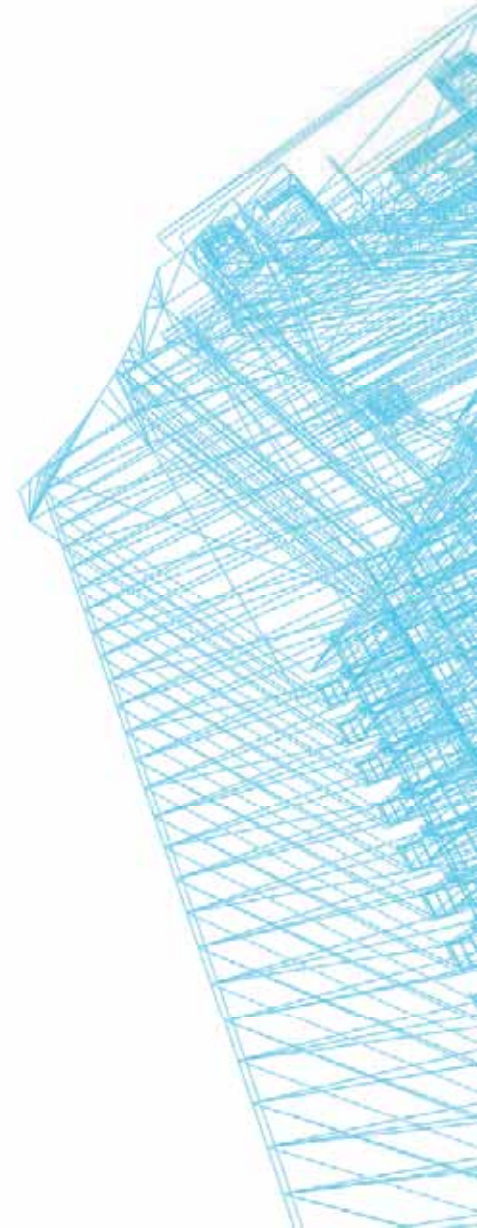




Naar toekomstbestendige bruggen & sluisen!

Vervangingsopgave en de Bouwagenda (Presentatie versie)

Koene Talsma
Lid Taskforce Bouwagenda
k.w.talsma@gmail.com



COALITIES ROND DE BOUWAGENDA ROAD MAP 1: “BRUGGEN EN SLUIZEN”

De Kerncoalitie:

De Bouwagenda (Koene Talsma, Richard Mulder), Provincie Overijssel (Lindy Molenkamp), Provincie Noord-Holland (Marco Hofman), TNO (Arie Bleijenberg), Rijkswaterstaat (Maaike Ritzen)

De “grote coalitie”:

De Bouwagenda, Provincie Overijssel, Provincie Noord-Holland, Provincie Utrecht, Rijkswaterstaat, ProRail, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Hoogheemraadschap Scheldestromen, Gemeente Amsterdam, Gemeente Rotterdam, TNO, CROW, Bruggenstichting, Bureau Westenberg, VolkerWessels, Heijmans, Arcadis, Mourik, BAM, Dura Vermeer, e.a..

Betrokken netwerken en (branche-)organisaties:

Platform WOW, Asset Management verbindt Nederland (KNW), IAMPro, VNG, IPO, Unie van Waterschappen, MKB Infra, Bouwend Nederland, Uneto/VNI, NLIngenieurs.



SCHETS VAN DE OPGAVE

Heel krachtig verwoord in:



Youtube film:

De Bouwagenda '21e eeuwse oplossingen voor 20^e eeuwse bruggen'

Tip: Google heel simpel op: [lindy molenkamp youtube](#)

SCHETS VAN DE AANPAK



Naar toekomstbestendige bruggen & sluisen!

