

# Europäische Trinkwassernormung

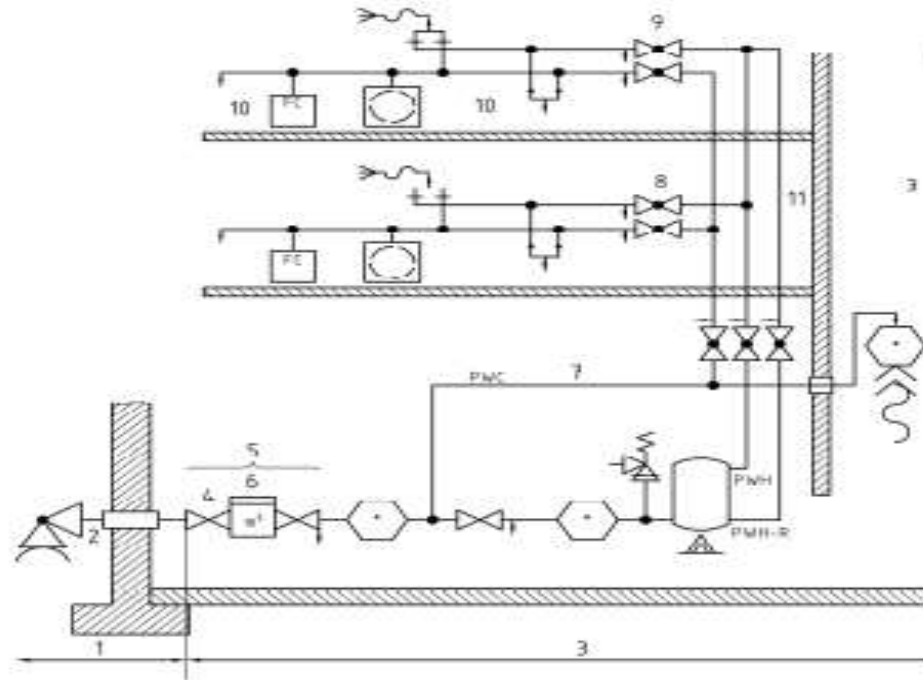
-

Dipl.-Ing. Volker Meyer

# „Das System“



Bei Planung und Bau einer Trinkwasser-Installation ist grundsätzlich die Installation Typ A: Geschlossenes System, nach DIN EN 806-1 anzuwenden (siehe Bild 1).



### Legende

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1 Anschlussleitung    | 7 Sammelzuleitung      |
| 2 Eintrittsstelle     | 8 Steigleitung         |
| 3 Verbrauchsleitung   | 9 Stookwerkleitung     |
| 4 Hauptabsperrramatur | 10 Einzelzuleitung     |
| 5 Wasserzähleranlage  | 11 Zirkulationsleitung |
| 6 Wasserzähler        |                        |

\* Die Lage der Sicherungseinrichtungen  ist in diesem Beispiel nur teilweise gezeigt, siehe DIN EN 1717

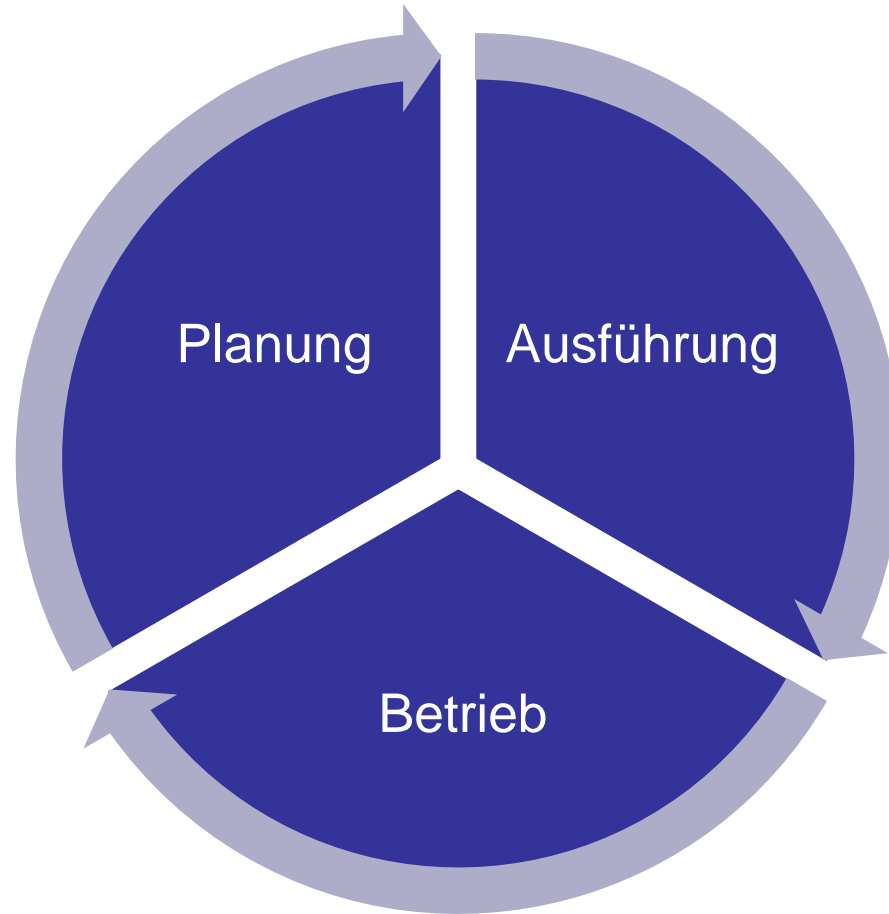
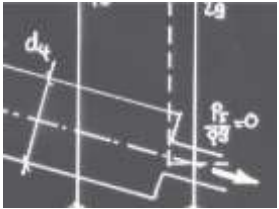
Bild 1 — Prinzipdarstellung für die Installation Typ A und die Anwendung der graphischen Symbole

