

Wasser ist Leben.

Das Elixier des Lebens soll man bewahren.

Trinkwasser ist das unersetzliche Lebensmittel, welches wir täglich in genügender Menge und guter Qualität brauchen.

Wasser macht das Leben für Mensch und Natur überhaupt erst möglich.

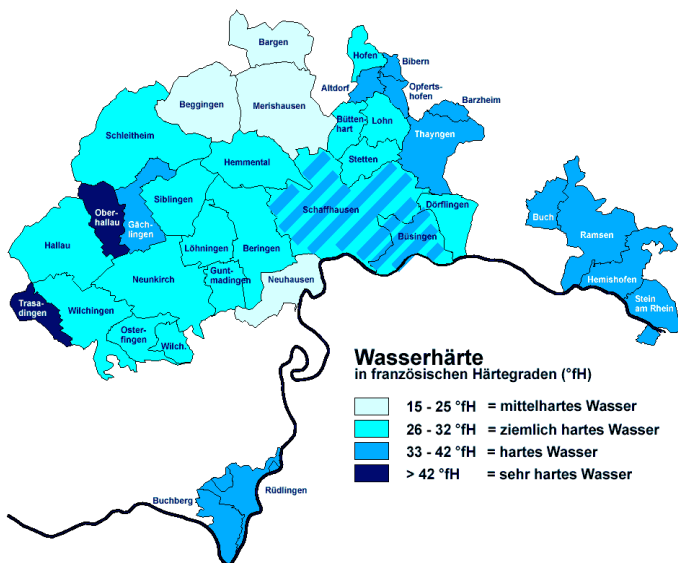
Trinkwasserqualität

Trinkwasser muss strengen Anforderungen genügen.

Die Wasserversorgungen sind verpflichtet, dafür zu sorgen, dass das Wasser, das sie abgeben, in **chemischer und in hygienischer Sicht den gesetzlichen Anforderungen genügt (Selbstkontrolle)**.

Wasserproben

Werden in der Fassung, im Reservoir, Stufenpumpwerk und im Trinkwassernetz entnommen. Zur Überprüfung gehören eine hygienische und eine chemische Kontrolle. Die kantonalen Inspektoren machen zu dem regelmässig Stichproben.



Wasserhärte

Ein leicht messbarer und technisch wichtiger Parameter der Wasserbeschaffenheit .

Wasserverbund Rüdlingen-Buchberg

Der Wasserverbund Rüdlingen-Buchberg besteht aus folgenden Anlagen

Stufenpumpwerk Zoll
Reservoir Löölihalde
Messschacht Geeren
Reservoir und Stufenpumpwerk Förlibuck
Reservoir Hurbig
Stufenpumpwerk Tannwald
Leitwarte ARA
Leitungsnetz Buchberg
Leitungsnetz Rüdlingen

Das benötigte Speichervolumen für Buchberg von **insgesamt 750 m³**, wird mit dem Reservoir Hurbig, in der Endphase abgedeckt.

Das benötigte Speichervolumen für Rüdlingen von **insgesamt 950 m³**, ist mit dem Reservoir Förlibuck (**300 m³ Brauchreserve und 100 m³ Löschreserve**)

Reservoir Löölihalde (**250 m³ Brauchreserve**)

Reservoir Grafenholz (**100 m³ Brauchreserve und 200 m³ gemeinsame Löschreserve mit Eglisau**) abgedeckt.

Der mittlere Wasserbedarf pro Tag, beträgt für Rüdlingen

2006	2015	2030
Ist	Z1	Z2
640 Einw.	800 Einw.	1000 Einw.
211 m³	240 m³	300 m³

Der mittlere Wasserbedarf pro Tag, beträgt für Buchberg

2006	2015	2030
Ist	Z1	Z2
820 Einw.	900 Einw.	1000 Einw.
246 m³	270 m³	300 m³

Beide Gemeinden verfügen zusammen über eine Tägliche Optionsmenge von 1250 m³, die bei der GWS (Grundwassergewinnung Stadtforen) bezogen werden können.



