

# Factor 20

Vooronderzoek ter versterking van de  
gemeente Amsterdam voor de opgave  
inzake Civiele Constructies

Eindrapportage | versie 1.0 | 15 januari 2019



# Commissie Civiele Constructies

## **Bestuurlijk opdrachtgever:**

- Wethouder Sharon Dijksma

## **Ambtelijk opdrachtgevers:**

- Henk Jagersma
- Esseline Schieven
- Nout Verhoeven

## **Samenstelling commissie:**

- Pieter Cloo (voorzitter)
- Bert Slagmolen
- Lindy Molenkamp

## **Ondersteuners:**

- Tessa Hilgers, Bas Wouwenaar, Hidde Heijnis en Jan Dijstelbloem

## **Werkwijze:**

- Documentonderzoek: beleidstukken, evaluaties
- Interviews en workshops: totaal circa 80 mensen gesproken
- In samenspraak met opdrachtgever: handelingsperspectief voor bestuur en management

# Vraagstelling Gemeente Amsterdam

- A. Wat zijn de oorzaken waarom meerdere keren aanvullend krediet/ een hogere reservering moest worden gevraagd bij de diverse tunnels?
- B. Welke lessen zijn er te leren voor de bredere opgave die er ligt ten aanzien van renovaties en vervangingsprojecten van alle assets zoals bruggen, kademuren etc.?
- C. Hoe richten we de gemeentelijke organisatie zodanig in dat we gesteld staan voor de forse opgave die civiele constructies met zich meebrengt?
- D. Kan de rolverdeling tussen gemeentelijke organisatie en markt beter?





# Rode draad uit de gesprekken

- Gesprekken: open, volop medewerking, hoop maar ook scepsis (de zoveelste rapportage), veel verschillende suggesties, manier van doen in Amsterdam wordt als heel moeilijk te veranderen gezien.
- We hebben geluisterd en vaak 'drive' opgetekend.
- Overall beeld: Amsterdam wil teveel tegelijk: én civiele constructie adequaat onderhouden, én de publiek ruimte op niveau verzorgd brengen, én veel nieuwe woningen bouwen, én meer klimaatadaptief worden, én duurzaamheid versterken, én ... reorganiseren.
- Terugkerend thema: veiligheid en zelfvertrouwen.



















# Tussenconclusie: Factor 20 nodig

**Factor 20** betekent:

- 200 km gemeentelijke kades: **maximaal 0,5 km kade per jaar vervangen.**
- 850 verkeersbruggen: **maximaal 2 per jaar aangepakt.**
- **Over 400 jaar klaar:** maar het moet in circa 20 jaar gebeuren.
- Als Amsterdam zo doorgaat, loopt de achterstand verder op.
- Intensieve, intrinsieke verandering nodig.
- Amsterdam is niet uniek: Speelt in alle (ontwikkelde) landen. Op lokaal en nationaal niveau.
- Extra belasting: Amsterdam kent veel vooroorlogs areaal.





# Bevindingen - beantwoording 4 vragen

Allereerst: wat ging vooraf?

**1985:** bruggen nota met vernieuwingsprogramma, 1986 start tenuitvoerlegging, onvoldoende middelen. Programma gestopt.

**1990-1992:** 16 stadsdelen opgericht, verantwoordelijkheid voor civiele constructies naar stadsdelen.

**2008:** nota “Beheer op Niveau” voor stedelijke assets met onvoldoende middelen om planmatig onderhoud uit te voeren.

**2010:** fusie stadsdelen naar 7.

**2018:** uitvoering besluit B&W verantwoordelijkheden van stadsdelen te centraliseren en in V&OR onder te brengen.



## De basis is niet op orde en er is onvoldoende focus en expertise

- Onvoldoende inzicht in toestand van objecten.
- Te veel willen, in te weinig tijd.
- Beperkt risicobewustzijn, geen marges inbouwen, onvoldoende (helder) communiceren naar bestuurders.
- Bestuurders vragen nauwelijks naar marges, onzekerheden en zwakke signalen.
- Tunnels renoveren is hoogspecialistisch werk (Tunnelwet en Tunnelsystemen): Amsterdam heeft expertise niet in huis (en dat kan eigenlijk ook niet).
- Spelregels zijn belemmerend voor inhuur experts. (contrast: MET heeft wel “vrijstellingen”).



