



# Herzlich Willkommen



Sachverständiger für Trinkwasserhygiene  
Michael Reichmann | Industriestr. 4 | 86919 Utting  
Tel.: +49 8806 957 235 | Email: [info@wasser-gutachten.de](mailto:info@wasser-gutachten.de)





# Wohnungsstationen zur Trinkwassererwärmung aus Sicht des Sachverständigen

## Michael Reichmann

Sachverständiger für Trinkwasserhygiene  
nach VDI/BTGA/ZVHSK 6023 Blatt 2





Für Gesundheit & Wohlbefinden  
ist unser wichtiges  
Lebensmittel  
**WASSER**





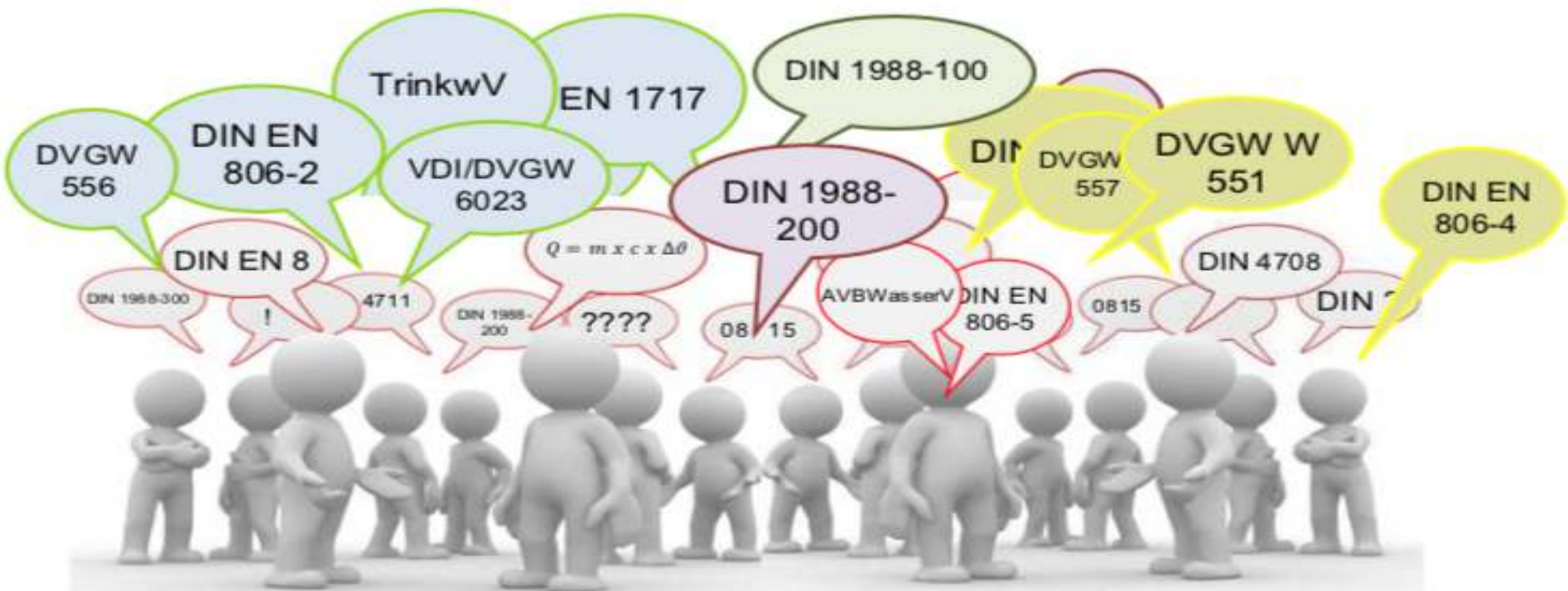
Für Gesundheit & Wohlbefinden  
ist unser wichtiges

