

# Connekt

## DVM-Exchange

Berend Puts (gemeente Den Haag)  
29 oktober 2013

# Inhoud

- Samenwerking
- Netwerk Management / Services
- DVM-Exchange
- Vragen

# Samenwerking wegbeheerders

Op het gebied van samenwerking tussen wegbeheerders is vanuit de MobiliteitsAanpak het volgende afgesproken:

- Er worden standaarden ontwikkeld voor die zaken, die nodig zijn voor de samenwerking tussen wegbeheerders. De standaarden richten zich dus met name op de interactie tussen systemen.
- De standaarden mogen niet beperkend zijn voor de samenwerkingsvorm waarvoor wegbeheerders hebben gekozen.
- Iedere wegbeheerder heeft de vrijheid eigen functionaliteit op te nemen binnen de eigen omgeving, op voorwaarde dat dit niet conflicteert met de afgesproken standaarden.
- Iedere wegbeheerder kan vrij kiezen welke systeem architectuur wordt gekozen, op voorwaarde dat dit niet conflicteert met de afgesproken standaarden.

# Standaarden

In het kader van samenwerking tussen wegbeheerders worden/zijn de volgende standaarden ontwikkeld:

- **Netwerk Management:** Functionele uitwerking van het netwerkbreed scenario management concept. Het betreft de kernfuncties (top eisen) voor de NMS-systemen (OCD/SSS NRM, 2012).
- **Koppelen systemen:** Om succesvol samen te kunnen werken, dienen systemen te worden gekoppeld en te communiceren via een vastgestelde standaard (onderbrengen in DVM-Exchange).
- **Actuele data:** Uitbreiding van de NDW interface (Datex-II) met informatie over de actuele standen van wegkantsystemen.

# Systemen

Algemene uitgangspunten systemen:

- Systemen voor het automatisch monitoren van de actuele situatie op het wegennet, en die op basis van deze informatie besluiten tot de noodzaak van het in(uit)schakelen van maatregelen, worden Netwerk Management Systemen genoemd (NMS).
- Systemen die wegkantsystemen aansturen (b.v. DRIPs en VRI's), worden DVM-systemen genoemd.
- De wegverkeersleiders beschikken over een Grafische User Interface (GUI), waarop alle operationele informatie wordt getoond.
- Het is aan de wegbeheerders, binnen hun eigen omgeving, bovenstaande systemen te combineren of gescheiden te houden.

# Netwerk Management

## Definities:

### › Regelconcept:

- › Alle taken, methoden en technieken die te maken hebben met of nodig zijn voor de operationele uitvoering van een regelscenario.

