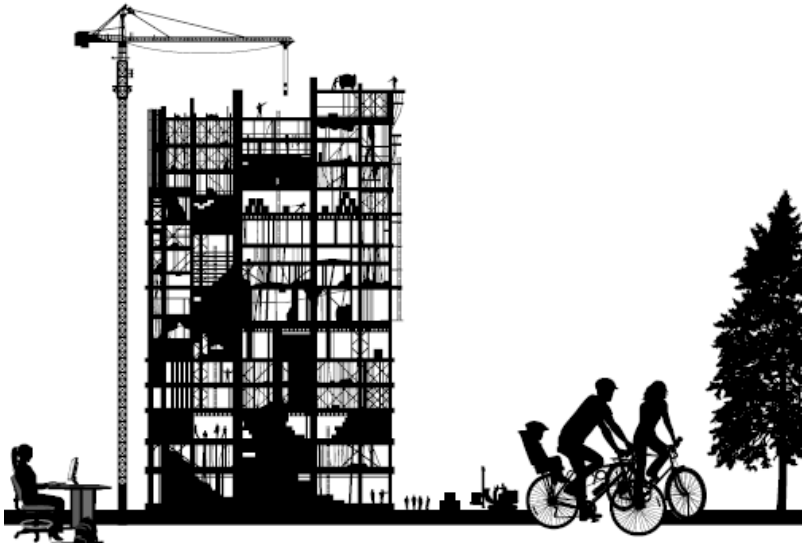


DBFM
HANDBOEK

A-LanesA15
RIJSTROKEN MET EEN A-LABEL

“Ontwerp” in DBFM-omgeving

Excursie KIVI NIRIA

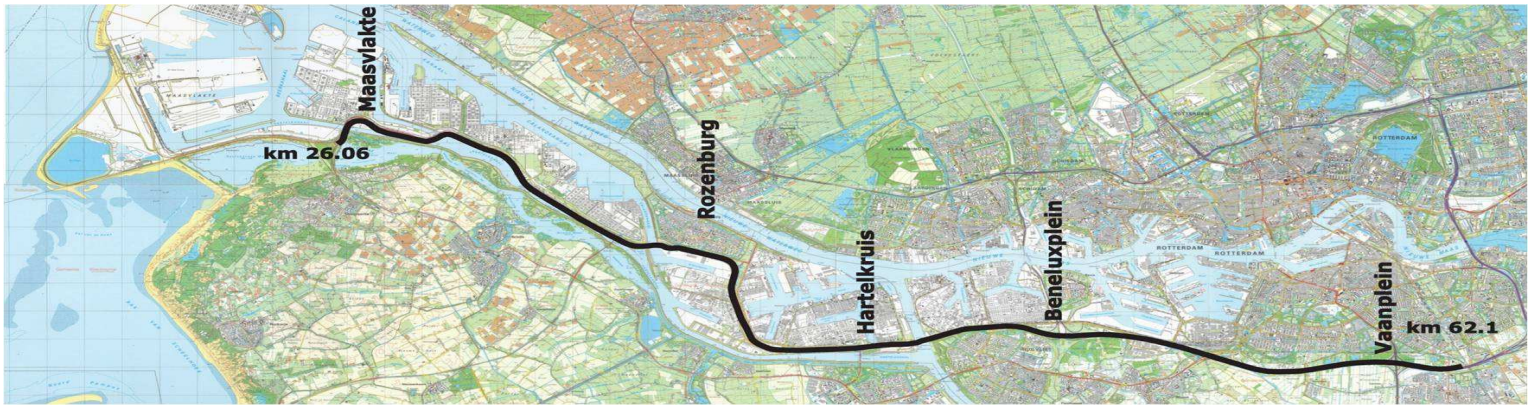
Erik Jille

13 juni 2012

A-LanesA15
RIJSTROKEN MET EEN A-LABEL

Inhoud presentatie

- Omvang ontwerp opdracht
- Ontwerp omgeving
- Aanpak en organisatieontwerp
- Kritische succesfactoren
- Slotopmerkingen



A-LanesA15
RIJSTROKEN MET EEN A-LABEL

Omvang ontwerpopdracht

- 37 km rijkswegverbreding (incl. geluidschermen, waterhuishouding, landschappelijke inpassing, openbare verlichting, faseringen)
- 12 nieuwe kunstwerken
- Ca. 36 te handhaven kunstwerken
- Botlekbrug (“grootste” hefbrug ter wereld)
- Aanpassing TTI Thomassentunnel en Botlektunnel
- Installatie dynamisch verkeersmanagement

