

Experten-News

Wasserschutzgebiete - gerne, aber bitte nicht hier!

„Die Landtagsabgeordnete der Freien Wähler aus xxx hatte nach ihren Angaben auf Anfrage die Auskunft erhalten, "dass das Landratsamt xxx das Einvernehmen zum Verordnungserlass bezüglich der Erweiterung des Wasserschutzgebiets xxx erteilt" habe. "Diese Entscheidung bedeutet einen großen Rückschlag für alle **Leidtragenden** der nun immer wahrscheinlicher werdenden Ausweitung des Wasserschutzgebiets."

Soweit ein gekürztes Zitat aus der Presse. Die Formulierung „Leidtragende“ fällt sofort auf. Wieso sind Landbesitzer, deren Flächen eine wichtige Funktion für die Daseinsvorsorge der Allgemeinheit leisten automatisch „Leidtragende“? Wieso geht die Sicherstellung des lokalen Ressourcenschutzes einher mit Befürchtungen wie „Landentwertung“, „Imageverlust“, „Einschränkungen“ etc. etc.

Normal wäre doch anzunehmen, dass Landbesitzer, deren Flächen nachweislich nicht zur Abfallentsorgung von Überflussgülle dienen, ohne Pestizidstau betrieben werden und zur Sicherstellung der Trinkwasserqualität einen Beitrag leisten, eher eine Art positiven Sonderstatus mit entsprechender Würdigung erhalten müssten.

Das Gegenteil ist meist der Fall, es werden sogar Vereine (sog. Eigentumsschutzgemeinschaften) gegen Wasserschutzgebiete gegründet. Das wird wohl auch seinen Grund haben - und genau da liegt der Hase im Pfeffer. Solange die Spielregeln nicht geändert werden, solange Landbesitzer nicht belohnt werden für ihren Dienst an der Allgemeinheit, solange wird sich auch absolut nichts zur Verbesserung des Ressourcenschutzes ändern.

Mein lange gehegter Wunschtraum wäre es, wenn ein Wasserschutzgebiet zur Ausweisung ansteht, dass dann die Flure in den Landratsämtern voll wären mit Grundbesitzern, die anfragen, ob man dieses oder jenes Stück Land nicht auch noch mit hinein nehmen könnte.

Mal schauen, ob ich das bis zur Rente noch erlebe



SÜWA Experten

IN DIESEM HEFT

Editorial.....	1
Ankündigung ETWT 2021	2
Neues von Etschel	3
Neues von Schott	4
Neues von Carela	5
Neues von Setec.....	6
Impressum	7

Thomas Junger B.A.
Freier Mitarbeiter
junger@suewa.com



**DIE PRÄSENTATIONS-
PLATTFORM FÜR UNSERE
SÜWA-EXPERTEN**

In der SÜWA Experten-News haben unsere Mitglieder die Möglichkeit sich nach eigenen Layout-Wünschen zu präsentieren !

IN DIESER AUSGABE :

Gerne würden wir auch Ihr Unternehmen als Aussteller begrüßen !

Bitte buchen Sie rechtzeitig!

Über das Tagungsprogramm informieren wir Sie in der kommenden Ausgabe !



ETWT SÜDDEUTSCHE ENERGIE- UND TRINKWASSERTAGUNG

!! Save the date 22./23. September 2021 Save the date!!

Die Messehalle mit angenehmer Atmosphäre

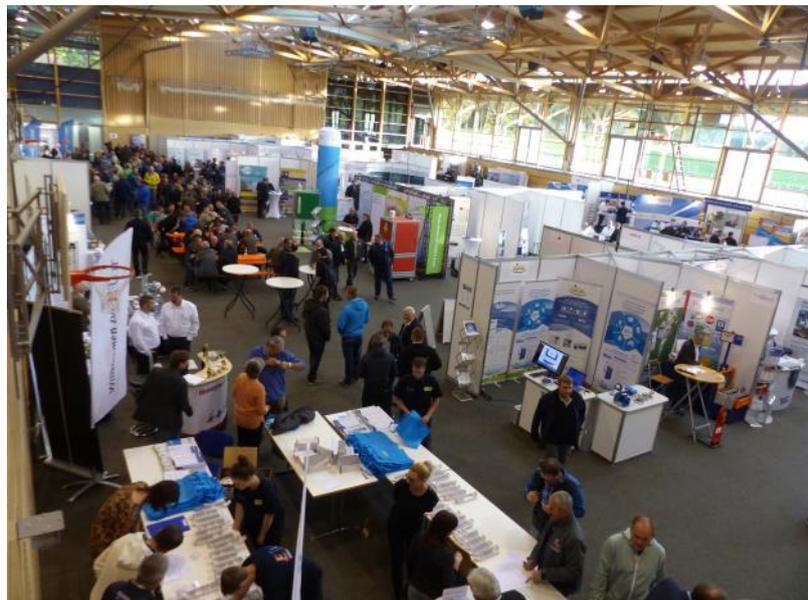
in 87749 Hawangen, Ziegeleiweg 26

Informationen für Aussteller und Besucher finden Sie auf unserer Tagungshomepage : [www.mytrinkwassertagung .de](http://www.mytrinkwassertagung.de)