## Professionalisering van opdrachtgevers- en opdrachtnemersrol is essentieel

- Alleen budget als je alles zeker weet (voorjaarsnota) – dit is bij complexe civiele constructie en zwakke cultuur van asset management niet mogelijk.
- Geen basisfinanciering: daardoor moet organisatie elke keer opnieuw door leercurve en blijven ramingen steeds weer niet kloppen.
- Cultuur van stoere zelfredzaamheid.
- Ambtelijk-bestuurlijk tegenspel ontbreekt (en vice versa).
  - Ongemakkelijke vragen worden niet gesteld.
  - Blame-free gesprekken vinden niet plaats.
  - Geen professionele reflectie.
- Rolvastheid ontbreekt – onvoldoende professionele invulling van rollen (IPM).
- Experts niet aan tafel bij overleg met bestuur – ontstaan van twee wereld.
- Cultuur van stoere zelfredzaamheid, optimisme tegen beter weten in, improviseren: organisatie is onbewust onbekwaam.
- Veel personele wisselingen in ambtelijke top.



C  
C  
C B. Welke lessen zijn te leren voor bredere opgave  
renovatie en vervanging civiele constructies? (1)

## Lessen van tunnels grotendeels van toepassing op kades en bruggen

- Zie vorige dia's: alle punten zijn van toepassing, behalve hoogspecialistisch werk.
- Staat van assets inventariseren is onmisbaar.
  - Visuele inspectie was/ is eerste stap.
  - Nu dieper ingaan op constructieve veiligheid, machinerichtlijn, RIE, chroom (*één van de vijf grote infraopgaven volgens NRC*), lood, en meer.
  - Van 850 verkeersbruggen zijn nog slechts 9 onderzocht op constructieve veiligheid.
  - Van 202 km kademuren is 14 km goedgekeurd (rest in onderzoek of nog te onderzoeken).
- Ondertussen ook werken aan klimaatadaptatie, energietransitie, duurzaamheid, verzorgd maken openbare ruimte, bouw nieuwe woningen.



C B. Welke lessen zijn te leren voor bredere opgave  
C renovatie en vervanging civiele constructies? (2)

## C Basis en financiering op orde brengen is eerste en essentiële stap

- Assetmanagement\* staat nog in de kinderschoenen:
  - Intentie is er en inventarisatie assets is gaande.
  - Plan-Do-Check-Act cirkel nog niet rond.
  - Financiële structuur driedeling maken: [1] regulier/klein onderhoud, [2] groot onderhoud (investeringen) en [3] achterstallig onderhoud.
  - Total Cost of Ownership niet vast te stellen.
  - Volwaardige invoering vergt nog 5-10 jaar (bij goede sturing).
- Programma Kades en Bruggen is een goede stap.
- Infrafonds van €200 M is onvoldoende basis voor adequate structuur financiering.
- Normering buitenruimte vastgesteld (“verzorgd”) – normenkader voor onderhoud en beheer van civiele constructies ontbreekt.
- Organisatie, marktrelaties, stad (bereikbaarheid) nu nog niet klaar om structurele renovatie- c.q. vervangingsbehoefte te accommoderen.
- Integrale toekomstvisie (inclusief context) ontbreekt, op onderdelen wel zichtbaar.



## Sturen op veiligheid en samenwerking zijn sleutel tot verbetering

- Snelle Interventie Teams bouwen (“brandweer” functie versterken).
- Randvoorwaarden voor inhuur experts aanpassen (Tarieven Amsterdam liggen 30-40% onder markt).
- Kades en bruggen: investeer in onderzoek naar een snellere manier om toestand goed in beeld te krijgen.
- Risicoanalyse versnellen en normenkader vaststellen.
- Zoek aansluiting bij partijen buiten Amsterdam.
- Stuur aan op een landelijke organisatie voor tunnelbeheer, die ook renovatieprojecten in opdracht geeft namens eigenaars.



