

Ausblick auf das zukünftige Regelwerk der Trinkwasser-Installation



Tino Reinhard,
Vorsitzender des AK 1
„Schutz
des Trinkwassers“
und Leiter Normung,
Geberit RLS
Beteiligungs GmbH,
Langenfeld



Ulrich Petzolt,
Vorsitzender
der AK 5 und 6
und Leiter Normung
& Zertifizierung,
Gebr. Kemper
GmbH + Co. KG,
Olpe



Stefan Tuschy,
Vorsitzender des AK 4
und Technischer
Referent,
BTGA e.V.

Der erste Vorläufer des heutigen Trinkwassernormenpakets erschien im August 1930 unter der Bezeichnung „Vorschriften für den Bau und Betrieb von Wasserversorgungsanlagen für Grundstücke“. Er umfasste lediglich fünfeinhalb Seiten. Obwohl überschaubar, enthielt die Norm schon vor 90 Jahren eine Empfehlung für den Einbau von Rohrbelüftern und forderte sogar den Einbau eines Rückflussverhinders am Hauswasseranschluss. In den Jahren 1940, 1955 und 1962 erschienen dann überarbeitete Fassungen der DIN 1988. Darin wurde unter anderem der Einbau von Rohrbelüftern zur Pflicht und erste Dimensionierungsvorgaben hielten Einzug. Außerdem erfolgte in der Ausgabe von 1955 erstmals eine Differenzierung zwischen der häuslichen und gewerblichen

Trinkwasser-Installation. Die Ausgabe aus dem Jahr 1962 war ebenfalls noch sehr übersichtlich und ca. 27 Jahre lang gültig. Deutlich ausgeprägter erschien dann im Dezember 1988 die letzte alleinstehende Ausgabe der DIN 1988 – mit insgesamt 470 Druckseiten. In das aus acht Teilen bestehende Werk waren nun alle notwendigen Informationen zur Planung und Ausführung von Installationsarbeiten übernommen worden.

Ab September 1989 begannen dann auch auf europäischer Ebene die Arbeiten an einer fünfteiligen Systemnorm im Bereich der Trinkwasser-Installation, der heutigen EN 806. Außerdem wurde zu diesem Zeitpunkt festgelegt, dass sechs Monate nach Fertigstellung des letzten Teils dieser Reihe alle nationalen Normen der Mitgliedstaaten zurückgezogen werden müssen. Ein Problem war allerdings, dass bei der Erarbeitung der EN 806 aufgrund der jeweiligen nationalen Besonderheiten nicht immer ein Konsens gefunden werden konnte. So erreichten beispielsweise die Arbeitsergebnisse nicht die für die deutschen Anwenderkreise erforderliche Normungstiefe. Kein anderer europäischer Mitgliedstaat innerhalb dieses Normungsausschusses hatte vor Beginn der Arbeiten ein solch umfangreiches Normenwerk wie die DIN 1988. Somit ergab sich von deutscher Seite die Notwendigkeit, die übrig gebliebenen nationalen Standards in einem umfangreichen Restnormenpaket niederzuschreiben. Um der Fachöffentlichkeit aufzuzeigen, dass es sich hier um eine „neue“ Reihe handelte, wurden zwar die Nummern der Norm (1988) belassen – die Teilnummern wurden allerdings dreistellig gewählt.

Mit Teil 5 „Betrieb und Wartung“ wurde im April 2012 der letzte Teil der DIN EN 806 veröffentlicht (August 2011). Mit den beiden Teilen DIN 1988-200 und DIN 1988-300 musste demnach zum gleichen Zeitpunkt auch das Ergänzungsnormenpaket komplettiert werden. Einen aktuellen Überblick des derzeit gültigen Normenpakets gibt Tabelle 1.

Nachdem die Normen nun acht Jahre angewendet wurden, lässt sich jetzt ein Fazit ziehen: Positiv ist, dass die Normen zum Großteil in der Praxis angekommen sind und von den Anwendern verstanden und gelebt werden. Nachteilig ist jedoch der große

Umfang des Normenpakets, mit dem sich die Unternehmen täglich auseinandersetzen müssen. Dazu kommen noch zahlreiche Richtlinien und Merkblätter der Verbände, die ebenfalls beachtet werden sollten. Als Beispiel sind hier insbesondere die VDI-Richtlinien und die DVGW-Arbeitsblätter zu nennen.

