



Wartungsplan Trinkwasserversorgung Muster

Das im Folgenden enthaltene Muster eines Wartungsplans stellt ein Beispiel dar, das Trinkwasserbetreibern und Technikern als Ausgangspunkt in der Erstellung eines solchen dienen kann. Das Beispiel erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Jeder Wartungsplan muss spezifisch der Trinkwasserversorgungsanlage angepasst sein.

Erstellt am 21.März 2014 / Version 1.0 vom 21.März 2014

Ablage: Bauhof Bauamt _____



- INHALT -

1	ALLGEMEINE BEMERKUNGEN ZUM WARTUNGSPLAN (BEGRIFFSERKLÄRUNG)	3
2	TEIL „A“: ALLGEMEINE DATEN DES BAUWERKS UND BETEILIGTE SUBJEKTE	5
2.1	ALLGEMEINE DATEN.....	6
2.2	ZUSTÄNDIGE PERSONEN	6
2.3	BETEILIGTE FIRMEN DER LETZTEN BAUARBEITEN	7
2.4	FUNKTIONSSCHEMA	8
2.5	GEOGRAFISCHE LAGEBESTIMMUNG.....	9
3	TEIL „B“: PROGRAMM DER WARTUNGSARBEITEN	10
3.1	WARTUNGS- UND INSTANDHALTUNGSKALENDER	11
3.2	INSTANDHALTUNG DER QUELLE „OBERE SCHUSTERQUELLE“	12
3.3	INSTANDHALTUNG DES SCHACHTES „VERTEILERSCHACHT“.....	12
3.4	INSTANDHALTUNG DES TIEFBRUNNENS „GIRLAN/WARTH TAL“	13
3.5	INSTANDHALTUNG DES HOCHBEHÄLTERS „BERG“	14
3.23	TÄTIGKEITSPLAN	15
4	SICHERHEITSBLÄTTER	17
5	TEIL „C“ ANGABEN ÜBER DAS BAUWERK SZUBEHÖR	18



ALLGEMEINE BEMERKUNGEN ZUM WARTUNGSPLAN (Begriffserklärung)

Der **Wartungsplan** ist eine Unterlage, welche zusätzlich zum Projekt erarbeitet wird. Er enthält unter anderem die vorhersehbaren **Wartungseingriffe**, die am Bauwerk durchzuführen sind, um die fortwährende Funktionalität, Qualität und Effizienz der Anlage zu gewährleisten.

Bestandteile des **Wartungsplans** sind:

- a) **Bedienungs- und Wartungsanleitungen** der Bauteile
- b) **Programm der Wartungsarbeiten**
- c) **Weitere technische Unterlagen**

Die **Bedienungsanleitung** ist eine vom Hersteller mitgelieferte schriftliche Anleitung zur richtigen Verwendung und Behandlung eines Gerätes. Diese Unterlage enthält außerdem alle notwendigen Informationen zur Verwendung der Anlage und gibt Anweisungen um Schäden durch unsachgemäße Handhabung zu vermeiden.

Die **Wartungsanleitung** ist eine vom Hersteller mitgelieferte schriftliche Anleitung, welche die notwendigen **Wartungseingriffe** beschreibt.

Das **Programm der Wartungsarbeiten** dient den beauftragten Instandhaltungstechnikern als wichtige Unterlage zur Ausübung der notwendigen Arbeiten. Es enthält die Beschreibung der verschiedenen **Wartungseingriffe** auf die Bauteile und legt auch die zeitlichen Intervalle der Eingriffe fest. Weiters enthält das Programm ein Formblatt, in welches jeder Eingriff eingetragen und zeitlich festgehalten wird.

Der **Wartungsplan** wird in der Projektierungsphase ausgearbeitet und vom Bauleiter bei Fertigstellung der Arbeiten überarbeitet, vom Abnahmeprüfer überprüft und freigegeben. Bei Notwendigkeit kann der Abnahmeprüfer Änderungen an der Unterlage veranlassen, welche vom Bauleiter vorgenommen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Informationsunterlage laut Anhang „XVI“ des G.v.D. 81/2008 nicht Teil dieses Wartungsplanes ist, aus diesem Grund sind alle notwendigen Maßnahmen zum Schutz der Arbeiter während der Durchführung der beschriebenen Arbeiten nicht im vorliegenden Wartungsplan enthalten. Der Verfasser des vorliegenden Wartungsplanes kann für eventuelle Unfälle oder Schäden im Laufe der Wartungsarbeiten nicht belangt werden.



