



Ortung und Überwachung Quellen im Gebiet Stoos, Speicher, Parzelle Nr. 51

Fassungsanlagen, Quellberechtigte und Ertragsmessungen

Projekt 1427 | Aktennotiz

Ausgangslage

Auf Parzelle Grundbuch Speicher Nr. 51 "Stoss" (Abbildung 1) ist eine Überbauung geplant. Bei deren Planung und Ausführung sind die dort bestehenden Quellfassungen zu berücksichtigen und nach Möglichkeit zu schützen. Als Planungsgrundlage sind deshalb die Eckdaten der Fassungsanlagen, die aktuellen Nutzungsrechte wie auch die Ertragssituation festzuhalten.

In der Zeit zwischen 1995 und 2004 wurde vom Unterzeichneten ein Quellen- und Brunnenkataster der Gemeinde Speicher erstellt und anhand von einfachen Datenbanken sowie einer Übersichtskarte der ermittelten Fassungs- und Brunnenanlagen dokumentiert. Diese Unterlagen enthalten aber immer noch zahlreiche Unsicherheiten und entsprechen wegen zwischenzeitlicher baulicher Massnahmen nicht mehr dem neuesten Stand und mussten deshalb im bezeichneten Gebiet aufdatiert und ergänzt werden.

Ausgeführte Arbeiten

Am 3. November erfolgte zusammen mit Wasserwart Schittli ein erster Augenschein bei den Quellschächten M53 und M55 sowie eine erste Messrunde an den Laufbrunnen 81, 118, 119, 122 und 123. Dabei stellten sich einige Fragen über die Herkunft der Brunnenwässer und den genaueren Verlauf der Fassungsleitungen. Es wurde deshalb beschlossen, die Fassungsstränge soweit möglich zu orten, die Quellschächte genauer einzumessen und über die nächsten Monate Ertragsmessungen durchzuführen. Ein entsprechender Auftrag wurde uns am 5. November von Gemeindepräsident Langenauer erteilt.

Die Ortung von Fassungssträngen und die Einmessung der Quellschächte erfolgte am 20. November 2014 durch die Firma Wälli AG, Heiden; um die Situation sachgerecht zu erfassen, mussten die Schächte auch gesäubert werden, wozu kurzfristig der Schlauchwagen der Firma Eugster AG aufgeboden werden konnte.

Die entsprechenden Messergebnisse von Wälli AG sind in Beilage 1 dargestellt und wurden auch in die bestehende Brunnen- und Quellen Karte aus dem Jahr 2004 übertragen. Einen entsprechend aktualisierten Ausschnitt zeigt Abbildung 1. Der aktuelle Zustand der unter-

suchten Quellschächte wird mit den Fotos in Beilage 2 festgehalten.

Neben diesen Abklärungen vor Ort wurden diverse Auskunftspersonen, die Quellberechtigten sowie das Grundbuchamt kontaktiert, um weitere Fragen insbesondere zur Nutzung, den Zustand der Leitungen und – soweit nachverfolgbar – die früheren baulichen Massnahmen zu eruieren.

Ergebnisse

Die aktuelle Situation der Quelfassungen auf Parzelle 51 und der damit gespeisten Laufbrunnen ist in Abbildung 1 dargestellt. Es wurden 4 Quellschächte identifiziert, von denen je zwei als Punktfassung ohne Einlauf (M42 und M53) und zwei als Brunnenstuben mit je einem Einlauf/Fassungsstrang (M42 und M55) ausgebaut sind. Eine weitere Brunnenstube liegt knapp jenseits der Grenze zu Parzelle 1303 (M65) und könnte deshalb ebenfalls von der geplanten Bautätigkeit betroffen sein. Die Ableitung dieser Fassung führt auch durch das potenzielle Baugebiet und wird deshalb in die vorliegende Dokumentation sowie das Messprogramm einbezogen. Die genaue Lage einer weiteren Fassung, welche zum Brunnen 119 führt, konnte nicht genauer eruiert werden.