Stufenpumpwerk Zoll

Für die Förderung des Trinkwassers stehen zwei gleiche Pumpen zur Verfügung.

Leistungsdaten

Förderleistung im Einzelbetrieb	500 l/min
Förderleistung im Parallelbetrieb	900 l/min
Förderhöhe	60 m

Die Pumpen werden im Normalfall abwechslungsweise im Einzellauf betrieben. Die Möglichkeit eines Parallelbetriebes besteht. Für die Behandlung des Trinkwassers ist eine Ultraviolett-Desinfektionsanlage installiert. Eine Temperatur- und Trübungsüberwachung ist zusätzlich installiert worden.



Reservoir Löölihalde

Das neue Reservoir Löölihalde, ersetzt das bestehende Reservoir Oberdorf. Die neue Anlage dient als Speicher- und Druckbehälter für die untere Druckzone Rüdlinger-Dorf.

Spezifikationen

2 Reservoirkammern mit je	125 m ³
Maximale Wassertiefe	3.5 m
Wasserspiegel	433 m ü. M

Die beiden Kammern sind kommunizierend miteinander verbunden.

Durch den neuen Standort, der 40 m höher liegt als das alte Reservoir, erhält die untere Druckzone eine Druckerhöhung von 4 bar auf ca. 6,5 bar.

Das Stufenpumpwerk Woog und die Stampichquellen wurden vom Netz genommen. Beide Objekte dienen in Zukunft der Trinkwasserversorgung in Notlagen. Das Quellwasser soll den Brunnen ohne eigene Quellfassungen zu geführt werden. Im Dorf selber hat es 5 Dorfbrunnen, wovon 2 über eine eigene Quelle verfügen.



Der Messschacht Geeren dient der Verbindung Eglisau – Rüdlingen. Hier wird gemessen, wie viel Wasser von der GWS durch das Eglisauer Leitungssystem bezogen wird.



Reservoir und Stufenspumpwerk Förlibuck

Das neue Reservoir ersetzt das Speichervolumen im Reservoir Grafenholz Eglisau.

Die neue Anlage dient als Speicher- und Druckbehälter für die obere Druckzone Rüdlingen.

Mit dem eingebauten Pumpwerk, kann zusätzlich Wasser an Buchberg abgegeben werden.

Spezifikationen

2 Reservoirkammern mit je	200 m ³
Maximale Wassertiefe	4.0 m
Wasserspiegel	490 m ü. M
Permanente Löschreserve	2 x 50 m ³

Leistungsdaten Pumpen

Förderleistung im Einzelbetrieb	250 l/min
Förderleistung im Parallelbetrieb	450 l/min
Förderhöhe	60 m

Die beiden Kammern sind kommunizierend mit einander verbunden.

Durch den neuen Standort, der 490 m über Meer liegt, kann das Wasser vom Reservoir Grafenholz (498 m ü M), ohne mechanische Leistung über den Messschacht Geeren nach dem Reservoir Förlibuck fließen. Das Reservoir Grafenholz dient Rüdlingen auch als zurückversetzte Löschreserve mit 200m³, gemeinsam mit Eglisau.



Stufenspumpwerk Tannwald

Für die Förderung des Trinkwassers stehen zwei gleiche Pumpen zur Verfügung.

Leistungsdaten

Förderleistung im Einzelbetrieb	500 l/min
Förderleistung im Parallelbetrieb	800 l/min
Förderhöhe	58 m

Die Pumpen werden im Normalfall abwechslungsweise im Einzellauf betrieben. Die Möglichkeit eines Parallelbetriebes besteht. Für den Betrieb sind Wassermesser und Pumpenüberwachung installiert. Das Quellwasserpumpwerk Bach ist vom Netz getrennt und dient heute der Trinkwasserversorgung in Notlagen.





Reservoir Hurbig

Das Reservoir Hurbig dient als Speicher- und Druckbehälter für das Versorgungsgebiet Buchberg.

Hier sind die gesteuerten Aggregate, Messinstrumente und die gesamte Einrichtung der Steuerungsanlage den neuen Gegebenheiten angepasst worden.