Omvang ontwerp opdracht

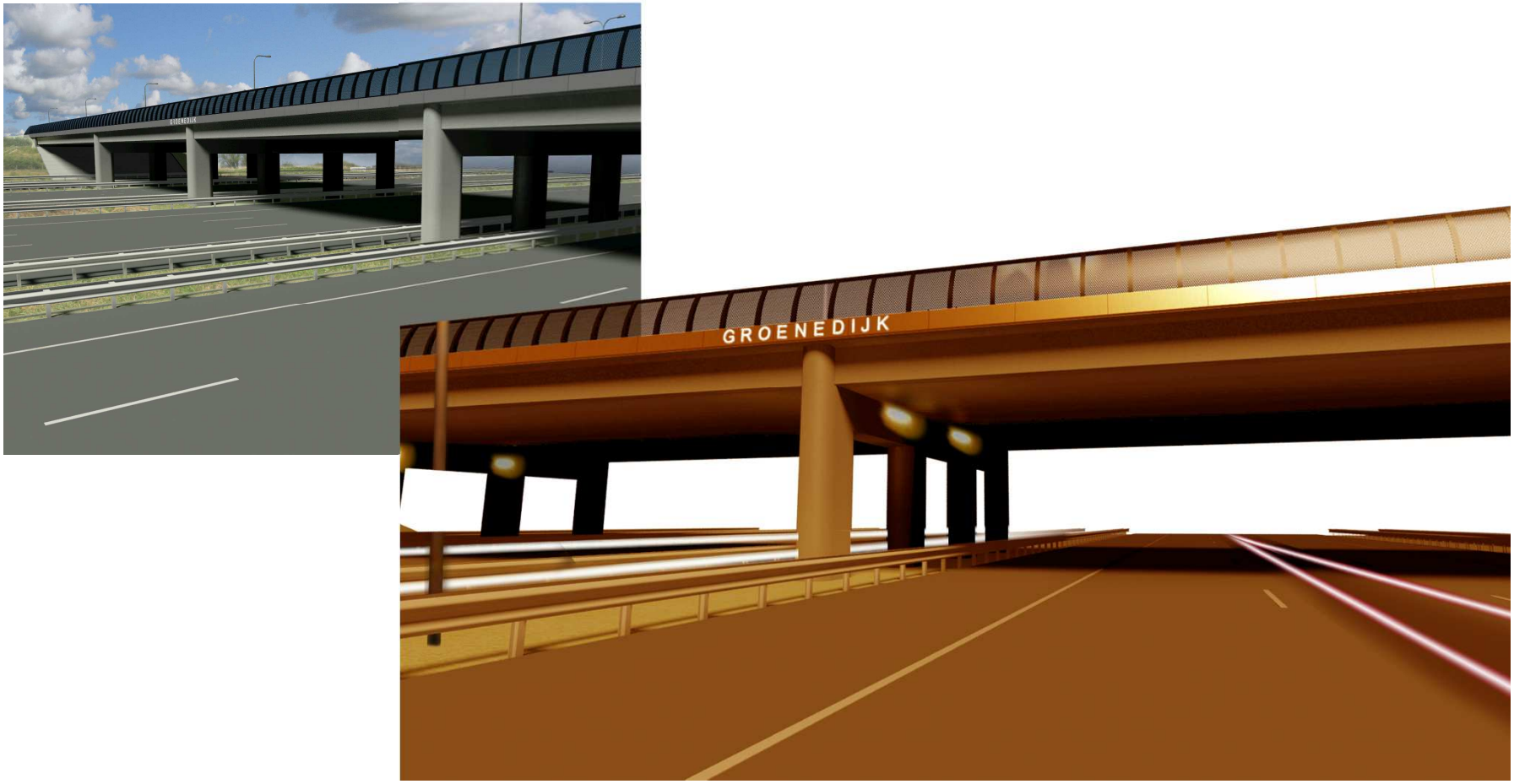
- Wij leveren:
  - Meer dan 4.000 tekeningen
  - Meer dan 1.000 rapporten/nota’s
- Verificatie van circa 4.500 eisen
- Tijdspad: ca. 3 jaar ontwerptijd
- Start uitvoering: ca. 1 jaar na start ontwerp

Omvang ontwerp opdracht

- Waar hebben wij mee te maken?
  - Integraliteit
  - Uitvoerbaarheid
  - Onderhoudbaarheid
  - Risicomanagement
  - Kostenaspecten
  - Planning
  - Vergunningen
  - K&L
  - Opdrachtgever en stakeholders
  - => “Compliance”