De rode draad van onze aanpak
Mei 2018

Samenstellers:

Koene Talsma (Taskforce Bouwagenda)
Lindy Molenkamp (Provincie Overijssel)
Marco Holman (Provincie Noord-Holland)
Arie Bleijenberg (TNO)
Richard Mulder (Bouwagenda)

Zie de website debouwagenda.com onder Road Map 1 >> 15 juni 2018 >> **rode draad**

RODE DRAAD IN DE AANPAK

Kennisagenda

Kennisagenda programmeren en uitvoeren

Stimulerende aanbestedingsvormen

Een Cultuuromslag in "Aanbestedings-" en "Innovatie-arrangementen"

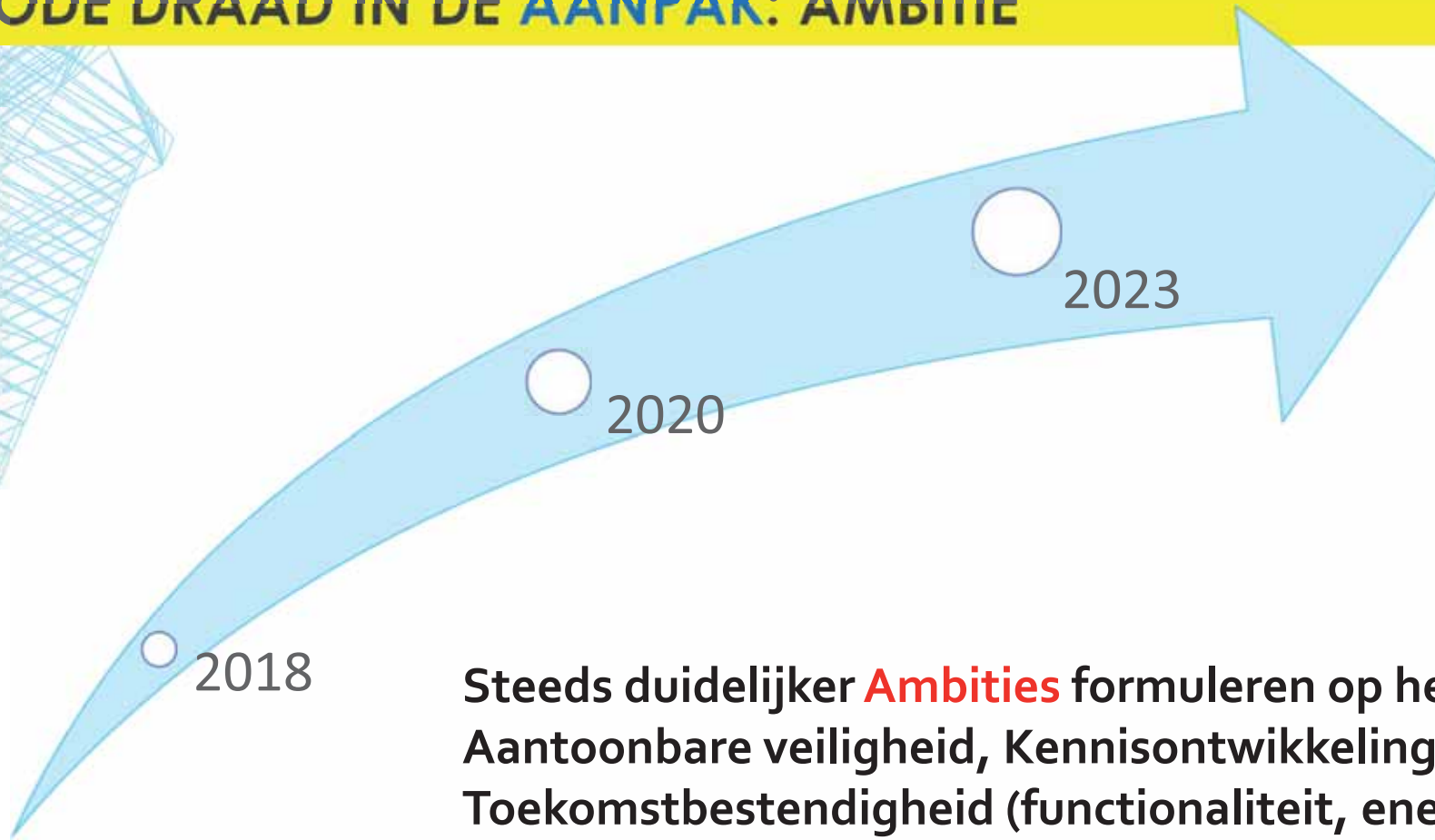
(Prototype) Projecten

Van prototype-projecten opschalen naar een multi-opdrachtgever projectaanpak

Institutionele prikkels

Institutionele prikkels, bijv. door invoering van een doorontwikkelde Nota
Kapitaalgoederen