Unterschriften

Der Wartungsplan wurde von _____ (Projektant), geboren am _____, eingetragen in das Berufsverzeichnis der _____ unter der Nr. _____, erstellt,

Unterschrift Datum

von _____ (Bauleiter), geboren am _____, eingetragen in das Berufsverzeichnis der _____ unter der Nr. _____, während den Bauarbeiten an die Abänderungen angepasst.

Unterschrift Datum

von _____ (Abnahmeprüfer), geboren am _____, eingetragen in das Berufsverzeichnis der _____ unter der Nr. _____, wurde der Wartungsplan auf Vollständigkeit und Richtigkeit überprüft und freigegeben.

Unterschrift Datum

Der Betreiber _____ erhält am _____ den Wartungsplan und verpflichtet sich diesen fortwährend zu aktualisieren, sicher zu verwahren und bei einem Betreiberwechsel vollständig zu übergeben.



TEIL „A“: ALLGEMEINE DATEN DES BAUWERKS UND BETEILIGTE SUBJEKTE



Polizei	113
Carabinieri	112
Erste Hilfe – Rettungsdienst	118
Berufsfeuerwehr	115
Gemeinde	
Energieversorgungsunternehmen	
Baustellenleiter	
Leiter der Bauarbeiten	
Sicherheitsbeauftragter	
Sanitätsbehörde	