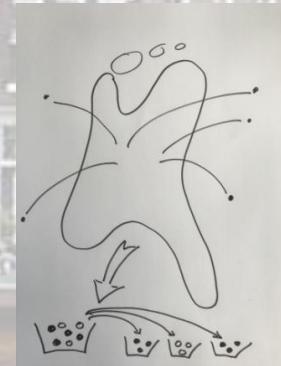
# Investeren in basis en cultuur: doorbouwen op huidige organisatie

- Lange termijn: basis op orde brengen ...
  - Structurele financiering.
  - Meer geld besteden heeft pas zin als de organisatie gesteld staat.
  - Meerjarig programma om assetmanagement te implementeren en te borgen.
  - Stabiele ambtelijke top (basis ligt er).
  - Rolvastheid en heldere communicatie.
  - Huis echt op orde kost misschien wel 10-20 jaar.
- ... en werk aan een proactieve organisatiecultuur.
  - Er zullen dingen fout gaan: collectieve alertheid op zwakke signalen.
  - Niet simplificeren: inhoudelijk tegenspel – leren van incidenten.
  - Gevoel voor de operatie: wie is waar mee bezig – wat speelt in de stad.
  - Investeer in veerkracht: oefen onverwachte situaties – alternatieve werkwijzen.
  - Respect voor expertise: gebruik kennis en ervaring uit de operatie.
  - Informed culture: kennis aan tafel bij overleg met bestuurders.
  - Gedeelde ambities: wat heeft Amsterdam nodig –visie op korte en lange termijn.
  - Onderlinge relaties: intern en extern elkaars sterke en zwakke punten kennen.



## Meer en betere samenwerking met markt, overheden en kennisinstellingen

- Professioneel opdrachtgeverschap is essentieel.
- Inzet lokaal MKB ontoereikend voor opgave.
- Bedrijfsleven en kennisinstellingen in een vroeg stadium betrekken bij problematiek ("*triple helix*").
- Capaciteit van de markt is beperkt.
- Huidige randvoorwaarden inkoop maken relatie met markt onnodig complex.
- Externe inhuur ernstig bemoeilijkt door maximale lengte contract, tarief (- 30%) en marktomstandigheden.



- **Alleen door schaalvergroting, bundeling opdrachtgeverschap met andere overheden, is vervangingsvraag in Nederland beheersbaar**
- **Bouwagenda\*, Amsterdam is nog niet aangesloten**



# Overige bevindingen

- Brandjes blussen kunnen we goed.
- Handhaving is zeer gebrekkig.
- Vertrouwen in bestuur en management fragiel.
- Externe oriëntatie gefragmenteerd en korte termijn.
- Leiderschap, visie, continuïteit dienen versterkt te worden.
- Houding en gedrag – beperkte reflectie op.
- Kunst en vliegwerk op/ over de rand (tunnels).
- Elke tunnel en brug is uniek.
- ICT voor asset management staat nog in kinderschoenen.
- ICT individuele objecten lijkt onvoldoende inzichtelijk.
- Kadeproblematiek grijpt zwaar in op leefomgeving.
- Meekoppelkansen onvoldoende in beeld. (Waternet, Liander)



# Ontwikkelingen!

## Wat komt er op Amsterdam af?

Heel veel kleinere en  
grotere opgaven in  
isolement

Complexe  
samenhangende  
opgaven

Gecompliceerde  
vraagstukken  
klein puzzel  
standaardiseren  
enkelvoudig  
geïsoleerd

