

Renovatie productie installaties

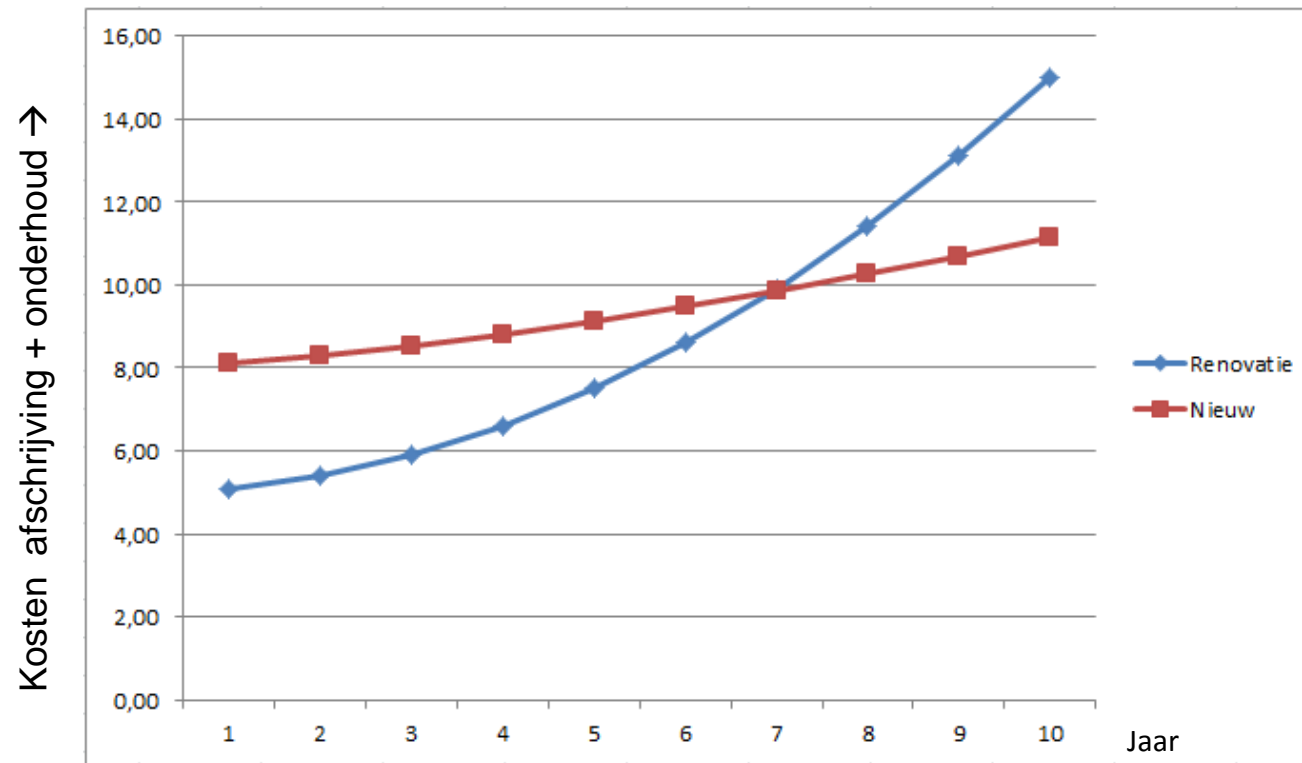
Ontwikkeling kostentool

bovengrondse infra

Robert van Es / Marcel Bakker
19 mei 2016

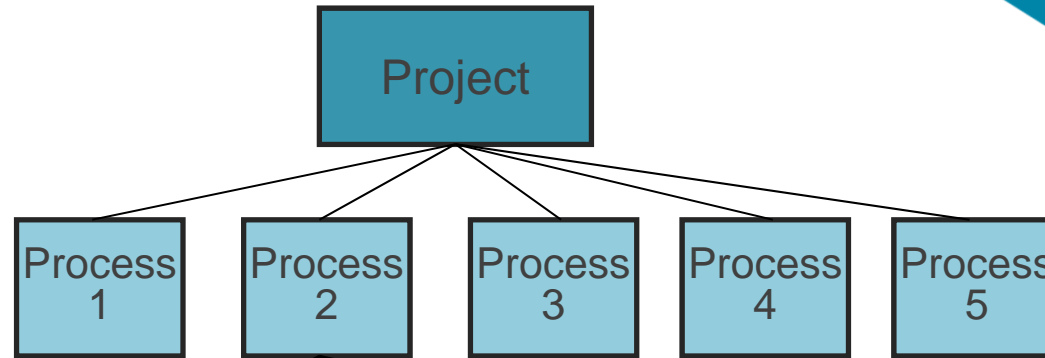
Doel renovatietool productiemiddelen

- Keuze moment nieuwbouw of renovatie (LCC)
- Snel veel alternatieven vergelijken (en daardoor besparen)