Allgemeine Daten

Anlage	
Anschrift	
Gemeinde	
Provinz	

Zuständige Personen

Betreiber der Anlage	
-----------------------------	--

Verantwortliche Person	
Anschrift	
Telefon	
Fax	
Handy	

Wasserwart	
Anschrift	
Telefon	
Handy	

Projektant	
Anschrift	
Telefon	
Fax	

Bauleiter der letzten Bauarbeiten	
Anschrift	
Telefon	
Fax	



Beteiligte Firmen der letzten Bauarbeiten

Firmenname Bauunternehmen	
Anschrift	
Tel.	
Fax	
Erbrachte Leistung	

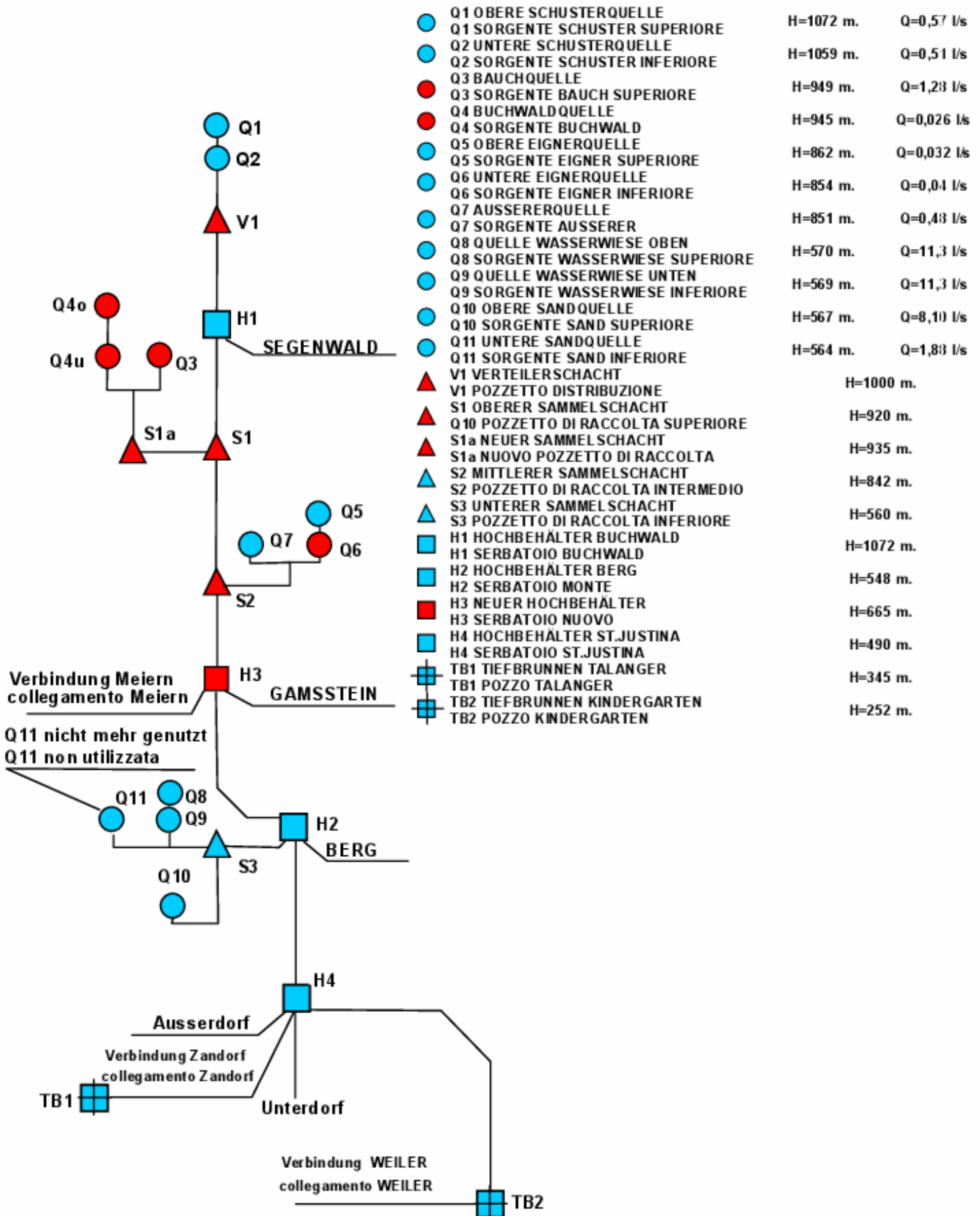
Firmenname Installationen	
Anschrift	
Tel.	
Fax	
Erbrachte Leistung	

Firmenname Anlagenbau	
Anschrift	
Tel.	
Fax	
Erbrachte Leistung	

Firmenname	
Anschrift	
Tel.	
Fax	
Erbrachte Leistung	

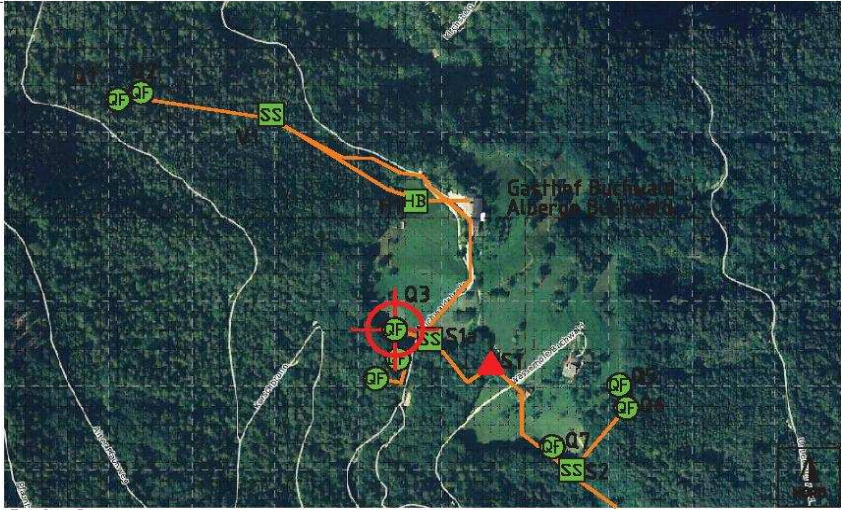



Funktionsschema (Beispiel)



Geografische Lagebestimmung

Für alle Anlageteile ein Datenblatt nach diesem Muster erstellen!

Gemeinde	Q3
Trinkwasserversorgung ...	
Bauwerk: xy-quelle	
Position: UTM-KO (X= 671.054, Y= 5.149.453), ca. 20 m ober Buchwaldstraße	
Funktion: Quelle	
	
Orthofoto	
	
Detailfoto	

**Teil „B“: Programm der Wartungsarbeiten**

In diesem Teil des Wartungsplans werden die möglichen Instandhaltungsarbeiten zur Erhaltung des Bauwerks beschrieben. Für jede Arbeitskategorie wurden die Instandhaltungsarbeiten laut der folgenden Liste mit dem Bauherrn abgestimmt.

