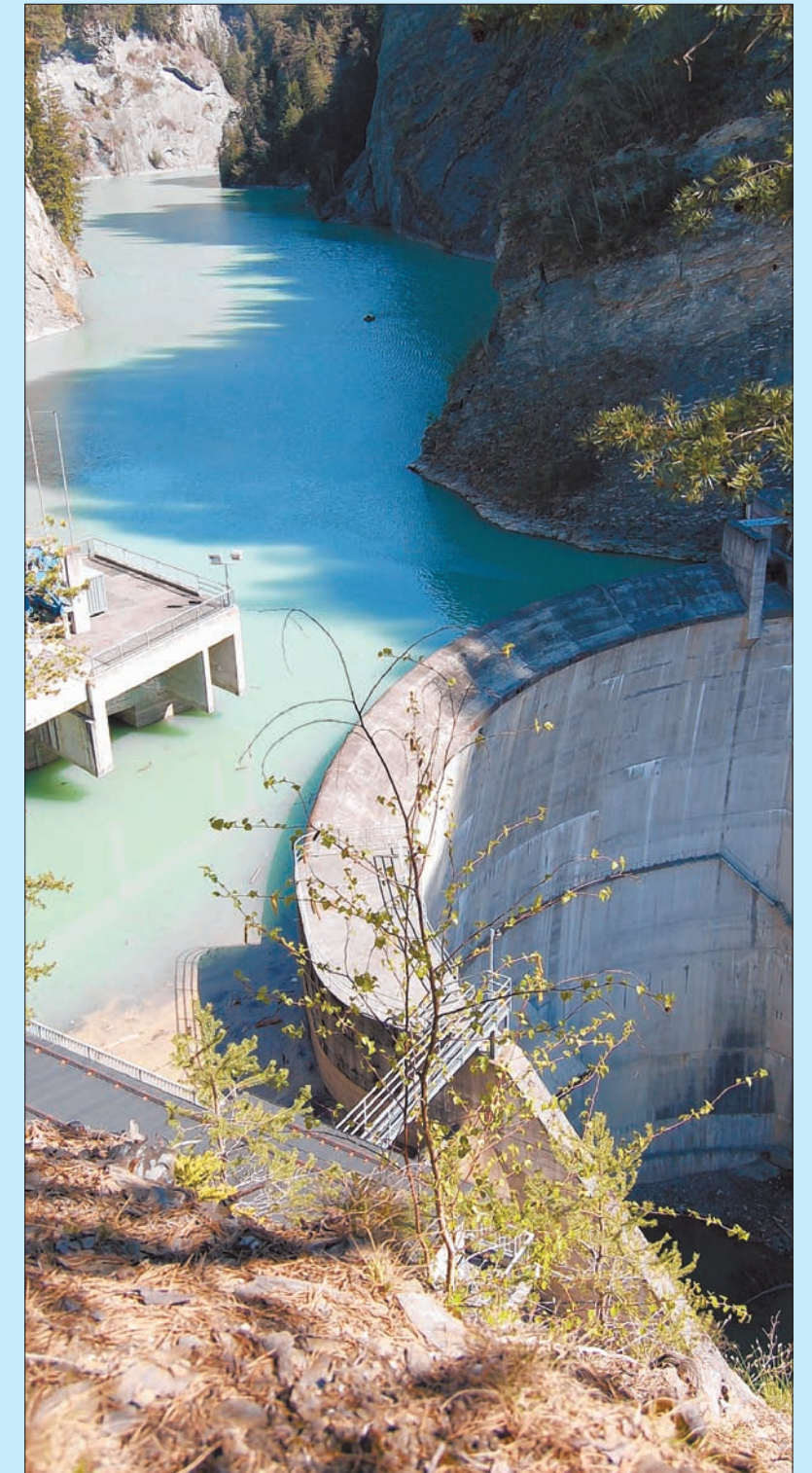
### Ökologische Auswirkungen

Fredy Elber, Mitglied der Geschäftsleitung Aquaplus in Zug, befasst sich mit den fischereioökologischen Auswirkungen, die durch eine Verände-

rung des Stausees ausgelöst werden könnten. Wichtig dabei sei vor allem, dass der Wasserspiegel des Stausees langsam abgesenkt wird, damit keine Organismen trocken fallen. Bei entsprechendem ökologischen Monitoring und Auflagen sei aber grundsätzlich mit geringen Auswirkungen zu rechnen, so Elber.



Durch den Bau eines Umleitstollens könnte das Geschiebe grosszügig um den Stausee herumgeführt werden und unter der Staumauer wieder in die Albula geleitet werden.



Ein Querschnitt der heutigen Verlandungssituation (nicht massstabgetreu). Durch die Freilegung des Nutzvolumens können Produktionseinbussen eingeschränkt werden. (Bilder Simona Werder)



Christof Oertli, Projektleiter Bautechnik, EWZ, erklärt an der Modellstaumauer wie das Kies und der Sand über die Grundablässe weggeführt werden können.



Markus Clavadetscher, Leiter Kraftwerke Mittelbünden EWZ.