Lebensmittel  
**WASSER**

**Kalt und Warm**



# Der Bau einer Trinkwasserinstallation



Planung – Ausführung - Betrieb & Wartung - Instandhaltung



# Betrieb einer Trinkwasserinstallation

## Was der Gesetzgeber vorschreibt !

§ 37 Infektionsschutzgesetz

§ 5 Trinkwasserverordnung –  
Mikrobiologie



# Betrieb einer Trinkwasserinstallation

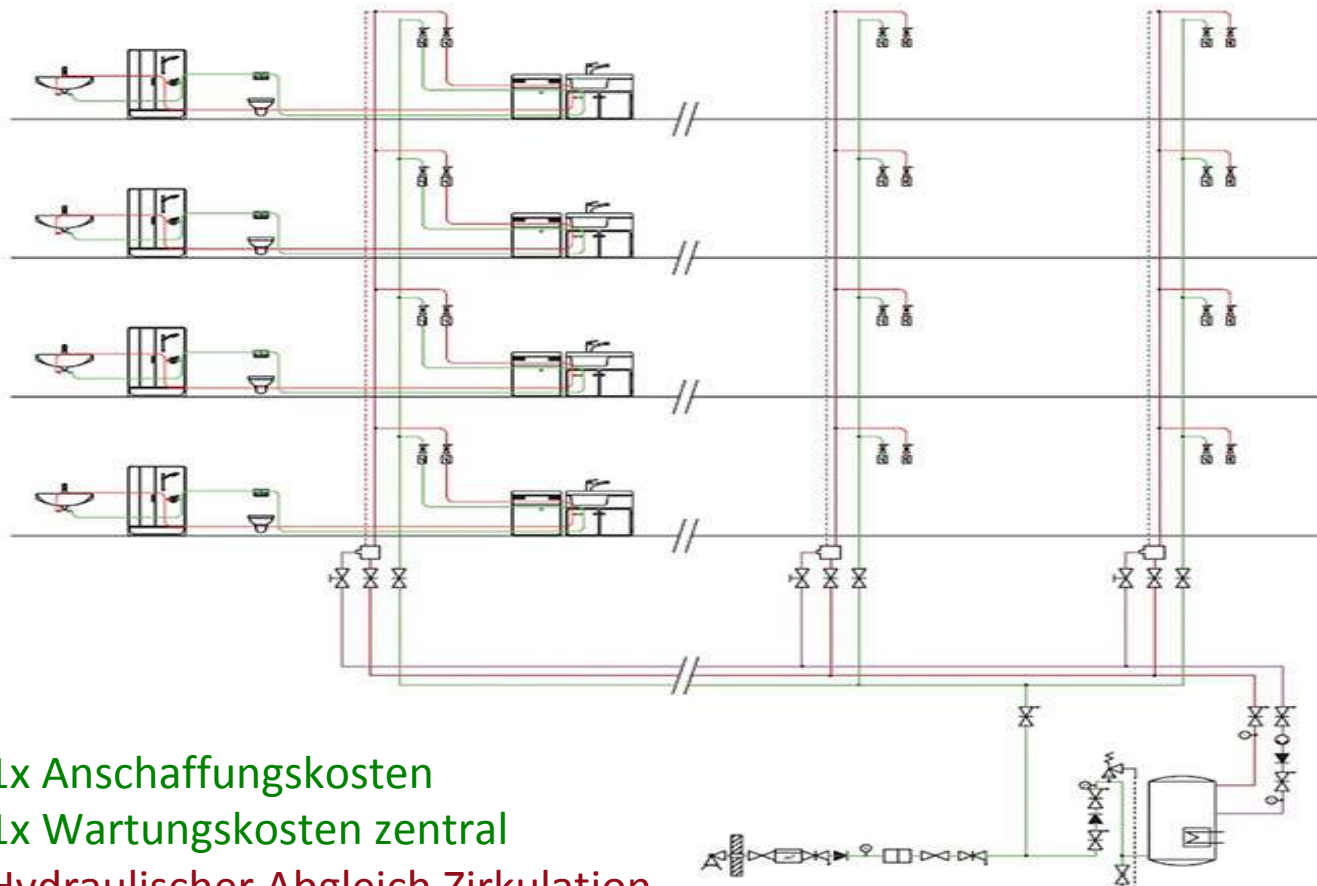
## Technisches Regelwerk !