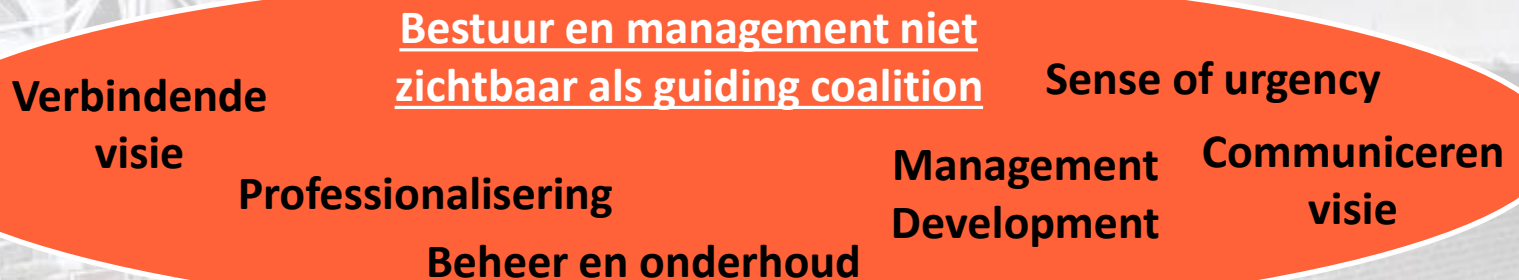
Complexe  
uitdagingen  
zwerm  
meerdere onderzoekend  
contextualiseren  
multidisciplinair  
out of the box



# CCCBeweging van ... naar ...

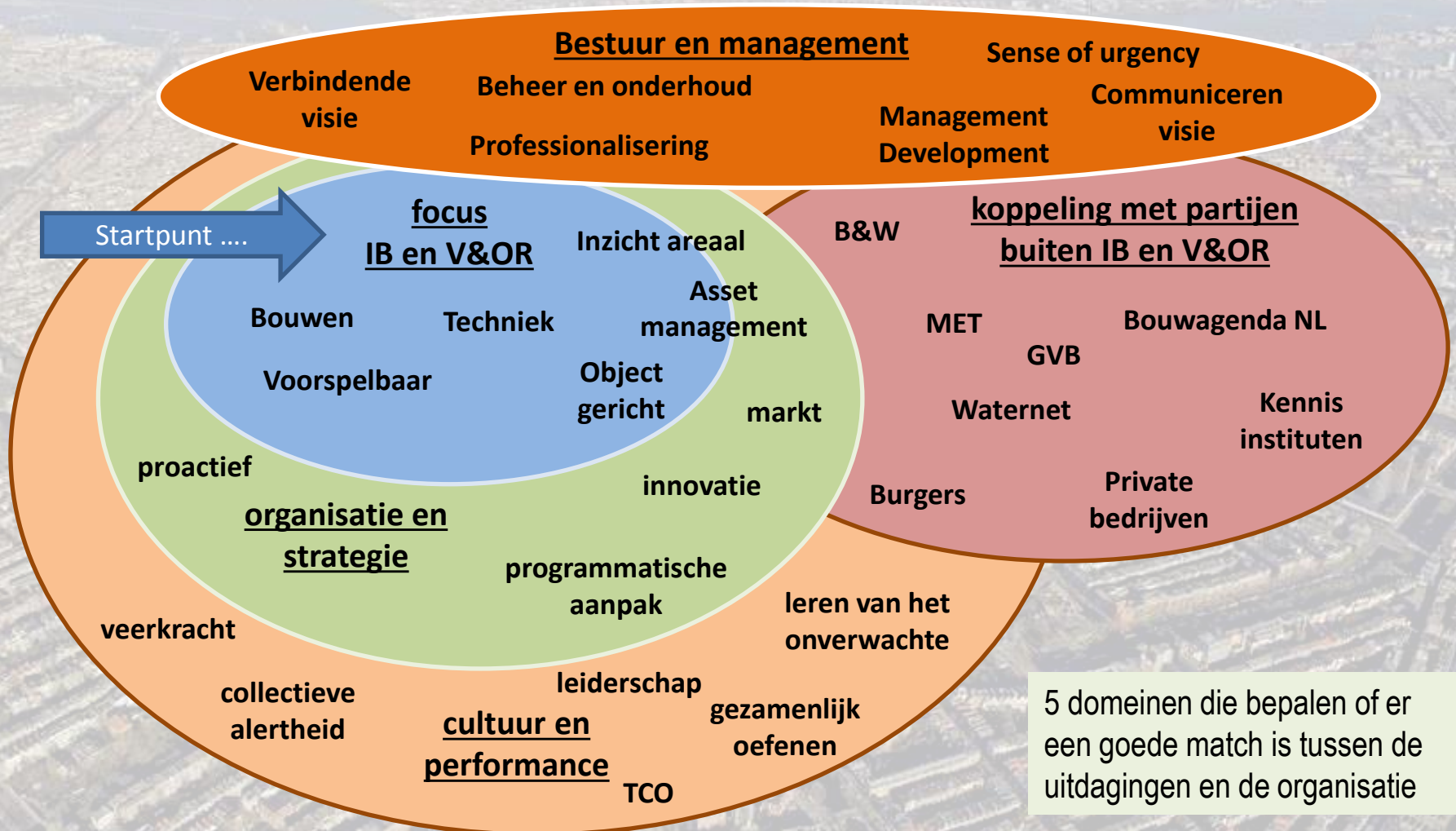
- Van kleine en grote geïsoleerde acties naar complex en samenhangende aanpakken.
- Van onbewust onbekwaam naar bewust onbekwaam naar bewust bekwaam.
- Van weinig collectief besef van noodzaak naar toenemend besef urgentie.
- Echter voor deze beweging is collectief leiderschap nodig.