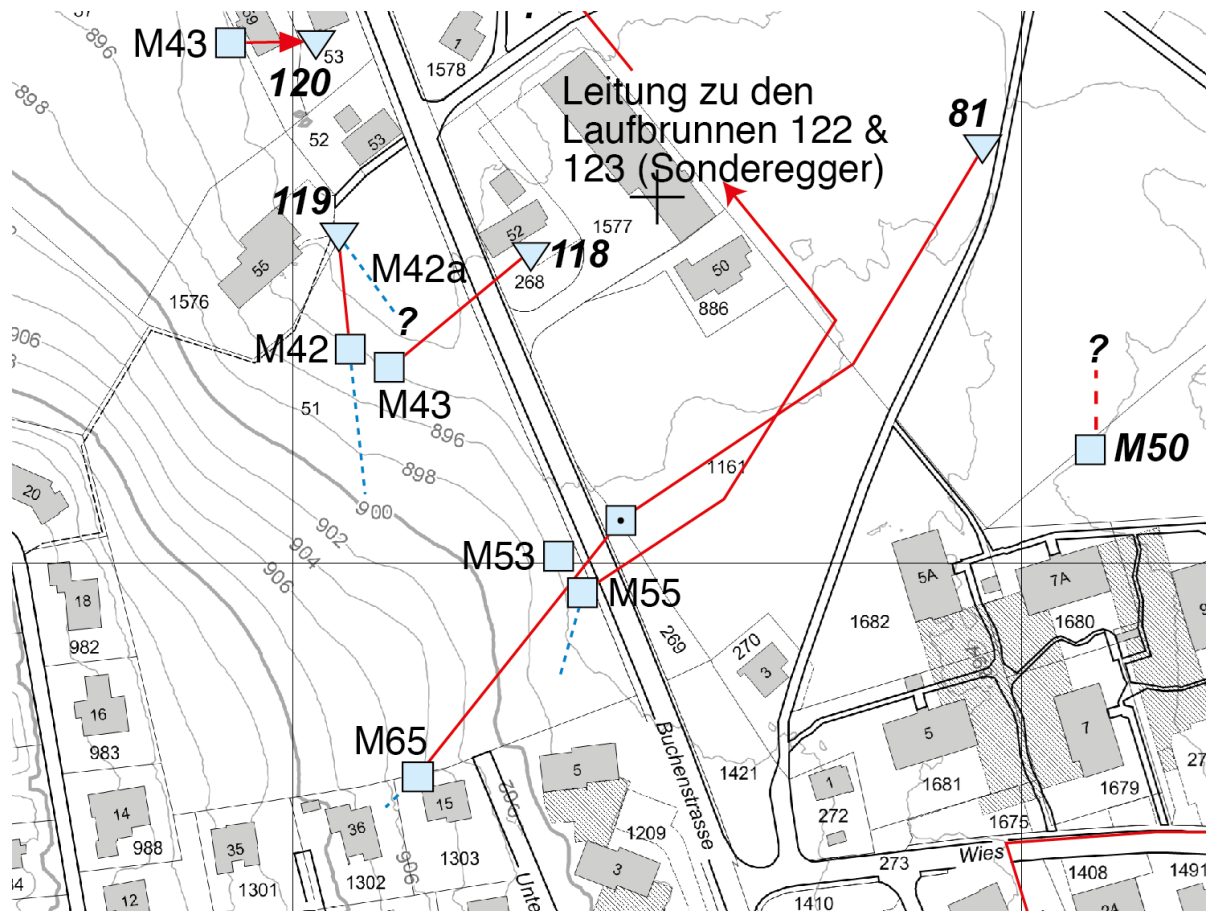


Abb. 1: Situation der Quelfassungen und Laufbrunnen auf Parzelle 51 und Umgebung (Ausschnitt aus dem aktualisierten Quellen- und Brunnenkataster der Gemeinde Speicher).

Die vorgefundenen Brunnenstuben und die zugehörigen Laufbrunnen können wie folgt cha-

arakterisiert werden (Beilage 1):