DIN 1988-200 Fachplanung → bestimmungsgemäßer Betrieb  
Wasservolumen max. 3 Liter als Obergrenze

DIN EN 806 – 2 kaltes Trinkwasser muß kalt bleiben  
nach 30s weniger 25°C

≤ 50°C wenn Leitungsvolumen < 3 Liter im Fließweg





1x Anschaffungskosten  
 1x Wartungskosten zentral  
 Hydraulischer Abgleich Zirkulation  
 Beprobungspflicht

**Zentrale Erwärmung**





## + Betreiber +

Nur 3 Leitungen erforderlich

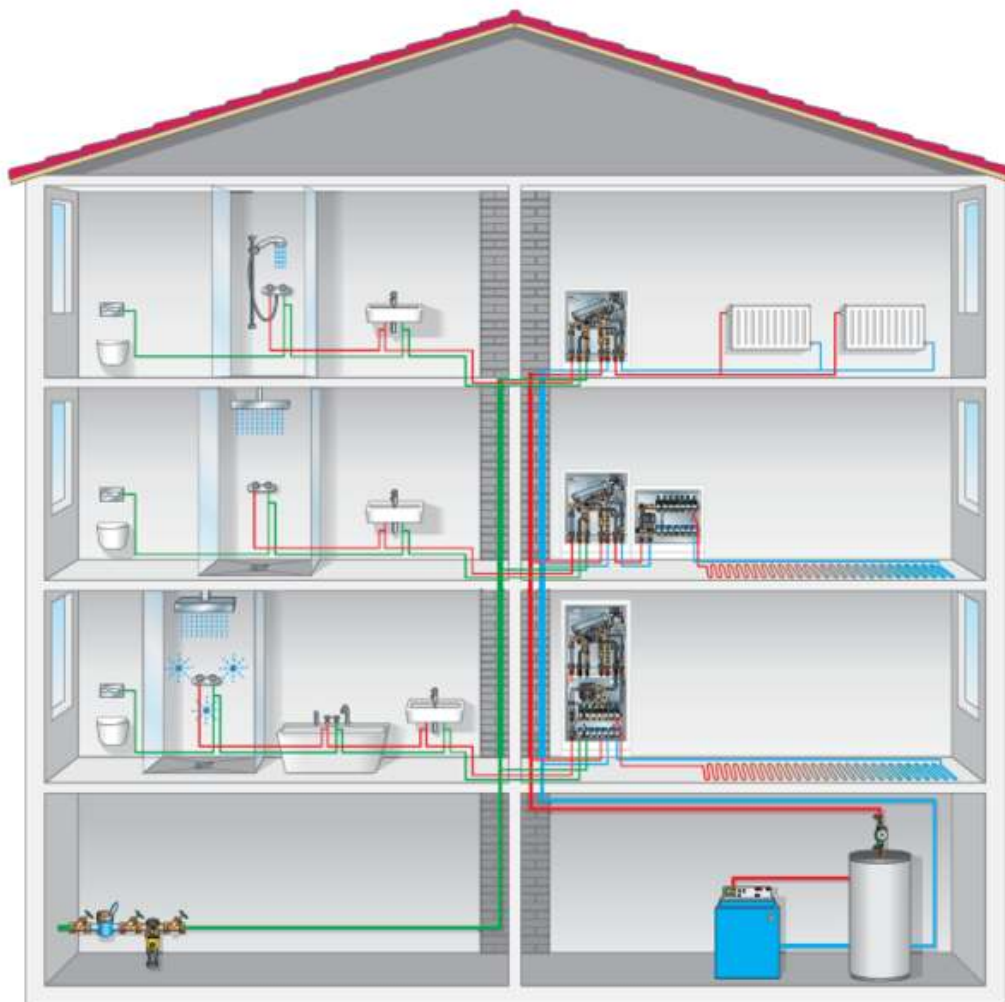