RODE DRAAD IN DE AANPAK: AMBITIE



Steeds duidelijker **Ambities** formuleren op het gebied van Aantoonbare veiligheid, Kennisontwikkeling, Toekomstbestendigheid (functionaliteit, energieneutraliteit, circulair bouwen, klimaat-adaptatie), Landelijke optelbaarheid en Bestuurlijke urgentie.

DE KENNISAGENDA

De vooroplopende **infra-eigenaren** en de **kennisinstututen** gaan **samen met de marktpartijen** werken aan:

- ❖ Asset Management (het ècht gaan 'doen')
- ❖ Geavanceerde modellering t.b.v. beoordeling constructieve veiligheid
- ❖ Sterktebepaling (vinden van 'verborgen sterktes')
- ❖ Verkeersbelastingen (inzicht >> simulatiemodellen >> belasting effecten):
- ❖ In situ metingen (door niet-destructieve technieken en monsternames)
- ❖ Verbeterde constructies en materialen (ervaring opdoen met nieuwe materialen en constructies)
- ❖ Hergebruik van materialen en constructies (de Transitieagenda zegt: vanaf 2023 moeten alle uitvragen circulair zijn; vanaf 2030 moeten alle aanbestedingen circulair zijn)
- ❖ Klimaat adaptief bouwen

CRUCIAAL: GOEDE AANBESTEDINGS- EN INNOVATIE ARRANGEMENTEN

Uiteindelijke doelen:

- ❖ Gegarandeerd veilige kunstwerken, en op tijd (niet te vroeg, niet te laat) vervangen of renoveren.
- ❖ Vinden van nieuwe wegen in energieneutraal en circulair ontwerpen, bouwen en in stand houden.
- ❖ Reduceren van kosten per eenheid van product (de 'totale kosten' curve moet omlaag).
- ❖ Innovatie laten lonen voor alle partijen.
- ❖ Een bouwsector die midden in de belangstelling staat ('sexy' wordt).

Voorbeelden enigszins in deze richting zijn: het Innovatie-arrangement van het HWBP, de Procesaangepak "Innovatie in de Bouw", de procedures "Innovatiepartnerschap" en "Pre-commercial Procurement".

De actualiteit



Merwedebrug



Rijkswaterstaat V&R
opgave € 1,5 miljard
tot 2028



Amsterdam, stad van water, heeft zo'n 1600 bruggen en 600 kilometer aan kades. Van de 200 kilometer gemetselde kademuren in de stad is ten minste 10 kilometer in zeer slechte staat met een verhoogd risico op verzakking. Daar moet snel iets aan gedaan worden.

