

Renovatietool Productie

*Kostenraming
bovengrondse infra*

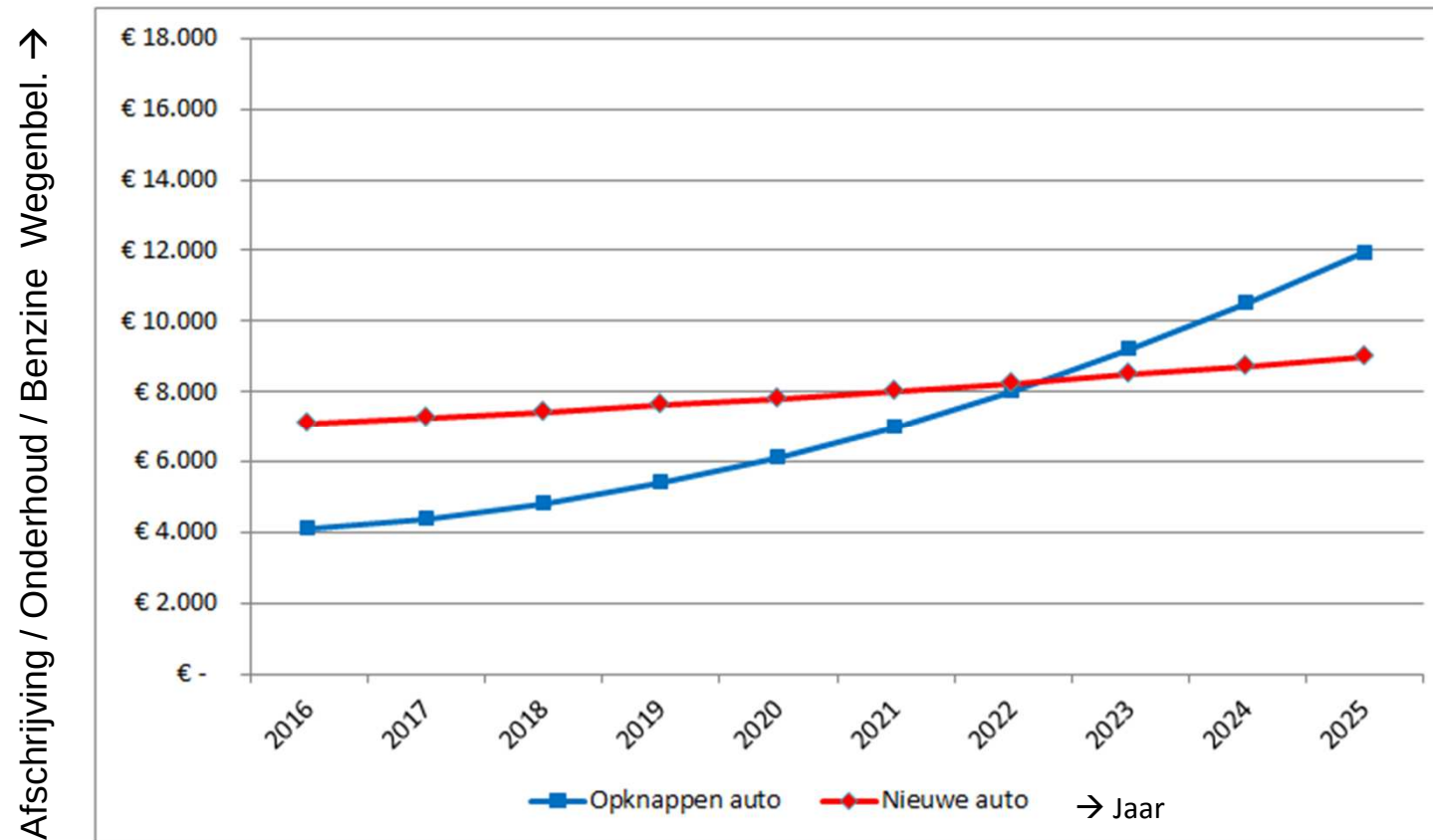
Marcel Bakker
15 september 2016

Iedereen doet mee !