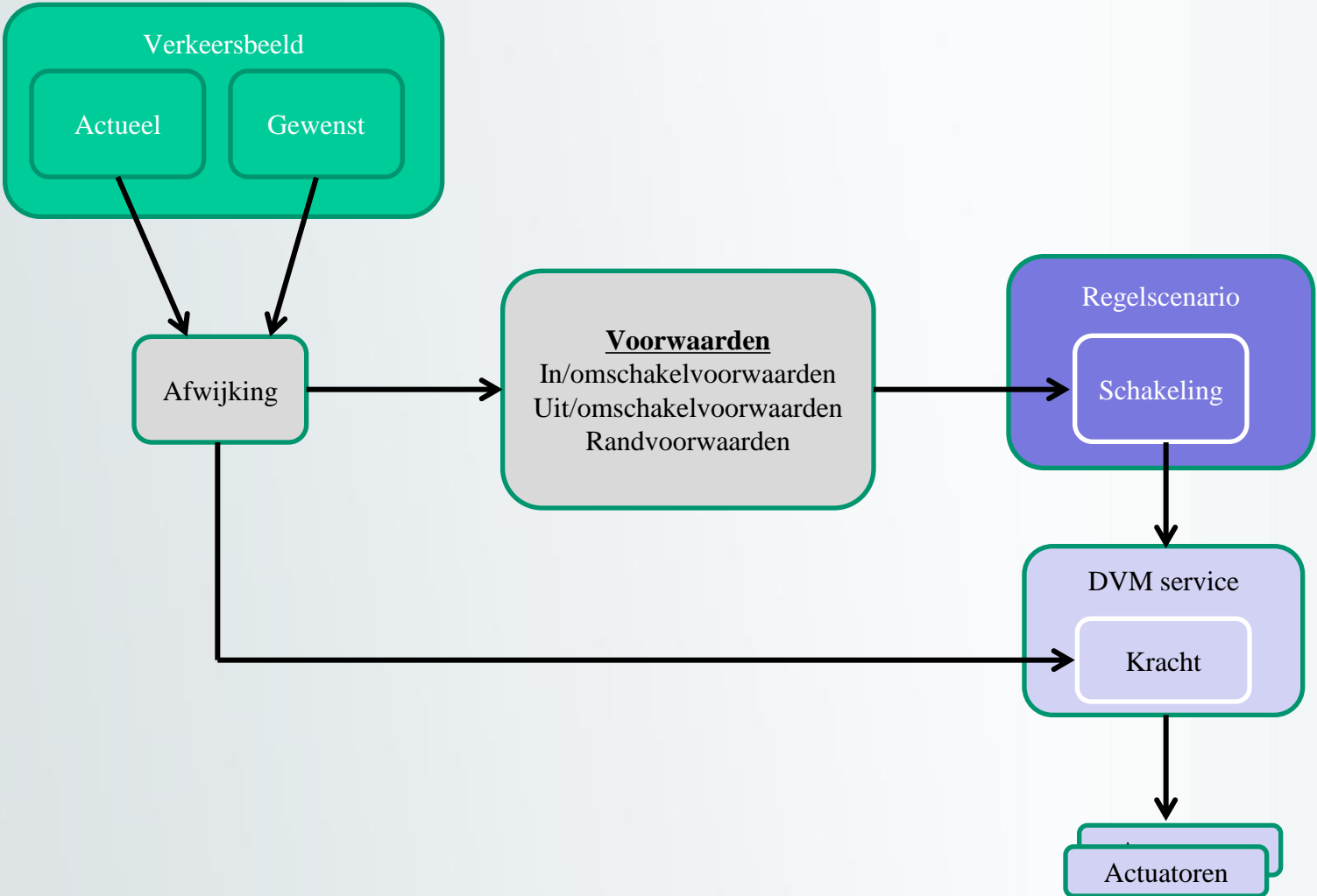
### › Regelscenario:

- › een beschrijving die aangeeft in welke specifieke operationele situatie hoe en op welk moment specifieke maatregelen kunnen worden ingezet.

› Een regelscenario bestaat uit schakelingen. Iedere schakeling heeft één of meerdere inschakelvoorwaarden (triggers) waaronder één of meerdere DVM-services mogen worden ingezet.

› Het inzetten van een DVM-service zorgt ervoor dat een bepaalde maatregel actief wordt op één of meerdere actuatoren.