PROGRAMMA 'ROAD MAP 1' 2019

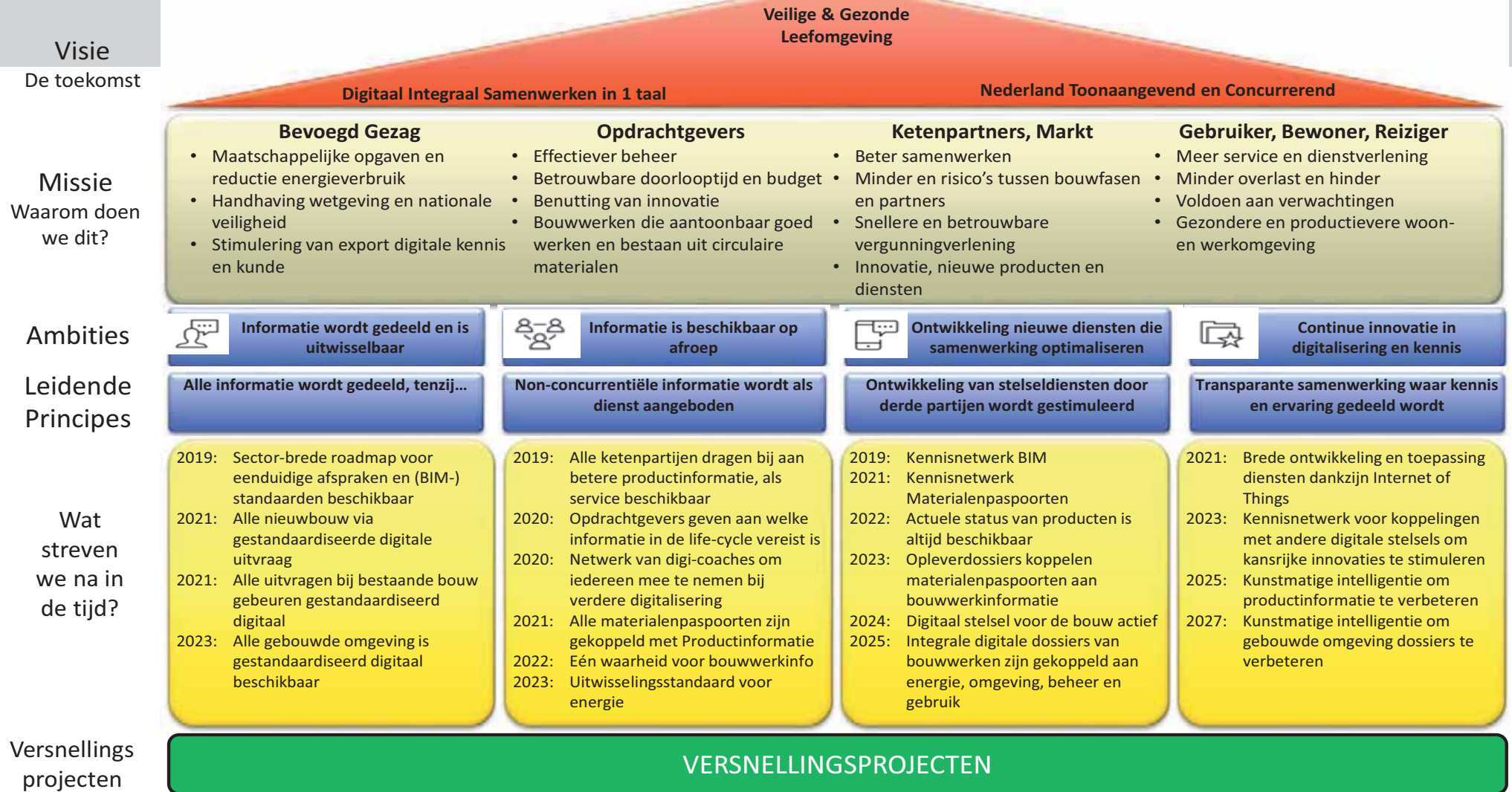
1. **Kennisagenda** vertalen in het "Programma Infrastructuur" binnen het BTIC; de eerste concrete projecten laten ontstaan.
2. **Eerste bundeling van gelijksoortige projecten** op de markt brengen (RWS, Prov. NH en Prov. Overijssel).
3. **Circulariteit** en **Duurzaamheid** concreet laten maken door de **Green Deal 2.0 Duurzaam GWW** een podium te geven.
4. De **Nota Kapitaalgoederen** een nieuwe vorm en doel geven.
5. De Nederlandse aanpak in Europees verband op de kaart blijven zetten.
6. Stimulerende Werkconferenties laten houden door de Bouwcampus.