## ...und wie regeln wir es zur Zeit?



		Veröffentlichung	Bestehende nationale ergänzende Regelwerke	Ergänzungsnormen DIN NAW
DIN EN 806	Teil 1 - Allgemeines	2001	-	-
	Teil 2 - Planung	2005	DVGW W 551 VDI/DVGW 6023	DIN 1988 – 200
	Teil 3 - Berechnung	2006	DVGW W 553	DIN 1988 – 300
	Teil 4 - Ausführung	2010	DVGW W 291/ W 290 DVGW W 551 DVGW GW 2 VDI 6023	-
	Teil 5 - Betrieb	2011	DVGW W 551 DVGW W 557 VDI6023	-
DIN 1988	Druckerhöhung	2010		DIN 1988 – 500
	Feuerlöschanlagen	2011		DIN 1988 – 600
DIN EN 1717	Schutz des Trinkwassers	2001	-	DIN 1988 – 100

...und wie sollten wir es regeln!



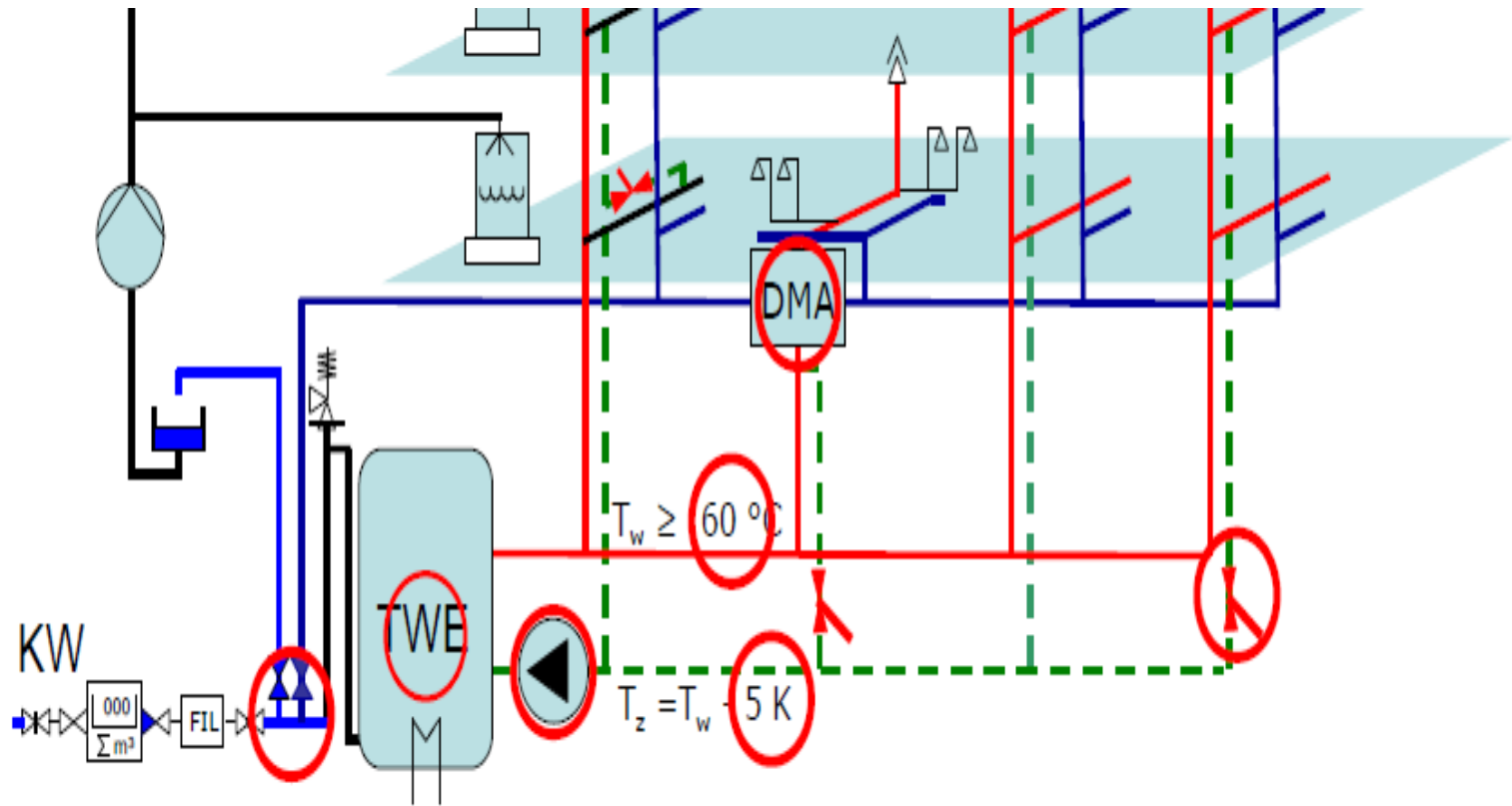
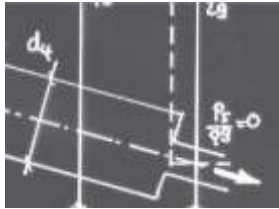
## HACCP-Konzept