Renovatietool Productie

- Nieuwbouw vergelijken met renovatie (o.b.v. LCC berekening)
 - Voorbeeld nieuwe auto of opknappen auto?



Doel / voordelen renovatietool

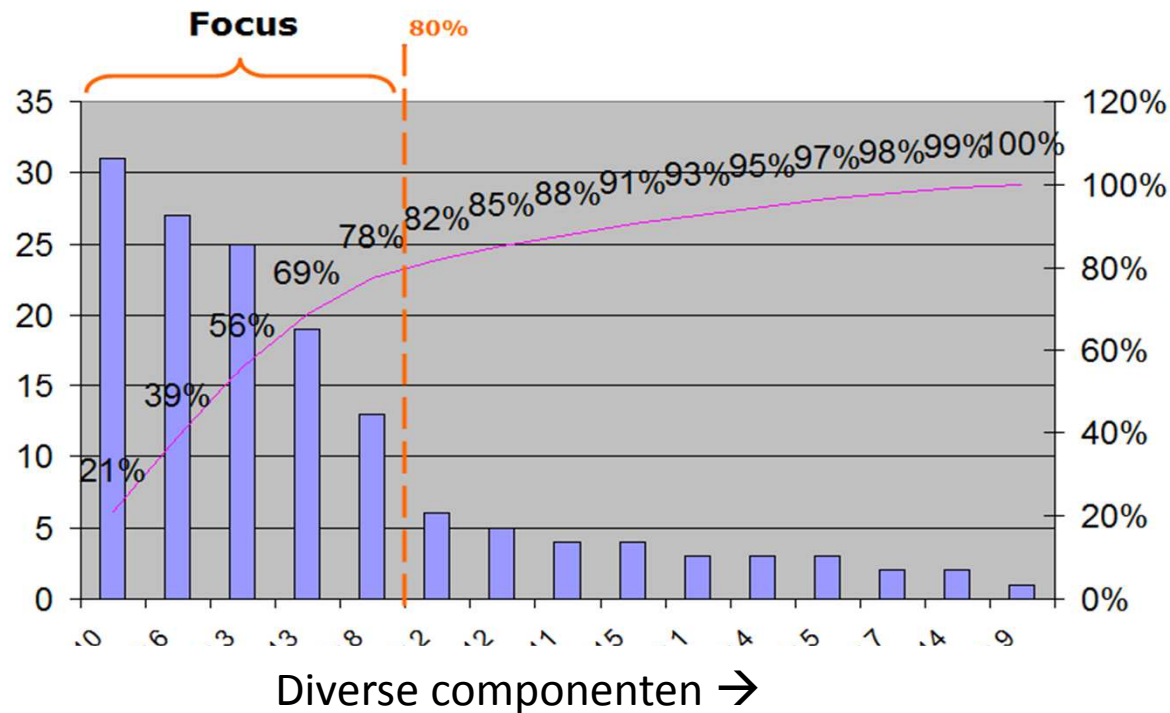
- Op functie/ component niveau nauwkeurig ramen (LCC)
- Ingewikkeld renovatie proces behapbaar
- Transparant, consistent en volledig overzicht
- Snel veel alternatieven vergelijken → kostenbesparing

Doel / voordelen renovatietool

- Eenduidige systematiek / begrippen
- Sector kennis delen renovatiekosten
- Uitvoer in SSK format
- Trends/inzicht via grafieken