Auf Seiten des europäischen Gremiums CEN/TC 164/WG 2 „Internal systems and components“ wurde beschlossen, die Normenreihe EN 806 in den nächsten Jahren neu zu strukturieren.

In die Überarbeitung eingebunden ist der deutsche Spiegelausschuss NA 119-07-07 AA „Trinkwasser-Installation“. Dieser strebt eine starke europäische EN 806 an und will die Anzahl der nationalen Ergänzungsnormen reduzieren. Außerdem sollen in einzelnen Teilen Unklarheiten beseitigt und kleine Fehler korrigiert werden. Vor allem soll das Thema „Trinkwasserhygiene“ einen wesentlich höheren Stellenwert erhalten.

Wie Abbildung 1 zeigt, sollen die fünf Teile der EN 806 auf vier reduziert werden, indem der Teil „Berechnung“ in die „Planung“ integriert wird. Zudem möchte die deutsche Seite möglichst viele Inhalte der bestehenden Ergänzungsnormen nach Europa überführen. Der überwiegende Inhalt soll dabei den Teilen „Planung“ und „Ausführung“ zugeordnet werden. Davon losgelöst werden die EN 1717 und die dazugehörige nationale Ergänzungsnorm DIN 1988-100 überarbeitet und angeglichen.

Um diese ambitionierten Ziele voranzutreiben, wurden innerhalb des NA 119-07-07 AA insgesamt fünf Arbeitskreise gegründet (Abbildung 2), die derzeit einen Entwurf der neuen EN 806 vorbereiten.

Nachfolgend wird ein Überblick aus den einzelnen Arbeitskreisen gegeben, der gleichzeitig einen Ausblick auf die zukünftigen Normen im Trinkwasserbereich zulässt.

I. AK 1 „Schutz des Trinkwassers“

Der Arbeitskreis beschäftigt sich aktuell mit der Überarbeitung der DIN 1988-100 und der EN 1717. Ziel ist es, möglichst viele Vorgaben aus der DIN 1988-100 in die EN 1717 bzw. EN 806 zu übertragen, sodass nur wenige Ergänzungen erforderlich sind.



Tabelle 1: Stand der Normung im Bereich der Trinkwasser-Installation – Stand Januar 2012

Europäische Normen			Deutsche zugehörige Ergänzungsnorm		
DIN EN	Titel	Veröffentlichung	DIN	Titel	Veröffentlichung
1717	Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen	August 2011	1988-100	Schutz des Trinkwassers, Erhaltung der Trinkwassergüte	August 2011
806-1	Allgemeines	Dezember 2001	-	-	-
806-2	Planung	Juni 2005	1988-200	Installation Typ A (geschlossenes System) - Planung, Bauteile, Apparate, Werkstoffe	Mai 2012
806-3	Berechnung der Rohrrinnendurchmesser	Juli 2007	1988-300	Ermittlung der Rohrdurchmesser	Mai 2012
806-4	Installation	Juni 2010	-	-	-
806-5	Betrieb und Wartung	April 2012	-	-	-
			1988-500	Druckerhöhungsanlagen mit drehzahlgeregelten Pumpen	Februar 2011
			1988-600	Trinkwasser-Installationen in Verbindung mit Feuerlösch- und Brandschutzanlagen	Dezember 2010

Aus der bisherigen DIN 1988-100 ist beispielsweise nur ein einziges Kapitel übriggeblieben. Die Festlegungen zu „Stagnation“ sind sehr allgemein in EN 1717 eingeflossen, weitere Details werden in der EN 806-2 festgelegt. Der Abschnitt „Äußere Einflüsse“ wird komplett in der EN 806-2 berücksichtigt. Der Abschnitt „Trennung durch Einzel- oder Doppelwände“ wird in der EN 1717 behandelt.