< 3 Liter Volumen

Keine Beprobung

Keine Zirkulation

Keine Trinkwasser-  
Bevorratung

Kein hydraulischer  
Abgleich in der  
Zirkulation



## + Nutzer +

Individuelle  
Temperatureinstellung

hygienischer Betrieb

Einfache Abrechnung

1 Wärmemengenzähl.

1 Wasserzähler



## - Betreiber -

Höhere Kosten für Anschaffung

Erwärmung der Kaltwasserleitung  
- Beprobungspflicht

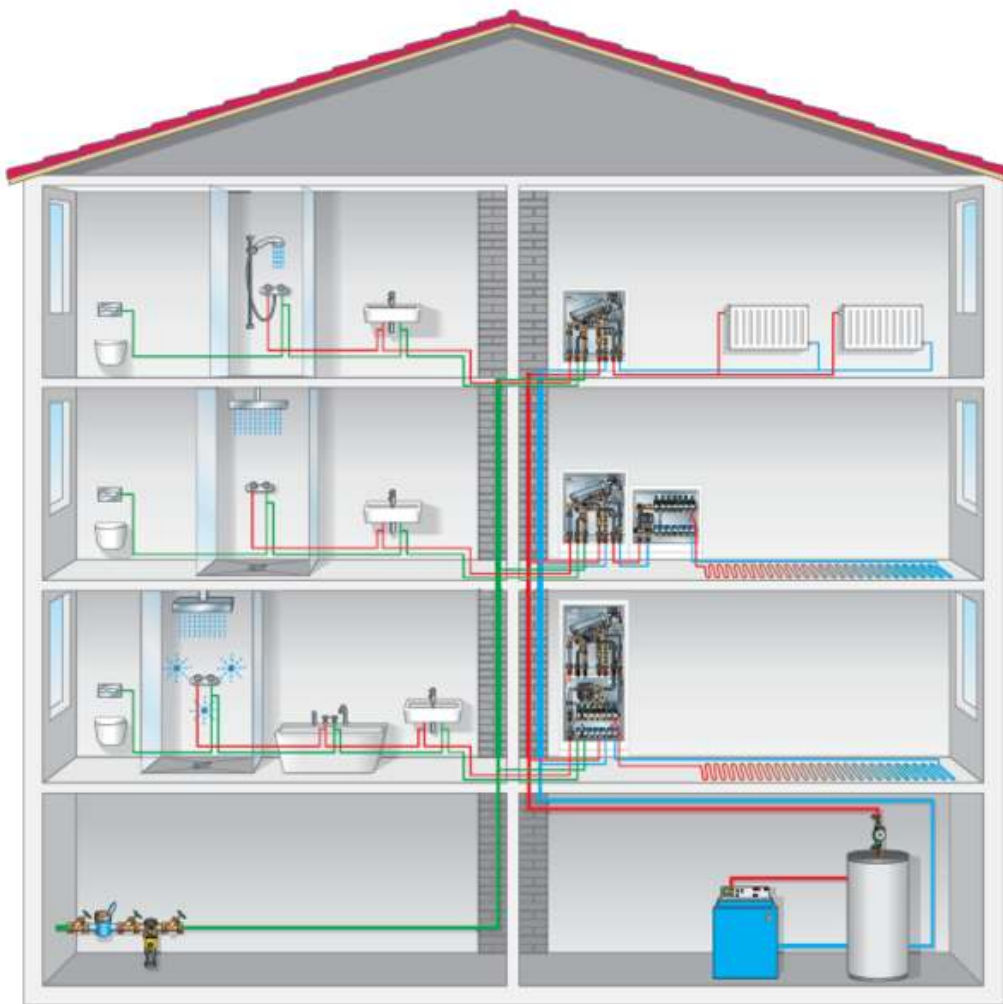
Kalkschutz ?!

Desinfektion – 70°C

entfernte Küchen?