Focus renovatie Productie

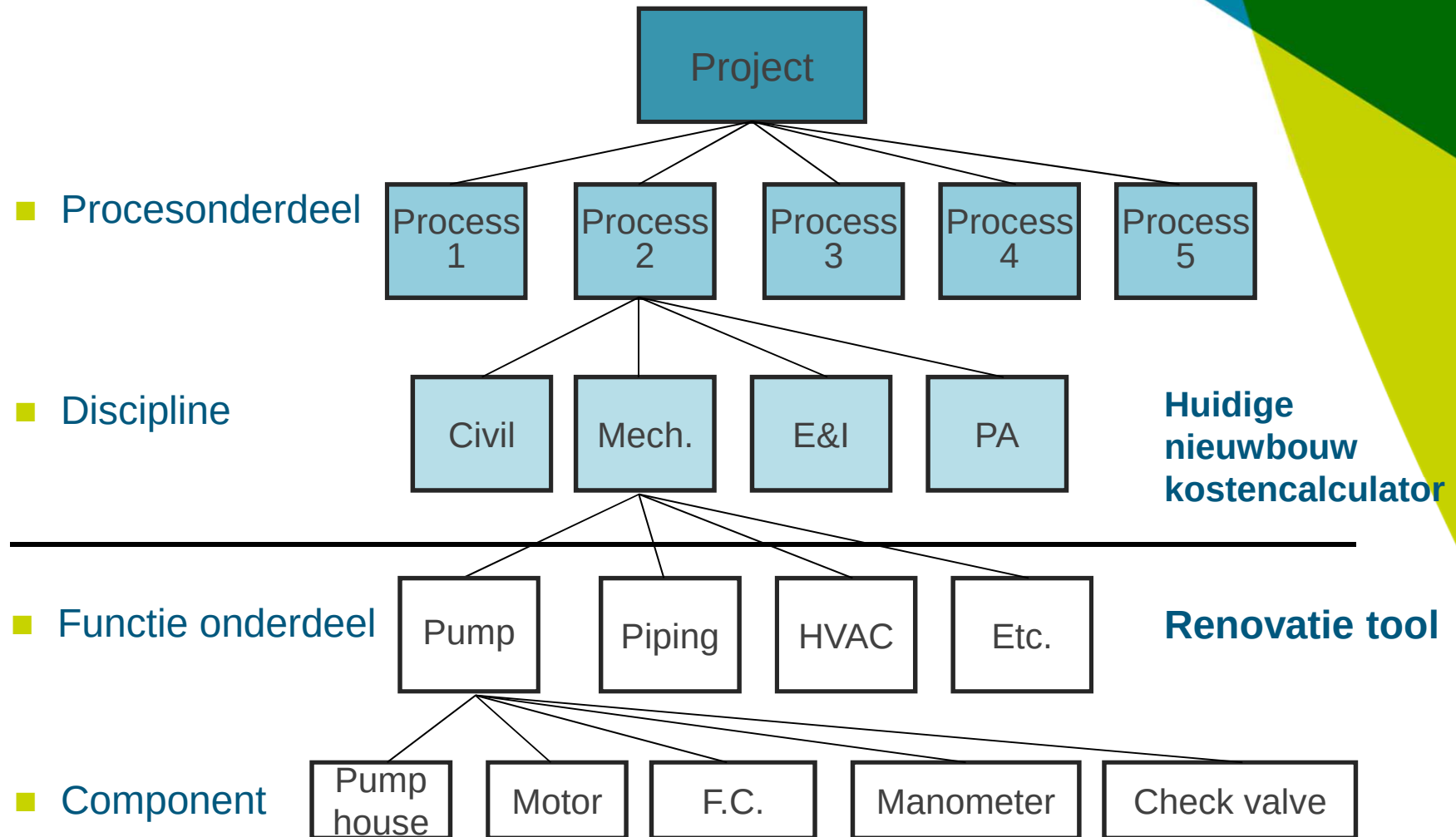
- 20% van de te renoveren componenten bepalen 80% v/d kosten (info uit OBS databases en Nul inspectie bij drinkwater bedrijven)