*Das Hazard Analysis and Critical Control Points-Konzept*

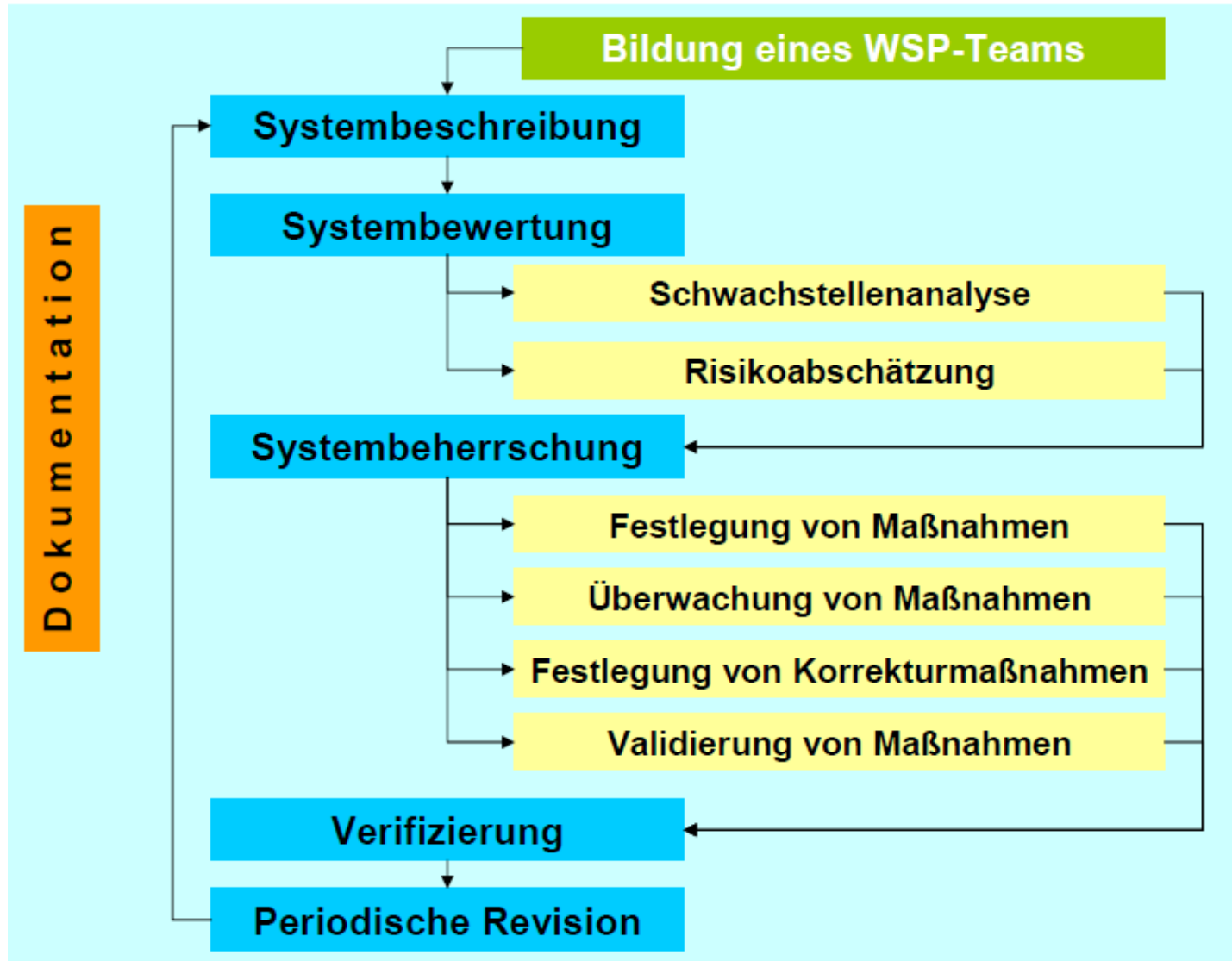
(Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte)  
Ein vorbeugendes System, das die Qualität von Produkt und die Sicherheit des Verbrauchers gewährleisten soll.