3.1	Wartungs- und Instandhaltungskalender
3.2	Instandhaltung der Quelle Q1 „obere Schusterquelle“
3.3	Instandhaltung des Schachtes V1 „Verteilerschacht“
3.4	Instandhaltung des Tiefbrunnen TB1 Talanger
3.5	Instandhaltung des Hochbehälters H2 „Berg“
3.6	Tätigkeitsplan (Zusammenfassung der Wartungsarbeiten)

Für jede Instandhaltungsarbeit wurde ein Formblatt vorbereitet, in welches jeder Eingriff eingetragen und zeitlich festgehalten wird.



INSTANDHALTUNG DER QUELLE „OBERE SCHUSTERQUELLE“

Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit
INSTANDHALTUNG DER QUELLFASSUNGEN		
Kontrolle	monatlich	Wasserwart
periodische Reinigung	nach Bedarf laut Kontrolle	Spezialisierte Firma/ Wasserwart
Funktionskontrolle der Froschklappe	trimestral	Wasserwart



INSTANDHALTUNG DES SCHACHTES „VERTEILERSCHACHT“

Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit
INSTANDHALTUNG DER SCHIEBER		
Funktionskontrolle	Einmal jährlich	Wasserwart
Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DES WASSERZÄHLERS		
Austausch	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DES WASSERNETZES (Instandhaltung der Leitungen)		
Funktionskontrolle	Nach Bedarf	Wasserwart
Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DES DRUCKABLASSSICHERHEITSENTILS		
Funktionskontrolle, Reinigung Schmutzfang und Filter	Einmal jährlich	Wasserwart
bewegliche Innenteile kontrollieren und Verschleißteile ersetzen	Alle 4-5 Jahre	Spezialisierte Firma
Kontrolle bei ungewöhnlichen Betriebsbedingungen (schwebstoffreiches Wasser, sehr große Druckreduzierung, geringe Durchflussmenge, usw.)	Alle 3 Monate	Spezialisierte Firma
Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma



INSTANDHALTUNG DES TIEFBRUNNENS „TALANGER“

Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit
INSTANDHALTUNG DER TIEFBRUNNEN		
periodische Reinigung	Einmal jährlich	Wasserwart
Sichtkontrolle Anlagenteile	Einmal jährlich	Wasserwart
Funktionskontrolle Pumpen	Einmal jährlich	Wasserwart
Periodische Wartung der Pumpen	nach Vorgabe der Hersteller	Wasserwart
Funktionskontrolle Schieber	Einmal jährlich	Wasserwart
Funktionskontrolle automatische Ventile	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
Periodische Wartung der automatischen Ventile	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
Sichtkontrolle Korrosion	Einmal jährlich	Wasserwart
Behebung von Bauwerks- und Korrosionsschäden	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
Funktionskontrolle Elektroanlage	Einmal jährlich	Wasserwart
Periodische Wartung Elektroanlage	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DER PUMPSTATION		
Sichtkontrolle	Einmal jährlich	Wasserwart
Behebung von Mängeln	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DER PUMPENSCHUTZVENTIL		
Funktionskontrolle, Reinigung Schmutzfänger und Filter	Einmal jährlich	Wasserwart
bewegliche Innenteile kontrollieren und Verschleißteile ersetzen	Alle 4-5 Jahre	Spezialisierte Firma
Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DER SCHIEBER		
Funktionskontrolle	Einmal jährlich	Wasserwart
Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DES DRUCKABLASSSICHERHEITSENTILS		
Funktionskontrolle, Reinigung Schmutzfänger und Filter	Einmal jährlich	Wasserwart
bewegliche Innenteile kontrollieren und Verschleißteile ersetzen	Alle 4-5 Jahre	Spezialisierte Firma
Kontrolle bei ungewöhnlichen Betriebsbedingungen (schwebstoffreiches Wasser, sehr große Druckreduzierung, geringe Durchflussmenge, usw.)	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma



INSTANDHALTUNG DES HOCHBEHÄLTERS „BERG“

<i>Arbeit</i>	<i>Fälligkeit</i>	<i>Zuständigkeit</i>
INSTANDHALTUNG DER HOCHBEHÄLTER		
periodische Reinigung	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma/Wasserwart
INSTANDHALTUNG DES SCHWIMMERVENTILS		
Schwimmerventil: Funktionskontrolle, Reinigung Schmutzfänger und Filter	Einmal jährlich	Wasserwart
Druckhalteventil: bewegliche Innenteile kontrollieren und Verschleißteile ersetzen	Alle 4-5 Jahre	Spezialisierte Firma
Druckhalteventil: Kontrolle bei ungewöhnlichen Betriebsbedingungen (schwebstoffreiches Wasser, große Druckreduzierung, geringe Durchflussmenge, usw.)	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
Druckhalteventil: Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DER SCHIEBER		
Funktionskontrolle	Einmal jährlich	Wasserwart
Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DES DRUCKABLASSSICHERHEITSENTILS		
Funktionskontrolle, Reinigung Schmutzfänger und Filter	Einmal jährlich	Wasserwart
bewegliche Innenteile kontrollieren und Verschleißteile ersetzen	Alle 4-5 Jahre	Spezialisierte Firma
Kontrolle bei ungewöhnlichen Betriebsbedingungen (schwebstoffreiches Wasser, sehr große Druckreduzierung, geringe Durchflussmenge, usw.)	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DES WASSERZÄHLERS		
Austausch	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DER UV-ANLAGE		
Austausch der Strahler	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
Austausch aller dichtenden O-Ringe	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
Austausch des Sensors sofern Norm der Anlage	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
INSTANDHALTUNG DES GERÄTES FÜR DIE NOTCHLORUNG		
Wartung	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
Reinigung der Dosierpumpenventile	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
Reinigung des Saugleitungsfußventils	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
Membranwechsel	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma



TÄTIGKEITSPLAN

INSTANDHALTUNG DER HOCHBEHÄLTER		
Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit
<ul style="list-style-type: none"> periodische Reinigung 	1 Jahr	Spezialisierte Firma/Wasserwart

INSTANDHALTUNG DER PUMPSTATION		
Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit
<ul style="list-style-type: none"> Sichtkontrolle 	Nach Bedarf	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> Behebung von Mängeln 		Spezialisierte Firma

INSTANDHALTUNG DES PUMPENSCHUTZVENTILS		
Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit
<ul style="list-style-type: none"> Funktionskontrolle, Reinigung Schmutzfänger und Filter 	Einmal jährlich	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> bewegliche Innenteile kontrollieren und Verschleißteile ersetzen 	Alle 4-5 Jahre	Spezialisierte Firma
<ul style="list-style-type: none"> Reparatur oder Ersatz 	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma

scheda 1.

INSTANDHALTUNG DES SCHWIMMERVENTILS		
Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit
<ul style="list-style-type: none"> Funktionskontrolle, Reinigung Schmutzfänger und Filter 	Einmal jährlich	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> bewegliche Innenteile kontrollieren und Verschleißteile ersetzen 	Alle 4-5 Jahre	Spezialisierte Firma
<ul style="list-style-type: none"> Bei ungewöhnlichen Betriebsbedingungen sollten die Wartungsarbeiten öfter erfolgen (schwebstoffreiches Wasser, sehr große Druckreduzierung, geringe Durchflussmenge, usw.) 	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
<ul style="list-style-type: none"> Reparatur oder Ersatz 	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma

INSTANDHALTUNG DER QUELFFASSUNGEN		
Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit
<ul style="list-style-type: none"> periodische Reinigung 	1 Jahr	Spezialisierte Firma

INSTANDHALTUNG DER TIEFBRUNNEN		
Arbeiten	Fälligkeit	Zuständigkeit
<ul style="list-style-type: none"> periodische Reinigung 	1 Jahr	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> Sichtkontrolle Anlagenteile 	1 Jahr	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> Funktionskontrolle Pumpen 	1 Jahr	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> Periodische Wartung der Pumpen 	nach Vorgabe der Hersteller	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> Funktionskontrolle Schieber 	1 Jahr	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> Funktionskontrolle automatische Ventile 	1 Jahr	Spezialisierte Firma
<ul style="list-style-type: none"> Periodische Wartung der automatischen Ventile 	1 Jahr	Spezialisierte Firma
<ul style="list-style-type: none"> Sichtkontrolle Korrosion 	1 Jahr	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> Behebung von Bauwerks- und Korrosionsschäden 	1 Jahr	Spezialisierte Firma
<ul style="list-style-type: none"> Funktionskontrolle Elektroanlage 	1 Jahr	Wasserwart
<ul style="list-style-type: none"> Periodische Wartung Elektroanlage 	nach Vorgabe der Hersteller	Spezialisierte Firma