Nr.	Beschreibung	Parzelle	Laufbrunnen	Berechtigte	Ertrag ca. l/min	Vermessung Wälli
M42	Brunnenstube mit Fassungsstrang nach S; Zustand schlecht	51	119	nicht im Grundbuch	ca. 1; defekt	ja
M42a	Fassungsstrang ohne Brunnenstube, Lage nicht genauer bekannt	51	119	nicht im Grundbuch	1 - 1.5	nein
M43	Punktfassung mit Auslauf; Zustand ungenügend	51	118	Parz. 886; H. Huber	< 1	ja
M53	Punktfassung mit Auslauf; Weiterleitung unbekannt, Zustand ok	51	?	nicht im Grundbuch	wenige Minutenliter	ja
M55	Brunnenstube mit Fassungsstrang nach SSW; Zustand ok	51	122 & 123	Parz. 421; J. Sonderegger	ca. 10	ja
M65	Brunnenstube mit Fassungsstrang nach SW; Zustand ungenügend	1303	81	?	ca. 3	nein

Es ist vorgesehen, die Quellerträge über die nächsten Monate mehrfach zu messen, um den mittleren Quellertrag abzuschätzen. Eine zusammenfassende Darstellung und Interpretation der Situation und der Daten wird dann in einer abschliessenden Aktennotiz festgehalten.

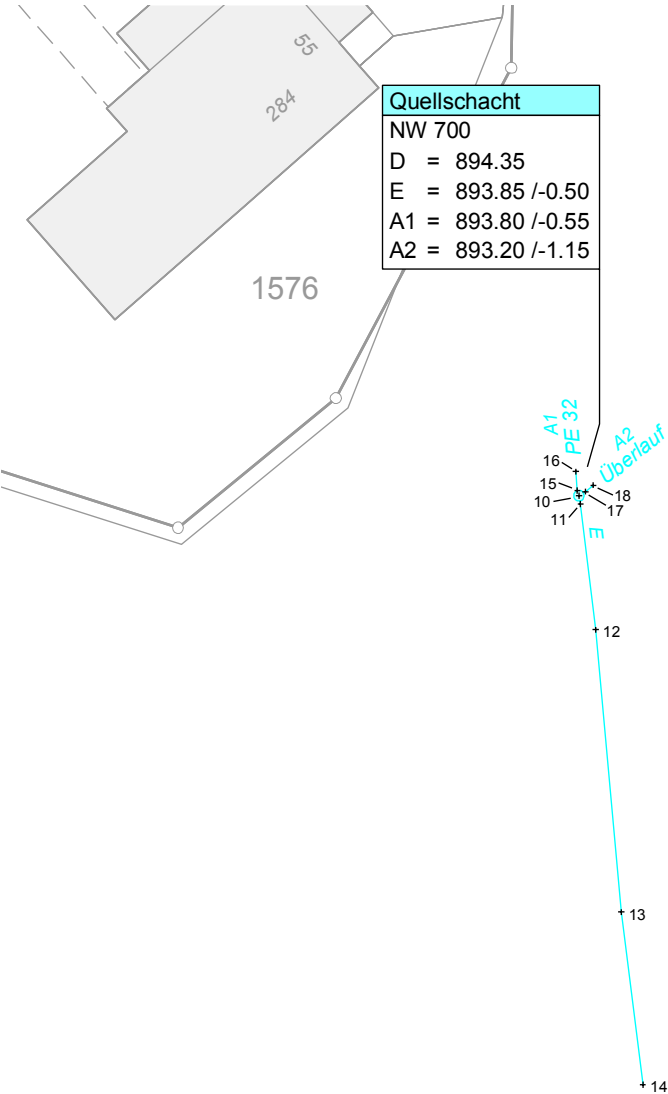
25. November 2014

Dr. H. Naef, Geologe

Dr. Peter Schürch, Geologe

Koordinatenliste:

Pkt.	y-Koord.	x-Koord.	Höhe	Bemerkung
1	751479.823	253392.121	895.363	Quellschacht NW 600
2	751479.799	253391.694	895.260	Leitungspunkt
3	751478.374	253385.942	895.752	Leitungspunkt
4	751476.367	253379.226	896.163	Leitungspunkt
5	751473.228	253368.381	897.122	Leitungspunkt
6	751473.461	253401.801	895.723	Quellschacht NW 600
7	751426.194	253453.524	893.685	Quellschacht NW 600
8	751426.598	253453.797	893.648	Leitungspunkt
9	751427.698	253454.910	893.441	Leitungspunkt
10	751415.773	253458.111	894.352	Quellschacht NW 700
11	751415.883	253457.550	894.529	Leitungspunkt
12	751416.873	253449.244	895.578	Leitungspunkt
13	751418.582	253430.577	898.070	Leitungspunkt
14	751419.992	253419.165	899.599	Leitungspunkt
15	751415.672	253458.441	894.458	Leitungspunkt
16	751415.564	253459.701	894.406	Leitungspunkt
17	751416.204	253458.370	894.518	Überlauf
18	751416.732	253458.795	894.468	Überlauf



