



ROBAMCI

Risk and Opportunity Based
Asset Management for Critical Infrastructures

ROBAMCI tools

Terugkijken en vooruit dromen

Hoe ziet het speelveld eruit?

AAN WELKE TOUWTJE
TREKKEN EN
WANNEER?

HOE PRIORITEREN EN
PLANNEN OP SYSTEEM-
NIVEAU?

HOE ANTICIPEREN OP
VEROUDERING EN
VERANDERENDE
OMGEVING?

VERVANGINGSOPGAVE WORDT
GROTER, SAMENLEVING
VRAAGT MEER

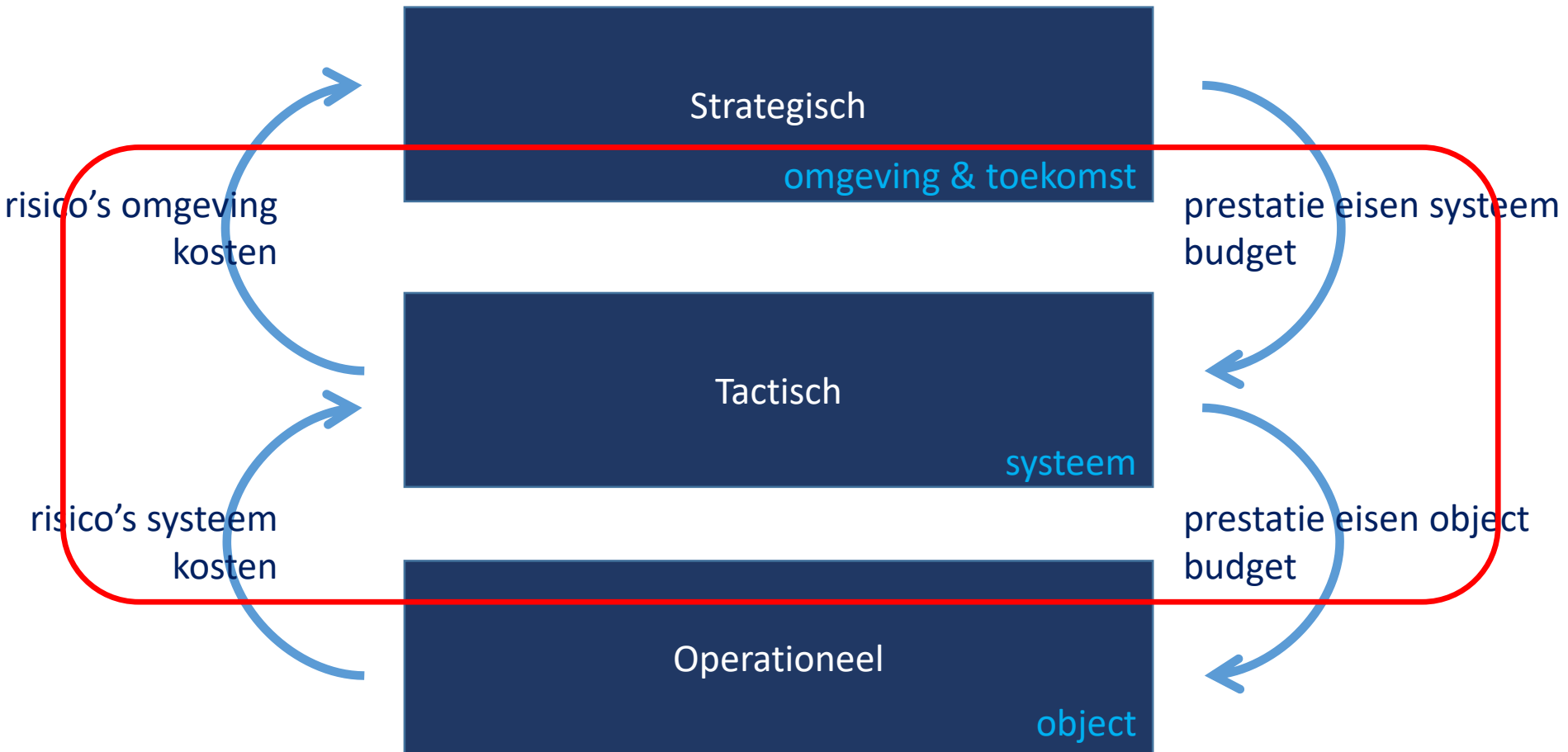
REKENFILOSOFIE

ROBAMCI TOOLS

KENNIS



Verbinden van besluitvorming op tactisch niveau met strategisch en operationeel

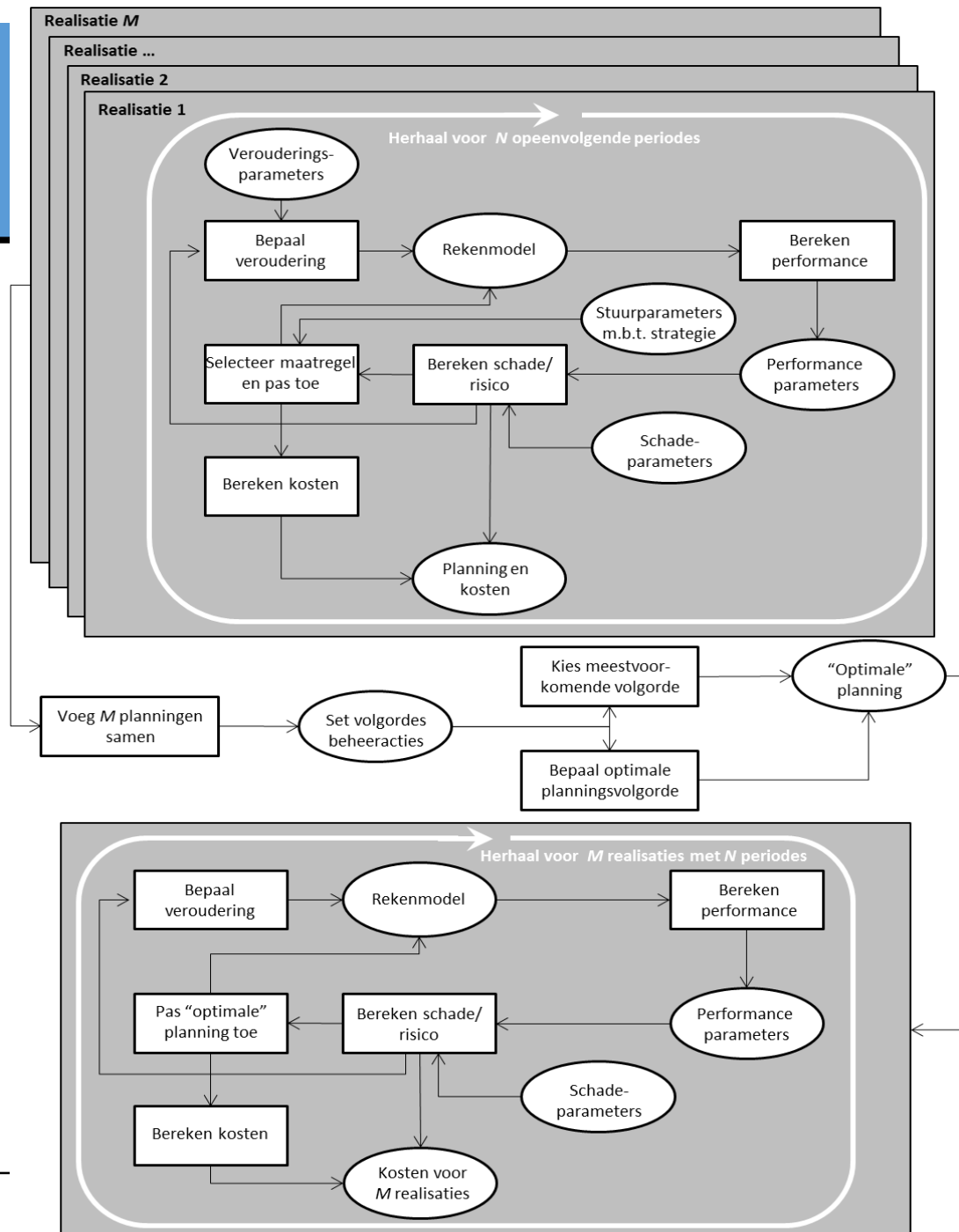


Waar moest het aan voldoen?