DWARS DAAR DOORHEEN: VIER VITALE THEMA'S

1. Digitaliserings Deal (DigiDeal GO)
2. Circulariteit
3. Bouw- en techniek Innovatie Centrum (BTIC)
4. Anders Aanbesteden en Anders Samenwerken

1. DIGIDEAL GO (1)



1. DIGIDEAL GO (2)

Het gaat dus om:

* **Informatie wordt gedeeld en is uitwisselbaar:**

- alle informatie wordt gedeeld tenzij

* **Informatie is beschikbaar op afroep:**

- non-concurrentiële informatie wordt als dienst aangeboden

* **Ontwikkeling nieuwe diensten die samenwerking optimaliseren:**

- stimulering stelseldiensten door derden partijen

* **Continue innovatie in digitalisering en kennis:**

- transparantie samenwerking waar kennis en ervaring wordt gedeeld

2. CIRCULARITEIT:VOORSTEL 'GEZAMENLIJK DUURZAAM GWW AANBESTEDEN'

Sommigen maken het nu al heel concreet:

1. Gebruik de MKI-score als maatlat bij aanbestedingen.
2. Reken de MKI-score ook uit in de verkenningen- of planfase.
3. Hanteer voor asfalt en beton als gunningseis een maximaal toegestane MKI-score, die jaarlijks iets scherper wordt.
4. Hanteer bij aanbestedingen van de realisatie de MKI-score als gunningscriterium met een gewicht van minimaal 3.

Kortom: leef de Green Deal 2.0 Duurzaam GWW na! Aanspreekpunt: Arie Bleijenberg - TNO

3. BOUW- EN TECHNIEK INNOVATIECENTRUM (BTIC)



Convenant tussen drie Ministeries en TNO, 4TU.Bouw, de Vereniging Hogescholen, Bouwend Nederland, Techniek Nederland en NLIingenieurs:

- Investerings nodig door Kennisinstituten, Overheid en Bedrijfsleven !
- Innovatieve inspanningen gericht op concrete wensen vanuit de deelnemers.
- Financiering conform systematiek van de Topsectoren; commitment daartoe van EZK.
- BTIC wordt zoveel mogelijk virtueel georganiseerd maar gaat wel een herkenbaar **Boegbeeld** en Aansturing kennen.
- In 2019 starten in PPS-verband met kennis- en innovatieontwikkeling.

4. ANDERS AANBESTEDEN EN ANDERS SAMENWERKEN (1)

De Bouwagenda geeft de volgende richting:

- Parijs 2050 verplicht ons tot energieneutraal en circulair bouwen en gebruiken.
- Er ligt zeker in de infra een grote vervangingsopgave.
- Verduurzaming en vervanging is alleen betaalbaar bij forse productiviteitsgroei.
- Dáárom is innovatie in producten en processen cruciaal; om nu nog onmogelijke zaken **mogelijk** te maken èn om de opgave **betaalbaar** en **bemensbaar** te maken.
- Innovatie moet lonen, d.w.z. er moet perspectief zijn op aantallen en terugverdienen >>> opschaling nodig !

>> Het "aanbesteden" moet hier dienend aan zijn.

4. ANDERS AANBESTEDEN EN ANDERS SAMENWERKEN (2)

Kortom:

Naast **Compliance** en **Doelmatigheid** moeten **Innovatie** en **Samenwerken** bovenaan het aanbestedingsbeleid komen te staan.

ACHTERGROND INFORMATIE

- ❖ "21 eeuwse oplossingen voor 20e eeuwse bruggen", Youtube film van december 2017 zie https://www.youtube.com/watch?v=oKv1_JTkZzk
- ❖ Rapport De Bouwagenda "Bouwen aan de kwaliteit van leven", Road Map 1, d.d. 28 maart 2017. <http://www.debouwagenda.com/roadmaps/896436.aspx?t=Road+Map+1%3a+bruggen+%26amp%3b+sluizen>
- ❖ Werkconferentie "Bruggen & Sluizen" d.d. 3 november 2017, verslag en bijbehorende presentaties
- ❖ Kennisagenda bruggen en viaducten "Verjongen, vernieuwen, verduurzamen" door Musketiers Droge Kunstwerken van het samenwerkingsverband InfraQuest: Adri Vervuurt (TNO), Dick Hordijk (TUD) en Dick Schaafsma (RWS) d.d. februari/maart 2018