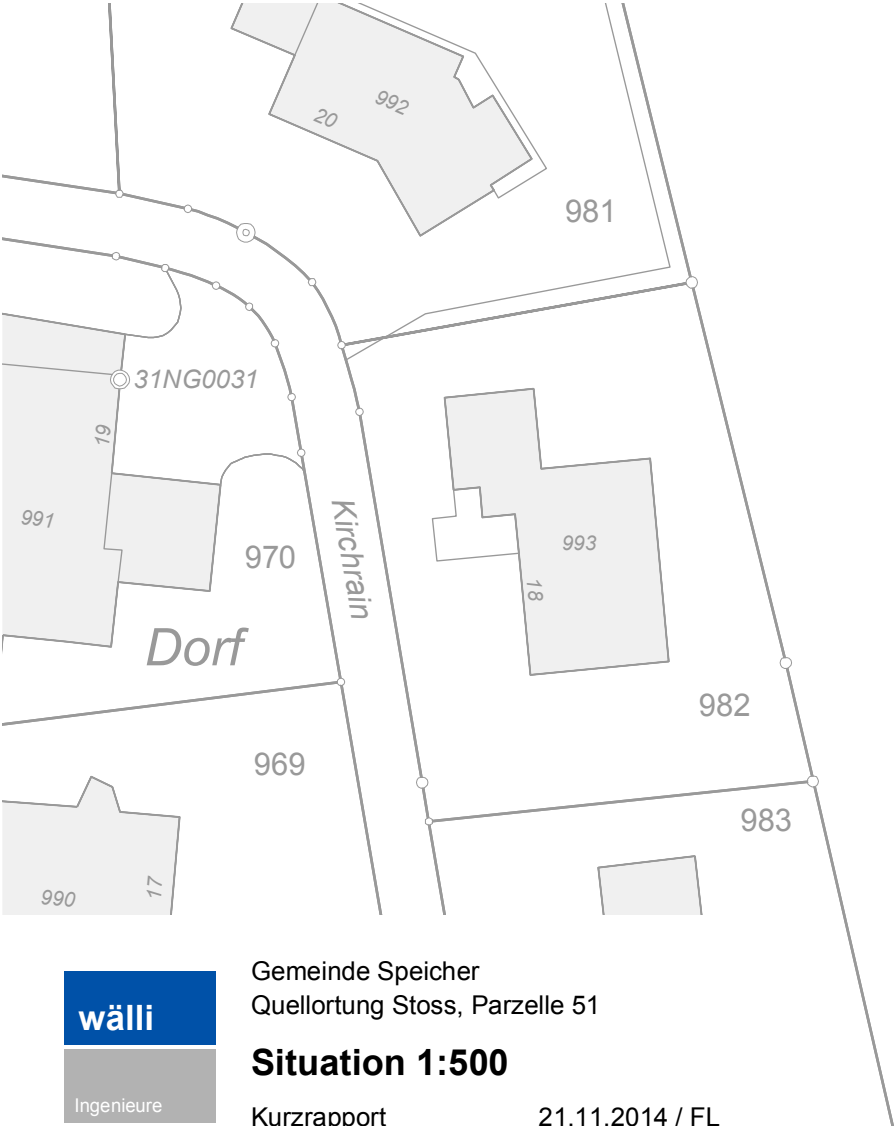
Quellschacht
NW 600
D = 893.69
A = 892.89 / -0.80
S = 892.54 / -1.15
Quelle aufstossend



51
Gemeinde Speicher
Dorf 10
9042 Speicher

Quellschacht
NW 600
D = 895.72
A = 894.22 / -1.50
S = 893.67 / -2.05
Quelle aufstossend

Quellschacht
NW 600
D = 895.36
E = 894.11 / -1.25
A = 893.71 / -1.65



Quellfassungen Buchenstrasse / Stoss

Resultate der Vermessung vom 20. Nov. 2014



M55



M53

M43



M42



M65