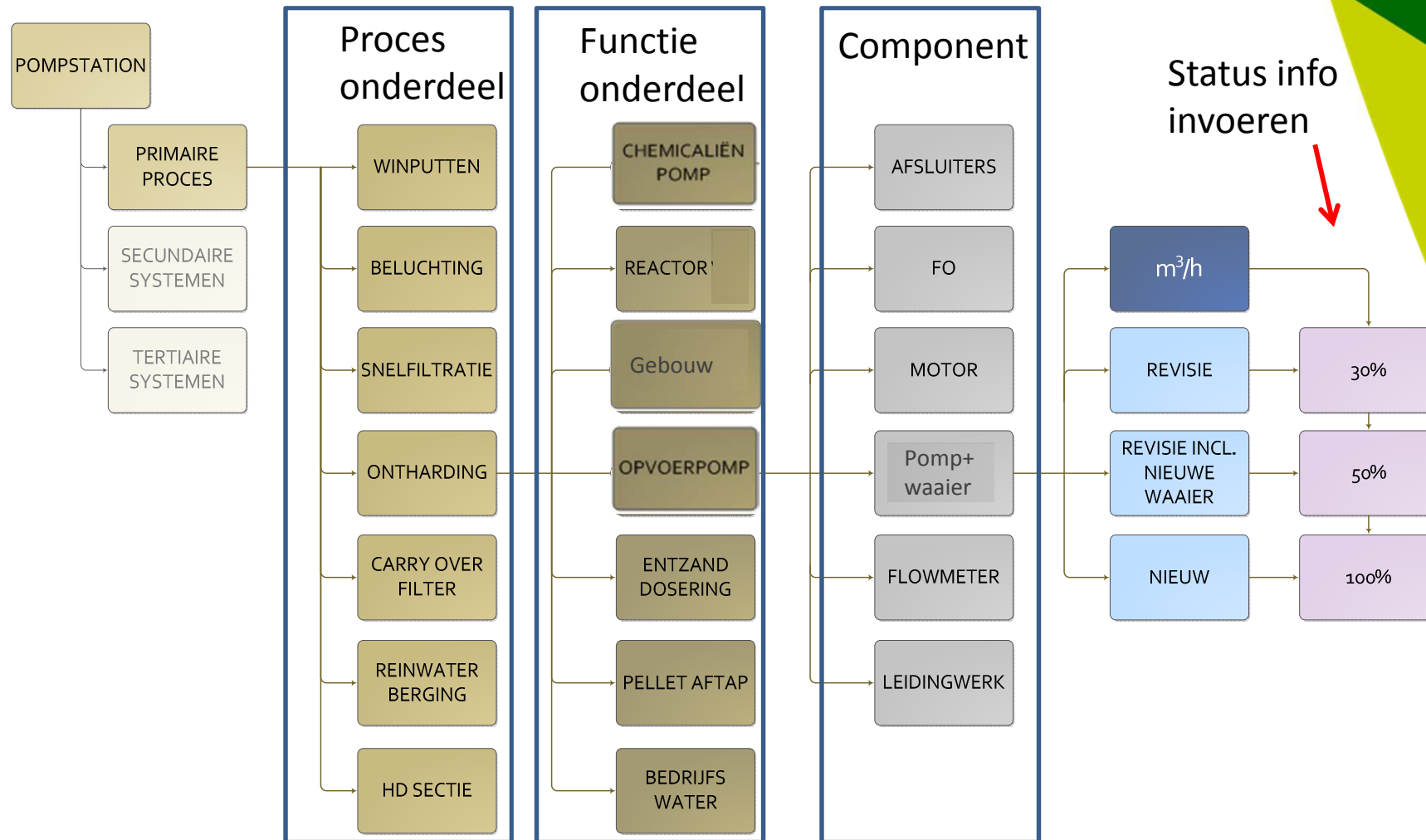
Focus renovatie Productie n.a.v. 19 mei



Focus renovatie Productie



Focus renovatie Productie



Detailniveau renovatietool

- Kostenreferenties uit OBS / projectinfo
- Informatie Nul inspecties
- Bepalen detailniveau informatie
- Informatie analyseren
- Belangrijkste costdrivers per component vaststellen