**Nota Bene:** Ontbrekende schakel: politiek bestuur en management als guiding coalition.





# CC C Staat de organisatie gesteld?





# Leiderschap en cultuur naar proactief



# CCC Handelingsperspectieven

**Perspectief Amsterdam op basis van onze bevindingen en de bestaande cultuur.**

1. Leiderschap en Cultuur
2. Basis op orde brengen
3. Proactief organiseren
4. Financiën en Control
5. No regret maatregelen
6. Innoveren en vernieuwen



# CC 1. Leiderschap en cultuur

- Organisatie op orde.
  - Tijd en ruimte voor bespreking in organisatie en uitwerken voorbereidende acties (2019 Q1, Q2).
  - Systemen en procedures triggeren onvoldoende gewenste proactieve gedrag.
  - Heldere en eenduidige structuren.
  - Continuïteit in management en sturing.
  - Blame free en veilige cultuur – rugdekking.
  - Ontwikkelen management en medewerkers – investeer in talenten.
- Ontwikkel tegelijkertijd een proactieve cultuur.
  - Verbinden. (experts & beslissers, dienstonderdelen, binnen & buiten)
  - Collectieve alertheid en veerkracht organiseren.
  - Leren van incidenten en onverwachte externe invloeden.
  - Proactief gedrag en mindset.

## 2. Basis op orde brengen

- Waar zitten risico's?
  - Maak een top-X o.b.v. kennis bij medewerkers.
  - Versneld inzicht krijgen in staat assets. (ontwikkel andere inspectiemethode)
  - Waternet, GVB, Vervoerregio betrekken.
  - Huiseigenaren sowieso ruim tevoren aanspreken op fundering.
- Vlootschouw, mensen werven, opleiden: extern gericht, doortastend.
- Op de taak aangepaste randvoorwaarden voor inhuur.
- Opleiden (Schaarste in markt → eigen mensen voor inspecties opleiden).
- Coachen (Rolvastheid in projecten).
- Assetmanagement écht gaan invoeren.



# C C C

## 3. Proactief organiseren

Veerkracht en Alertheid vergroten.

- Reconstructies van incidenten (van incidentmanagement naar probleemmanagement) zonder zwarte pieten.
- Korte post-actie evaluaties.
- Brandweerfunctie (snelle interventie teams) versterken.
- Oefenen van onverwachte en ongewenste situaties.
- Team observaties en directe terugkoppeling.
- Start van de dag of start van de week bijeenkomsten.
- Feed-back geven en ontvangen.
- Direct bespreken van 'oranje' knipperlichten.
- Advocaat van de duivel rollen en teams.

## 4. Financiën en control:

- Financieringssysteem (3 thema's: klein onderhoud, groot onderhoud, inhalen achterstallig onderhoud c.q. vervanging).
- Business controller, afdeling financiën, OSF.
- Risicomanagement intensiveren (periodieke OSF rapportage aan opdrachtgever).
- Inzichten delen met bestuur.
- Meerjarige financiering organiseren voor doorlopende behoeften.
- Infrastructuur-assets activeren.
- BBV\* compliant.