Zusätzlich zur bisher üblichen Betrachtungsweise zum Schutz des vorgeschalteten Trinkwassernetzes sollen Vorgaben zur Verwendung des Trinkwassers nach der Sicherungseinrichtung in die Ergänzungsnorm aufgenommen werden. Ein Beispiel dafür ist der freie Auslauf nach Flüssigkeitskategorie 5. In den Behältern nach dem freien Auslauf ist keine Trinkwasserqualität mehr vorhanden, für gewisse Anwendungsfälle ist diese aber weiterhin erforderlich, beispielsweise im medizinischen Bereich oder im Lebensmittelbereich. Es muss bei diesen Anwendungsfällen eine entsprechende Wasserbehandlung und intensive Instandhaltung des Behälters vorgesehen werden, um die notwendige Qualität des Wassers zu erhalten.

Hauptsächlich wird im Arbeitskreis jedoch die Überarbeitung der Anwendungstabelle diskutiert, in die neue Erkenntnisse der

vergangenen Jahre einfließen sollen. Zukünftig sollen vier Fälle mit Beispielen zu den verschiedenen Flüssigkeitskategorien bzw. Sicherungseinrichtungen definiert werden. In der Anwendungstabelle wird eine separate Spalte aufgeführt, in der pro Anwendung auf einen der vier Fälle verwiesen wird. Auch

in die EN 1717 sollen zukünftig einige Beispiele zur Absicherung neu aufgenommen werden, die bei weitem aber nicht die bekannte Anwendungstabelle in der DIN 1988-100 abdecken werden.