Das Bewirtschaftungskonzept der bestehenden Kammern, sowie die Erweiterung mit einer 3. Kammer von 250m³ auf 750m³ erfolgt in einer 2. Ausbautappe.

Spezifikationen

1. Kammer	300 m ³
2. Kammer	200 m ³
Maximale Wassertiefe	4.65 m
Wasserspiegel	544 m ü. M
Löschreserve	200 m ³



Leitwarte

Wasserverbund Rüdlingen-Buchberg

Die Leitwarte der gesamten Wasserversorgung Rüdlingen-Buchberg konnte im Betriebsgebäude der Kläranlage untergebracht werden.

Von hier aus kann das gesamte System gesteuert und überwacht werden. Alle Aussenanlagen sind mit der Leitwarte verbunden, entweder mit Steuerkabel oder mit Swisscom-Mietleitungen.

Mit dem neuen System der Wasserversorgung Rüdlingen und Buchberg ist gewährleistet, dass mit beiden Bezugsorten im Notfall mindestens der mittlere Trinkwasserbedarf von beiden Gemeinden gedeckt ist.

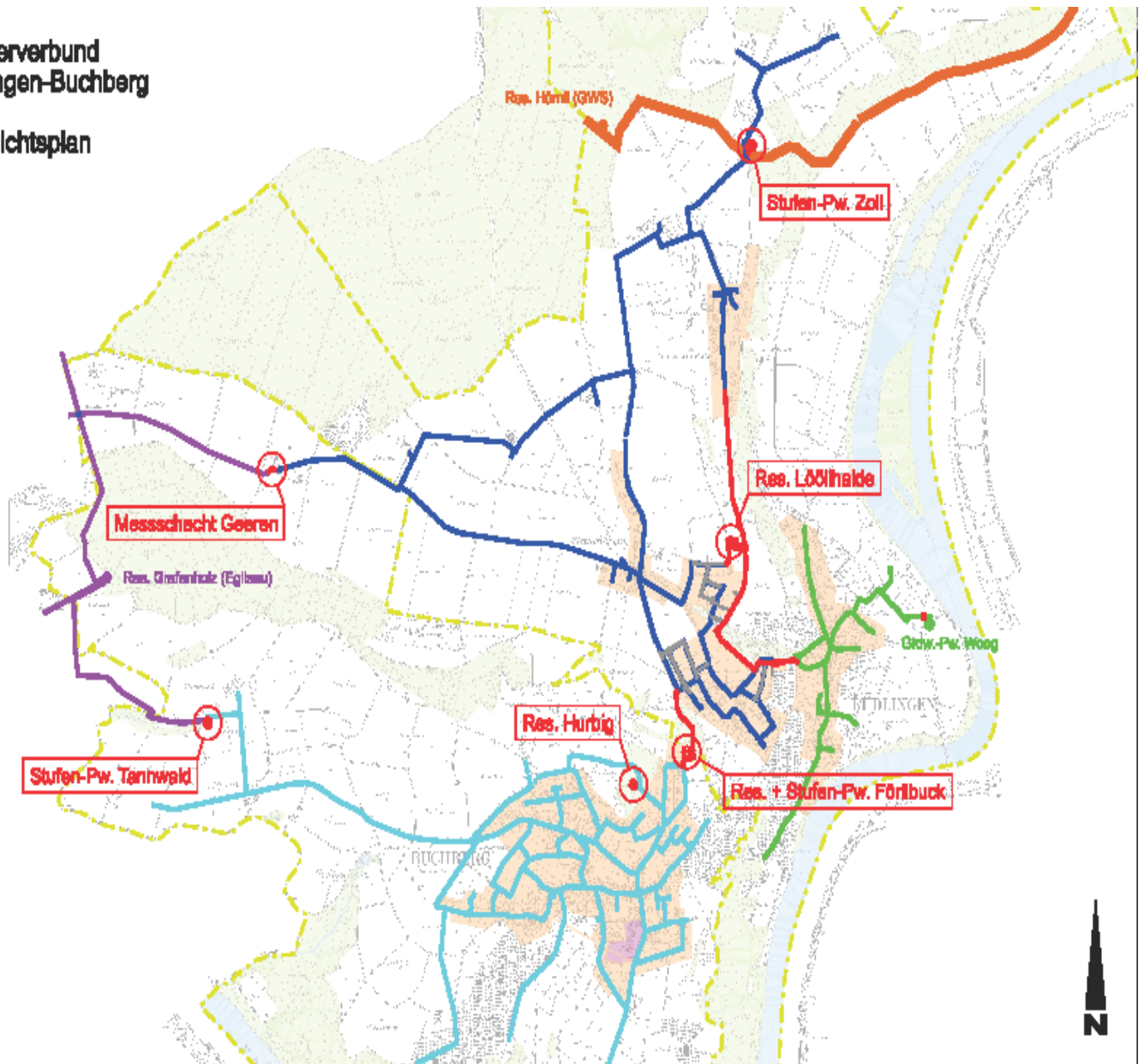
1. Bezugsort ist das Stufenpumpwerk Zoll, wo das Trinkwasser ab der Transportleitung GWS angezapft wurde. Der Transport erfolgt über das Leitungsnetz Rüdlingen zum Reservoir Förlibuck. Von hier aus erfolgt die Verteilung für Rüdlingen und mit dem Stufenpumpwerk nach Buchberg.