## 5. No-regret maatregelen

- Aslast/ totaallast beperken in zones.
- Puntbelasting beperken (kranen en stempels).
- Lokaal functiebeperkingen opleggen (bruggen: vrachtwagens, trams).
- Handhaving versterken.
- Natte problematiek (capaciteit en benutting waterwegen).

## 6. Innoveren en vernieuwen

- Opgaven groeperen aan de hand van structuren in de stad.
- Partnerships, *triple helix* & innovatie.
- Landelijke tunnelorganisatie.
- Te ontwikkelen meekoppelkansen - bijvoorbeeld:
  - Meervoudig gebruik kades.
  - Stadsdistributie.
  - Circulair.
  - Actief waarderen van assets.



# CCC

## Korte termijn acties

### Organisatie – binnen 1 jaar

- Start direct met **gezamenlijke visieontwikkeling** (alles moet?).
- Voorbereiding **triple helix organisatie** civiele constructies.
- Voorbereiding adequate **financiële structuur en organisatie**.
- Nader verkennen **ICT & civiele constructies**.
- IPM **rollen** opfrissen – geldt ook voor BOG, AOG, AON.
- Start met stap maken op **cultuurladder** (→ calculatief – basis op orde).
- Technische **onderzoek** assets uitbouwen – inclusief innovatieve methoden.
- **Risicoanalyse** bruggen en kades – inclusief robuust normenkader.
- **Snelle interventieteams** bouwen – brandweerfunctie.
- **Maatregelen** voor aslast, stempels, vergunningen, et cetera in verband met risico op incidenten met schade en letsel.
- Randvoorwaarden voor **inhuur experts** aanpassen.
- Aansturen op **nationale tunnelbeheerder**.

# CCM Middellange termijn Perspectief en acties

- Krachten bundelen – niet reorganiseren.
- Inrichten opleidingen en leren van incidenten.
- Implementeren triple helix organisatie.
- Structuur langjarige financiering van de opgave.
- Bijsturen lopende programma's door toegenomen inzichten – prioriteren op consequenties.
- Volgende stap in assetmanagement.
- Volgende stap op cultuurladder (calculatief → proactief).
- Uitwerken en implementeren programma's inclusief financiering en methodieken.
- Huisvesting medewerkers optimaliseren.



# C Lange termijn perspectief

## C 4+ jaar

- Volgende stap **assetmanagement**.
- Volgende stap **cultuurladder** (proactief organiseren borgen).
- Borging **rollen en aanpak**.
- Borging **financiële** instrumentarium.
- Bestendigen **triple helix** organisatie.

De strategie **steeds verder verfijnen**. (Niet vanuit blauwdrukken proberen te werken).  
Op basis van voortschrijdend inzicht **snel bijsturen** en aanpassen!  
**Plan-Do-Check-Act cirkel** daadwerkelijk in praktijk brengen.

# Rol politiek bestuur

- Verantwoordelijkheid nemen voor de analyse in vooronderzoek van de Commissie.
- Betrekken andere leden B&W bij analyse en aanbevelingen van de Commissie.
- Cruciaal: het voorbereiden van de stad op maatregelen.
- Verantwoordelijkheid voor veiligheid (in het bijzonder van Civiele Constructies) expliciet maken – is kernwaarde.
- Programma van acties voor korte, middellange en lange termijn verder doen uitwerken.
- In eigen rol blijven – bestuur bestuurt (ook Gemeenteraad).
- Betrekken ambtelijke organisatie via de lijn.
- Voorbeeldgedrag.
- Afweging maken en besluitvorming.

‘Wat ga je zeggen als straks het eerste serieuze incident met letsel optreedt als gevolg van achterstallig onderhoud van civiele constructies ...?’