Unter dem Motto:

„Versorgung mit Trinkwasser – die kommunale Kernaufgabe unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit“

möchten wir Sie zur Energie- und Trinkwassertagung einladen.



Es erwartet Sie ein umfangreiches Tagungsangebot mit kompetenten Referenten aus Wissenschaft, Industrie und Verwaltung sowie zahlreiche Fachaussteller.

Der Generationenwechsel ist im vollem Gang. Themen wie Ausbildung, Nachwuchs, technischer Fortschritt, Organisationsformen, Digitalisierung und vieles mehr brauchen dringend praktikable Lösungswege!

Neues von Setec

DVGW W405 Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung
DVGW Wasser Nr.99 Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen

Lösungsansatz: Rechnerische Ermittlung der möglichen Löschwasserentnahme

Gegenüber der Mengemessung zur Prüfung der Entnahmelistungsfähigkeit von sämtlichen Hydranten vor Ort ist mit der vereinfachten Hydraulikmodell-Methode ein **wesentlich geringerer Aufwand/Kosten pro Hydrant** eine Tatsache.

Die Ermittlung der möglichen Leistungsfähigkeit des Trinkwasserrohrnetzes kann laut DVGW W405 auch durch eine **vereinfachte Rohrnetzrechnung** erfolgen.

AUSSAGE: Entnahmelistung durch Einzelberechnung je Hydrant.

GRUNDSCHUTZ mit Angabe in **l/min**, dynamischer **Restdruck** an der Hauptleitung beim Hydranten sowie Fließgeschwindigkeiten & Druckverhältnisse in der gesamten Zone.

OBJEKTSCHUTZ: Lastfallberechnungen mit Angabe in **l/min**, dynamischer **Restdruck** bei zeitgleicher Entnahme aus bis zu 4 Hydranten. Aussage zu Löschwasserkapazität 300m Umkreis zum angefragten Objekt/Grundstück.

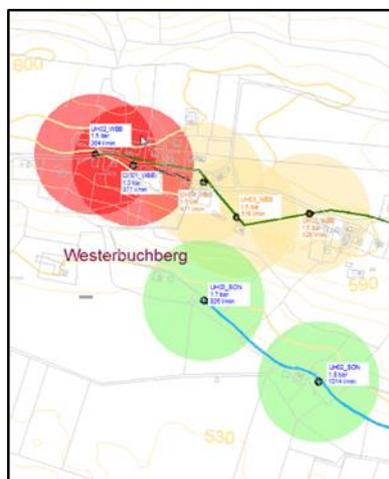
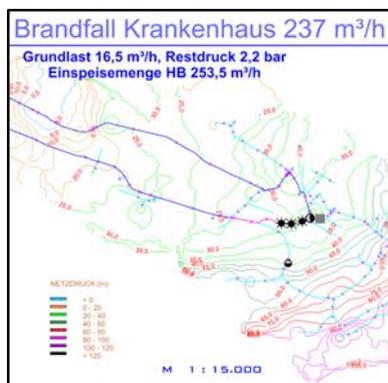
Identifizierung und Darstellung im Übersichtsplan mit farbig klassifizierter Entnahmelistung zur Erkennung von Brandschutzoptimierungspotential mittels zusätzlicher, **NICHT-Trinkwasserleitungsgebundener** Abdeckung des Löschwasserbedarfes für den Grundschutz aus Gewässern, Löschwasserbrunnen und Teichen oder Tiefbehälter für den gesetzlich geregelten Brandschutz lt. Behörde.

SETEC bietet neben der speziellen erfolgreichen Hydraulikdienstleistung auch Hydrauliksoftware PREMIUM VIEWER+ zur selbständigen Berechnung von Hydranten. Gerne erstellen wir Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot.