# Critical Control Points



# Der „große“ Ansatz für komplexe Installationen





# Sachstand

## **Specification for installations inside buildings conveying water for human consumption — Part 2: Design**

*Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen — Teil 2: Planung*

*Spécifications techniques relatives aux installations pour l'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments — Partie 2: Conception*

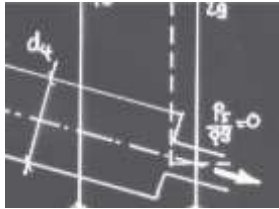
ICS:

Descriptors:





European foreword.....	4
<b>1</b> Scope.....	<b>5</b>
<b>2</b> Normative references.....	<b>5</b>
<b>3</b> Terms and definitions.....	<b>5</b>
<b>4</b> Basics requirements for Design.....	<b>5</b>
4.1 Procedure of design.....	5
4.2 Preservation of drinking water quality.....	5
4.2.1 Operation and use.....	5
4.2.2 Water supply.....	6
4.2.3 Hygiene (Temperature).....	6
4.2.4 Sustainability.....	6
4.2.5 Energy.....	6
4.2.6 Pipework (Heat Trap).....	7
4.3 Acoustics.....	7
4.4 Scald protection.....	8
<b>5</b> Calculation of pipework.....	<b>9</b>
5.1 Simplified method.....	9
5.2 Differentiated method.....	9
5.3 Maintenance planning.....	9
<b>6</b> Materials.....	<b>9</b>
6.1 General.....	9
6.2 Choice of materials.....	10
6.3 Corrosion.....	10
6.4 Combination of materials.....	12
<b>7</b> Components.....	<b>13</b>
7.1 Basic aspects.....	13
7.1.1 General.....	13
7.1.2 Apparatus.....	13
7.2 Valves and Taps.....	14
7.2.1 General.....	14



**Decision: CEN/TC 164 decides to register 4 preliminary work items for the revision of:**

- EN 806-1 Generals
- EN 806-2 Design and dimensioning
- EN 806-3 Installation
- EN 806-4 Operation and maintenance

***9 in favour (Belgium, Sweden, UK, France, Germany, Italy, Denmark, NL, Finland) and 1 abstains (Poland)***

WG 2 also proposes to draft guidelines for water safety plan concept in buildings in a CEN technical report. WG 2 asks for the registration of a PWI on this.

**Decision: CEN/TC 164 decides to register a preliminary work item to draft a CEN TR on guidelines for water safety plan concept in buildings.**

***6 in favour (NL, Italy, Finland, Germany, Belgium, Denmark), 1 against (France) and 3 abstains (UK, Poland and Sweden)***

