

**Advies &
beoordelen**



**Bestekken &
controles**



**Cursussen &
studiedagen**



Ramingen en restlevensduur

Update 7-11-2014

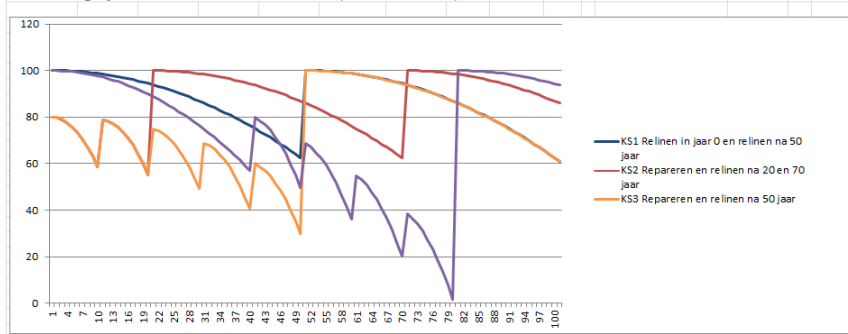
InRIO levert u waar nodig de specialistische kennis voor goede kostenramingen voor maatregelenplannen, kredieten en bestekken of ontzorgt u volledig en levert alle kostenkennallen kant en klaar aan u aan. InRIO ontwikkelde ook de KRI (Kostenraming Riool Inspecties) en CWM (contante waarde module) voor het maken van analyses.

Voor het maken van goede ramingen voor kredieten of bestekken voor rioolonderhoudswerkzaamheden (reiniging, inspectie, onderzoek, reparatie en renovatie) hebben wij specialistische kennis in huis.

De KRI is een visual basic module waarmee InRIO voor u op basis van de SUF gegevens, na een geautomatiseerde of handmatige beoordeling een concept maatregelenplan voor de komende 20 jaar inclusief kosten maakt.

Ook ontwikkelde InRIO een (CWM) contante waarde / restlevensduur module waarmee u op lange termijn de kosten voor repareren of relinen met diverse varianten tegen elkaar af kunt wegen en hiermee de meest economische maatregel kunt kiezen. U kunt zelf blijvend de rente- en inflatiepercentages voor de contante waarde berekeningen wijzigen, waardoor u de kostenkennallen aan kunt passen aan het financiële beleid binnen uw gemeente. Door toevoeging van een kwaliteitsgetal houdt de module rekening met de risico's.

Grafiek vergelijk varianten: relatieve levensduur (technische waarde)



**InRIO advies- en
ingenieursbureau B.V.**

Schutkolk 4f
6582 DB Heumen
Nederland

Postbus 121
6580 AC Malden
Nederland

advies 024-66 395 77

cursussen 024-66 395 78

b.g.g. 024-388 04 18

info@inrio.nl

www.inrio.nl

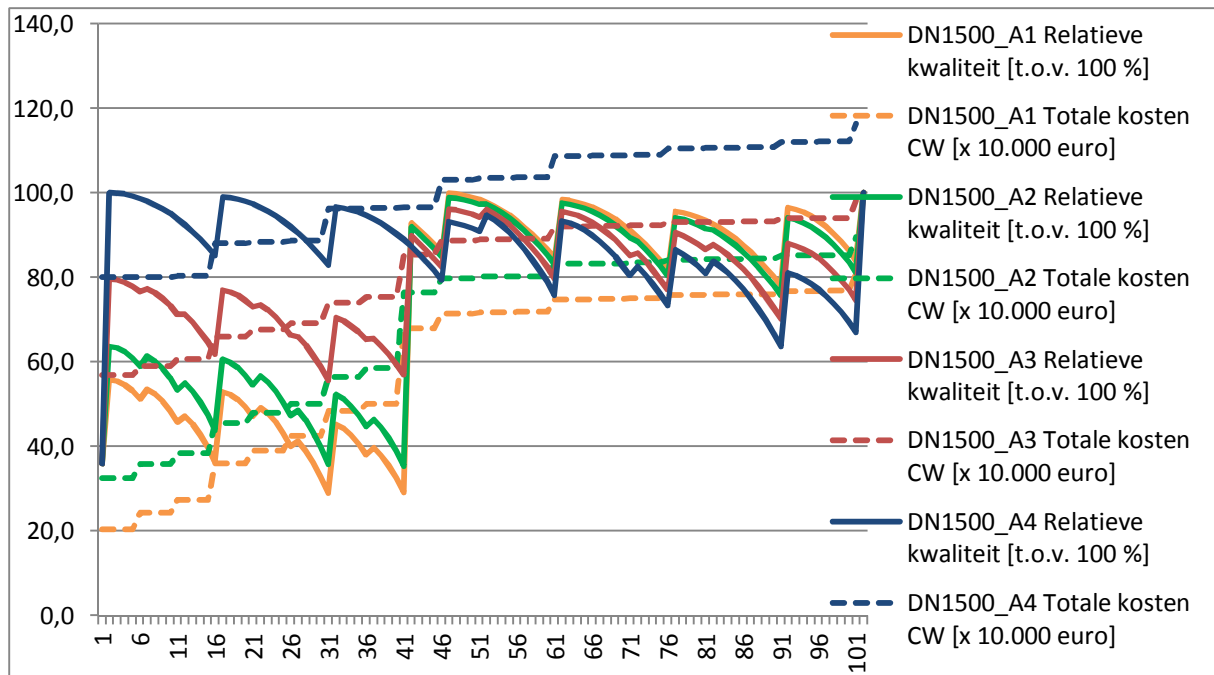
Delen van kennis en ervaring

Voorbeeld resultaten Contante Waarde analyse 600 m1 DN1500 met vier varianten:

Totale kosten over looptijd

- A1 Alle strengen relinen in 2014.
- A2 15% strengen relinen in 2014, rest repareren en relinen na 40 jaar.
- A3 50% strengen relinen in 2014, rest repareren en relinen na 40 jaar.
- A4 Alle strengen repareren en relinen na 40 jaar.

(Voorbeeld met rente 5% inflatie 2%)



Kwaliteitsgetal over de eerste 40 jaar:

A4 Alle strengen repareren.	24
A2 15% relinen.	30
A3 50% relinen.	49
A1 Alle strengen relinen.	75

In dit voorbeeld is repareren de goedkoopste maar meest risicovolle oplossing, direct relinen is duurder maar resulteert in de meest effectieve oplossing met een zeer laag risico op vervolgschade. De oplossing vervangen is in dit voorbeeld niet meegenomen.

Voor advies, detachering, ondersteuning op maat, opleiding of volledige uitbesteding kunt u altijd bij ons terecht.

Neem contact met ons op: 024-66 395 77 en vraag naar Maarten van Valkenburg of Edith Jansen of stuur ons een e-mail via info@inrio.nl.