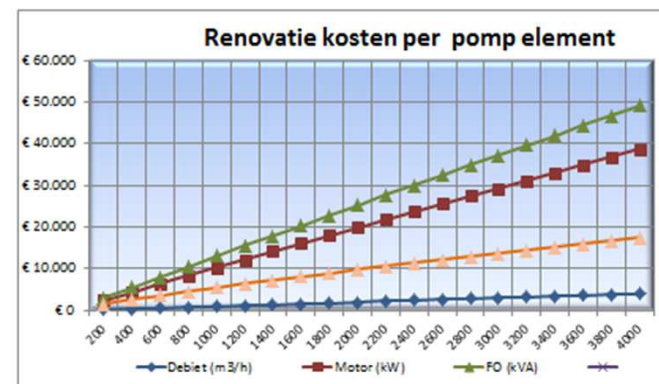
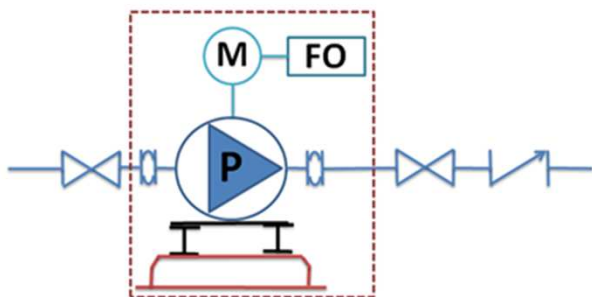


Voorwaarden bij het ramen van Renovaties

- Voldoende referentiekosten
- Scope van de kostengetallen duidelijk
- Bepaling belangrijkste costdrivers
- Status inspectie installatie
- PvE renovatie project duidelijk
- Lerend vermogen bij nieuwe renovatieprojecten

Voorbeeld in Excel

INPUT			
Debiet (m3/h)	1000	m3/h	
Druk (mwk)	30	mwk	
Pomp (medium water)			
			Totaal
PROCESONDERDEEL			
RENOVATIE			
	Ja / Nee		
Motor (kW)	☒	128 kW	€ 10.294
FO (kVA)	☒	148 kVA	€ 13.016
Pomphuis/waier	☒	Splitcase	VERT./HOR./ INLINE / SPLITCASE
Pomp materiaal	☒	Gietstee	GIETSTAAL / RVS316 / INCONEL
Revisie waier	☒	Bronz	STANDAARD / BRONS / RVS
Coating	☒	Inu. glascoating fuitu.2 com	GLASCOATING / 2 COMPONENTEN
Lagers+ pakkingen	☒	Lagers+stopbus	LAGERS / SEALS / STOPBUS
Pompfundatie	☒	Fundatie 1	Fundatie 1/2/3
Geluidsomkasting	☒		€ 5.522
Complexiteit percentage		0%	I -
			€ 123.680



Route

- 1) Sessie1: Expert groep bepaalt bulk renovatie kosten (Pareto) (afgerond)
- 2) Sessie2: Watersector verzamelt renovatiekosten (OBS) (loopt)
- 3) Vaststellen met WLB's van set functie onderdelen (Nu)
- 4) Analyseren gegevens → kostenfuncties renovatie
- 5) Opbouwen renovatietool beginnend bij belangrijkste componenten
- 6) Renovatie kennis breed beschikbaar maken