Noch Fragen? Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Praktischer und finanzieller Nutzen:

- Signifikante Kostensenkung je Hydrant zum Status Löschwasserbereitstellung
- Schnelle und zuverlässige Beurteilung mit Übersichtsplan und digitaler Übergabe
- Übersichtliche Darstellung des Erschließungszustandes der gesicherten Löschwasserversorgung auf Grundlage der Rohrnetzrechnung
- Effiziente Simulation bei geänderten Rahmenbedingungen
- Erkennung von Maßnahmen für Betrieb und Ausbau
- Unabhängige Analyse



DIE PRÄSENTATIONSPLATTFORM FÜR UNSERE SÜWA-EXPERTEN

In der SÜWA Experten-News haben unsere Mitglieder die Möglichkeit sich nach eigenen Layout-Wünschen zu präsentieren !

IN DIESER AUSGABE :



SETEC Engineering GmbH & Co KG

Feldkirchnerstrasse 50

9020 Klagenfurt, AUSTRIA

Tel.: +43 (0)463-5808-0

Fax: +43 (0)463-5808-5

mail: info@setec.at



SÜWA Experten



Etschel Brunnenservice GmbH

Dipl.-Geol. Robert Pietsch
Rudolfstraße 112
82152 Planegg
www.etbs.de
[www.facebook.com/
etschelbrunnenservice/](https://www.facebook.com/etschelbrunnenservice/)
Tel. 089-420496-44
Fax 089-420496-55
Mob. 0171-7233267
info@etbs.de

- Brunnenregenerierung
- Brunnensanierung
- Brunnenentwicklung
- Quellenservice
- Kamerabefahrung von Brunnen und Quellen
- Einschubverrohrungen
- Setzen von Manschetten
- Pumpversuche
- Pumpmontagen
- Reinigung von Grundwasser messstellen
- Brunnenausrüstung
- Geräteherstellung

Weitere Dokumente:

MAXINOZ® Mering
<https://bit.ly/2wvaXn3>

MAXINOZ® Delbrück
<https://bit.ly/2SMONp8>

MAXINOZ® Reg. WBW 2014
<https://bit.ly/2OG2Qvr>

MAXINOZ® Reg. WBW 2018
<https://bit.ly/2SJzrll>

Brunnenentw. mit MAXINOZ®
<https://bit.ly/2CtsLB2>

DWI-Verfahrensbeschreibung
<https://bit.ly/2PjdHG6>

Leistungssteigerung von 563% an OBO-Brunnen mittels MAXINOZ®

Das System **MAXINOZ®** der Etschel Brunnenservice GmbH bezeichnet ein in 2017 patentiertes Doppelrotationsaggregat zur Regenerierung von Brunnen (Abb. 1) mittels des marktführenden Druckwellenimpulsverfahren mit Wasserhochdruck (DWI mit WHD), bei dem die Winkel der Düsenarme individuell an die Geometrie des Ausbaumaterials angepasst werden können (bisher 90° zum Ausbau bei allen Fabrikaten -> System UNINOZ®). Durch in Abhängigkeit vom Ausbaumaterial geneigte und schräge Düsen werden nachweislich höhere Wirktiefen sowie ein signifikant verbesserter Austrag der gelösten Materialien durch zusätzliche Bildung von hydraulischen Walzen erzielt. Die Wirkung von Impulsen aus vier unterschiedlichen Richtungen im Vergleich zu bisher lediglich einer sorgt für eine noch vollkommene Regenerierung.

Regenerierung des TB 1 der Gemeinde Aichhalden



Abb. 1: Variante des Doppelrotationsaggregats MAXINOZ®

Der TB1 1 der Gem. Aichhalden wurde 1962 erbaut und besteht aus sog. OBO-Kunstharzpressholz-Rohren DN350. Seine Ausbautiefe beträgt 98 m, die vier Filterstrecken umfassen insgesamt 60 m. Die Kamerabefahrung vor Regenerierung zeigte meist geschlossene Filterschlitz durch Eisen- und untergeordnet Mangan(hydr)oxide.

Gemäß Pumpversuch Neubau 1962 mit 2 l/s betrug die spezifische Ergiebigkeit 0,061 l/s / m. Der 3-stündige Pumpversuch vor Regenerierung 2019 ergab einen Wert von 0,065 l/s / m. Durch die folgende 8-stündige **MAXINOZ®**-Druckwellenimpulsregenerierung wurden insgesamt ca. 1.700 Liter Ablagerungen gelöst und abgetragen. Der Brunnen wurde in drei Abschnitten bearbeitet, die Entnahmemenge sukzessive von 4,5 l/s auf bis zu 7 l/s gesteigert.