Darüber hinaus wird es in der EN 1717 zukünftig eine präzisere Definition von

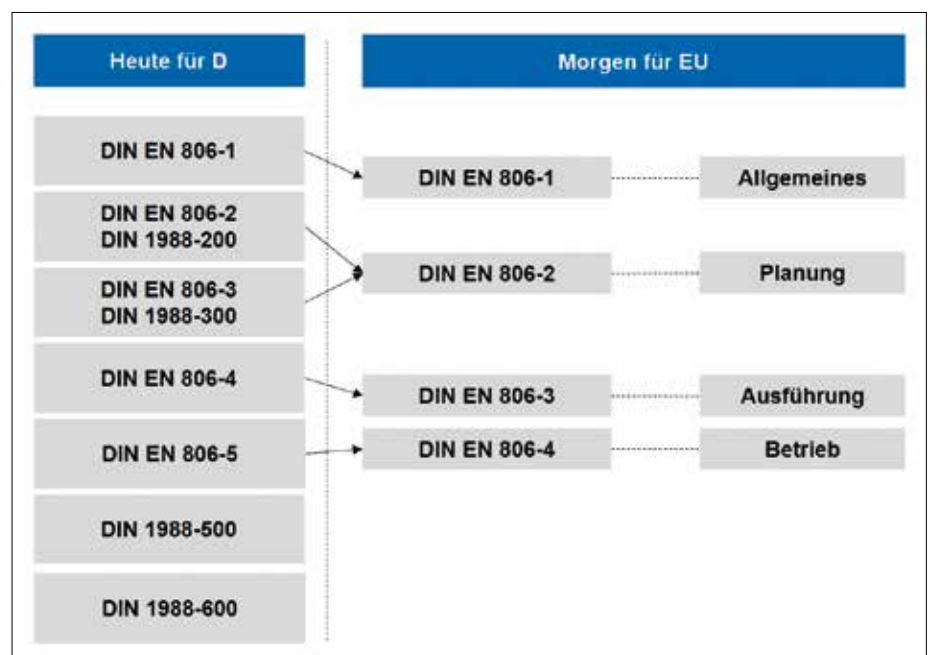


Abbildung 1: Geplante neue Trinkwassernormung

Grafik: Eigene Darstellung



AK 1	AK 2	AK 4		AK 5	AK 6
EN 1717/ DIN 1988-100	EN 806-2/ DIN 1988-300	EN 806-2/ DIN 1988-200	EN 806-3/ DIN 1988-400	DIN 1988-600	DIN 1988-500
<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung der Anwendungstabelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzungseinheiten • Spitzenvolumenströme • Zirkulation <ul style="list-style-type: none"> - W 553 differenziert - Beimischverfahren • Rechenbeispiel • vereinfachtes Verfahren 	<ul style="list-style-type: none"> • Präzisierung zwischen <ul style="list-style-type: none"> - Planung - Ausführung • PWC <ul style="list-style-type: none"> - Temperatur - Hygiene - Leitungsführung • Wasserbehandlung • Trinkwassererwärmung • Schallschutz, Dämmung, Brandschutz • Druckprüfung • Längendehnung 		<ul style="list-style-type: none"> • Trinkwasser-Installationen in Verbindung mit Feuerlöschanl. 	<ul style="list-style-type: none"> • DEA <ul style="list-style-type: none"> - Druckerhöhung - Druckminderung

Grafik: Eigene Darstellung

Abbildung 2: Die Arbeitskreise des Spiegelausschusses NA 119-07-07 AA

„häuslichem Gebrauch“ geben. Die nicht kontrollierbaren Rückflussverhinderer „EB“ und „ED“ werden ebenfalls intensiv diskutiert.

In Anhang A erfolgt zudem eine Anpassung, da die einzelnen Produktnormen zu den Sicherungseinrichtungen mittlerweile veröffentlicht sind, sodass ein Verweis darauf möglich ist. Wichtig ist, dass die „Anforderungen für den Einbau“ spezifisch für jede Sicherungseinrichtung beibehalten werden, da diese nur in der EN 1717 festgelegt sind.

II. AK 2 „Berechnung“

Der Arbeitskreis 2 beschäftigt sich aktuell mit der Überarbeitung der EN 806-3 und der DIN 1988-300. Der Berechnungsteil soll laut aktuellen Überlegungen der CEN/TC 164/WG 2 in die neue EN 806-2 aufgenommen werden. Insbesondere die DIN 1988-300 wird dabei auf den Prüfstand gestellt, die neben dem differenzierten Berechnungsverfahren auch die Berechnung der Zirkulationsverteilung enthält.

Vor allem folgende Themenkomplexe werden durch den Arbeitskreis berachtet und aktualisiert.

1. Nutzungseinheiten

Die Nutzungseinheit beschreibt einen Raum mit Entnahmestellen im Wohngebäude oder im Nichtwohngebäude, wenn von einer wohnungsähnlichen Nutzung auszugehen ist. Die Nutzung ist dadurch charakterisiert, dass maximal zwei Entnahmestellen zugleich geöffnet sind. Der Begriff „Nutzungseinheiten (NE)“ wurde im Jahre 2012 eingeführt. Er sollte zu einer besseren Erfassung der Spitzenbelastungen und dadurch zu einer kleineren Dimensionierung der Rohrleitungen im Steigstrang und im Stockwerks-

bereich führen. Damit sollte die Trinkwasserhygiene verbessert werden. Nennenswerte Vorteile im Bereich der Dimensionierung treten jedoch nur selten auf. Außerdem wurde der Begriff „Nutzungseinheit“ von den Anwendern nicht angenommen, deshalb wird darüber diskutiert, zu den altbewährten Regeln der Gleichzeitigkeitsbetrachtung zurückzukehren.

2. Methoden zur Berechnung der Zirkulationsvolumenströme

Auch das Beimischverfahren mit einem Beimischfaktor größer als Null, ist in der Praxis nie wirklich flächendeckend zum Einsatz gekommen. Das ergab die Befragung der Anwender. Das Verfahren sollte die Zirkulationsvolumenströme in den Steigsträngen eines Zirkulationssystems optimieren. Der modifizierte Rechengang war damals mit dem Ziel eingeführt worden, in allen Teilstrecken die minimal möglichen Rohrleitungsvolumenströme zu berechnen, um diese auf einem Temperaturniveau von mindestens 55 °C zu halten und somit Energie einzusparen. Realisiert wird das in Form einer Anhebung der Temperatur in der Zirkulationsmelleitung durch das Beimischen von wärmerem Wasser aus den Strängen (Ausnutzung des Beimischpotenzials). Dadurch lassen sich geringere Rohrdurchmesser mit Hilfe ungleicher Strangkopftemperaturen und gleichmäßigerer Aufteilung der Volumenströme bei Einhaltung der Forderungen realisieren. Der Arbeitskreis überlegt, wie eine praxisnahe Lösung gefunden werden kann. Der angestrebte Kompromiss sieht vor, dass der Anwender auch zukünftig nach altbewährtem Berechnungsgang (Grundlage W 553, Beimischfaktor 0) und dem Beimischverfahren agieren kann.