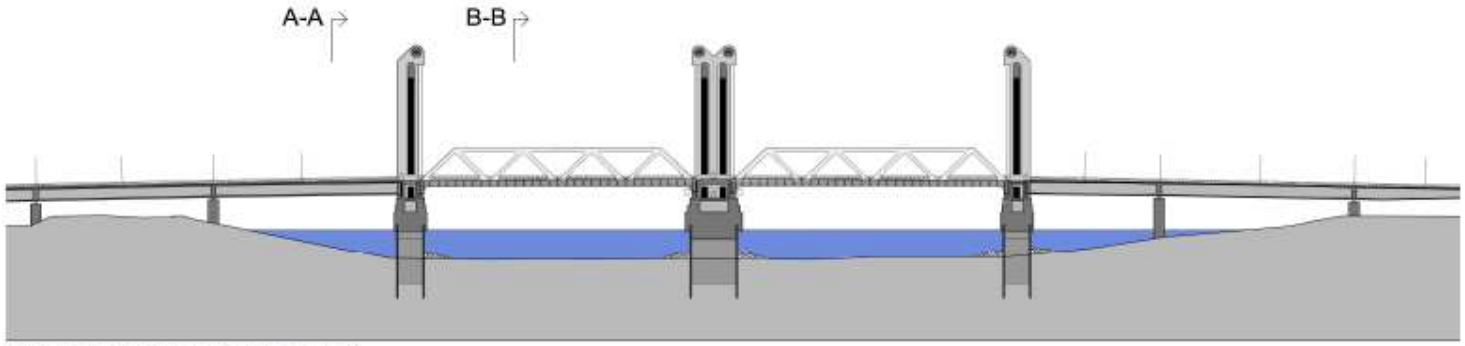
Omvang ontwerp opdracht

Omvang ontwerp opdracht

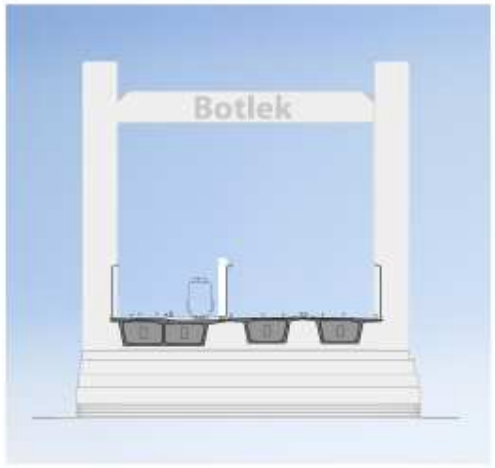


Omvang ontwerp opdracht

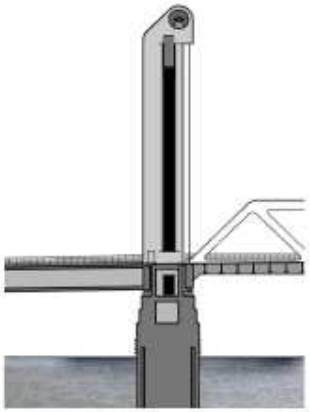
Omvang ontwerp opdracht



LANGSDOORSNEDE OVER AS VAN DE BRUG



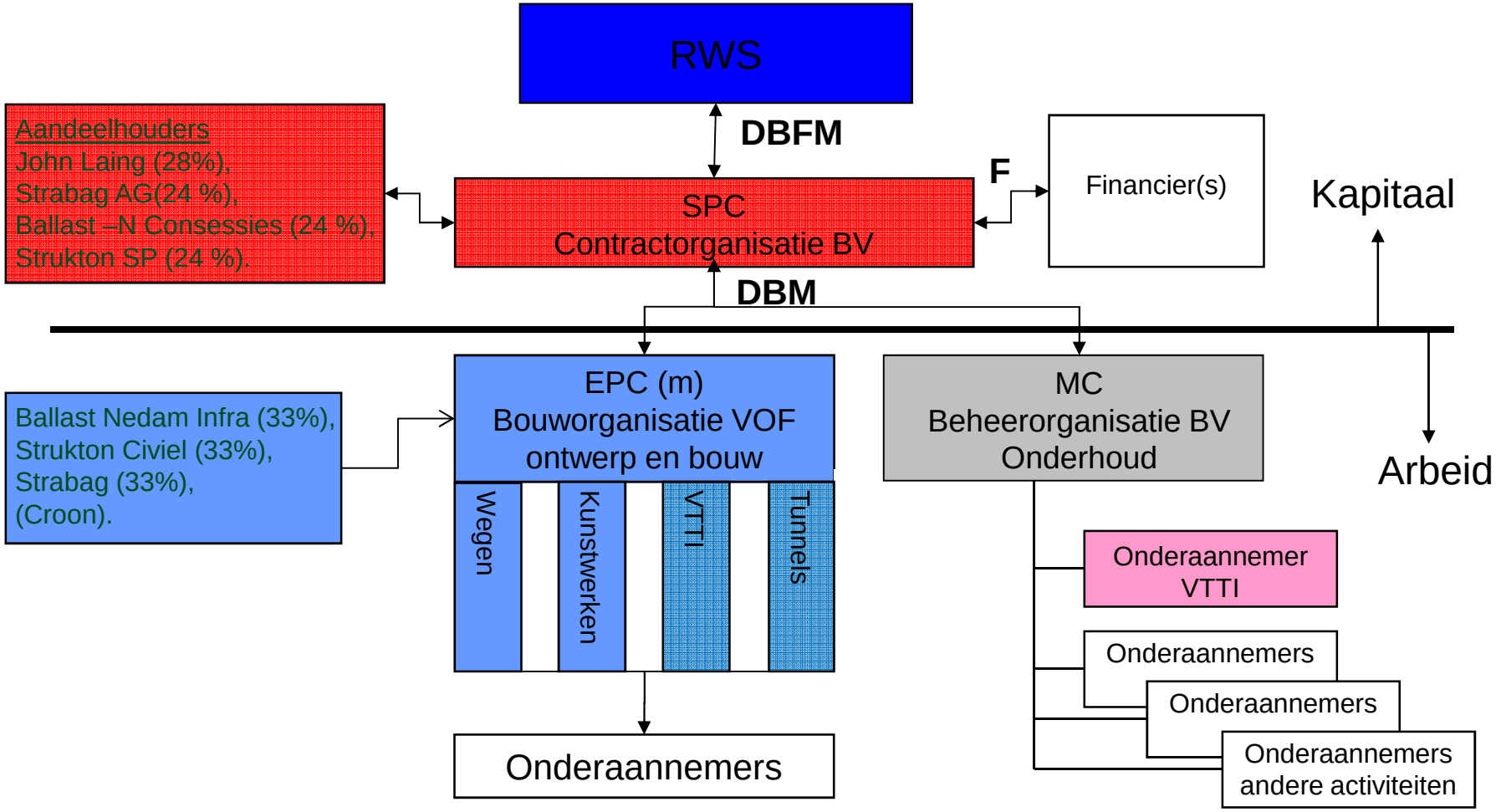