365/24h – min.60°C

Instandsetzung



## - Nutzer -

100% Wartungskosten

Entkalkung in der WE

Örtliche Aufheizung  
in WE auch im Sommer

auch Wachstum von Legionellen möglich

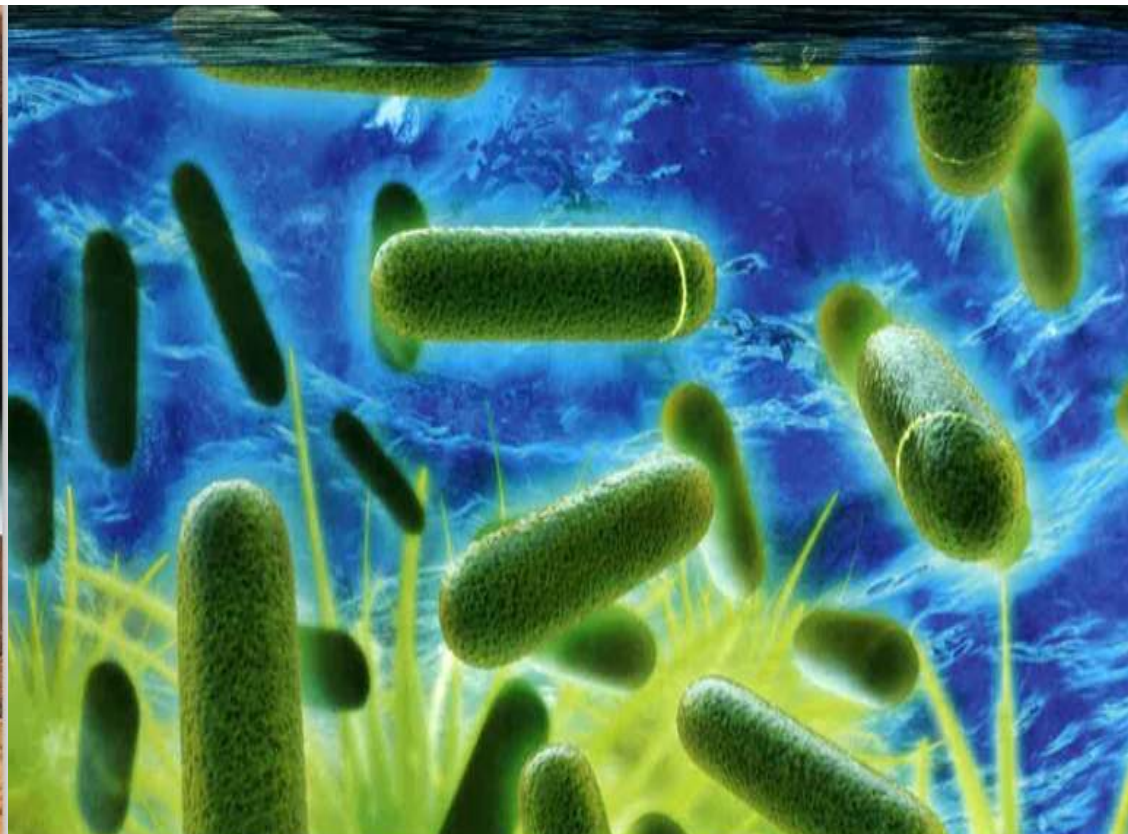
z.Zt. keine Beprobungspflicht

Stromkosten

Anwesenheit Wartung



# Hier wohnen die Bakterien auch!



## Wasser muß fließen !



# Perlatoren



# Dauerhaft sicherer Betrieb – (Nutzer)

## Auszug aus der DIN EN 806 – 5, Pkt. 4 Allgemeines

„Installationen müssen in einer solchen Weise betrieben und gewartet werden, dass nachteilige Auswirkungen auf die Qualität des Trinkwassers, die Versorgung der Abnehmer und die Einrichtungen des Wasserversorgungsunternehmens vermieden werden“.

„Die Installationen sind in regelmäßigen Abständen auf sichere Funktion und Mängelfreiheit zu kontrollieren.“

