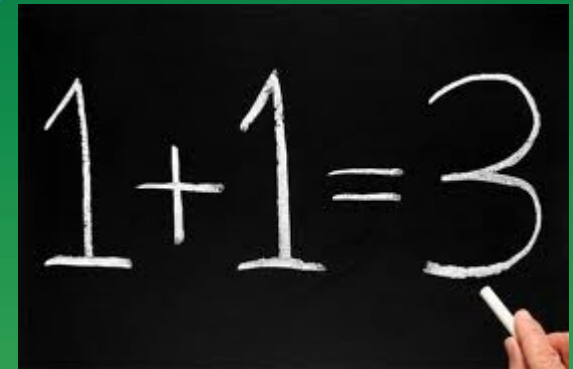




**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together

Kenniskring kostenrekening waterbedrijven



13-12-2012

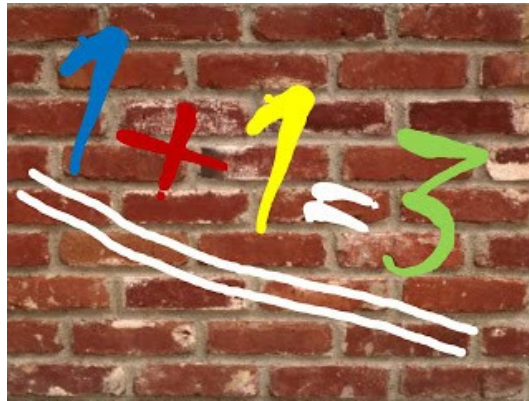
1+1=3 (theorie en praktijk)
Marcel Bakker

De Theorie

- $x = y$
- Dus $-x^2 = -xy$
- Dus $x^2 - y^2 = x^2 - xy$
- Dus $(x + y)(x - y) = x(x - y)$
- Dus $x + y = x$
- Dus $x + x + y = x + x$
- Dus $1 + 1 + 1 = 1 + 1$
- Dus $3 = 1 + 1$
- Dus $1 + 1 = 3$



De Praktijk



= SYNERGIE 1

Kennisdeling (Global)

BV WIKIPEDIA

Synergie (Grieks: *synergia*, samenwerking) is een begrip dat een proces beschrijft waarbij het samengaan van delen meer oplevert dan de som der delen.

Kennisdeling (National) ☺

CoP Kostencalculatie



Vernieuwd (live in januari 2013)

- Nieuw hedendaags jasje
- Herkenbaarheid vergroot / gebruiksvriendelijker
- Nieuwe processtappen toegevoegd
- Optimalisatie van een geheel project mogelijk
- Web applicatie op smartphone



Korte demonstratie vernieuwde kostencalculator

CoP Kostencalculator drinkwater

[Bedrijfsinstellingen](#)
Marcel Bakker

Home » **Project:** WML Maastricht » [Direct naar een alternatief...](#)

Naam	Aangemaakt	Gewijzigd
Naam alternatief 1	12 juni 2012	12 juni 2012
Dit is alternatief 2	11 april 2012	1 juni 2012
Naam alternatief 1	10 februari 2010	8 maart 2012
Dit is alternatief 2	22 augustus 2009	8 maart 2012
Naam alternatief 1	1 november 2011	1 november 2011

Getoond: 1 t/m 5 van 40

« 1 2 3 4 5 »

Optimalisaties

➤ Nieuwe optimalisatie

Met optimalisaties kunt u dit doen en dat doen. Dat is allemaal heel handig in gebruik en als u het dan zo en zo doet, dan wordt het nog leuker. Maar kijk wel uit voor de bugs, want die kunnen flink jeuken!

Naam	Processtap	Invoer	Bereik
Diameter transportleiding	1 Transportleiding	Binnen diameter	500 - 1200 mm
Reservestelling beluchting	3 Torenbeluchting	Reservestelling	0 - 30 %

Berekend

Winning/inname: 21.000.000 m³/jr

Verwachte verliezen: 15%

Dag piekfactor: 1,8

Uur piekfactor: 1,3

Werkelijke jaarafzet: 20.000.000 m³/jr

Maximum jaarafzet: 18.060.000 m³/jr

Ontwerpdebiet product.. 3.711 m³/uur

Ontwerpdebiet distribu.. 4.824 m³/uur

Leegloopverliezen: 15%

Kengetallen

De kengetallen zijn het laatst gesynchroniseerd op **15 september 2012**. 3 kengetallen wijken af van de bedrijfsstandaard.

Internet



2013

- “In house” trainingen
- Referentie projecten verzamelen

Tendens drinkwaterbedrijven

- Zwaartepunt verschuift van nieuwbouw naar onderhoud

Mogelijke ontwikkelingsrichtingen applicatie

Leidingen onder de grond

- Schatting van renovatie kosten verbeteren
- Onderhoudskosten per procesdeel verzamelen
- Life Cycle Cost berekeningen op uitvoerblad
- TRPL module uitbreiden. Combinatie met maps.google ?
- **GIS Rob Schotsman**
- **Peter Poelijoe**



BORREI