DWARSDOORSNEDE AANBRUGGEN



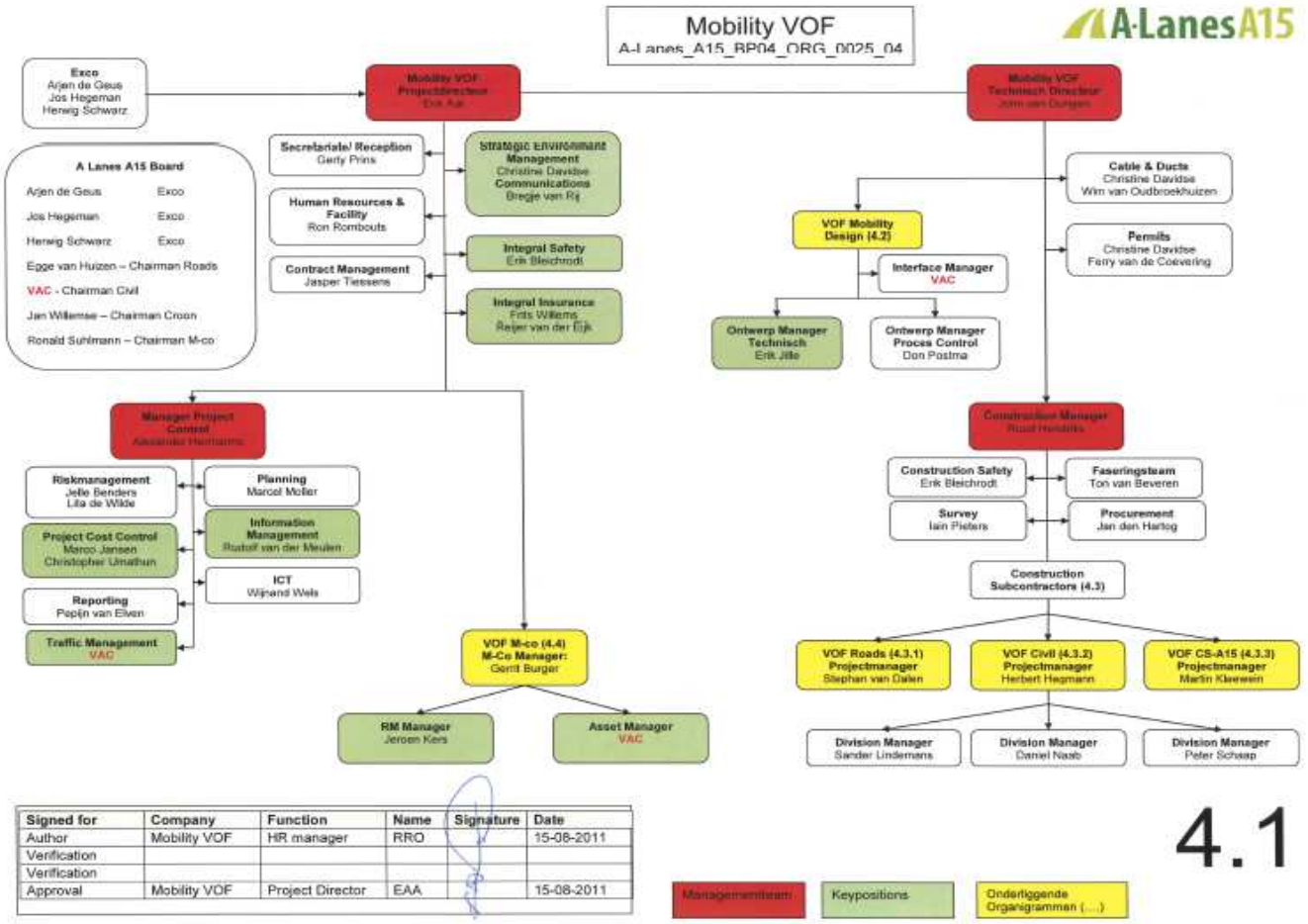
LANGSDOORSNEDE OVER BRUGDEK

DWARSDOORSNEDE BEWEGENDE DEEL

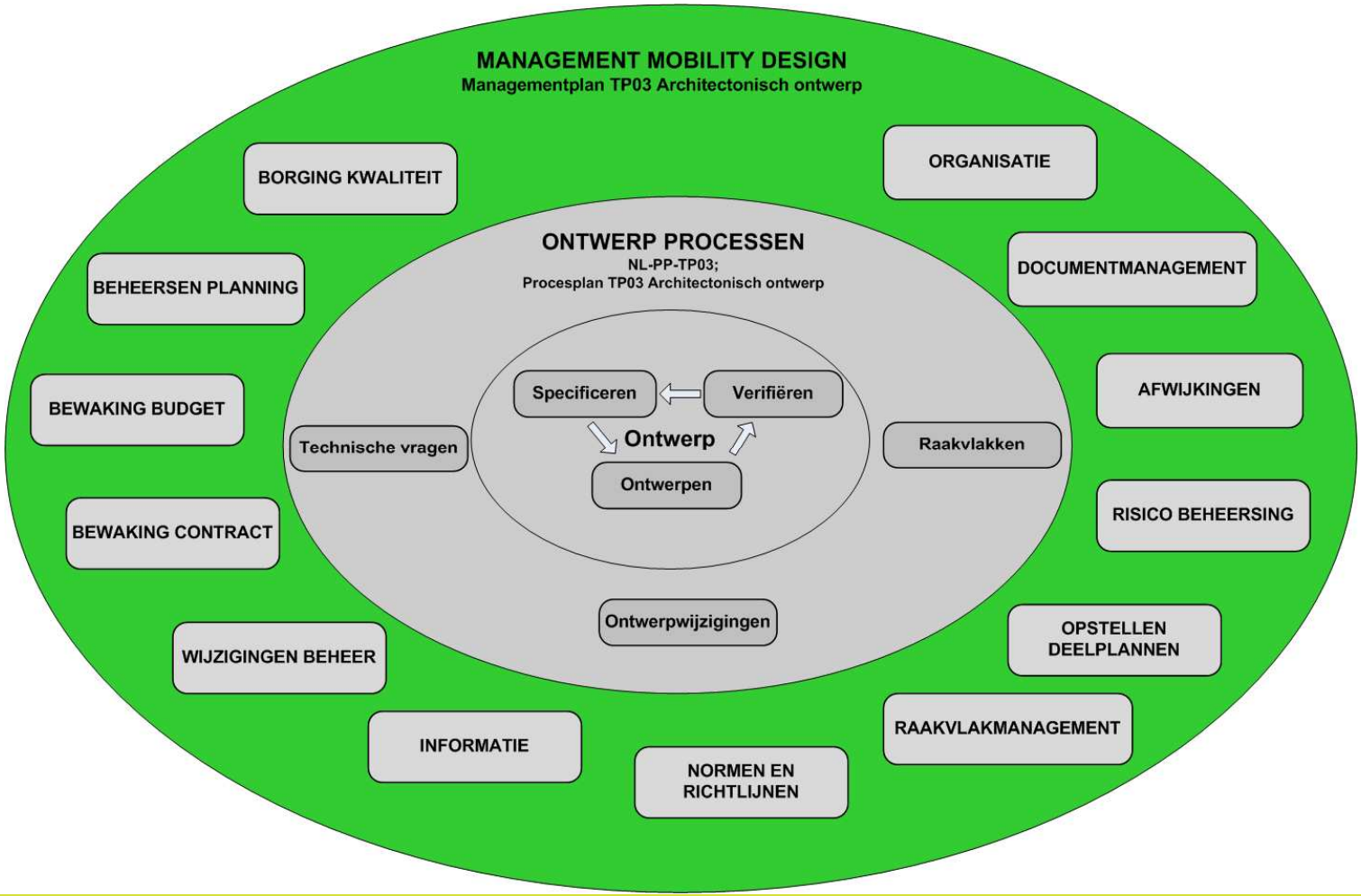
Ontwerp omgeving



Ontwerp omgeving



Ontwerp omgeving



Aanpak en organisatie ontwerp

