

# Zertifizierung schützt den Betreiber

## Zum Qualitätsstandard ausführender Firmen bei der Sanierung von Trinkwasserbehältern

Was das überarbeitete DVGW-Arbeitsblatt W 300 bringen wird und welche Anforderungen mit der Instandsetzung von Trinkwasserspeichern verbunden sind: Darüber sprach gwf mit Eckart Flint, dem 1. Vorsitzenden der Fachvereinigung Schutz und Instandsetzung von Trinkwasserbehältern e. V. (S.I.T.W.).



**gwf:** Herr Flint, wie viele Trinkwasserbehälter gibt es bundesweit?

**Eckart Flint:** Es gibt etwa 10000 Behälter in öffentlichen Versorgungsnetzen, die beim DVGW organisiert sind. Dazu kommen viele Dörfer und Gehöfte, die in Eigenregie Speicher betreiben, ebenso wie jene industrieller Anlagen und der Bundeswehr.

Man kann davon ausgehen, dass 15000 bis 20000 Trinkwasserbehälter (TWB) derzeit in Betrieb sind.

**gwf:** Gibt es viele Neubauten oder liegt der Schwerpunkt eher auf der Sanierung?

**Eckart Flint:** Eher auf der Instandsetzung, weil ältere TWB aufgrund ihrer Lage nicht außer Betrieb genommen oder keine Ersatzflächen gefunden werden können. Letztlich ist die Sanierung meistens wirtschaftlicher und schneller.

Neubauten kommen dann in Frage, wenn neue Netze erschlossen werden oder vorhandene TWB entweder in Größe oder Bausubs-

tanz nicht mehr dem heutigen Regelwerk entsprechen.

**gwf:** Welches ist die größte Herausforderung bei der Sanierung?

**Eckart Flint:** Von innen und außen dichte Behälter zu schaffen, ohne elastische und kunststoffhaltige Materialien. Diese können im Laufe der Zeit die Trinkwasserqualität nachteilig beeinflussen.

**gwf:** Was erwarten Sie von der überarbeiteten Version des DVGW-Arbeitsblattes W 300?

**Eckart Flint:** Es wird sich umfassend mit der Instandsetzung befassen und auf die Anforderungen verschiedener Materialien für die Behälterauskleidung eingehen.

Das wird für alle Klarheit bringen über die erforderlichen Maßnahmen z. B. die statische Instandsetzung zur Sicherstellung der Standsicherheit. Zudem werden die Auskleidungsvarianten in ihrer Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit transparent.

**gwf:** Wie viele Unternehmen beschäftigen sich mit Schutz und Instandsetzung von TWB? Und wie viele sind Mitglied in der S.I.T.W.?

**Eckart Flint:** Angesichts der o.g. Zahl an TWB mag es überraschen, dass der Kreis ausführender Firmen überschaubar ist: Er liegt weit unter 50. Und alle bedeutenden, zumeist zertifizierten Fachbetriebe sind Mitglied der S.I.T.W. Wir decken 60 bis 70% ab.

**gwf:** Achten Wasserversorger bei der Auswahl von Firmen eher auf Qualifikation oder den Preis? (Eigentlich dürfen gemäß DIN 2000 nur sachkundige Personen beauftragt werden.)

**Eckart Flint:** Das ist regional sehr unterschiedlich. In der Mitte und im Westen Deutschlands legen viele Versorger ausschließlich Wert auf die Zertifizierung nach W 316. Diese Betreiber haben erkannt, dass der Qualitätsanspruch sehr hoch ist und von der DVGW-Cert GmbH auch eingefordert wird.

Vergleicht man den hohen Standard mit den Kosten für Instandsetzung, wird schnell klar: Der Einsatz einer W 316-zertifizierten Firma führt nicht zu höheren Kosten. Leider erkennt das der Einkäufer nicht unbedingt, da er Probleme im TWB später ja auch nicht selbst ausbaden muss.



**gwf:** Was steht zu befürchten, wenn schlecht qualifiziertes Personal arbeitet?

**Eckart Flint:** Das sind sehr sensible Bauwerke. Dies wird oft unterschätzt, weil es sich ja nur um Kammern unter der Erde handelt. Aber es spielen viele Kriterien eine Rolle wie Baukonstruktion, Fugenausbildung, Bauphysik, Wasserchemie und Betriebsparameter wie der Tages-Durchsatz.

Das neue W 300 fordert von allen Beteiligten ein Hygienekonzept sowie das Bewusstsein für Hygiene. Das muss allen Mitarbeitern durch Schulungen, Einweisungen und langjährige Praxiserfahrung einverleibt werden.

Vielleicht hilft ein Blick hinter die Kulissen, dem Arbeitsplatz des Sanierers: Er befindet sich einige Meter unter der Erde, es ist immer dunkel und kalt. Jeder Handgriff muss sitzen und oft ist in Sekunden eine wichtige Entscheidung zu treffen. Dort kann er nicht mal eben im Handbuch nachlesen oder den Bauherrn fragen.

Und eins kann ich versichern: Jeder Fehler rächt sich – entweder durch geringere Dauerhaftigkeit oder Hygieneprobleme.