Zur Bemessung der Leistungssteigerung folgte ein weiterer 3-stündiger Kurzpumpversuch mit 2 l/s, bei dem sich bei Quasi-Beharrung eine Absenkung von lediglich 4,64 m einstellte (zuvor 30,72 m). Die spezifische Ergiebigkeit des Brunnens konnte somit um 563% auf nunmehr 0,431 l/s / m gesteigert werden, die Absenkung verringerte sich um mehr als 26 m. Gegenüber dem Neubauzustand ergab sich eine Leistungssteigerung von ca. 600 %.

Dies ist umso bemerkenswerter, da die einzige vorhergehende Regenerierung (1997) mittels Kolben, Hochdruckinnenspülung und DWI mit Gas gemäß Pumpversuch lediglich annähernd den Neubauzustand wiederhergestellt hatte.

Fazit

Auch bei der Regenerierung von sehr alten, aus weniger widerstandsfähigen Ausbaumaterialien bestehenden Brunnen können extreme Leistungssteigerungen sogar gegenüber dem Neubauzustand erzielt werden. Hierfür ist es jedoch zwingend notwendig, auch bereits verhärtete Ablagerungen durch Impulseintrag mittels DWI mit WHD aus dem Filterkies und Teilen des anstehenden Bodenmaterials zu lösen. Eine auf Versuchsstandmessungen und Erfahrungswerten basierende exakte Anpassung von Düsenkonfiguration, Druck und Fahrgeschwindigkeit an das Material ist dabei unabdingbar. Durch die individuell anpassbaren, geneigten und schrägen Düsen des Systems **MAXINOZ®** ergeben sich zusätzliche Optionen gegenüber herkömmlichen Aggregaten. Dies führt zu höheren Wirktiefen, einer vollkommeneren Reinigung sowie zu einem signifikant verbesserten Austrag der gelösten Materialien.

Brunnenregenerierungen/-entwicklungen mit dem System **MAXINOZ®** sind somit effizienter und nachhaltiger, was für Betreiber Einsparungen durch die Verlängerung von Regenerierzyklen und die Lebensdauer von Brunnen zur Folge hat.

Spülen mit Durchblick

Schaugläser von Schott



Abb. :Schauglas Storz B 450 mm am Standrohr

Die Schaugläser der Firma Schott bewähren sich insbesondere zur Prüfung während Spülung der Rohrleitung im Einsatz bei Überflurhydranten und an Standrohren.



Abb. Sedimentablagerungen

Die Schaugläser aus bruchfesten Borosilikatglas sind bis zur Druckstufe PN 10 in DN 50 bis DN 100 mit verschiedenen Längen verfügbar. Dabei werden je nach Durchmesser Storzkupplungen der Größe C bis A eingesetzt.

Damit können die Schaugläser je nach Anforderung zur Verfügung gestellt werden.



Zur Zurückhaltung von Sedimenten können die Schaugläser mit Kegelloch- oder Kegelfeinsieben ausgestattet werden. Diese sind mit einem Hakensprengring befestigt und können schnell ausgetauscht oder entfernt werden.



Für die sichere Aufbewahrung während der Lagerung und beim Transport bieten wir einen Tragkoffer für Schaugläser bis zur Baulänge 450 mm Storz B an.

DIE PRÄSENTATIONSPLATTFORM FÜR UNSERE SÜWA-EXPERTEN

In der SÜWA Experten-News haben unsere Mitglieder die Möglichkeit sich nach eigenen Layout-Wünschen zu präsentieren !

IN DIESER AUSGABE :



LUITPOLD SCHOTT ARMATURENFABRIK
GmbH
Brunckstraße 18
D-67346 Speyer

Tel.: +49 6232 6459-57
Fax: +49 6232 6459-70
info@luitpoldschott.com

www.luitpoldschott.com

Die Luitpold Schott Armaturenfabrik GmbH verbindet Erfahrung, Qualität, Innovationskraft und leistungsfähige Produktvielfalt.

Seit 1932 entwickelt Schott innovative Armaturen zum weltweiten Schutz von Menschenleben.

SÜWA Experten



Über **80%** der Trinkwasserversorger erhalten für ihre Trinkwasserqualität von Abnehmern und Konsumenten ein durchwegs positives Hygienerzeugnis attestiert.

Das ist gut so und hat seinen Grund. Über **80%** der Trinkwasserversorger vertrauen auf **CARELA®** und deren Qualitätsprodukte.

Haben auch Sie schon das **CARELA®** Hygienesiegel?