2. Bezugsort ist weiterhin das Reservoir Grafenholz. Die Verteilung läuft über den Messschacht Geeren zum Reservoir Förlibuck. Eine weitere Verteilung erfolgt mit dem Stufenpumpwerk Tannwald zum Reservoir Hurbig.

Die Schlüsselstelle ist das Reservoir und Stufenpumpwerk Förlibuck. Von hier aus kann entweder Wasser an beide Gemeinden abgegeben werden, oder auch Wasser von Buchberg für Rüdlingen bezogen werden.

Wasserverbund Rüdlingen-Buchberg

Übersichtsplan



Wassernetz Buchberg

Obere Druckzone Rüdlingen

Wassernetz Eglisau

Untere Druckzone Rüdlingen

Uferinfiltratleitung GWS

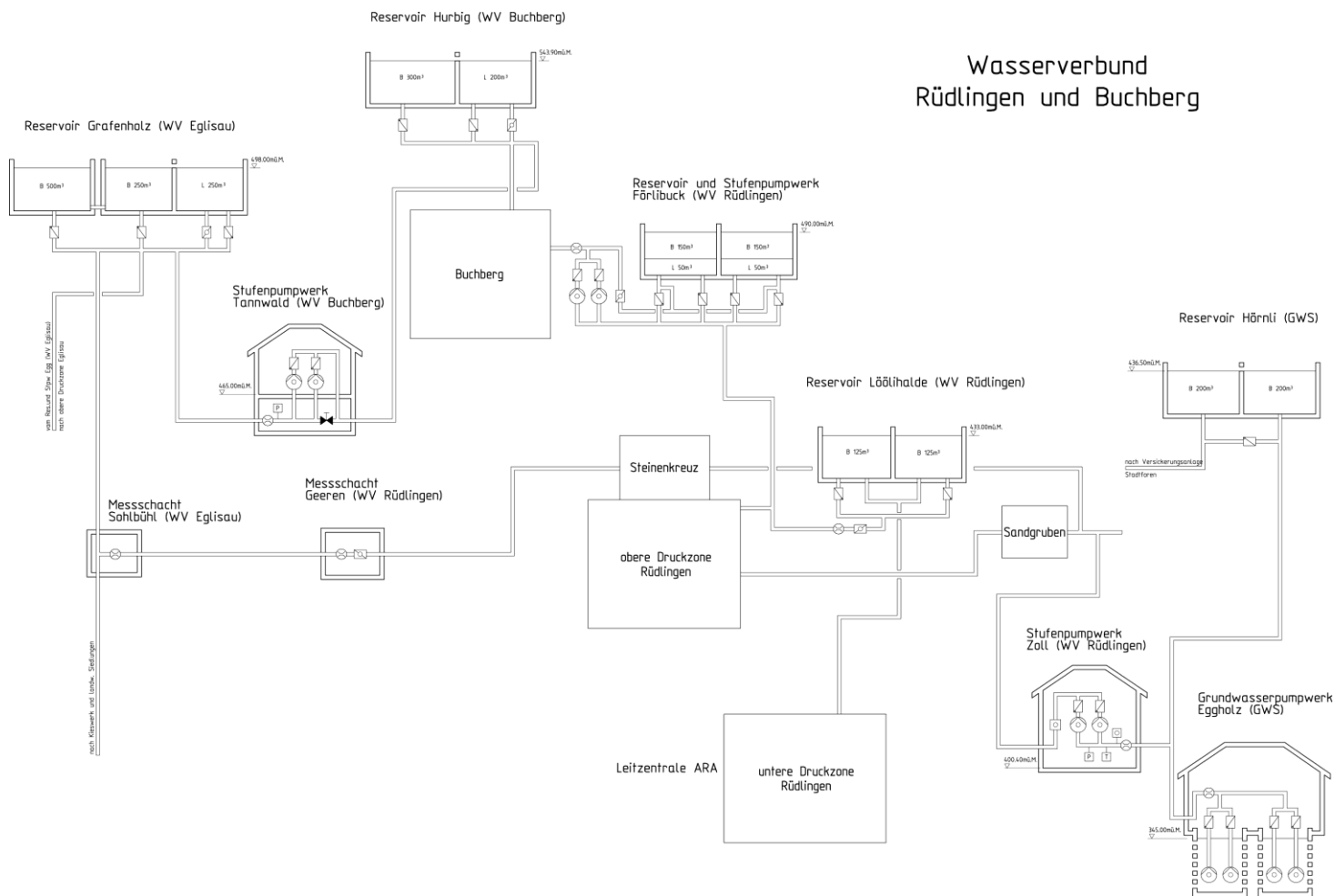
Neue Verbindungsleitungen

Der Wasserverbund Rüdlingen-Buchberg verfügt über ein grosses Trink- und Löschwasser Verteilnetz.

Durch den Bau von neuen Verbindungsleitungen, konnte der Druck in den Aussenhöfen merklich gesteigert werden.

Hydraulisches Schema

Wasserverbund Rüdlingen und Buchberg



Chronik Rüdlingen

- Vor 1894 Einzelversorgung mit Quellwasserfassungen und Brunnenstuben.