Detailniveau renovatietool

■ Process

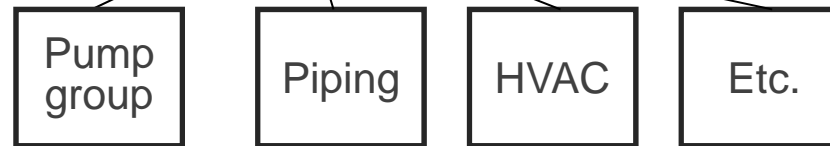


■ Discipline



Huidige
kostencalculator

■ Component



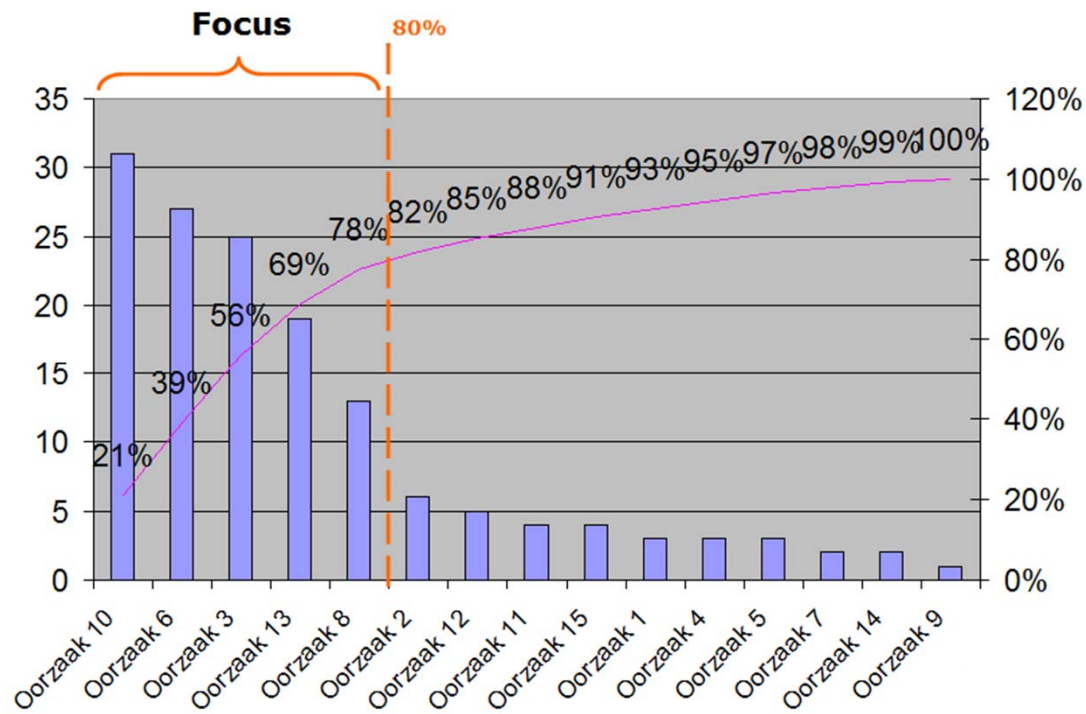
Renovatietool

■ Element



Focus renovatie ramingstool

- Effectief door eerst de 20/80 regel toepassen (Pareto)
- 20% van de te renoveren componenten bepaalt 80% kosten