- Structuur door middel van:
  - Objectenboom (System Breakdown Structure – SBS)
  - Organisatie
  - Fasering en planning ontwerpproces
  - Proces TP03 (ISO15288)

Aanpak en organisatie ontwerp

- Objectenboom (System Breakdown Structure – SBS)

- Hulpmiddel in complex project t.b.v.:
  - Eenduidige vaststelling van het systeem en de onderdelen
  - Compleetheid scope
  - Raakvlakken
  - ‘Kapstok’

Aanpak en organisatie ontwerp

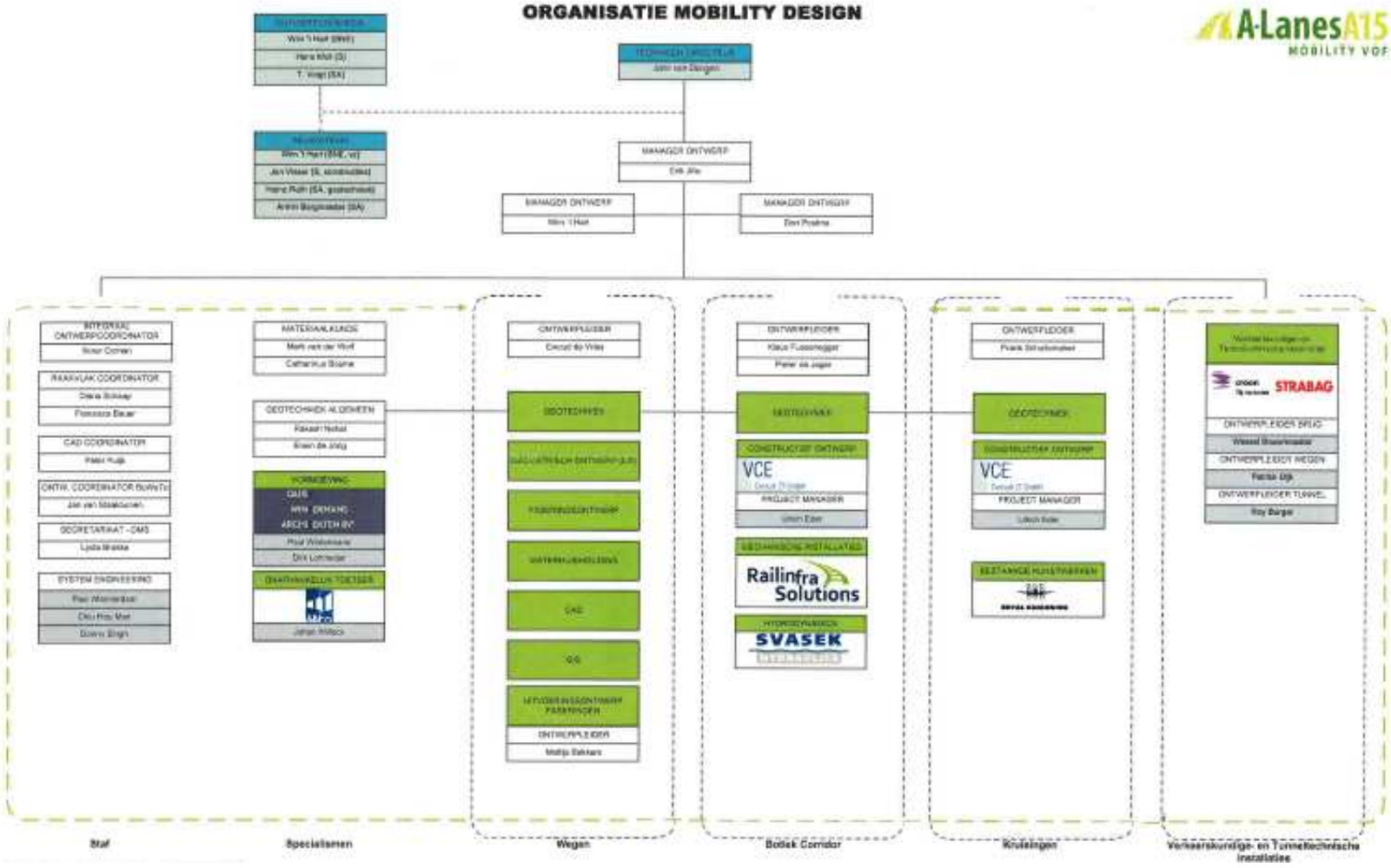
- Een heldere organisatiestructuur met duidelijke verdeling van scope, taken en verantwoordelijkheden