# CC C Portefeuilleverdeling college



- Burgemeester Femke Halsema: Algemene Zaken, **Openbare orde en Veiligheid**, Juridische Zaken, **Handhaving en Toezicht**, Communicatie, Raadsaangelegenheden
- Wethouder Sharon Dijksma (PvdA): **Verkeer & Vervoer, Luchtkwaliteit en Water**
- Wethouder Marieke van Doorninck (GL): **Ruimtelijke Ordening, Grondzaken** (exclusief Zuidas & Marineterrein), **Duurzaamheid** (waaronder circulair en afval), **Klimaat & energie**
- Wethouder Laurens Ivens (SP): **Wonen & Bouwen, Wijkaanpak, Openbare ruimte en Groen**, Reiniging, Dierenwelzijn
- Wethouder Rutger Groot Wassink (GL): Werk & Inkomen en Participatie, Diversiteit & antidiscriminatiebeleid, Vluchtelingen, Democratisering (incl. bestuurlijk stelsel), Coördinatie bedrijfsvoering en **Inkoop**
- Wethouder Udo Kock (D66): **Financiën, Economische Zaken**, Deelnemingen, Lucht- en Zeehaven, Zuidas en Marineterrein
- Wethouder Marjolein Moorman (PvdA): Onderwijs, Armoede en Inburgering
- Wethouder Simone Kukenheim (D66): Zorg, Jeugd(zorg), Beroepsonderwijs en Sport
- Wethouder Touria Meliani (GL): Kunst en Cultuur, Digitale Stad, **Gemeentelijk Vastgoed**

# Rol management

- Initiatief nemen.
- Visie ontwikkelen.
- Samenwerken binnen en buiten de Gemeente.
- Dilemma's benoemen.
- Tegenspraak organiseren – ambtelijk en politiek bestuur.
- Zelf aan tafel bij politiek bestuur met deskundigen.
- Voorbeeldgedrag tonen.
- Hulpvraag stellen.



# Samenvattend advies: factor 20

- Programma Kades en Bruggen veel sterker maken.
- Bundel krachten: stedelijke functies staan onder druk.
- Investeren in kennis en vaardigheden.
- Behandelen als een B&W-breed vraagstuk .
- Basis op orde + proactief organiseren tegelijk versterken inclusief 'brandweer'-functie.
- Tunnels: aansturen op landelijke organisatie.
- No-regret maatregelen nemen.
- Communiceren, de stad ingaan.
- Benut kracht van MET-aanpak, geen panacee.
- Schaalvergroting op innovatie en samenwerking is een must.
- Gedifferentieerde financiering.
- Handhaven, handhaven en handhaven.

# Follow up vooronderzoek CCC

In Q1 en Q2 leiderschap, visie, strategie, actielijnen in samenhang uitwerken en breed draagvlak voor maken.

Prioriteit geven aan versterken condities – om ver te kunnen springen is een flinke aanloop nodig.

- Bestuur en management in **hun kracht** zetten en **laten uitspreken**.
- **Gezamenlijke visie** ontwikkeling faciliteren.
- Organisatie **in actie** brengen – eigenaarschap en zelfvertrouwen binnen de organisatie vergroten.
- Externe **dwarskijkers** en **strakhouders**.
- Ondersteuning en coaching **professionalisering**.
- Concrete instrumenten voor **cultuurontwikkeling**.
- Ondersteuning bij externe netwerken en **triple helix**.



# De 10 lessen Civiele Constructies

(Lessen van de Noord/Zuidlijn vertaald naar civiele constructies)

1. Bezint eer gij begint
2. Zorg voor sterke projectorganisaties
3. Organiseer samenwerking met andere partijen actief
4. Zoek tegenspraak
5. Wees realistisch over risico's
6. Geef uitvoering een grotere plaats in het project
7. Versterk positie van gemeente in de markt
8. Versimpel de inhoud en beperk regels en controles
9. Zorg voor bewuste en onderbouwde besluitvorming
10. Bestuur: bestuur!

1. Bezin gezamenlijk op onverwachte gebeurtenissen – benoem risico's
2. Zorg voor sterke programma's met mandaat en vertrouwen
3. Stel steeds de vraag 'werken we goed samen'
4. Niet interpretaties simplificeren
5. Leer je lessen aan de hand van onverwachte gebeurtenissen
6. Gebruik de expertise uit de uitvoering en de operatie
7. Werk samen met andere gemeentes en daag de markt uit
8. Minder praten – meer collectieve actie
9. Spreek je uit en geef feed back als onderdeel van besluitvorming
10. Bestuur: motiveer en toon voorbeeld!