- **Generiek** om in de toekomst diverse cases te kunnen koppelen
 - Ondersteunen van AM op 3 niveaus (strategisch, tactisch & operationeel)
 - Generieke schil waarin (fysische) modellen voor case-specifieke toepassingen gekoppeld kunnen worden
 - Probabilistische component om rekenen met onzekerheden te faciliteren

- **Specifiek** om ROBAMCI cases te kunnen doorrekenen
 - Waterkeringen
 - Watersystemen
 - Riolering
 - En ook nog combinaties

ROBAMCI tools



Wat is de essentie van de tools?

- Systeem model
- Beheerstrategie (= beleidskader) + **prestatie-eisen**
- Tijdsperiode (bijv. 30 jaar)
- Veroudering + **onzekerheid**
- Set ingrepen + **stelselonderdelen**
+ **kosten**
- Schade/risico

vaak
herhalen

- Optimale planning = **meest voorkomende volgorde**

- Kosten/schade bij **vaste maatregelvolgorde**

ook
herhalen

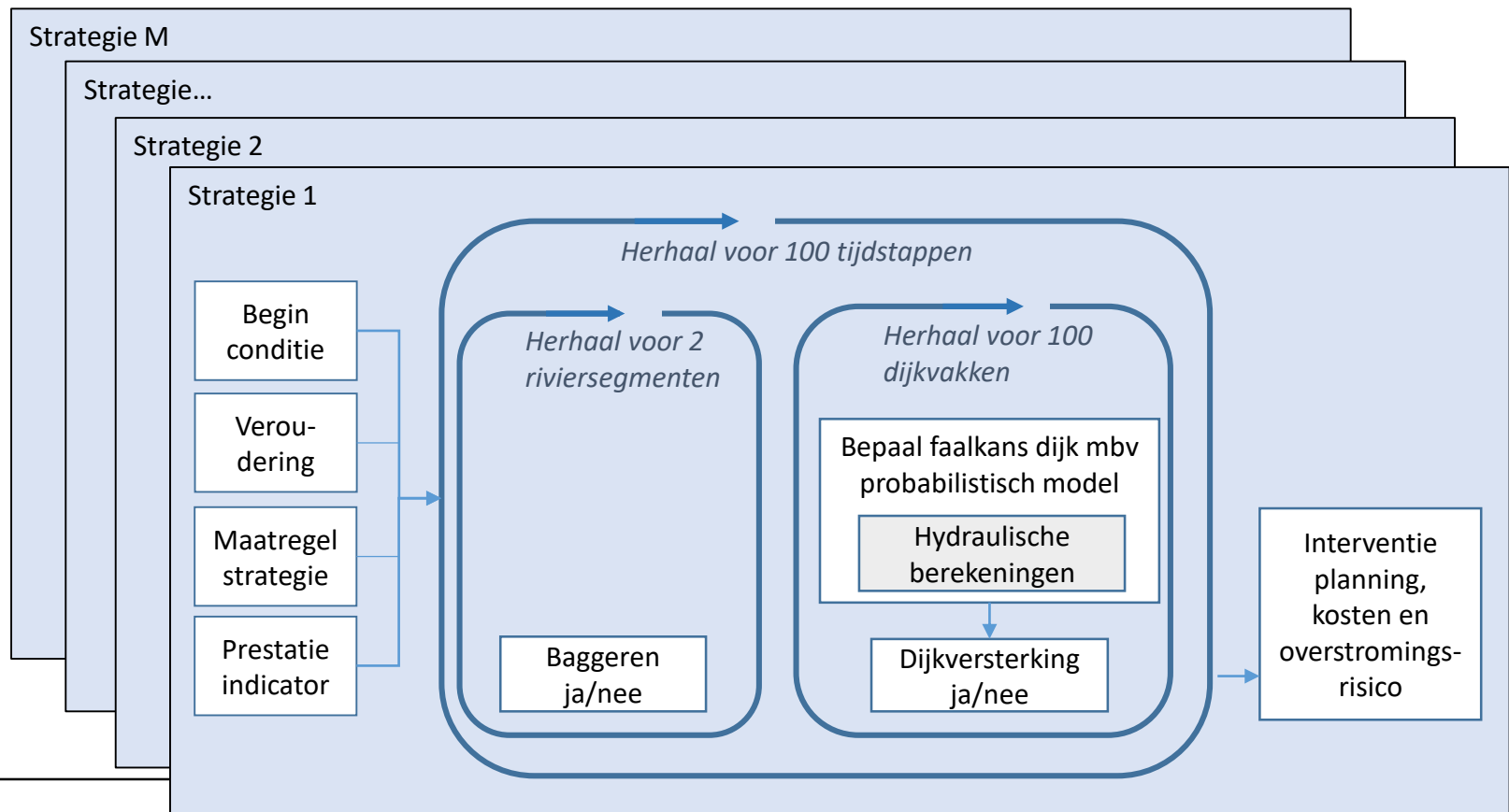
Waar kunnen de ROBAMCI tools nu al bij helpen?