- Bemensing:
  a. Kwaliteit
  b. Hoeveelheid
  c. Samenwerking

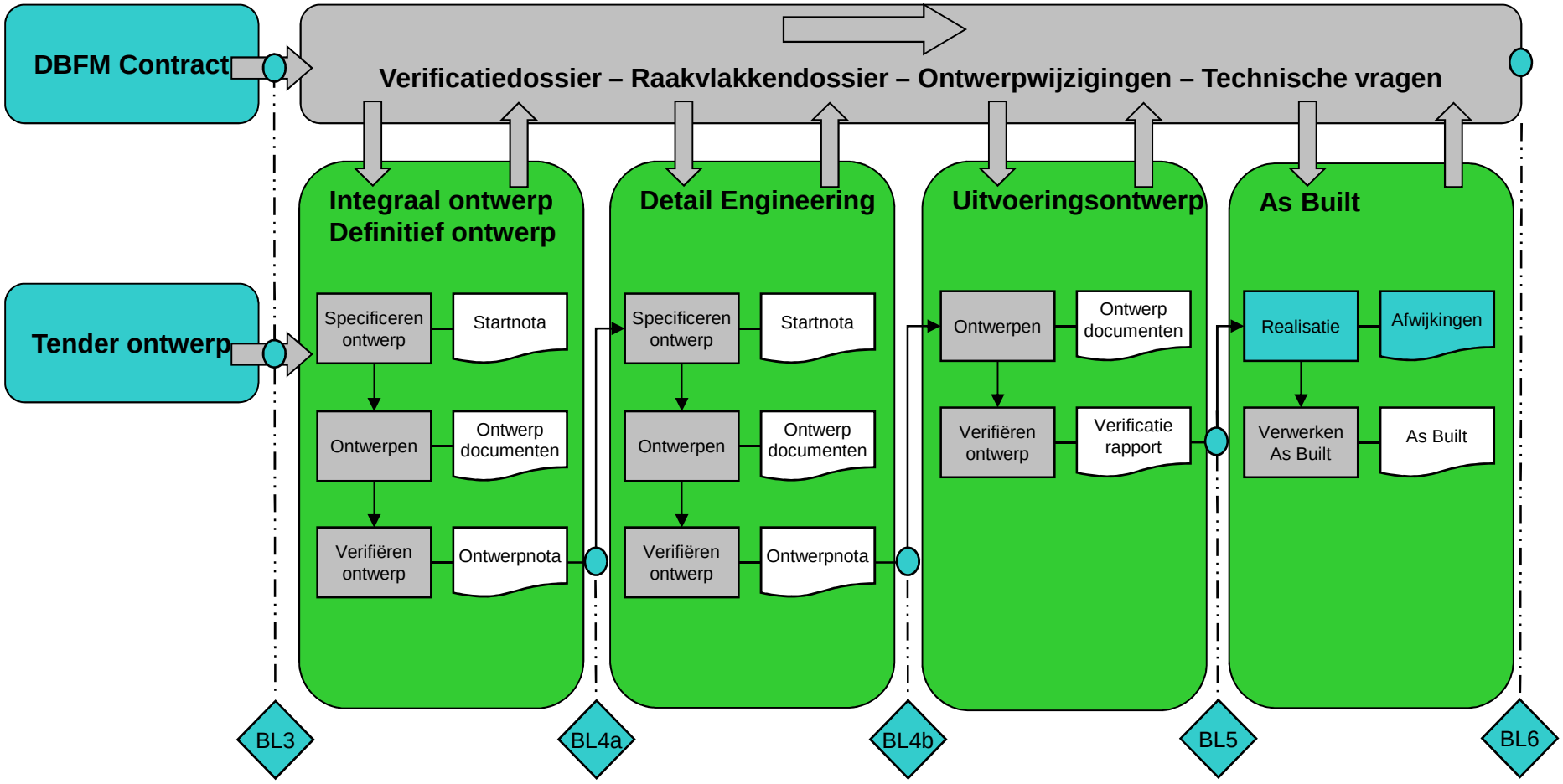
- Contracten: inzet van externe kennis en expertise