3. Wiederaufnahme eines Berechnungsbeispiels

Am Beispiel eines Wohngebäudes mit sechs Steigsträngen und je vier Wohneinheiten soll Schritt für Schritt der umfangreiche Berechnungsgang dargestellt werden. Ein solches Berechnungsbeispiel könnte eine große Hilfe beim Anwenden der Norm sein und auch in der Lehre unterstützen.

4. Differenzierter Berechnungsgang und vereinfachtes Verfahren

Die sicherlich größte Herausforderung liegt darin, die europäischen Normungsgremien zu überzeugen, das differenzierte Verfahren, wie es in Deutschland angewendet wird, und das derzeit gemeinsam entwickelte vereinfachte Verfahren für Trinkwasser kalt (PWC)/Trinkwasser warm (PWH)/Trinkwasserleitung warm - Zirkulation (PWH-C) in die EN 806-2 zu übernehmen. Das Ergebnis im europäischen Ausschuss wird letztendlich auch darüber entscheiden, ob an dieser Stelle zukünftig eine nationale Ergänzungsnorm benötigt wird, wie die heutige DIN 1988-300.

III. AK 4 „Planung und Ausführung“

Der Arbeitskreis 4 ist verantwortlich für die normativen Vorgaben zur Planung und Ausführung von Trinkwasser-Installationen. Er hat damit den größten Bearbeitungsumfang im Bereich der EN 806. Dementsprechend zahlreich sind auch die Diskussionspunkte.

1. Hygiene

Die Trinkwasserhygiene soll im zukünftigen Normenpaket einen deutlich höheren Stellenwert erhalten. Insbesondere der Zusammenhang zwischen Durchfluss, Temperatur und dem Schutz des Trinkwassers soll verstärkt dargestellt werden. Lange diskutiert wurde in diesem Zusammenhang auch die 30-Sekunden-Regel: Bisher darf die Betriebstemperatur des kalten Trinkwassers 30 Sekunden nach dem vollständigen Öffnen einer beliebigen Entnahmestelle nicht mehr als 25 °C betragen. Die Warmwassertemperatur muss nach gleicher Zeitspanne mindestens 55 °C erreichen. In der täglichen Praxis führt allerdings eine Messung über 30 Sekunden aufgrund der unterschiedlichen Auslaufvolumina an den Entnahmestellen zu keinem validen Ergebnis. Der Ausschuss will deshalb eine Lösung finden, die dieses Problem klärt.

2. Trinkwassererwärmung

Vor allem in Großobjekten wird die Trinkwassererwärmung oft auf weit über 60 °C betrieben. Das geschieht aus Sorge, den Tech-

8.–13. 3. 2020

Frankfurt am Main

20
JAHRE

nischen Maßnahmenwert gemäß Trinkwasserverordnung und die Mindesttemperatur von 55 °C nicht einzuhalten. Allerdings erhöhen sich dadurch die Gefahr der Steinbildung und der Wärmeübergang auf kaltgehende Trinkwasserleitungen. Auch aus energetischer Sicht handelt es sich nicht um eine optimale Lösung. Dementsprechend werden zukünftig entsprechende Aussagen in der EN 806-2 über Betriebstemperaturen festgelegt. Eine Ausnahme ist die Temperatur bei $T > 70\text{ °C}$ im Zuge einer thermischen Desinfektion. Darüber hinaus wurden auch die Temperaturen, abhängig vom jeweiligen Trinkwassererwärmungssystem, diskutiert, beispielsweise einer Großanlage mit Zirkulation.