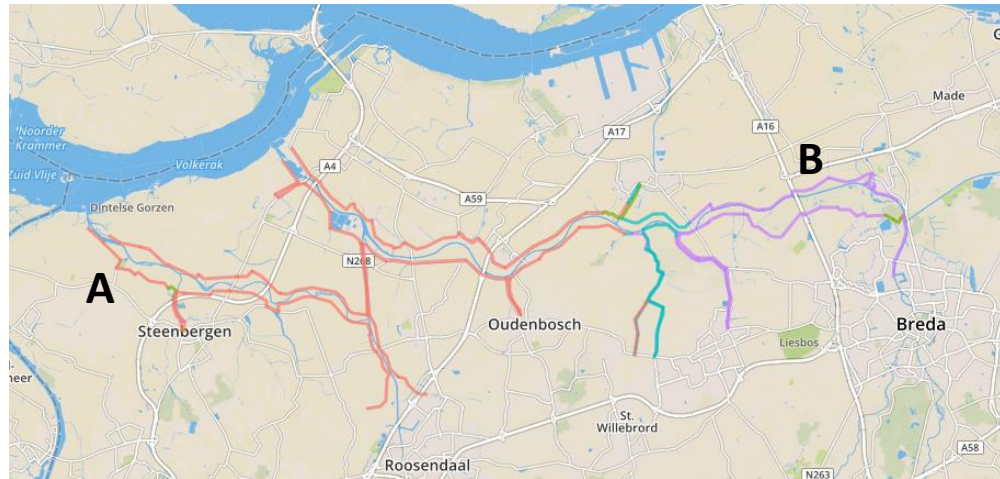
- Ondersteuning van AM op strategisch, tactisch & operationeel niveau
 - ***Kan bepalen***
 - Benodigde beheeracties aan objecten in de tijd in een systeem/netwerk om de functies in stand te houden
 - Beheer-/vervangingskosten in de tijd en voorzover mogelijk risico's/schade
 - Effect van verschillende beheerstrategieën en/of toekomstscenario's en deze onderling vergelijken op kosten, prestaties en risico's
 - Prioritering en planning van maatregelen op systeemniveau
 - ***Houdt daarbij rekening met***
 - Veroudering van de objecten in de tijd inclusief onzekerheden bij het bepalen van de benodigde beheeracties
 - Een gekozen beheerstrategie, een vereiste systeemprestatie, een acceptabele faalkans en een mogelijk toekomstscenario