Planning

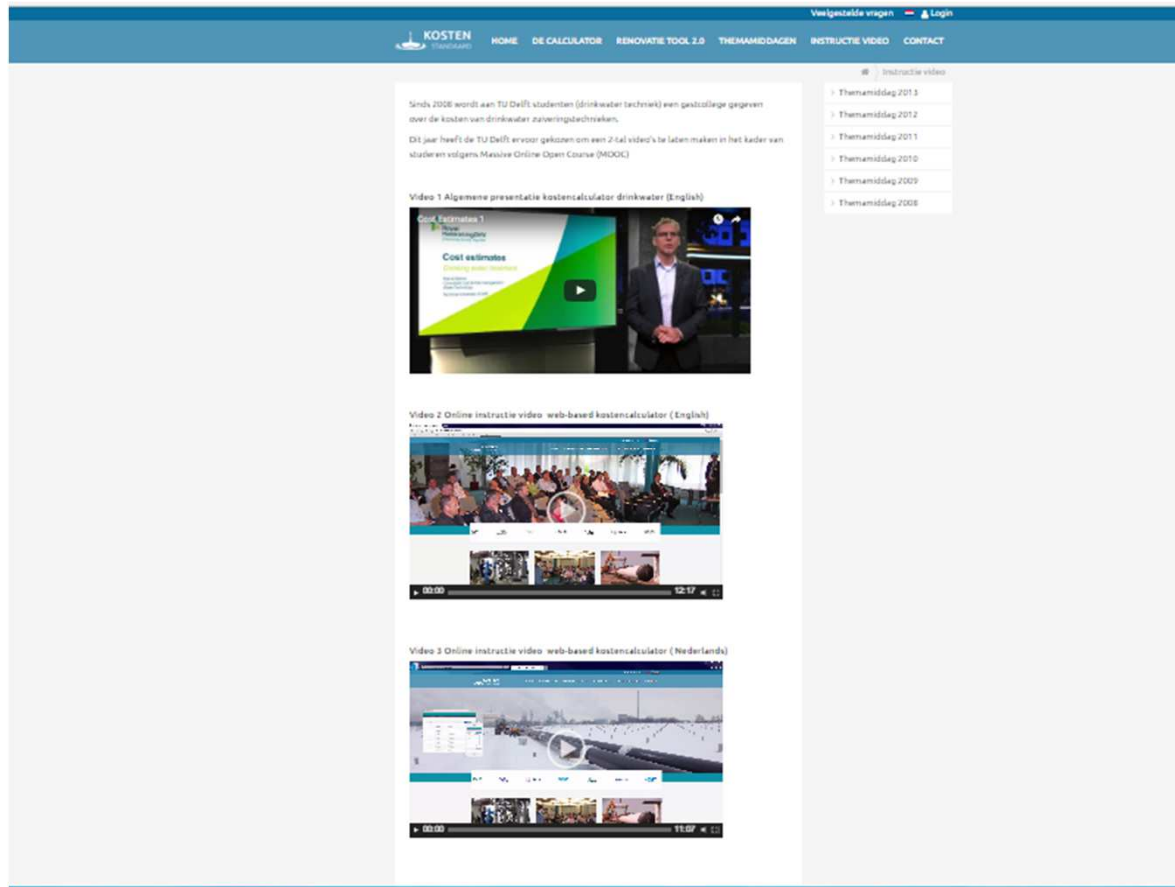
Planning renovatietool Productie

2016

2017

	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	okt	nov	Dec	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Expertsessie met WLB's																				
WLBs -Info uit OBS systemen halen																				
WLBs- Bepalen top 10 functies /componenten																				
RHDHV- Analyseren gegevens																				
WLBs+RHDHV bepalen costdrivers																				
RHDHV- ontwerpen renovatie tool (rekenhart)																				
RHDHV- ontwerpen renovatie tool (interface)																				
RHDHV- online versie testen																				
Presentatie Kostenmiddag 2017																				

Last but not least Instructie video's 2016 beschikbaar



The screenshot displays the 'KOSTEN' website interface. The top navigation bar includes links for 'HOME', 'DE CALCULATOR', 'RENOVATIE TOOL 2.0', 'THEMADAGEN', 'INSTRUCTIE VIDEO', and 'CONTACT'. A sidebar on the right lists 'Themadag' from 2008 to 2013. The main content area features three video thumbnails: 'Video 1 Algemene presentatie kostencalculator drinkwater (English)', 'Video 2 Online instructie video - web-based kostencalculator (English)', and 'Video 3 Online instructie video - web-based kostencalculator (Nederlands)'. Each video player includes a progress bar and a play button.

15 september 2016