# Netwerk Management / Services

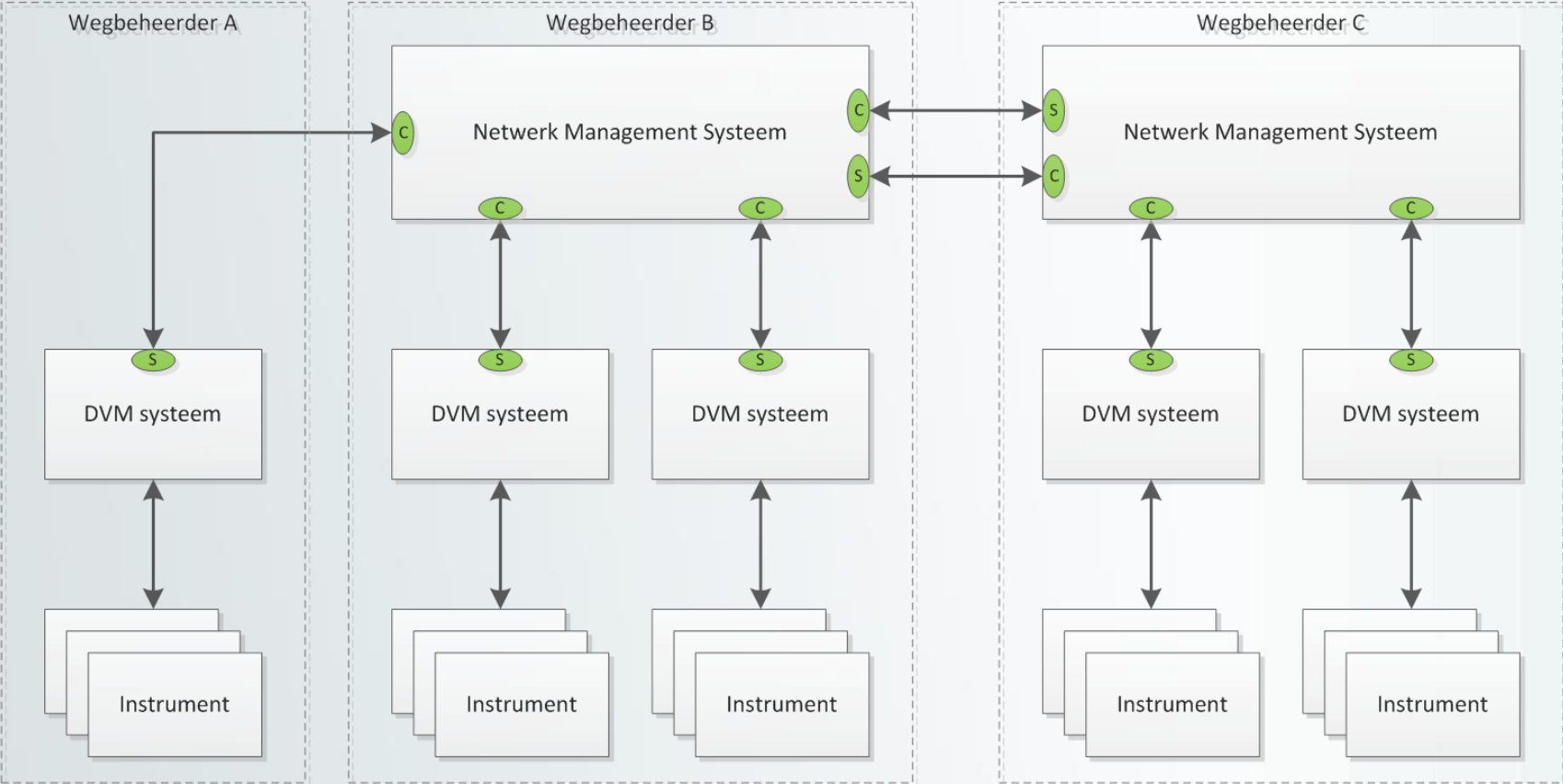


# DVM-Exchange

- Oorspronkelijk initiatief bij de markt.
- Wegbeheerders definiëren functionele behoefte in een IRS.
- Samen met de markt wordt de functionele behoefte verwerkt in een protocol beschrijving (IDD).
- Beheer documenten onderbrengen bij een onafhankelijke organisatie.

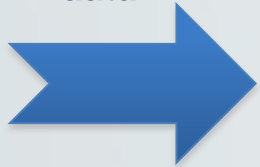


# DVM-Exchange



# Network Management System

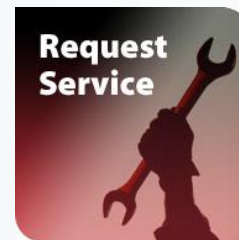
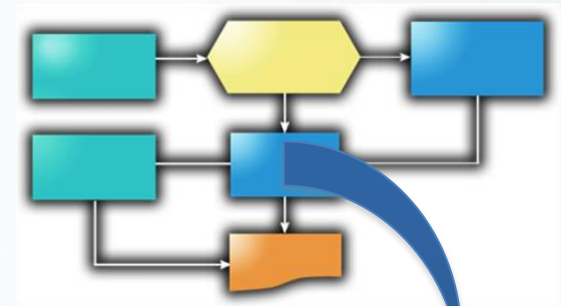
Monitoring data