3. Leitungsanlage

Auch bei der zukünftigen Planung und Ausführung der Trinkwasser-Installation werden neue Wege diskutiert, die die hygienischen Aspekte noch stärker berücksichtigen. Insbesondere wird die notwendige thermische Entkopplung der warm- und kaltgehenden Rohrleitungen erörtert, beispielsweise durch getrennte Schächte. Dementsprechend wird eine vertikale Verteilung als mögliche Lösung gesehen. Auch soll das Risiko der Fremderwärmung von Trinkwasser kalt in der Vorwand minimiert werden. Ist beispielsweise eine Zirkulation vorgesehen, so sollte diese auf keinen Fall über den Armaturenanschluss der jeweiligen Entnahmemarmatur geführt werden. Dazu könnten zukünftig normativ festgelegte vertikale Auskühlstrecken beim PWH-Anschluss der Entnahmemarmatur vorgesehen werden. Grundsätzlich gilt der alte Grundsatz, dass alle PWC-Leitungen so tief wie möglich und die PWH-Leitungen so hoch wie möglich anzuordnen sind: warm über kalt.

4. Wasserbehandlung

Die nationale Trinkwasserverordnung besagt, dass Trinkwasser im Regelfall keiner besonderen Behandlung bedarf. Allerdings soll im Zuge der Überarbeitung nochmals explizit klargestellt werden, dass notwendige Maßnahmen zur Enthärtung im PWC so zu erfolgen haben, dass in Fließrichtung nachgeschaltete technische Geräte, Armaturen und Trinkwassererwärmer (zentral oder dezentral) geschützt werden. Die Behandlung des Trinkwassers sollte unter Berücksichtigung des Einzelfalls nur im notwendigen Maße erfolgen.

5. Struktur der Norm

Die Struktur der beiden Normenteile 2 „Planung“ und 3 „Ausführung“ soll angeglichen

light+building

Technik, die
verbindet.

Smart Urban, Konnektivität und einfache Prozesse. Machen Sie Gebäude fit mit intelligenten Infrastrukturen und zukunftsweisendem Energiemanagement. Die Hersteller auf der Light + Building bringen Sie auf den aktuellen Stand.

Connecting. Pioneering. Fascinating.



werden, das bedeutet, Abschnitte sollen gleich benannt und angeordnet werden. Außerdem sehen die derzeitigen Planungen vor, dass auch der alte Berechnungsteil der bisherigen EN 806-3 und 1988-300 in den Teil 2 „Planung“ integriert wird (Abbildung 1). Das soll dem Anwender der Norm die Nutzung erleichtern, da Vorgaben themenspezifisch zugeordnet sind.

Die hier aufgelisteten Beispiele stellen selbstverständlich nur einen kleinen Auszug der im Arbeitskreis 4 diskutierten Themengebiete dar. Sie zeigen jedoch, wie umfangreich der Anwendungsbereich der Norm ist.

IV. AK 5 „Überarbeitung der DIN 1988-600“

Für Feuerlösch- und Brandschutzanlagen, die an Trinkwasser-Installationen angeschlossen werden, gilt die nationale Anwendungsnorm DIN 1988-600. Die DIN 1988-600 definiert die Anforderungen für Planung, Bau, Betrieb, Änderung und Instandhaltung der Trinkwasser-Installation von der Hausanschlussleitung bis zur Löschwasserübergabestelle (LWÜ). Für die verschiedenen Feuerlösch- und Brandschutzanlagen gelten die jeweiligen Produktnormen der betreffenden Anlagen, die aus Tabelle 1 der DIN 1988-600 zu entnehmen sind – einschließlich erdverlegter Hydrantenleitungen und Hydranten auf Grundstücken. Die aktuell gültige Norm wurde im Dezember 2010 als DIN 1988-600 veröffentlicht und wird derzeit überarbeitet.