# Europäische Trinkwasserrichtlinie

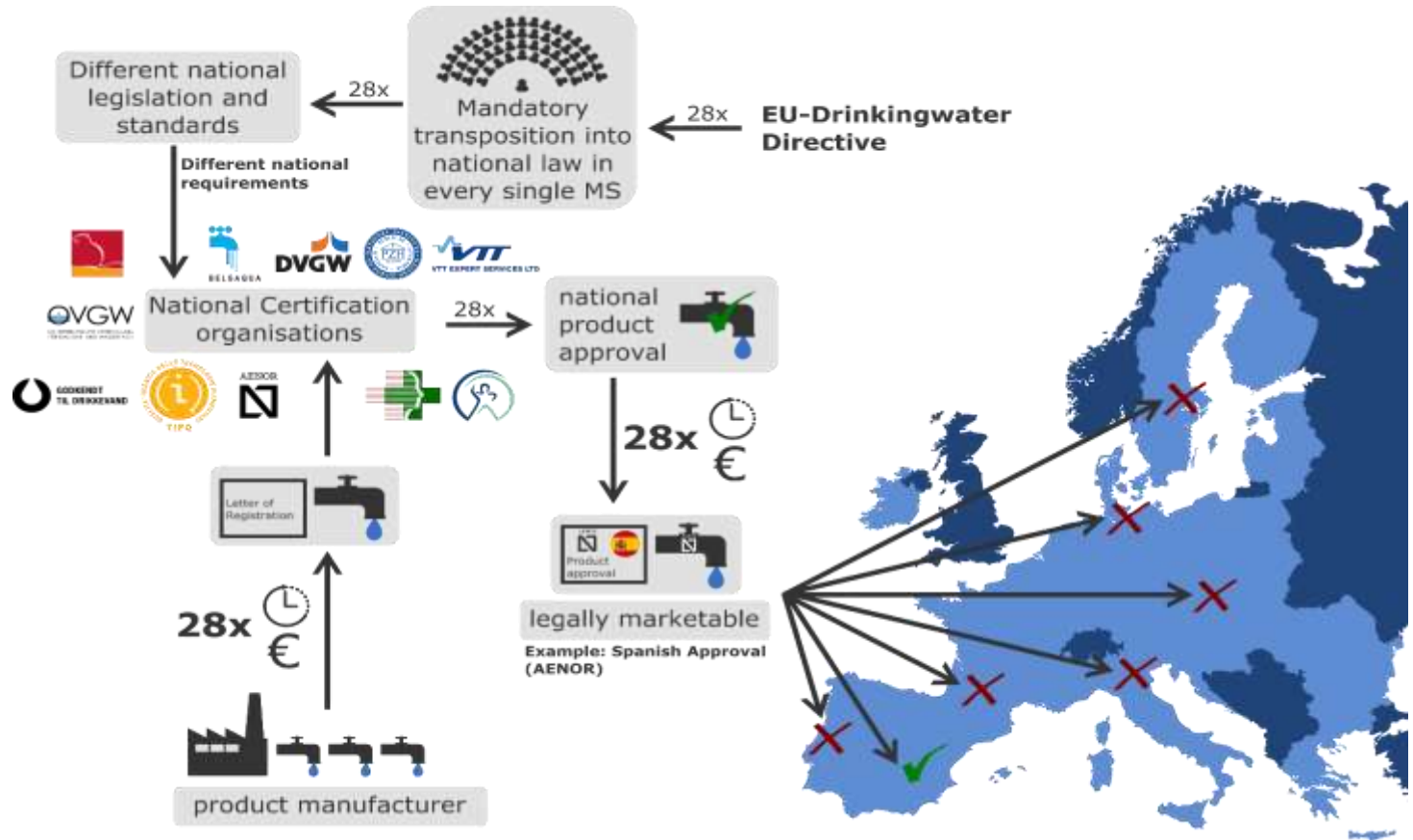


Die derzeit geltenden Vorgaben für Materialien und Produkte im Kontakt mit Trinkwasser (**Art. 10 DWD**) führten dazu, dass die Mitgliedstaaten oft voneinander abweichende Vorgaben etabliert haben. Einige Mitgliedstaaten haben hingegen immer noch keine Regelung eingeführt.

Dies führt zu

- unterschiedlichen Schutzniveaus der Verbraucher in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten
- einer Fragmentierung des EU-Binnenmarktes
- einer Gefährdung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie durch erheblichen finanziellen und administrativen Aufwand
- Hemmung von Innovation: geringere Anreize innovative Produkte auf den Markt zu bringen

# Europäische Trinkwasserrichtlinie



# Europäische Trinkwasserrichtlinie

Die europäische Industrie unterstützt eine vollständige Harmonisierung der hygienischen Anforderungen und Prüfverfahren für sämtliche Materialien und Produkte im Kontakt mit Trinkwasser:

- Stoffliste mit Materialien (organische Materialien, Elastomere, Zement, Metalle usw.) deren Verwendung für Produkte im Kontakt mit Trinkwasser geeignet sind
- Andere Anforderungen beziehen sich hauptsächlich auf Produkte
- Einheitliche Testmethoden
- System zur Kennzeichnung von Produkten in Kontakt mit Trinkwasser gemäß den EU-Vorschriften