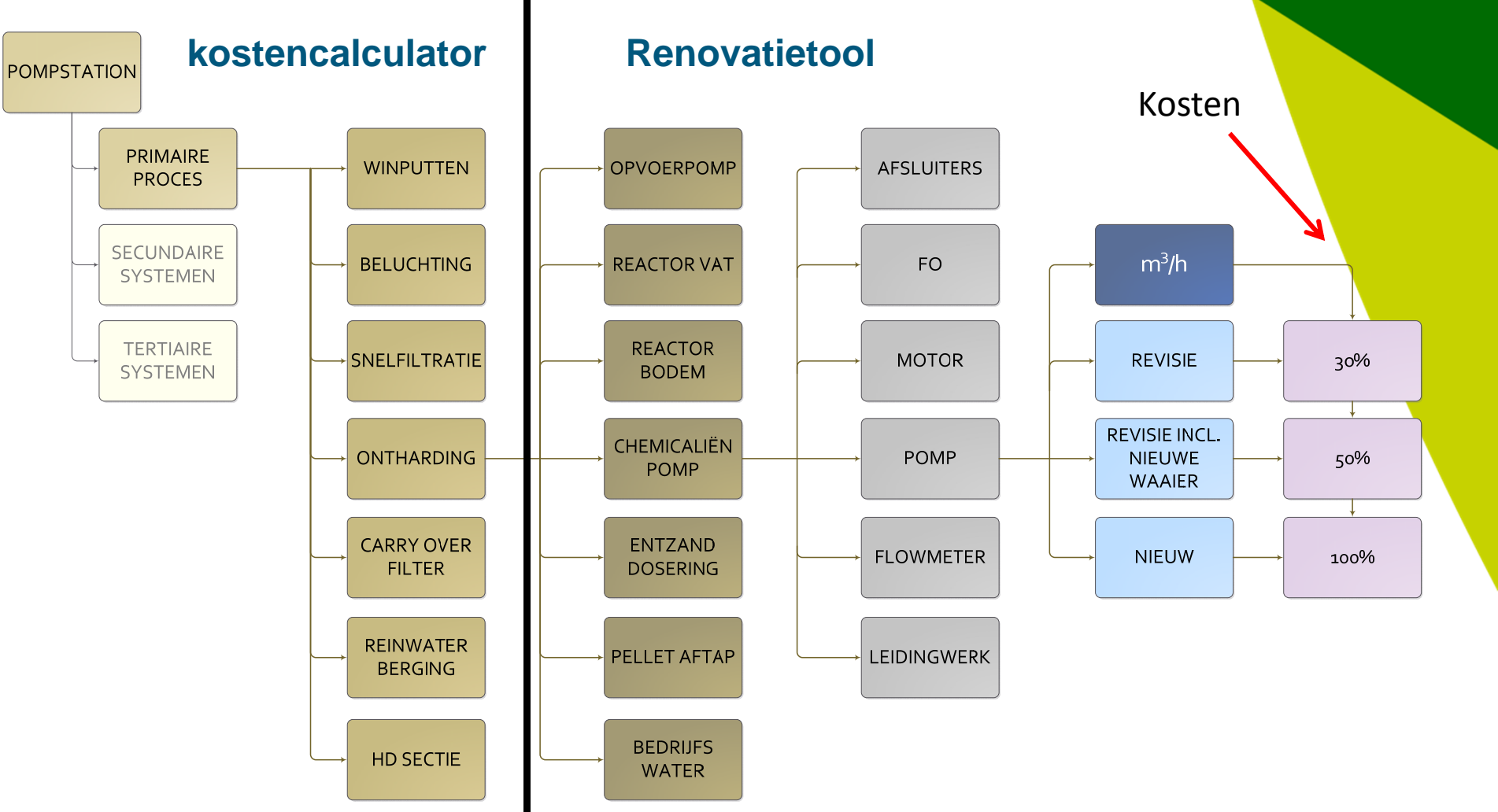


Detailniveau renovatie tool

- Kosten eenvoudig qua opzet houden
 - Voorbeeld pomp:
 - 1) Nieuw 100%
 - 2) Revisie X% van nieuw
 - 3) Revisie incl. nieuwe waaier Y% van nieuw
- Kosten op basis van m³/h / kWh / diameter /druk etc.
 - (niet te complex)
- Mogelijkheid om complexiteit eenvoudig bij te stellen
- Mogelijkheid om per bedrijf standaard in te stellen