**gwf:** *Sind sich Versorger dieser Problematik ausreichend bewusst und verfügen sie über das nötige Fachwissen?*

**Eckart Flint:** Da sprechen Sie ein wichtiges Problem an. Die Beton-sanierung eines TWB gehört eben nicht zum Tagesgeschäft vieler Versorger. Sie fällt alle 20 bis 40 Jahre an; da sind die Kollegen von damals oft nicht mehr im Dienst. Also beschäftigt sich der Verantwortliche erstmals mit der Sanierung – und bei kleineren Versorgern auch oft das einzige Mal.

Da ist es wichtig, einen Planer hinzuzuziehen, der Erfahrung hat und über vertieftes Wissen zu Baukonstruktionen, Betrieb, Baustoffe, Bauchemie, Verfahren und Hygiene verfügt.

Das reicht aber nicht: Qualität kann man nicht alleine schaffen – das müssen alle Beteiligten wollen. Das Team am Bau sollte man nach diesem Gesichtspunkt zusammenstellen.

**gwf:** *War das W 316, an dem die S.I.T.W. mitgearbeitet hat, ein wichtiger Schritt in Richtung zu mehr Qualität?*

**Eckart Flint:** Den Grundstein legte die S.I.T.W. im Jahr 1998 durch ihre erste Schulung für Fachkräfte. Und zwar in Eigenregie, weil der DVGW

die Tragweite damals noch nicht erkannt hatte. Daraus entstand dann das W 316, welches sich auch nach 14 Jahren nicht wesentlich verändert hat. Heute sind die Qualitätsstandards der S.I.T.W. fest in W 316 und W 300 „einzementiert“. Und ich glaube, dass heute kaum einer an der Notwendigkeit zweifelt.

Die Zertifizierung nach W 316 bringt für den Betreiber den Vorteil, dass sich die Spreu vom Weizen trennt. Sie können sich auf hohe Qualität in der Ausführung verlassen. Das war nicht immer so, wie die zahlreichen Fehlschläge von früher zeigen. Denken Sie nur an die in den 70er- und 80er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts üblichen Chlorkautschuk-Anstriche, die fast alle PCB-haltig waren. Dieser Stoff gehört einfach nicht ins Trinkwasser, wie man heute weiß. Ein weiteres Beispiel stellen lösemittelhaltige Epoxid-Harz-Beschichtungen dar, die Verkeimung im Wasser fördern.

Beide werden nach und nach gegen mineralische Beschichtungen ersetzt.

**gwf:** *Welchen Stellenwert hat die Kooperation mit DVGW-Cert? Wie findet man zertifizierte Unternehmen?*

**Eckart Flint:** Die Kooperation ist wichtig, weil die S.I.T.W. maßgeblich zu den hohen Qualitätsstandards bei Zertifizierung und Nachprüfung beiträgt. Unsere Mitglieder arbeiten eng mit der Versorgungswirtschaft zusammen und machen negative Tendenzen sofort aus.

Das sieht bei der Cert-Stelle leider ganz anders aus. Dort kann man ja nur nach Aktenlage prüfen. So kommt es immer wieder zu Missverständnissen, weil jemand glaubt, die Zertifizierung auf dem kleinen Dienstweg zu erreichen z.B. mit einem Anruf oder einer einzigen Baustellenbegehung.

Stattdessen dauert das Verfahren meist über ein Jahr, verbunden mit Schulungen der Mitarbeiter, dem Erstellen eines Qualitätsmanagementsystems sowie Investitionen in Geräte und abgegrenzte



Lager auf dem Bauhof. Ein Unternehmen muss dafür mindestens 40 000 Euro in die Hand nehmen!

Wer ausführende Firmen für seine Ausschreibung sucht, findet die S.I.T.W. Mitglieder auf unserer Homepage unter: [www.sitw.de](http://www.sitw.de) Rubrik SITW, Unterrubrik Mitglieder. (Direktlink: [www.sitw.de/index.php?p=66](http://www.sitw.de/index.php?p=66))

**gwf:** *Gibt es genügend anspruchsvolle Qualifikations-Maßnahmen?*

**Eckart Flint:** Nein, schon allein wegen der o.g. vielfältigen Problemfelder.

Wir tragen unseren Teil zur Aus- und Fortbildung bei durch unser Kolloquium der Trinkwasserspeicherung, das wir jährlich an der Hochschule Koblenz anbieten. Und der DVGW veranstaltet Schulungen zur Qualifikation der Fachaufsichten und Fachkräfte, bei denen wir umfassend mitwirken.

**gwf:** *Wie wichtig sind Ihre Kolloquien für den Austausch in der Branche?*

**Eckart Flint:** Etwas Vergleichbares gibt es nicht. Wir gestalten sie ganz bewusst als Praxisseminare, bei denen alltägliche Probleme offen angesprochen werden. Die Teilnehmer können ihre Erfahrungen im Plenum und in persönlichen Gesprächen austauschen. Da herrscht eine bemerkenswerte Offenheit. Und schließlich erläutern wir in unserem Praxisblock die Bewertung von Qualitätskriterien und geben Antworten auf individuelle Praxisprobleme.