Die aktuelle Überarbeitung umfasst im Wesentlichen folgende Bereiche:

- Stagnationsvermeidung und Wasserwechsel in der Trinkwasser-Installation bis zur LWÜ,
- mögliche Aufnahme eines Systemtrenners nach W 405 B1 am Hydranten für Wasserentnahmen der Feuerwehr,
- Bedingungen im Zusammenhang mit dem Bestandsschutz von Feuerlösch- und Brandschutzanlagen,
- Aktualisierung der Tabelle „Einsatz von Rohrwerkstoffen“, Rohrverbindungen,
- Anhang A (normativ) mit den schematischen Darstellungen von Feuerlösch- und Brandschutzanlagen zum Anschluss an das Trinkwassersystem,
- Betrachtung neuartiger Lösungen für LWÜ, die wie Direktanschlussstationen zum Einsatz kommen könnten. Dazu ist ein DIN-Gemeinschaftsausschuss, bestehend aus Experten der Normenausschüsse NAW, NAA, FNFW gegründet worden. Dieser soll eine Produktnorm für solche neuartigen LWÜ erstellen und die Einsatzbedingungen näher betrachten.

Mit der „Löschwasserübergabestation“ ist 2010 die Schnittstelle zwischen der Übergabe der Trinkwasser-Installation und der Löschanlage neu definiert worden. Um eine geeignete Löschwasserübergabestation zu bestimmen, ist die Auswahl der LWÜ nach Tabelle 1, DIN 1988-600 erforderlich. Das Thema ist auch das Kernelement der aktuellen Überarbeitung. Diskutiert wird über die Aufnahme eines „Systemtrenners BA“ mit unterschiedlich ausgeprägten nachgeschalteten Sperrzonen. Grundsätzlich ist vorgesehen, den freien Auslauf „AA“ oder „AB“ durch einen Systemtrenner inklusive Sperrzone zu ersetzen. Das Löschwasser der Flüssigkeitskategorie 5 in der brandschutztechnischen Anlage soll auf das Gefährdungsrisiko entsprechend der Flüssigkeitskategorie 4 zurückgesetzt werden, sodass bei Rückdrücken oder Rücksaugen des Löschwassers in Richtung Trinkwassersystem der Einsatz eines „Systemtrenners BA“ zulässig wird. Unklar sind jedoch die Auswirkungen der Langzeitanwendung einer solchen LWÜ mit Sperrzone und das Thema „Ausfallsicherheit“ bei den Hygieneexperten.

Die DIN 1988-600 soll im Jahr 2020 als neuer Entwurf vorgestellt werden. Im günstigsten Fall kann die Norm bereits 2020 in Deutschland angewendet werden.

V. AK 6 „Überarbeitung der DIN 1988-500“

Die derzeitige nationale Norm DIN 1988-500 „Druckerhöhungsanlagen mit drehzahlgeregelten Pumpen“ soll die erhöhten trinkwasserhygienischen, hydraulischen und planerischen Anforderungen beim Einsatz von Druckerhöhungsanlagen für Deutschland berücksichtigen.

Die aktuelle Überarbeitung umfasst insbesondere die Themen „Druckzonenbildung und deren Aufbau“, „Druckregelung“ und „Druckminderung“. Darüber hinaus werden planerische und ausführungstechnische Vorgaben für Druckerhöhungsanlagen gemacht, die im Einzelnen in Abstimmung mit dem Wasserversorger für Planung, Bau und Betrieb eingehalten werden müssen.

Die DIN 1988-500 soll im Zeitraum 2020/21 als neuer Entwurf erscheinen.

Aufgrund nationaler Besonderheiten gilt eine Überführung der nationalen Normen DIN 1988-500 und -600 in die Normenreihe EN 806 als sehr unwahrscheinlich.

VI. Fazit zum Normenpaket

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden die deutschen Vorschläge in der CEN/TC 164/WG 2 diskutiert und bearbeitet. Dabei werden viele der Vorschläge angenommen,

es liegen aber auch viele andere europäische Lösungsvorschläge vor. Eine Aussage über den Zeithorizont für eine Veröffentlichung der Normenreihe EN 806 ist daher schwierig. Außerdem kann mit der Bearbeitung der nationalen Ergänzungsnormen (Restnormung) erst dann begonnen werden, wenn erste Entwürfe der EN 806 vorliegen. Realistisch erscheinen zurzeit drei bis fünf Jahre.

Sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene sollte jedoch hinterfragt werden, inwiefern Inhalte komprimiert und zusammengefasst werden können. Nur dann kann die derzeit völlig unübersichtliche Normenlandschaft im Trinkwasserbereich zukünftig anwenderfreundlicher gestaltet werden. ◀