

# Dokumentation

zur

Prüfung der **>>KORROSIVITÄT<<** (?) von >>aufbereitetem VE- Wasser<< nach VDI 2035, oder **>>NICHTKORROSIVITÄT<<** (!) mit zeitgemäßem **>>KORROSIONSSCHUTZ<<** nach **ceteaqua** System

Variante:

**>>STRESSTEST<<**

Versuchsaufbau: Typische Materialien Stahl, Kupfer, Messing, Nägel incl. Füllwasser (VE) >>unbehandelt & behandelt<< mit VS

Ausführungszeitraum: **25-09-09** bis **15-10-11**

## Materialeinsatz (25-09-09):

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*



Material:

Stahl, Kupfer, Messing, Aluminium, Nägel



Versuchswasser, links:

VE- Wasser >>aufbereitet<<, Leitwert ca.  $6\mu\text{S}/\text{cm}$ ;  
pH- Wert ca. 7,4

Versuchswasser, rechts:

VE + >>behandelt<< mit VS; ca. 2% Konzentration,  
Leitwert ca.  $530\mu\text{S}/\text{cm}$ ; pH-Wert: ca. 7,8

## Aufbau:

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*

links:

rechts:

>>aufbereitet<<

>>behandelt<<



Utensilien: Aquariumpumpe & Heizstäbe zwecks Simulation unterschiedlicher Systemzustände incl. Temperatureinwirkung

**>>aufbereitet<< nach ca. 2-4 Stunden**

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*



## STRESSTEST am 13-04-10

... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt

Wasserwerte >>aufbereitet<<:

pH-Wert: ca. 8,0

Leitwert: ca. 95  $\mu\text{S}/\text{cm}$



**TENDENZEN:**

Links, ist das Korrosionsschutz???

Rechts, permanenter Sauerstoffeintrag, am Metall (Stahl) vorbei!!!

## STRESSTEST, 04-01-11:

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*

Wasserwerte, >>aufbereitet<<:

pH- Wert: ca. 8,0

Leitwert: ca. 130  $\mu\text{S/cm}$



>>Ohne Worte<<, oder wie sagt BILD:

>>Bild Die **DEINE** Meinung<<!!!

04-01-11

... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt

>>aufbereitet<< (???)

>>**BEHANDELT**<< (!!!)



## STRESSTEST, 23-03-11

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*

Wasserwerte >>aufbereitet<<:

pH-Wert: ca. 8,0

Leitwert: ca. 148  $\mu\text{S}/\text{cm}$



# STRESSTEST, 15-10-11, Dauer >2 Jahre

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*

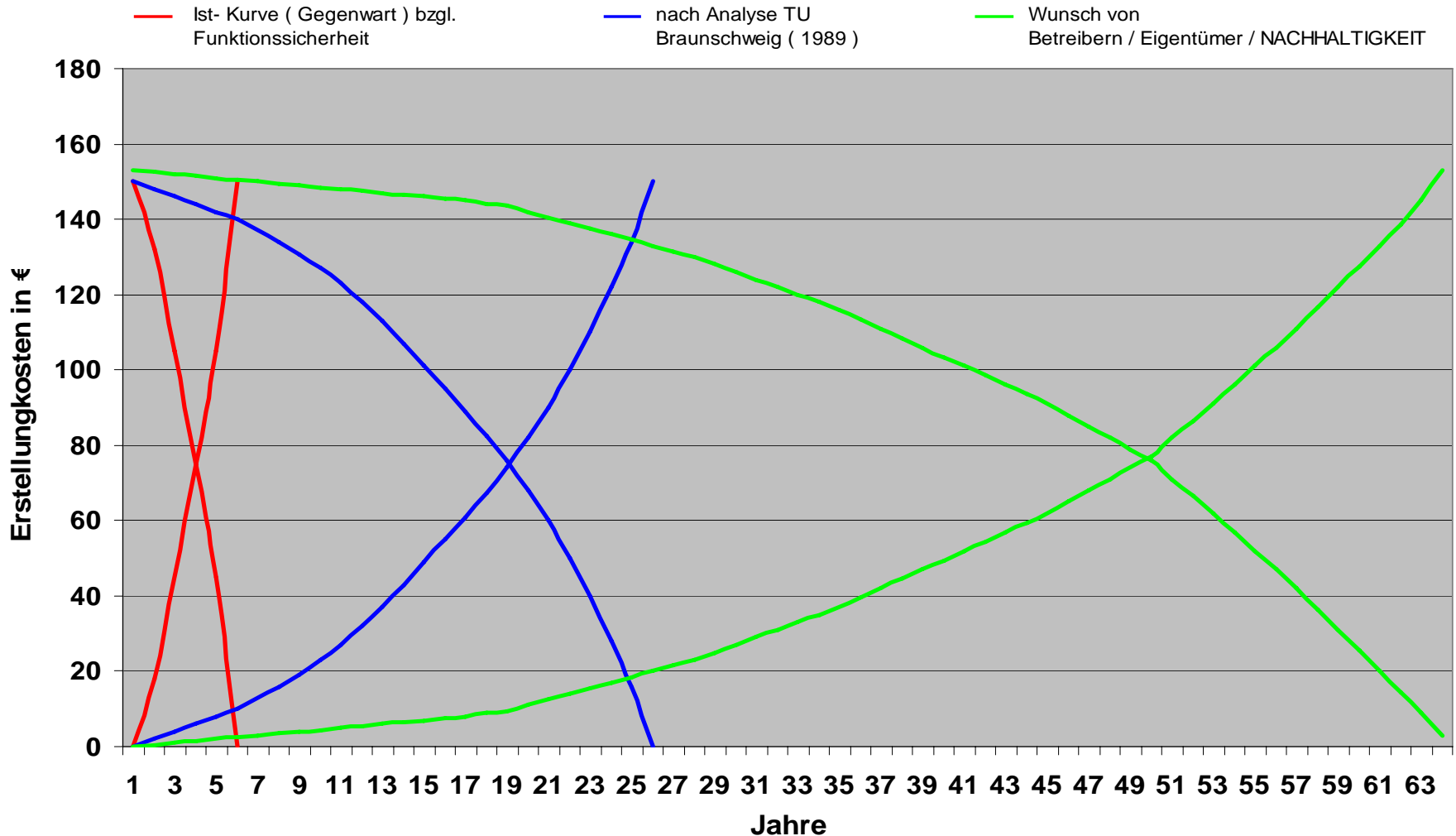


# Frage: Wie soll bei KORROSION die >>grüne<< Kurve erreicht werden???



## Verlauf von Invest-, Betriebs – und Werterhaltung in der TGA

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*



**Machen Sie mit!**

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*

**KORROSIONSSCHUTZ** ist eine große interdisziplinäre AUFGABE.  
**KORROSIONSSCHUTZ** ist **UMWELTSCHUTZ** und  
**RESSOURCENSCHUTZ**. **KORROSIONSSCHUTZ** lohnt sich.

**> > Für ALLE < <!**

**> > ohne KORROSIONSSCHUTZ  
KEINE NACHHALTIGKEIT < <!!!**

Besonders für **TGA- Beteiligte**  
sollte gelten:

*... ist die Lebensversicherung für Funktion, Effizienz und Erhalt*

**NACHHALTIKEIT**, ein sehr >>komplexer<< Begriff.

**NACHHALTIGKEIT**, ein sich entwickelnder Status- & Wirtschaftsfaktor.

**NACHHALTIGKEIT**, ein Ausdruck für eine Philosophie.

Doch sollte immer der **Grundsatz** gelten: Wo **NACHHALTIGKEIT** dran steht, **sollte/ muss NACHHALTIGKEIT auch drin sein!!!**



**DGNB**

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.