CARELA Group

Niederlassungen & Service Stützpunkte

■ Hamburg	CARELA GmbH Schafmatt 5 D-79618 Rheinfelden
■ Oldenburg	
■ Berlin	
■ Paderborn	CARELA GmbH Oranienplatz 5 D-10999 Berlin
■ Göttingen	
■ Dresden	
■ Neuss	CARELA France F-68490 Ottmarsheim
■ Köln	
■ Bad Kreuznach	CARELA Singapore Singapore 169203 UNit 04-1C
■ Memmingen	
■ Freiburg	CARELA Südkorea Gwangju Korea
■ Rheinfelden	

CARELA® GmbH
Schafmatt 5
79618 Rheinfelden

Tel. +49 76 23 72 24 - 0
Fax +49 76 23 72 24 - 99

www.wassermeister-shop.com

Trinkwasserbehälter und Trinkwasserleitungen richtig reinigen

Trinkwasser muss sauber sein

Trinkwasser ist ein Lebensmittel. Als solches muss es hohen hygienischen Standards und Anforderungen entsprechen. Um diese zu erfüllen, ist es unentbehrlich, dass nicht nur das Wasser selbst, sondern auch die Anlagenteile, in denen es aufbewahrt und verteilt wird, hygienisch sauber sind.

Kalkablagerungen fördern Biofilme

Auf jeder wasserberührten Oberfläche lagern sich über kurz oder lang Kalk und andere Stoffe ab. Diese Ablagerungen können nicht nur das Oberflächenmaterial schädigen, sondern auch noch zu einer Vermehrung von Mikroorganismen beitragen – denn Trinkwasser ist nicht steril!

Finden einige wenige Bakterien eine geeignete Oberfläche – und dazu gehören eben auch anorganische Ablagerungen – können sie sich daran festhalten und einen Biofilm aufbauen. Dieser kann dann weiteren Mikroorganismen als Lebensraum dienen. Unter diese mikrobielle Gemeinschaft können sich auch Schadorganismen wie Legionellen oder Pseudomonaden mischen, die im Menschen zum Teil schwere gesundheitliche Probleme auslösen können.

Wasser ist kein Reinigungsmittel

Es gibt prinzipiell verschiedene Möglichkeiten Rohrleitungen oder Wasserbehälter zu reinigen – aber: eine rein mechanische Methode nur mit Wasser oder lediglich mit Bürste ist keine Reinigung und entspricht nicht den allgemein anerkannten Hygieneanforderungen.

Warum?

Wasser hat keinen Effekt auf anorganische Ablagerungen – durch den Druck der Spülung kann zwar oberflächlich etwas abgetragen werden, aber das verbleibende Material wird nicht auf- oder abgelöst. Abgetragenes Material kann sich an anderen Stellen, wo der Druck abnimmt, leicht wieder anlagern.

Wasser hat keine Tiefenwirkung – Wasser dringt nicht in oder unter den Biofilm und hat keinerlei Auswirkungen auf die tieferliegenden Strukturen eines Biofilmes. Wissenschaftliche Studien zeigen, dass eine Wasserspülung Biofilme nur oberflächlich abträgt und die verbleibenden Schichten sogar komprimiert werden. Diese Schichten werden dadurch dichter und sind dann noch schwerer zu entfernen.

Daher:

Reinigen Sie Ihre Leitungen und Behälter nur mit bewährten Spezialprodukten !

Die Süddeutsche-Wasserinteressengemeinschaft (SÜWA)

Wir verstehen uns seit der Gründung im Mai 2008 als Kompetenznetzwerk für kleinste, kleinere und mittlere Wasserversorgungsunternehmen.

Ziel ist eine Synergie aus folgenden drei Säulen : Zugriff auf die Fachkompetenz der Hersteller und Dienstleister der Branche, Zukunftssicherung der kommunalen Wasserversorger durch Heranführen an das Qualitätsmanagement des DVGW, Bildung eines Netzwerkes aus Wasser-Wissen, Information und Beratung.

Freie Redaktion
Thomas Junger B.A.
Mail : junger@suewa.com
Web : www.suewa.com

Unsere SÜWA-Experten



Hier könnte Ihr Unternehmen sich präsentieren! Interesse ?
mailto : info@suewa.com

Impressum SÜWA

ViWa GmbH
Böhmerstr. 8
93449 Waldmünchen

Telefon: +49 (0) 8191 93 77 170
Fax: +49 (0) 8191 93 77 167
E-Mail: info@suewa.com
Web : www.suewa.com



Günther Betz



SÜWA Firmen