**WARTUNGS-KOSTEN: 1x Zentral oder x mal Wohneinheit**



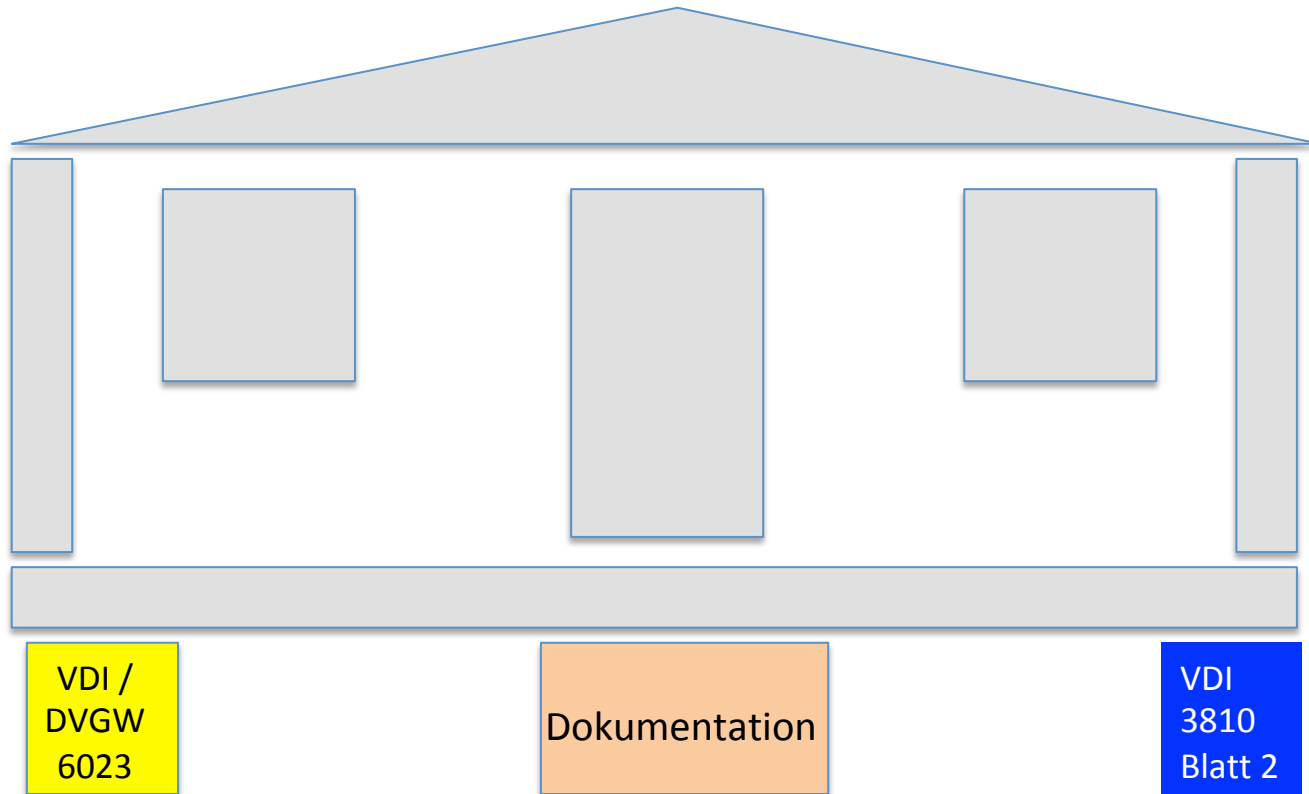


# Die Pflicht zur Instandhaltung (Betreiber)

1. Instandhaltung als Pflicht aus der unternehmerischen Organisationsverantwortung
2. Instandhaltung als Verkehrssicherungspflicht
3. Instandhaltung als Arbeitgeberpflicht
4. Instandhaltung als Teilaufgabe der Anlagenwirtschaft
5. Instandhaltung als Vermieterpflicht
6. Instandhaltung und Strafrecht
7. Instandhaltung als bauordnungsrechtliche Pflicht
8. Instandhaltung nach WEG
9. Instandhaltung als versicherungsvertragliche Pflicht

