



Rijkswaterstaat
*Ministry of Infrastructure
and Water Management*

programma aanbesteding Innovaties in de Kustlijnzorg

voorbereiding 3^e Rekensessie

verificatie rekenmodel en
vaststellen van de referentie

17 januari 2019

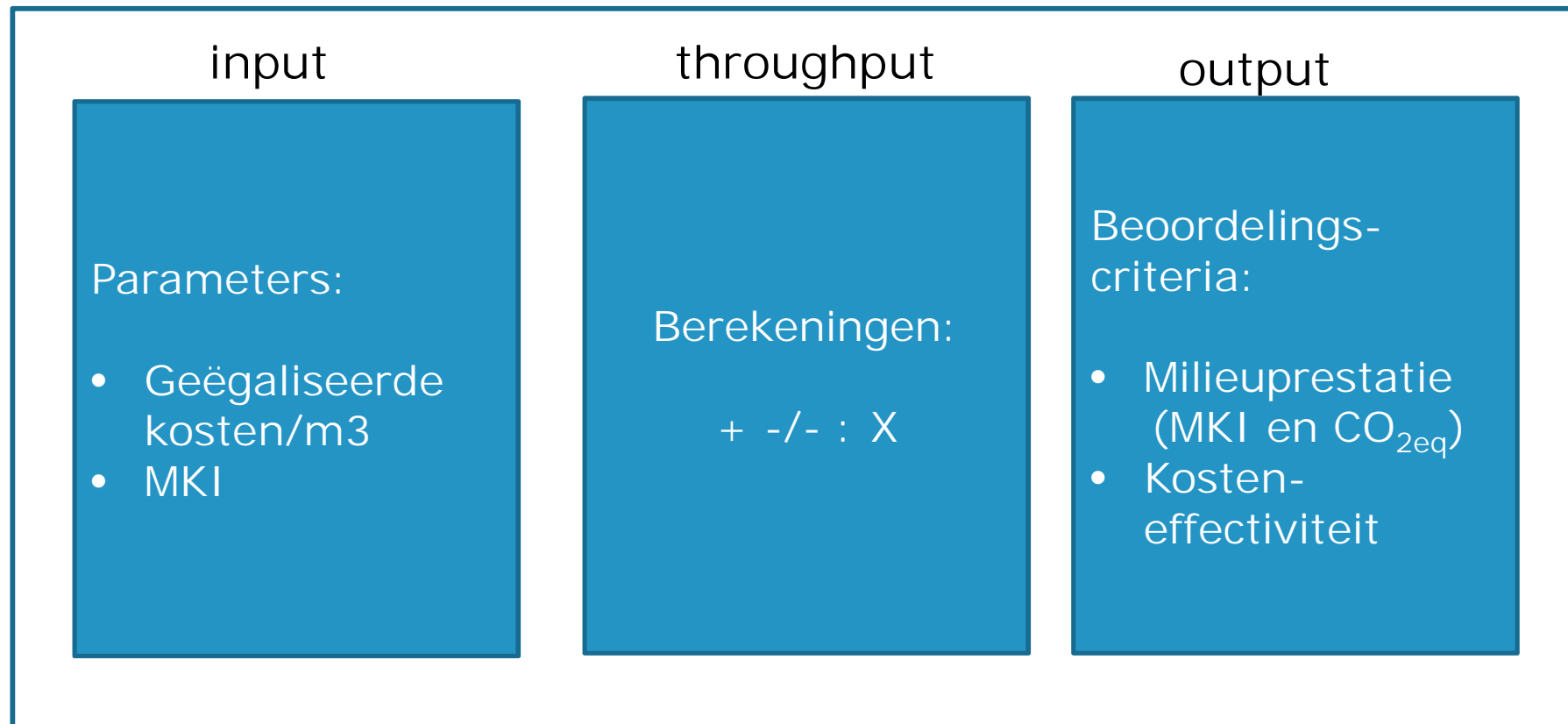


Rekenmodel, invoergegevens bijbehorend de inputparameters t.b.v vaststellen referentie

INPUT					
Algemene input	Waarde	Eenheid	Opmerkingen		
MKI Marine Diesel Oil	575	per ton brandstof	bron: TNO rapportage		
Gemiddelde bezetting schip	5.000	uur per jaar	bron: TNO rapportage		
Verbruik	0,994	ton brandstof/uur	bron: TNO rapportage		
Brandstofkosten	€ 550	per ton brandstof	bron: TNO rapportage		
Input gemiddeld werk		Eenheid	Opmerkingen		
Omvang gemiddeld werk	500.000	m3 zand in situ	Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen soorten zand (fijn, grof enz.)		
Vaarafstand	24	km per cyclus			
	Startwaarde	Hoog	Laag	Eenheid	Opmerkingen
Beungrootte	6.000			m3 per cyclus	
Brandstofverbruik	5,0			ton per cyclus, MDO	
Vaarduur	5,0			uur per cyclus	
Materieelkosten	€ 2.800			per (machine)uur	incl. alle operationele kosten (o.a. personeel), excl. brandstof
THROUGHPUT	Bij startwaarde	Bij hoog	Bij laag	Eenheid	Opmerkingen
Materieelkosten per m3	€ 2,33			Euro's per m3	= uren per cyclus * materieelkosten per uur / m3 per cyclus
Brandstofverbruik per m3	0,000828333			ton brandstof per m3	= (ton brandstof/uur) / uren per cyclus * m3's per cyclus
Verbruik voor het gem. werk	414			ton brandstof	= verbruik per m3 * Omvang van het werk
Brandstofkosten per m3	€ 0,46			Euro's / m3	= verbruik voor het gem. werk * brandstofkosten per ton / omvan
MKI per m3	0,48				= MKI per ton brandstof * brandstofverbruik per m3
OUTPUT					Opmerkingen
van het gemiddelde werk					
Milieuprestatie:					
MKI per m3	0,48				
CO2-eq.	?				
Kosten per m3	€ 2,79				= materieelkosten per m3 + brandstofkosten per m3
Kosteneffectiviteit MKI	wordt berekend tov de referentie				
Kosteneffectiviteit CO2-eq.	wordt berekend tov de referentie				



SD-model verduurzaming kustlijnzorg t.b.v. sensitiviteitsanalyse





SD-model verduurzaming kustlijnzorg t.b.v. sensitiviteitsanalyse