Zoeken van de optimale strategie: Mark-Dintel-Vliet boezem

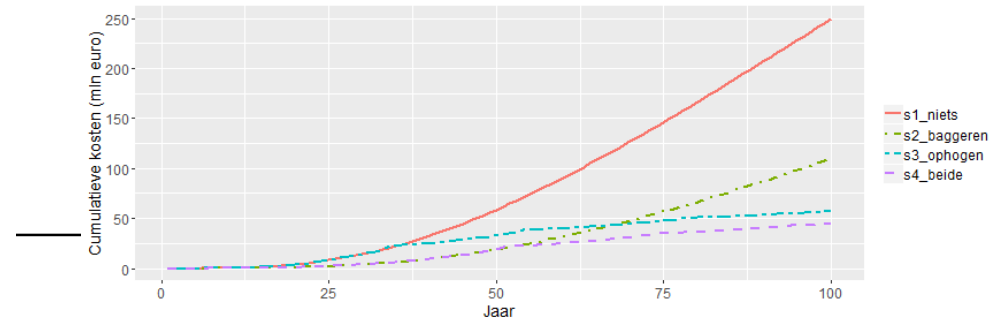
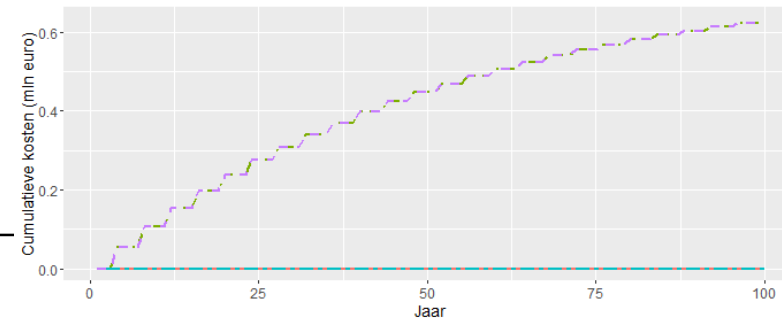
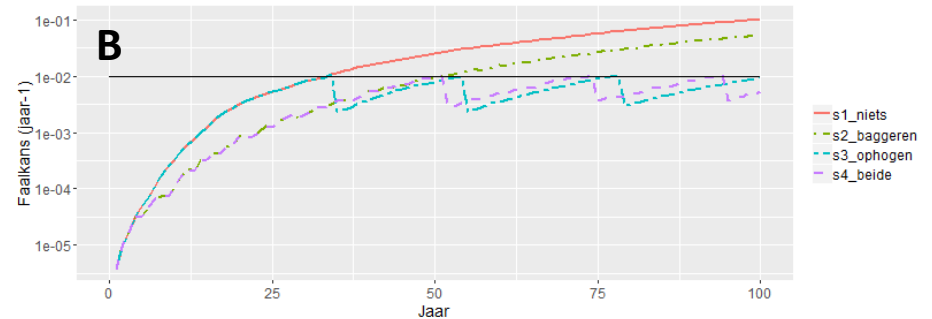
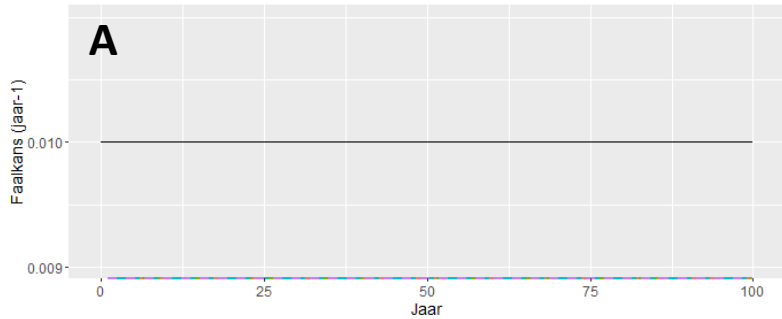
- Waar baggeren, waar kade verhogen, waar combineren?



Waar baggeren, waar kade verhogen, waar combineren, waar niets doen?



- Voorkeursstrategie
- 1: niets
 - 2: baggeren
 - 3: ophogen
 - 4: beide



Aan welk touwtje trekken en wanneer?

R•BAMCI