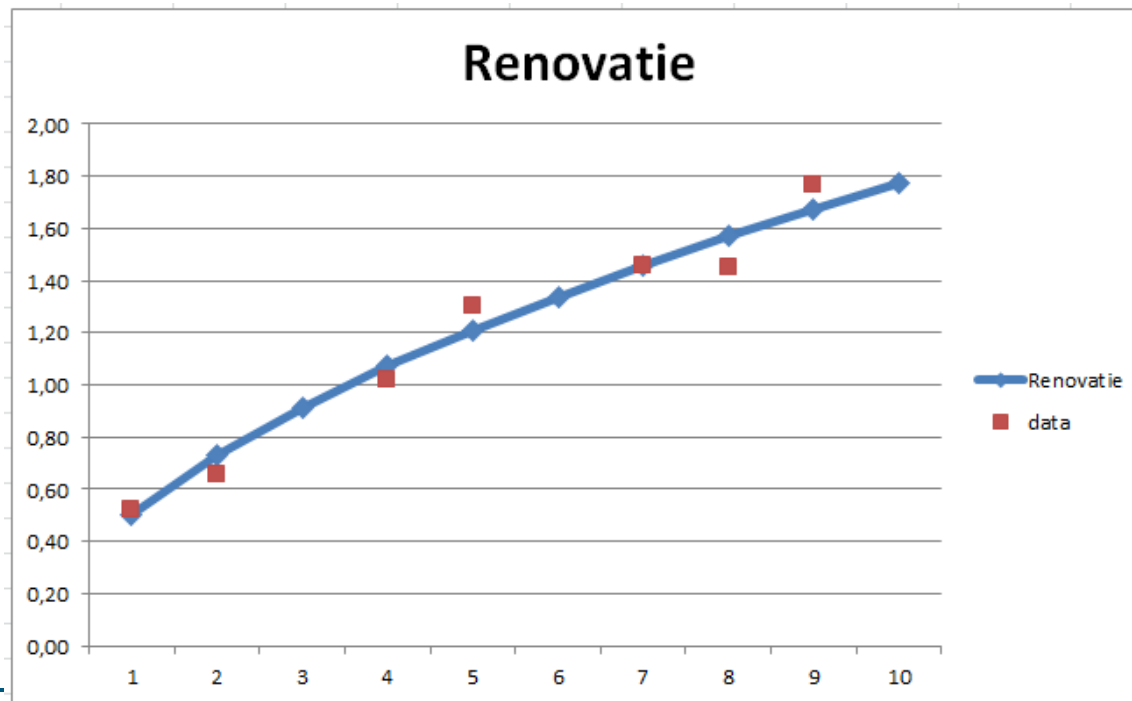


Focus renovatie ramingstool



Route

- 1) Sessie1: Expert groep bepaalt componenten die de bulk van de renovatie kosten bepalen (Pareto)
- 2) Sessie2: Watersector verzamelt renovatiekosten (OBS)
- 3) Analyseren gegevens → kostenfuncties renovatie



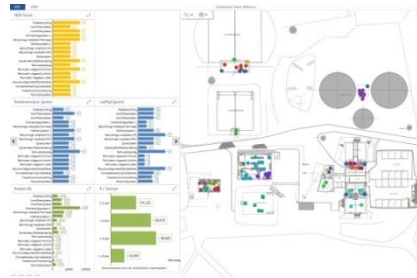
Route

- 4) Renovatie kennis breed beschikbaar maken,
 - naar kenniskring kosten water



Route

- 5) Koppelen inspectietool met kostenraming renovatie maken



Interactieve opdracht

- Bepalen wat de componenten zijn die de bulk van de renovatie kosten bepalen
- Workshop van 40 min.
- Verdeling in 2 groepen (CTB/WTB en E&I/PA) Na 25 min. de groepen ruilen;
 - Civiel / Werktuigbouw
 - E&I / PA
- Korte pauze.
- Gezamenlijk prioriteren van de componenten (30 minuten);
 - Vier kwadranten met op X as kosten laag-hoog en Y as kans van optreden laag-hoog.
 - Geeltjes daar plakken met zijn allen waar ze kennelijk horen.