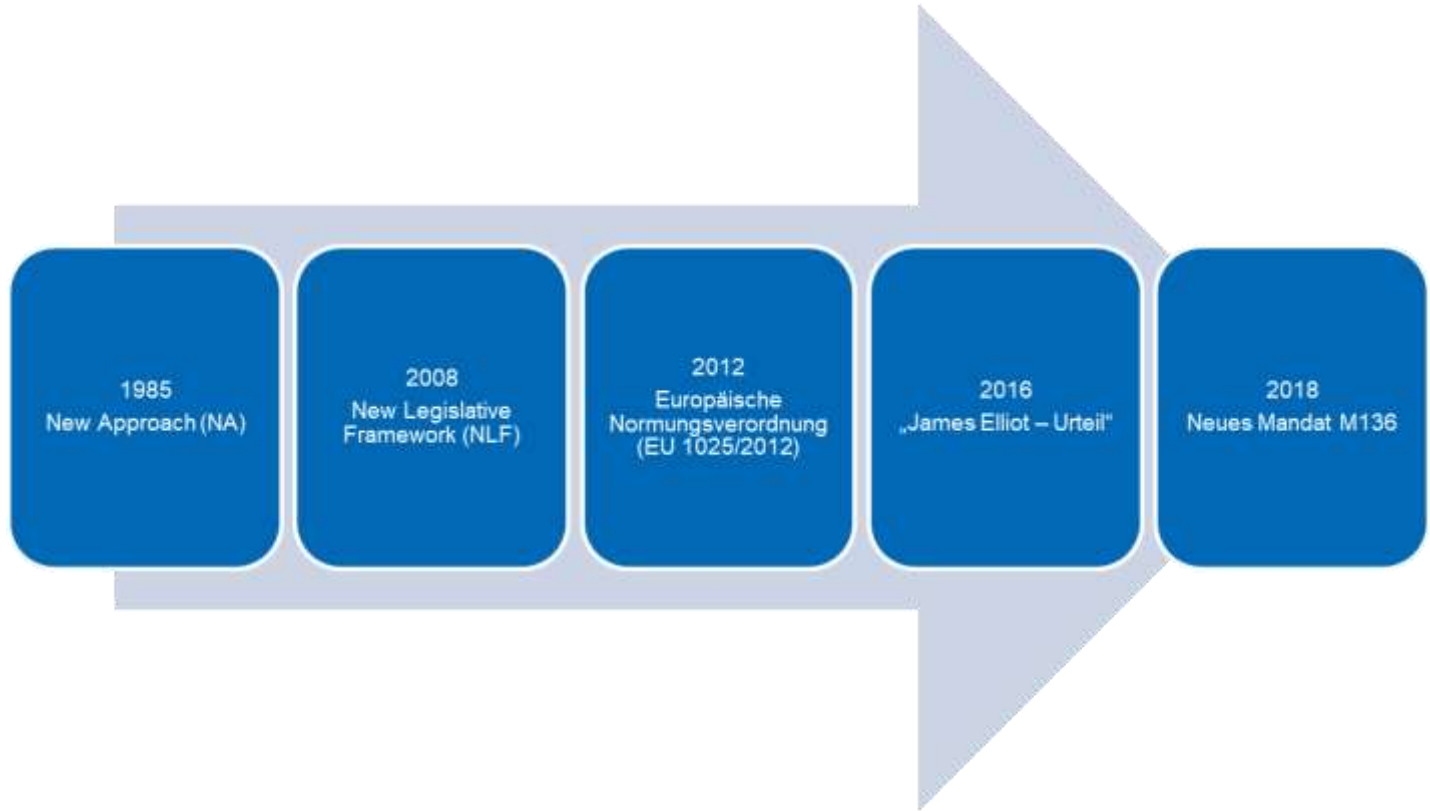
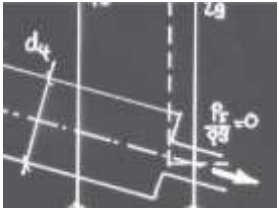
# Europäische Trinkwasserrichtlinie



Um eine vollständige Harmonisierung und hohe Sicherheitsstandards in ganz Europa zu gewährleisten, sollte die überarbeitete Trinkwasserrichtlinie:

- Den EU-Organen den Auftrag geben, **rechtlich verbindliche Rechtsakte zu erlassen**, um die hygienischen Anforderungen an Materialien und Produkte, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, zu harmonisieren
- Eine Überprüfungsklausel beinhalten, die die Kommission verpflichtet, die Fortschritte bei der Harmonisierung zu bewerten
- Die Verbindung zwischen der Trinkwasserrichtlinie und anderen Rechtsakten (z.B. Bauproduktenverordnung) zu gewährleisten. Die harmonisierten Normen im Rechtsrahmen der Bauproduktenverordnung beziehen sich auf die im Rechtsrahmen der Trinkwasserrichtlinie erlassenen rechtsverbindlichen Rechtsvorschriften (siehe erster Punkt).