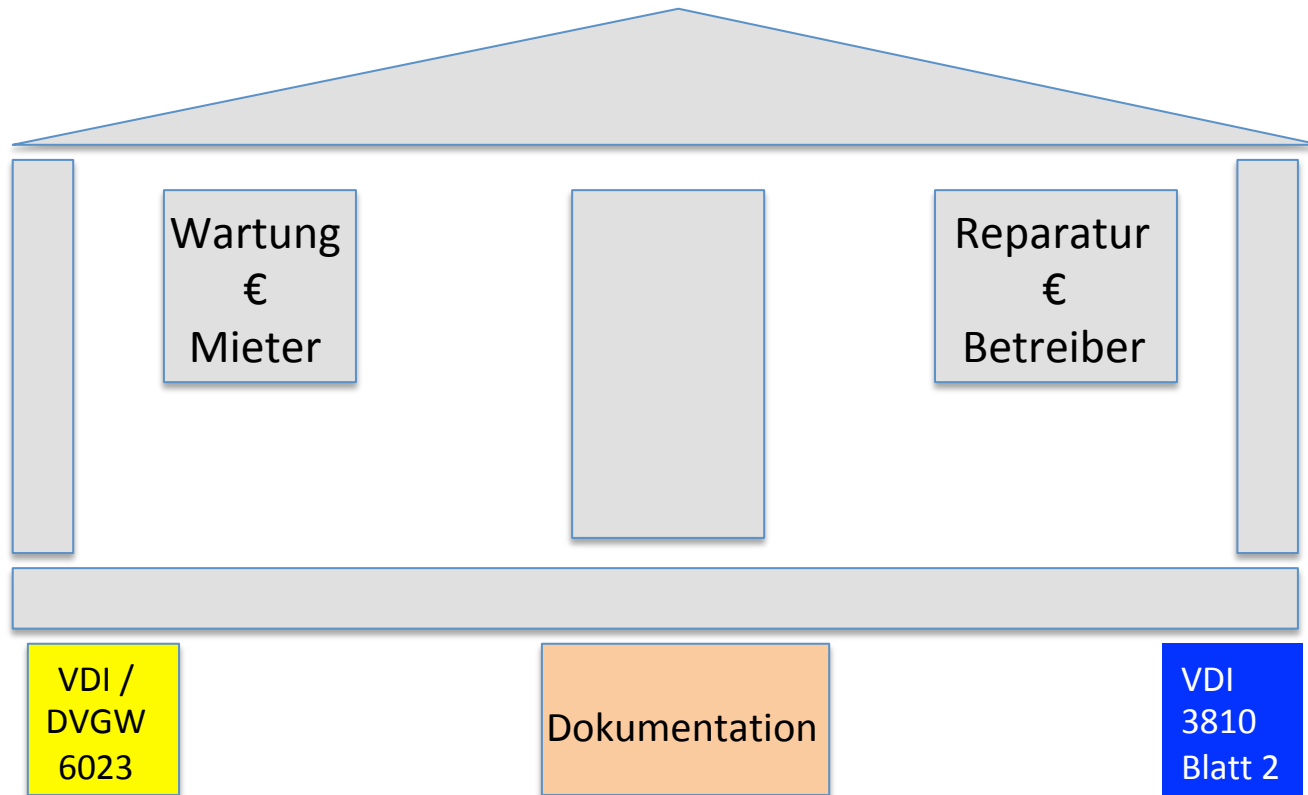


# Immobilienwertigkeit

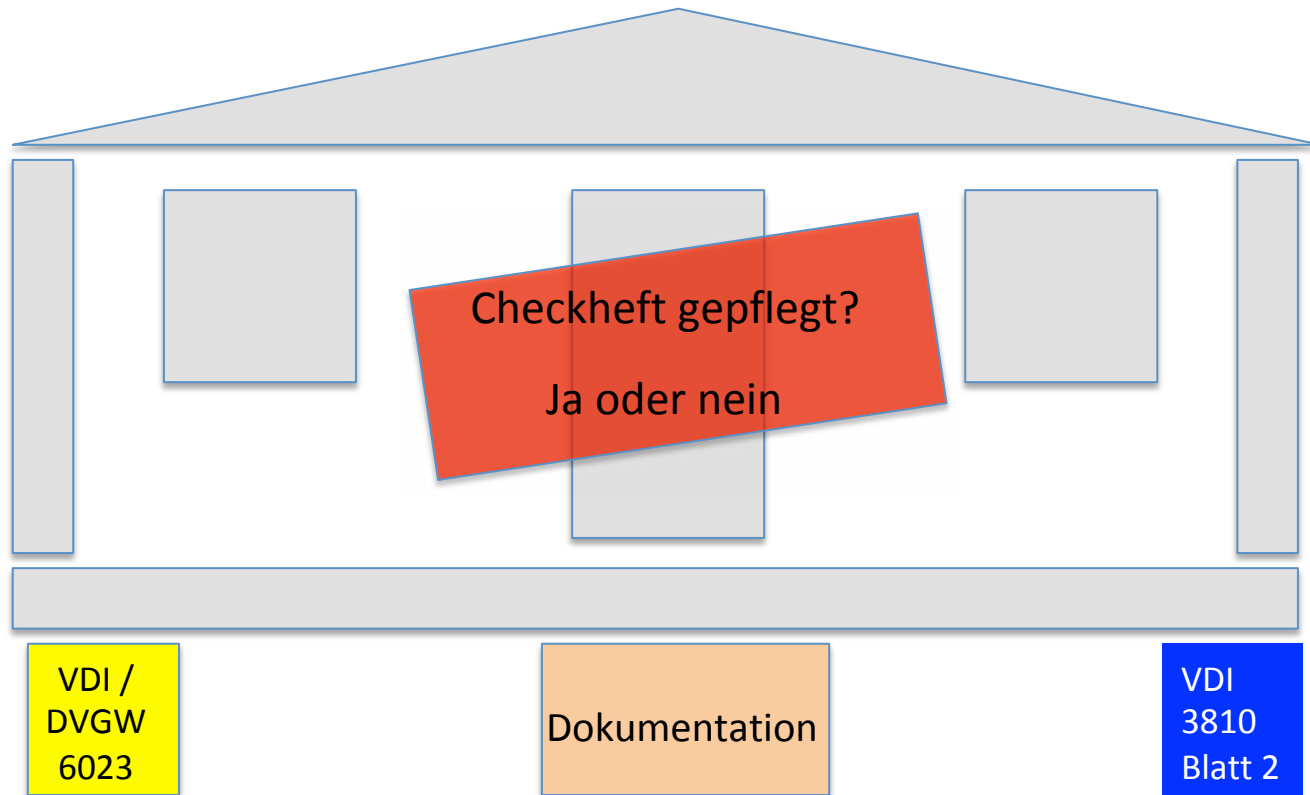




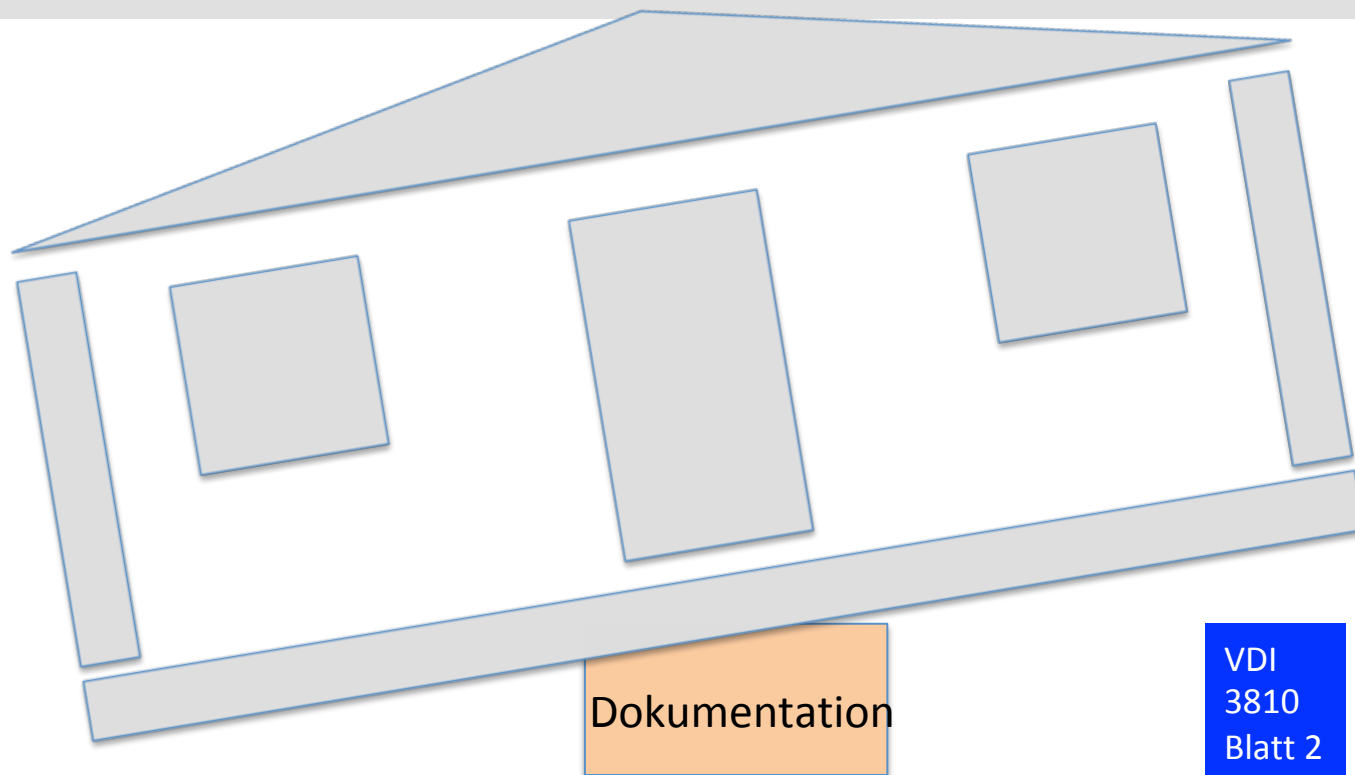
# Immobilienwertigkeit



# Immobilienwertigkeit



# Die Pflicht zur Instandhaltung





Vielen Dank !







Danke  
Für Ihre Aufmerksamkeit !