## Porträt der S.I.T.W.



Die Fachvereinigung Schutz und Instandsetzung von Trinkwasserbehältern e.V., kurz S.I.T.W., ist in Deutschland einmalig. Sie vereint ausführende Firmen, Planer und Wissenschaftler, die sich gemeinsam für ein hohes Niveau in der Trinkwasserversorgung einsetzen.

Ziel ist es, die nötigen Fachkenntnisse an alle Beteiligten weiterzugeben, um sachgerechten Schutz und dauerhafte Instandsetzung der Behälter zu gewährleisten. Dies erfordert besondere Erfahrungen hinsichtlich Behälterkonstruktion, Beurteilung des Untergrundes, Umgang mit genutzten Stoffen und Verfahren sowie Hygiene-Anforderungen.

Dem entsprechend sind die rund 30 Mitglieder besonders geschult und die ausführenden Firmen größtenteils nach W 316 zertifiziert, was die Fachvereinigung ausdrücklich fördert. Man bietet damit ein Qualitätsniveau, das „die Spreu vom Weizen trennt“.

### Vorteile für Betreiber

Bauherren profitieren von diesem Engagement gleich in mehrfacher Hinsicht: Durch ihr breites Know-how umschiffen S.I.T.W. Mitglieder typische Fehler bei der Sanierung, womit sich die Projektkosten im Rahmen halten lassen und die instand gesetzten Behälter hohe Standzeiten erreichen. Zudem sichert eine hochwertige Sanierung die Trinkwasserqualität und verringert den Wartungsaufwand.

### Portfolio

Das Wirkungsfeld der S.I.T.W. umfasst:

- Fortbildung für Bauherren, Planer und ausführende Firmen
- Fachlich versierte Beratung für Behörden und Betreiber
- Mitwirken bei der Ausarbeitung technischer Richtlinien und Regelwerke (DVGW und figawa)
- Wissenschaft und Forschung fördern
- Aktuelle Forschungsergebnisse in die Praxis einführen
- Information der Fachöffentlichkeit

### Praxisseminare

Besonders reges Interesse ruft das Kolloquium der Trinkwasserspeicherung hervor, das seit 2008 jährlich in Kooperation mit dem DVGW und der Fachhochschule Koblenz stattfindet. Betreibern, Planern und Behördenvertretern bietet man dort die Gelegenheit, sich die speziellen Fachkenntnisse selbst anzueignen und zu erweitern.

Die Fachhochschule Koblenz stellt im Institut für Bau-technik ideale Räumlichkeiten zur Verfügung: Die Maschinenhalle bietet ausreichend Platz für die bis zu 150 Teilnehmer und es lassen sich dort konkrete Laborversuche demonstrieren wie Tests zu Haftzugfestigkeit oder Porosität von Beton.



4. Kolloquium 2011 mit (v.l.n.r.) Michael Treppmann, Wassermeister bei der SEWAG Netze GmbH, Prof. Dr.-Ing. Manfred Breitbach, Dipl.-Ing. Sebastian Hanschke von Seel + Hanschke Beratende Ingenieure GmbH und Dipl.-Ing. Matthias Vennes von Tuttahs & Meyer Ingenieurgesellschaft für Wasser-, Abwasser- und Energiewirtschaft mbH, die über Prüfstempel zur Haftzugfestigkeit diskutieren. Foto: Corinna Scholz

Die Praxisseminare der S.I.T.W. haben sich zu einem festen Brachentreff des Wasserfachs entwickelt und weisen eine kontinuierlich wachsende Resonanz auf. Zudem finden seit 2010 auch Kolloquien mit der TAE Technischen Akademie Esslingen statt.

Der nächste Termin ist für März 2013 geplant: das 5. Kolloquium der Trinkwasserspeicherung in Koblenz. Interessenten können sich gern vormerken lassen unter [verwaltung@sitw.de](mailto:verwaltung@sitw.de).

### Historie

Die Fachvereinigung entstand im Jahr 1998 durch sieben ausführende Firmen, um ein Gegengewicht zur Industrie zu schaffen. Damals stießen die Sanierer auf Probleme, die z. B. durch Material-Besonderheiten verursacht wurden. Die Hersteller waren aber nicht bereit, sich damit detailliert auseinander zu setzen. Also schuf man eine Plattform, um die auftretenden Fragen zu bündeln und die eigenen Interessen mit vereinten Kräften gegenüber der Industrie zu vertreten.

Die Gründungsmitglieder sind heute noch zugegen. Kurz darauf stieß auch Prof. Dr.-Ing. Manfred Breitbach dazu, der heute an der FH Koblenz lehrt und als Gutachter für Trinkwasserbehälter agiert. Er verbreiterte die Basis um technologische Aspekte und agiert heute als wissenschaftlicher Vorstand. 1. Vorsitzender ist Eckart Flint, Geschäftsführer der ausführenden Firma Flint Bautenschutz GmbH, siehe Interview.

Weitere Infos: [www.sitw.de](http://www.sitw.de)