# Entwicklungen der letzten Jahre





- **Ziel** des (NA) war es, den europäischen Binnenmarkt für Produkte zu harmonisieren.

## Der (NA) basierte auf 4 Prinzipien:

- a.) Die **Legislative** beschränkte sich auf **wesentliche Anforderungen**
- b.) Die **technischen Anforderungen an Produkte** werden durch **harmonisierte Standards (hEN)** beschrieben
- c.) Produkte, die die **Anforderungen der (hEN) erfüllen**, erhalten die „Vermutung der Konformität“
- d.) **Der Gebrauch von (hEN) blieb freiwillig**

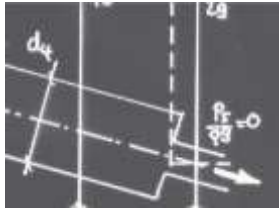


## 2008 New Legislative Framework (NLF)

- **Ziel** des (NLF) war es, den (NA) zu verbessern.

**Daher wurden die folgenden Maßnahmen ergriffen:**

- a.) Die **Verordnung (EC) 765/2008** für Akkreditierung und Marktüberwachung wurde in Kraft gesetzt
- b.) Die **Verordnung (EU) 1025/2012** (Normungsverordnung) ersetzt die verschiedenen Anforderungen der Richtlinie 98/34/EC am **1.1.2013**



# 2013/2016 Europäische Normungsverordnung und James Elliott Urteil

- **Auswirkungen** der europäischen Normungsverordnung und des James Elliott Urteils sind:

- a.) **Die Sicherstellung der Legitimität von privaten, harmonisierten Normen und deren juristische Auswirkungen.**

Die EU-Kommission muss die Compliance der in CEN-Gremien erarbeiteten hEN`s vor der Veröffentlichung im europäischen Amtsblatt gewährleisten.

- b.) Das **James Elliott Urteil** war das erste Urteil in Bezug auf die harmonisierten Normen und **sieht diese als einen Bestandteil der europäischen Gesetzgebung**. Daher zwingt dieses Urteil, die EU-Kommission die Erstellung und den Inhalt von harmonisierten Normen stärker zu kontrollieren.



# Management des Normungsprozesses



- Der „neue“ Normungsprozess soll die folgenden Punkte beinhalten und eindeutig beschreiben:
  - 1.) **Politische Ziele und öffentliche Interessen**
  - 2.) **Identifizierung aller Normen die benötigt werden** durchgeführt durch transparente Konsultationen.
  - 3.) **Definition der allgemeinen Anforderungen**
  - 4.) **Klare Zeitvorgaben** für die Erstellung der Normen

# Aktuelles Beispiel



EUROPEAN  
COMMISSION

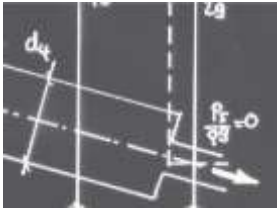
Brussels, XXX  
[...] (2018) XXX draft

**COMMISSION IMPLEMENTING DECISION**

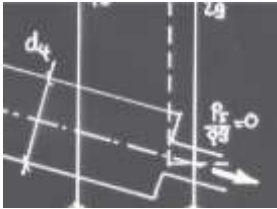
**of XXX**

**on a standardisation request to the European Committee for Standardisation in support  
of the drinking water policies of the European Union as regards water supply systems  
and their components**