Scenario



Schakelschema

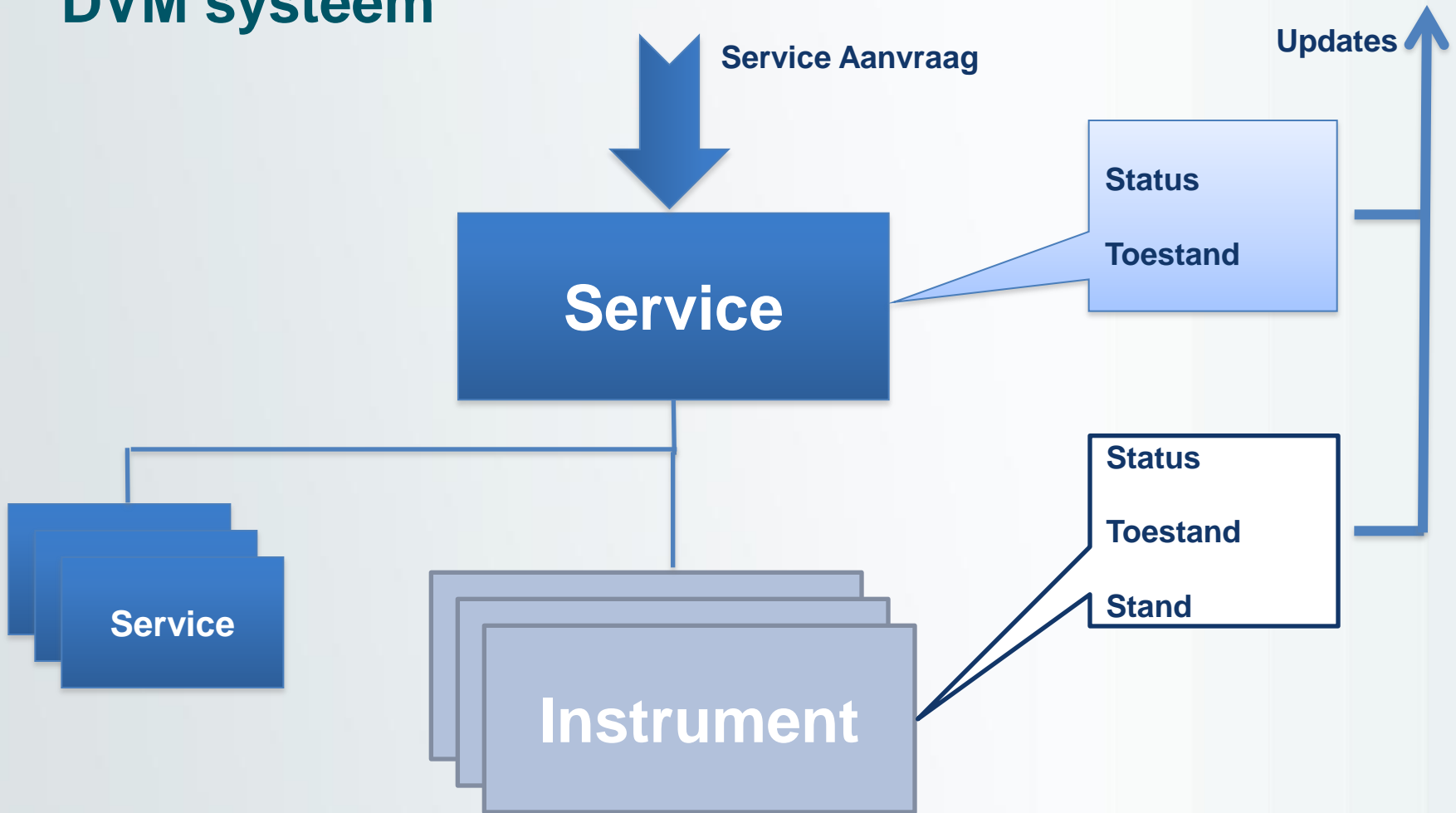


Service aanvraag



Kracht

# DVM systeem



# Services - Statisch

- Van te voren wordt de doelfunctie van de service afgestemd tussen de aanvrager en de aanbieder (wat wordt waar verwacht).
- De aanbieder bepaalt de configuratie die nodig is om de service uit te kunnen voeren.
- Het DMV-systeem stuurt de complete configuratie van service en instrumenten naar het NMS-systeem.
- De service wordt op “naam” aangevraagd.

# Services - Dynamisch

- Van te voren wordt door de aanbieder aangegeven op welke locatie, welke doel functies kunnen worden ondersteund.
- De aanbieder heeft een intelligent systeem waarmee een doelfunctie kan worden vertaald naar de benodigde maatregelen voor instrumenten.
- De service wordt aangevraagd op locatie en parameters voor de doelfunctie.

# Vragen