




Ingenieure GmbH

Planung, Bau und Betrieb wasserwirtschaftlicher Anlagen

**Zweckverband
Abwasserversorgungsgruppe 15
Sitz Sonnenbühl**

**Antrag auf eine
wasserrechtliche Erlaubnis
für die
Schloßhaldenquelle und
Mühlhaldenquelle**

Auftrags-Nr.: 15-5

 GmbH, Achalmstr. 66 , 72379 Hechingen, Tel.07471/741449

INHALTSVERZEICHNIS

01.	Antragsschreiben			Seite 2
02.	Beschreibung der Anlagen			Seite 3
03.	Genutzte Wassermengen 2011 – 2019			Seite 6
04.	Allgemeine Vorprüfung			Anlage 04
05.	Schema Wasserversorgung			Anlage 05
06.	Chemischer Befund Mischwasser			Anlage 06
07.	Bakt. Befund „Schloßhaldenquelle“			Anlage 07
	Bakt. Befund Mühlhaldenquelle“			Anlage 07
08.	Übersichtslageplan	M	1 : 7000	Anlage 08
09.	Lageplan „Schloßhaldenquelle“	M	1 : 500/700	Anlage 09
	Lageplan „Mühlhaldenquelle“	M	1 : 500/1000	Anlage 09
10.	Quellschacht „Schloßhaldenquelle“	M	1 : 25	Anlage 10
	Quellschacht „Mühlhaldenquelle“	M	1 : 50	Anlage 10

01. ANTRAGSSCHREIBEN

Die Abwasserversorgungsgruppe 15, Sitz in Sonnenbühl, Kreis Reutlingen, beantragt zur Entnahme von Grundwasser aus der

„Schloßhaldenquelle“

Flst. 9145, Gewinn „Schloßhalde“, Gemarkung Erpfingen

„Mühlhaldenquelle“

Flst. 120/1, Gewinn „Weiher“, Gemarkung Erpfingen

die wasserrechtliche Erlaubnis

in Höhe bis zu 33,0 l/s

2.800,0 m³/d

220.000,0 m³/a

Die Abwasserversorgungsgruppe XV besitzt für die Schloßhalden- und Mühlhaldenquelle bereits ein altes Recht in Höhe von insgesamt

16,4 l/s

1.040,0 m³/d

231.000,0 m³/a

02. BESCHREIBUNG der ANLAGEN

Die in den Jahren 1911/12 gegründete und von dem seinerzeitigen kgl. Bauamt für das öffentliche Wasserversorgungswesen in Stuttgart geplante und gebaute Albwasserversorgungsgruppe XV (Erpfgruppe) umfasste die Gemeinden Melchingen, Ringingen, Salmendingen, Erpfingen, Genkingen, Haid (Ortsteil von Großengstingen), Undingen, Willmandingen, Haid (Stadtteil von Trochtelfingen) und Talheim.

Die Wassererschließung erfolgte im Erpftal auf der Gemarkung Erpfingen im Gewann „Weiher auf Parzelle Nr. 1121 (heute Nr. 120/1). Die Mühlhalden-Quelle, die 1911 erstellt und 1967 neu gefasst wurde, besteht aus einem Schacht mit 2,5 m Durchmesser. Er ist 3,5 m tief. Das Quellwasser steigt einerseits auf der Sohle aus Spalten und Klüften hoch und wird andererseits mittels zwei 20 m und 27 m langen Sickersträngen DN 200 mm (gelochte Steinzeugrohre) aus südlicher und nordwestlicher Richtung auf der Schachtsohle eingeleitet. Die Ergiebigkeit der Fassungsanlage schwankte vor und nach dem Umbau zwischen 1 l/s und 30 l/s. Der ruhende Wasserspiegel liegt auf 705,67 m ü. NN. Das Quellwasser wird über eine 91 m lange und 200 mm starke Falleitung dem 375 m³ fassenden Rohwassersammelbehälter beim WW Erpfingen zugeleitet.

Im Jahre 1928 sah sich die Albwasserversorgungsgruppe XV veranlasst, zusätzlich Wasser zu erschließen. Sie fasste auf Gemarkung Erpfingen etwa 480 m südwestlich von der Ortsmitte entfernt im Gewann „Schloßhalde“ auf Parzelle Nr. 815 (heute Nr. 9145) die Schloßhaldenquelle. Mittels einer 45 m langen Sickergalerie DN 200 wird das Grundwasser in einen Schacht mit 1,5 m Durchmesser und 4 m Tiefe aus östlicher Richtung eingeleitet. Der Quellschacht-Wasserspiegel befindet sich auf Höhe 708,40 m ü. NN. Die Ergiebigkeit der Fassungsanlage schwankt zwischen 1 l/s und 15 l/s. Der Quellschacht ist mit einem gusseisernen Deckel verschlossen.

Das Quellwasser fließt ebenfalls durch 200 mm lichtweite Asbestzementrohre im freien Gefälle in den 375 m³ fassenden Rohwassersammelbehälter beim WW Erpfingen.

Aus diesem erfolgt die Anhebung des gesamten Wassers über eine Filter- und Ozonanlage in den Reinwasserbehälter mit 300 m³ Fassungsvermögen (Wasserspiegel 709,68 m ü. NN).

Die Schlosshaldenquelle fließt mit der kompletten Schüttung direkt zum WW Erpfingen und wird dort im Rohrkeller gemessen. Die gesamte Menge speist in den Rohwasserbehälter ein und bei überschüssigem Wasser wird die Schlosshaldenquelle über das Übereich des Rohwasserbehälters in die Erpf abgeleitet. Die Mühlhaldenquelle speist direkt in den Rohwasserbehälter ein. Hier wurde im Jahr 2019 ein Unterwasserzähler eingebaut, so dass beide Quellschüttungen erst ab diesem Jahr 2020 separat gemessen werden können. Das Übereich der Mühlhaldenquelle speist ebenfalls in die Erpf ein.

Nach Aussage der Wassermeister fällt die Erpf bereits weit oberhalb der Quellfassungen zu bestimmten Jahreszeiten trocken, so dass eine direkte Beeinflussung durch die Quellwasserentnahme nicht gegeben ist.

Derzeit wird im WW Erpfingen eine Fernmeldezentrale aufgebaut, wodurch künftig beide Quellwassermengen im Rechner dokumentiert sind.

Nachdem beide Quellen ungesteuert in den Rohwasserbehälter einspeisen ist eine unterschiedliche Mengenenentnahme oder Steuerung nicht möglich.

Nachdem das Wasser vom Langen Brunnen zum Wasserwerk gefördert werden muss, werden vorrangig die Quellen genutzt, um Energie einzusparen. Da aber die Quellen übers Jahr weniger schütten als die beantragte Wassermenge, aber wiederum an vielen Tagen des Jahres die nutzbare Wassermenge den beantragten Mengen entspricht, ist es für den Zweckverband wichtig, dass die beantragten Mengen nutzbar sind.

Aus den beigefügten chemischen und den mikrobiologischen Untersuchungsbefunden ist die Güte des Trinkwassers ersichtlich.

03. GENUTZTE WASSERMENGE**2011-2019****Schlosshaldenquelle und Mühlhaldenquelle**

(werden erst ab 2020 getrennt gemessen)

Jahr	m³/a
2011	354.179
2012	367.901
2013	387.332
2014	375.189
2015	386.091
2016	338.584
2017	377.933
2018	333.200
2019	393.975

Aufgestellt:

den.....

Anerkannt:

den.....

Heinz Miltenberger