INSTANDHALTUNG DES WASSERNETZES		
Arbeit	Fälligkeit	Zuständigkeit



• Funktionskontrolle	Nach Bedarf	Wasserwart
• Reparatur oder Ersatz		Spezialisierte Firma

INSTANDHALTUNG DER HYDRANTEN		
<i>Arbeit</i>	<i>Fälligkeit</i>	<i>Zuständigkeit</i>
• Funktionskontrolle	Einmal jährlich	Wasserwart
• Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma

scheda 2.

INSTANDHALTUNG DER SCHIEBER		
<i>Arbeit</i>	<i>Fälligkeit</i>	<i>Zuständigkeit</i>
• Funktionskontrolle	Einmal jährlich	Wasserwart
• Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma

scheda 3.

INSTANDHALTUNG DES DRUCKABLASSSICHERHEITSVENTILS		
<i>Arbeit</i>	<i>Fälligkeit</i>	<i>Zuständigkeit</i>
• Funktionskontrolle, Reinigung Schmutzfänger und Filter	Einmal jährlich	Wasserwart
• bewegliche Innenteile kontrollieren und Verschleißteile ersetzen	Alle 4-5 Jahre	Spezialisierte Firma
• Bei ungewöhnlichen Betriebsbedingungen sollten die Wartungsarbeiten öfter erfolgen (schwebstoffreiches Wasser, sehr große Druckreduzierung, geringe Durchflussmenge, usw.)	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma
• Reparatur oder Ersatz	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma

scheda 4.

INSTANDHALTUNG DES WASSERZÄHLERS		
<i>Arbeit</i>	<i>Fälligkeit</i>	<i>Zuständigkeit</i>
• Austausch	Nach Bedarf	Spezialisierte Firma

scheda 5.

INSTANDHALTUNG DER UV-ANLAGE		
<i>Arbeit</i>	<i>Fälligkeit</i>	<i>Zuständigkeit</i>
• Austausch der Strahler	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
• Austausch der aller dichtenden O-Ringe	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
• Austausch des Sensors, sofern es eine Norm Anlage ist	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma

scheda 6.

scheda 7.

INSTANDHALTUNG DES GERÄTES FÜR DIE NOTCHLORUNG		
<i>Arbeit</i>	<i>Fälligkeit</i>	<i>Zuständigkeit</i>
• Wartung	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
• Reinigung der Dosierpumpenventile	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
• Reinigung des Saugleitungsfußventils	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma
• Membranwechsel	Einmal jährlich	Spezialisierte Firma



SICHERHEITSLÄTTER

Instandhaltung des Wassernetzes
Instandhaltung der Leitungen und der Schieber
Instandhaltung der Röhre und der Klappen

Siehe Anweisungen des Sicherheitsbeauftragten!

Alle Wartungsarbeiten nach Vorgaben der Richtlinien zum Arbeitsschutz und nach Straßenverkehrsordnung.



TEIL "C" ANGABEN ÜBER DAS BAUWERKSZUBEHÖR

Unterlagen für	verfügbar JA	verfügbar NEIN	N. des Projekts bzw. des Plans	Aufbewahrungsort	Anmerkungen
Abrechnungspläne	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	versch.	Gemeinde	In Papierformat u. Digitalformat
Grundrisse der neuen oder ersetzten Leitungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	versch.	Gemeinde	In Papierformat u. Digitalformat
Bestandsdatenblätter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	versch.	Gemeinde	In Papierformat u. Digitalformat
Statische Berechnungen und Kollaudierungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Gemeinde	Nicht innerhalb des Wartungsplans vorhanden. Die statische Berechnung liegt in der Gemeinde auf
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			