## Aktuelles Beispiel



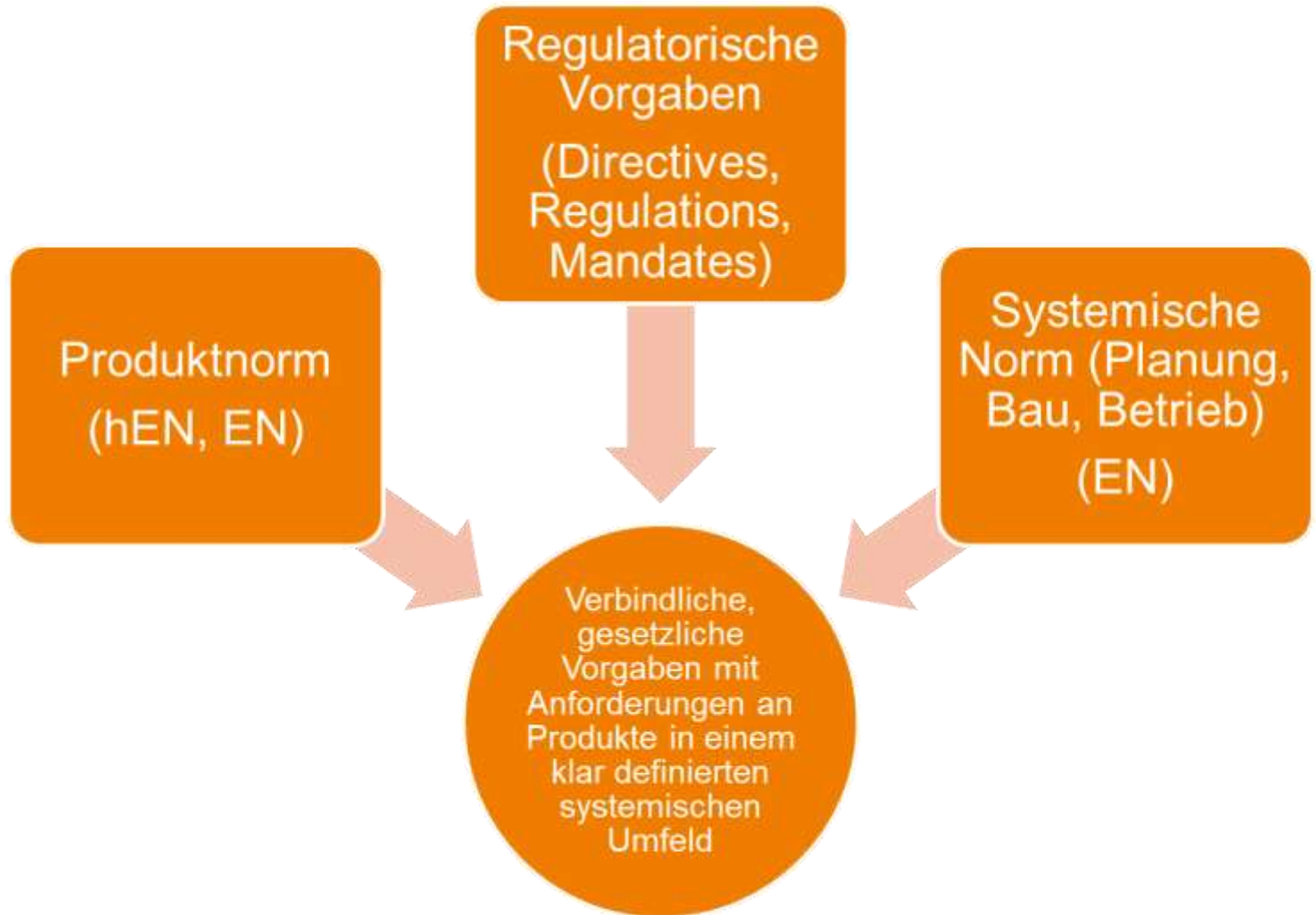
- Diese technische Norm soll Planern und Installateuren Orientierung geben, wie Sie den **Wasserverbrauch** bestimmter Gebäudetypen schätzen/berechnen;
- Entwurf für eine effiziente Versorgung mit Warm- und Kaltwasser (**einschließlich Entwässerungsanlagen**) über das ganze Jahr;
- Wasserwirtschaft und **Recycling** in die Konstruktion einbeziehen;
- Ermittlung und Abdeckung möglicher Risiken, die sich negativ auf die Qualität des Trinkwassers in der Entwurfs- und Einbauphase auswirken (z.b. Querverbindung von dualen Wasserversorgungssystemen);
- Die TS soll sich auf **Wohn- und Bürogebäude** konzentrieren. Erweiterungen zu anderen Gebäudetypen (z.b. Schulen, Krankenhäuser, Seniorenheime und Gewerbebauten wie Einkaufszentren) könnten zu einem späteren Zeitpunkt ins Auge gefasst werden. **Auch Grauwasser-Wiederherstellungs- und Aufbereitungssysteme müssen mit einbezogen werden.**



Horizontal technical specifications	
Milestone	deadline
Starting work on standardisation request	May 2018
Commission Decision	May 2019
CEN delivery	May 2021
Product standards	
Milestone	deadline
Starting work on standardisation request	October 2018
Commission Decision	December 2019
CEN delivery	Mid-2022

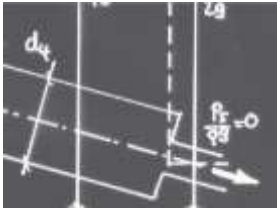


## Zusammenfassung





**Vielen Dank !**



**Dipl.-Ing. Volker Meyer**

Hauptgeschäftsführer

figawa – Bundesvereinigung der Firmen im Gas-  
und Wasserfach e.V.

[meyer@figawa.de](mailto:meyer@figawa.de)

[www.figawa.de](http://www.figawa.de)

[www.europeandinkingwater.eu](http://www.europeandinkingwater.eu)