



Politische Gemeinde Wilen

# Generelle Wasserversorgungsplanung GWP

GWP-Ausbauplan

Situation 1:5'000

Wälli AG Ingenieure

CH-9410 Heiden T. 071 898 32 32 heiden@waelli.ch  
Weidstrasse 4b F. 071 898 32 33 www.waelli.ch



Plan Nr. 3303-0599 - 3

Format: 120 x 115 cm

Änderung	Entwurf	Gezeichnet	Kontrolliert	Datum
	mbö	pke	pna	05.08.2016

## Legende :

### Hauptleitungsnetz nach Druckzonen:

- Niederzone Wil
- Hochzone Wil
- PE 160 Leitungsersatz: Leitungsmaterial Grauguss GG, Gussduktil GD mit minimaler Leitungsdimension für Ausbau
- PE 160 Leitungsmaterial Gussduktil GD mit Baujahr ca. 1976, gemäss bisheriger Betriebserfahrung sollte Nutzungsdauer von 60 bis 70 Jahre erreicht werden. Bei auftretenden Leckagen sollte eine Erneuerung eingeplant werden.
- PE 160 Ausbauplanung / Neuerschliessung

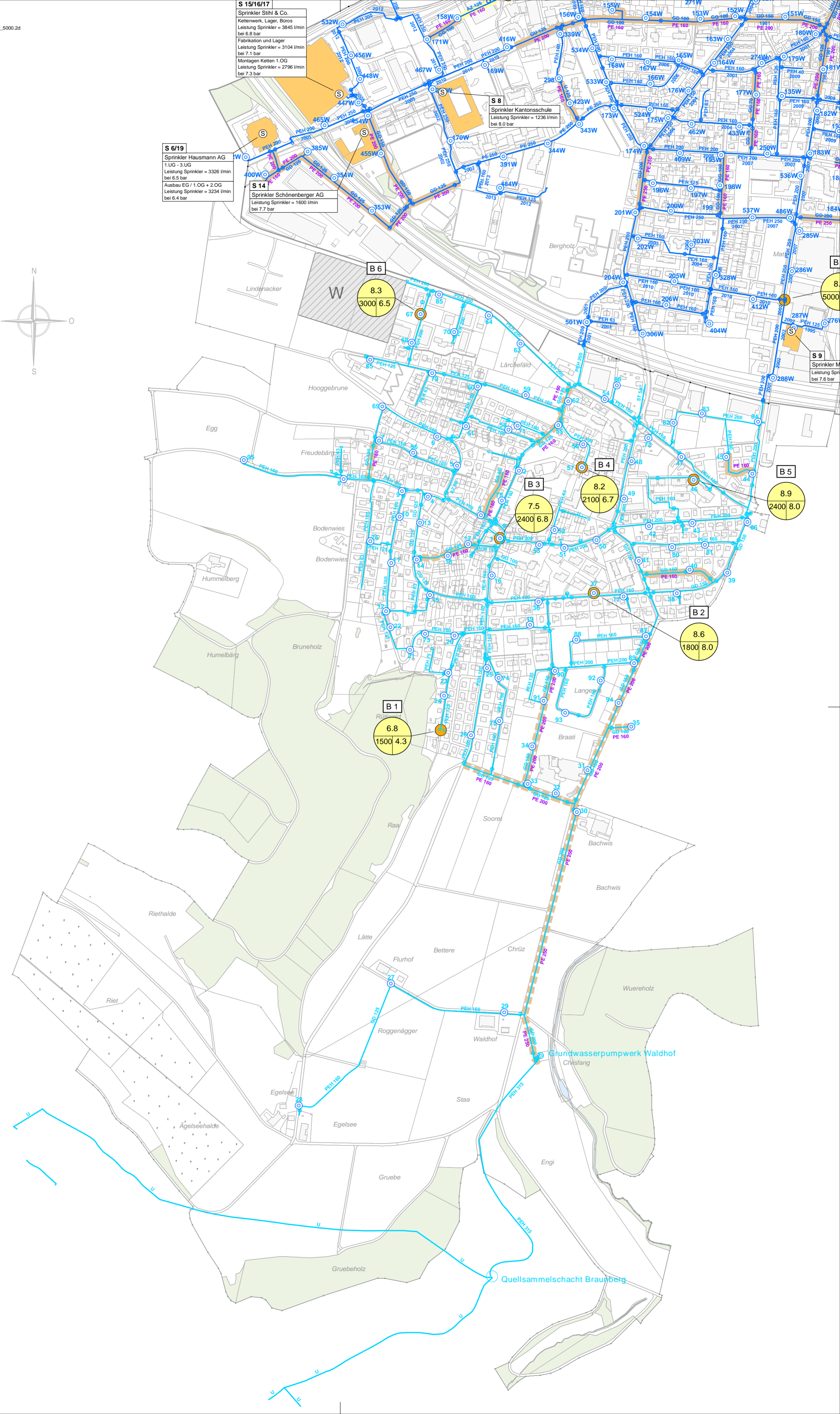
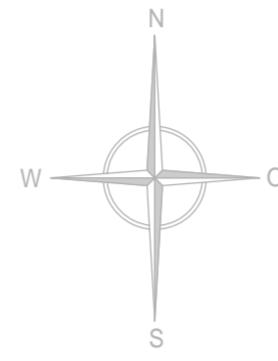
### Brandfallberechnung:

- Berechnungspunkt
- 5.8 Statischer Druck
- 2500 5.2 Betriebsdruck in bar
- 3.2 Löschwasserentnahmemenge in l/min
- 3.2 Ist-Zustand
- B 12 Nummer Brandfallberechnung
- S Sprinkler mit gemessenen Leistungswerten
- Geplante Bauzone

### Druckverlust am Hydrant infolge Entnahme

Entnahme	Von Roll					Hinni				
	WTA75	2 x A75	2 x A55	1 x A75	1 x A55	6000	6000	6000	6000	6006
500 l/min	0.0 bar	0.0 bar	0.0 bar	0.1 bar	0.1 bar	0.1 bar	0.2 bar	0.2 bar	0.3 bar	0.2 bar
1000 l/min	0.1 bar	0.1 bar	0.2 bar	0.3 bar	0.6 bar	0.3 bar	0.4 bar	0.4 bar	0.9 bar	0.3 bar
1500 l/min	0.2 bar	0.2 bar	0.4 bar	0.8 bar	1.3 bar	0.4 bar	0.6 bar	0.8 bar	2.1 bar	0.5 bar
2000 l/min	0.3 bar	0.4 bar	0.7 bar	1.4 bar	2.4 bar	0.5 bar	1.0 bar	1.4 bar		0.8 bar
2500 l/min	0.5 bar	0.6 bar	1.1 bar	2.2 bar		0.8 bar	1.5 bar	2.1 bar		1.2 bar
3000 l/min	0.8 bar	0.9 bar	1.5 bar			1.0 bar	2.5 bar			1.8 bar
3500 l/min	1.0 bar	1.3 bar	2.1 bar			1.4 bar				2.6 bar
4000 l/min	1.4 bar	1.7 bar	2.8 bar			2.0 bar				

23.10.2017  
N:\330 Engineering\W\3-0599 GWP W\CAD\3303-0599\_1\_a1\_5000.dwg



**S 15/16/17**  
Sprinkler Stihl & Co.  
Kettenwerk, Lager, Büros  
Leistung Sprinkler = 3845 l/min  
bei 6.8 bar  
Fabrikation und Lager  
Leistung Sprinkler = 3104 l/min  
bei 7.1 bar  
Montagen Ketten 1.OG  
Leistung Sprinkler = 2796 l/min  
bei 7.3 bar

**S 6/19**  
Sprinkler Hausmann AG  
1.OG - 3.LG  
Leistung Sprinkler = 3326 l/min  
bei 6.5 bar  
Flussbau 6/11.OG + 2.OG  
Leistung Sprinkler = 3234 l/min  
bei 6.4 bar

**S 14**  
Sprinkler Schönenberger AG  
Leistung Sprinkler = 1600 l/min  
bei 7.7 bar

**S 8**  
Sprinkler Kantonsschule  
Leistung Sprinkler = 1236 l/min  
bei 8.0 bar

**S 9**  
Sprinkler M  
Leistung Spr  
bei 7.6 bar

**B 6**  
8.3  
3000 6.5

**B 3**  
7.5  
2400 6.8

**B 4**  
8.2  
2100 6.7

**B 5**  
8.9  
2400 8.0

**B 2**  
8.6  
1800 8.0

**B 1**  
6.8  
1500 4.3

Grundwasserpumpwerk Waldhof

Quellsammelschacht Braunberg