- 1894 Beschluss Gemeindeversammlung für den Bau eines Reservoir und Leitungsnetz im Dorf.
- 1896 Erstellen Reservoir Oberdorf und Leitungsnetz im Dorf.
- 1922 Buchberg gewährt Rüdlingen das Recht, die im Grundstück Nr. 296 befindliche Quelle zu fassen und als Versorgung für den Steinenkreuz zu gebrauchen. Der Wasserbehälter ist in den Gruben erstellt worden.
- 1945 Erstellen Grundwasserpumpwerk Woog und Verbindung ins Dorf netz.
- 1967 Anschluss an Hochreservoir Grafenholz-Eglisau für obere Druckzone. (Steinenkreuz, Chapf, Aussenhöfe)
- 1995 Sanierung der 3Brunnenstuben Stampich.
- 2008 Erstellen Wasserverbund Rüdlingen-Buchberg.

Chronik Buchberg

- 1245 Wasser von Quellen und Wasserlöchern.
- 1816 Erste Fassung von Brunnenstuben zu Dorfbrunnen.
- 1898 Planung Wasserversorgung, Pumpstation und Hochreservoir.
- 1908 Einweihung Wasserversorgung inkl. Pumpwerk Fuchsbach.
- 1919 Pumpenhaus erstellen mit elektrischen Pumpen.
- 1968 Neubau Reservoir Hurbig.
- 1970 Neubau Stufenpumpwerk Tannwald.
- 2008 Erstellen Wasserverbund Rüdlingen-Buchberg.