- Omvang op dit moment: ca. 120 medewerkers

Aanpak en organisatie ontwerp

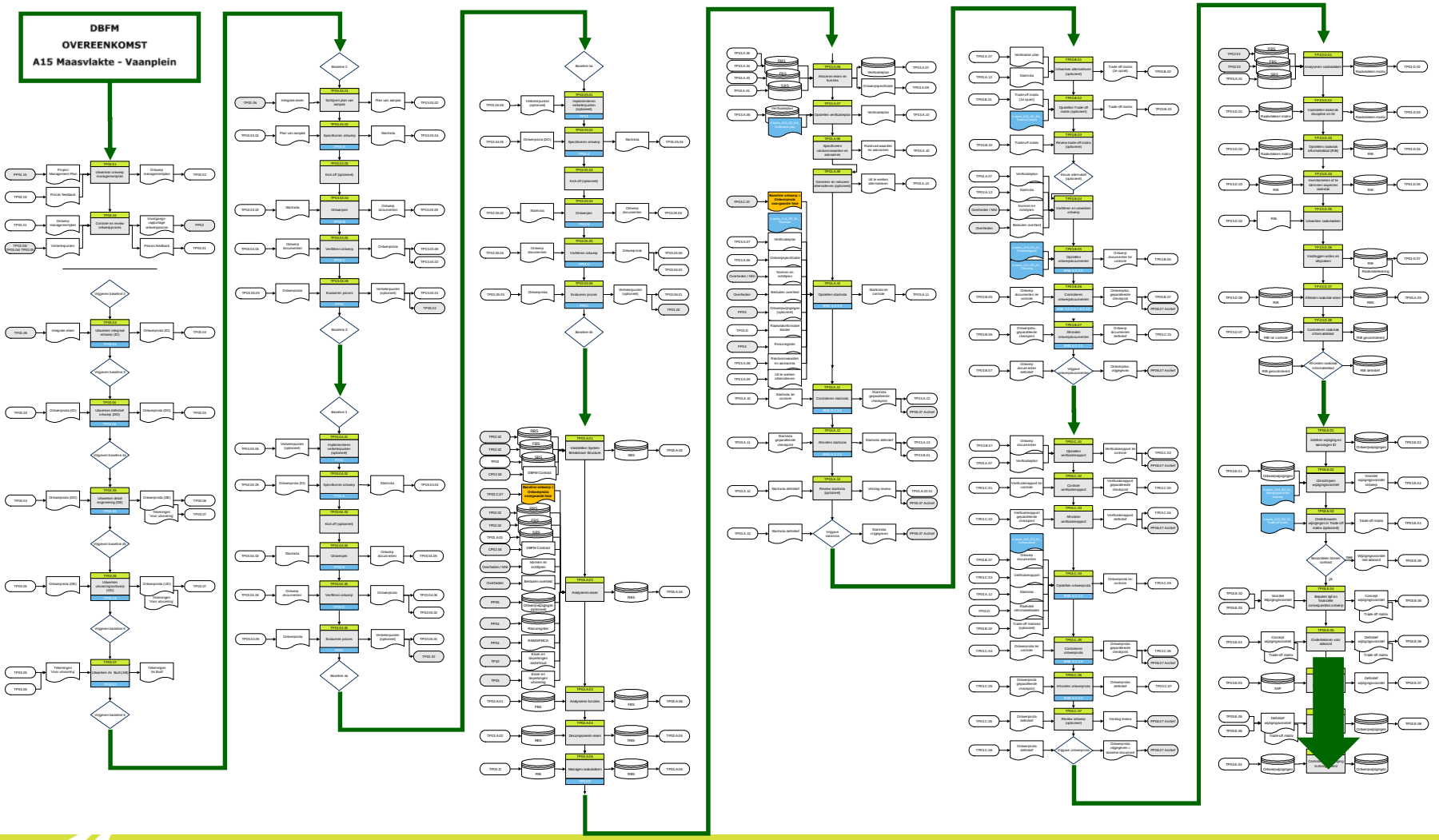


Aanpak en organisatie ontwerp



A-LanesA15
RIJSTROKEN MET EEN A-LABEL

Aanpak en organisatie ontwerp



Kritische succesfactoren

- TIJD
  - Elke week vertraging leidt tot rentelast
  - Beheersing van het ontwerpproces in tijd
  - Beheersing omvang organisatie

- COMPLIANCE
  - Beheersing van het verificatieproces tbv beschikbaarheidscertificaat
  - Zonder certificaat geen betaling

Kritische succesfactoren

- BETROUWBAARHEID
  - Ten behoeve van optimale beschikbaarheid van het systeem
  - Onderhoudbaarheid

- TECHNIEK
  - Techniek “moet kloppen”
  - Raakvlakken
  - Botlekbrug

Slotopmerkingen

- Techniek ondergeschikt aan proces
- Kwaliteit techniek
- Tijd en compliance maatgevende factoren
- Externe contracten
- Internationale cultuur
- Er bestaat geen handboek ontwerp DBFM
- Nieuwe uitdaging voor organisatie (leerproces)

Vragen?