

# Klimaatadaptatie in aanbestedingen en contracten

Hoe doe je dat?

---

Edwin van der Strate, Tauw

Leon Dielen, Tauw

Carolien van Merksteijn, Tauw

Olle de Geest, Tauw

# Contact

---



1. Leon Dielen (manager klimaatteam)

2. Edwin van der Strate (manager klimaatadaptatie)



1. +31 6 278 706 13

2. +31 6 531 666 13



1. [leon.dielen@tauw.com](mailto:leon.dielen@tauw.com) 2. [edwin.vanderstrate@tauw.com](mailto:edwin.vanderstrate@tauw.com)



[www.tauw.com](http://www.tauw.com)



## Inhoudsopgave

Marktpotentieel benutten voor realisatie klimaatrobuuste omgeving	4
Proces en samenwerkingsvormen	12
Klimaatadaptatie in aanbesteding & contract: drie sturingselementen	17
Voorbeelden van de drie sturingselementen	24
Voorbeeldproject Vestdijk	34



# Marktpotentieel benutten voor realisatie klimaat- robuuste omgeving

---



# Start: ontwikkelen 'klimaat-EMVI'?

## Aanleiding en doelgroep onderzoek:

*Aanleiding (vraag vanuit I&M / NAS):*

- Klimaatadaptatie in gebiedsontwikkeling en projecten voor herinrichting verder stimuleren
- Mogelijke oplossing hiervoor:  
ontwikkelen van een aantal standaard gunningscriteria (EMVI) voor klimaatadaptatie

Zogeheten: 'klimaat-EMVI'

*Doelgroep:*

- Experts en beleidsmedewerkers op gebied van klimaatadaptatie van overheidsorganisaties



# Klimaatrobuuste gebiedsontwikkeling

## Opgave om Nederland klimaatrobuust te maken

- Gemeenten, provincies en rijk hebben veel grond in eigendom.
- Aanbestedingen voor de uitgifte van grond of bouwactiviteiten (bijv. (her)inrichting van openbare ruimte - en de werkzaamheden die hieraan vooraf gaan - bieden mogelijkheden om te sturen op de realisatie van een klimaatrobuuste omgeving.

Klimaatrobuust maken van de omgeving = klimaatadaptatie

Vier pijlers klimaatadaptatie:

1. Wateroverlast
2. Hitte
3. Droogte
4. Overstromingsrisico's



# Marktpotentieel benutten

## Trend: ontwerpvrijheid wordt groter en aanbestedingsvormen veranderen

- Meer verantwoordelijkheid bij aannemers in grote projecten; kansen voor klimaatadaptatie
- Integratie van ontwerp, realisatie (en onderhoud) in contracten
- Uitgebreidere selectieprocedures en inschrijving met dialogocondities en ontwerpen
- Belang goede gunningscriteria (EMVI) en vraag hiernaar door aannemers neemt toe





# Marktpotentieel benutten

**Trend: ontwerpvrijheid wordt groter en aanbestedingsvormen veranderen**

*Gevolg:* samenwerkingsvorm tussen overheid en markt is sterk aan het veranderen

*Opgave:* deze veranderende samenwerkingsvorm op de juiste manier is te benutten in de aanbesteding en uitvoering van projecten voor ontwikkeling van klimaatrobuuste omgeving





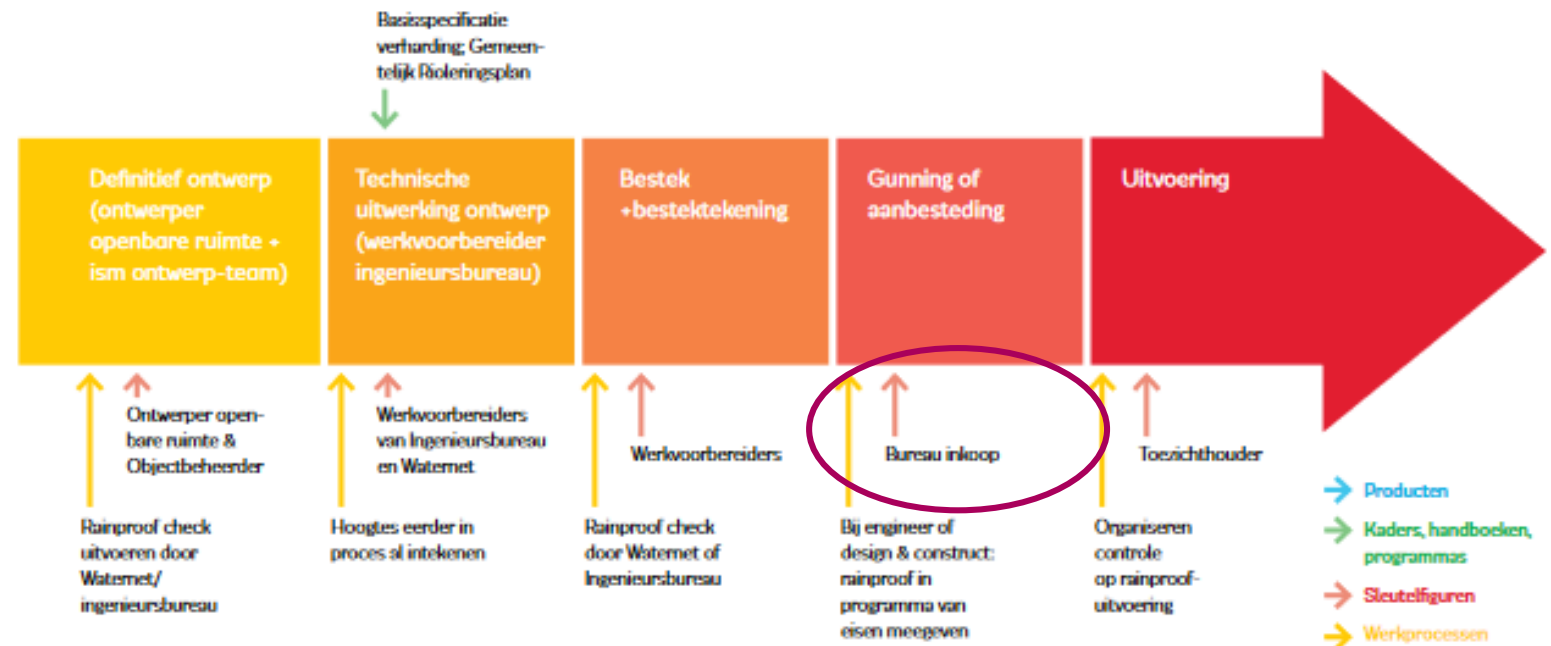
# Ontwikkelen klimaat-EMVI?

## Uit verkenning en interviews naar klimaatadaptatie in aanbesteding en contracten blijkt:

- Afdeling inkoop van gemeentes vaak pas laat in proces betrokken
- Afdeling inkoop bepaalt op welke wijze samenwerking met markt wordt vormgegeven
- Bij experts klimaatadaptatie en beleidsmedewerkers vaak weinig kennis over inkoopproces

Dus:

Eerst basiskennis over  
'klimaatadaptief inkopen'  
ontsluiten



# Marktpotentieel benutten?

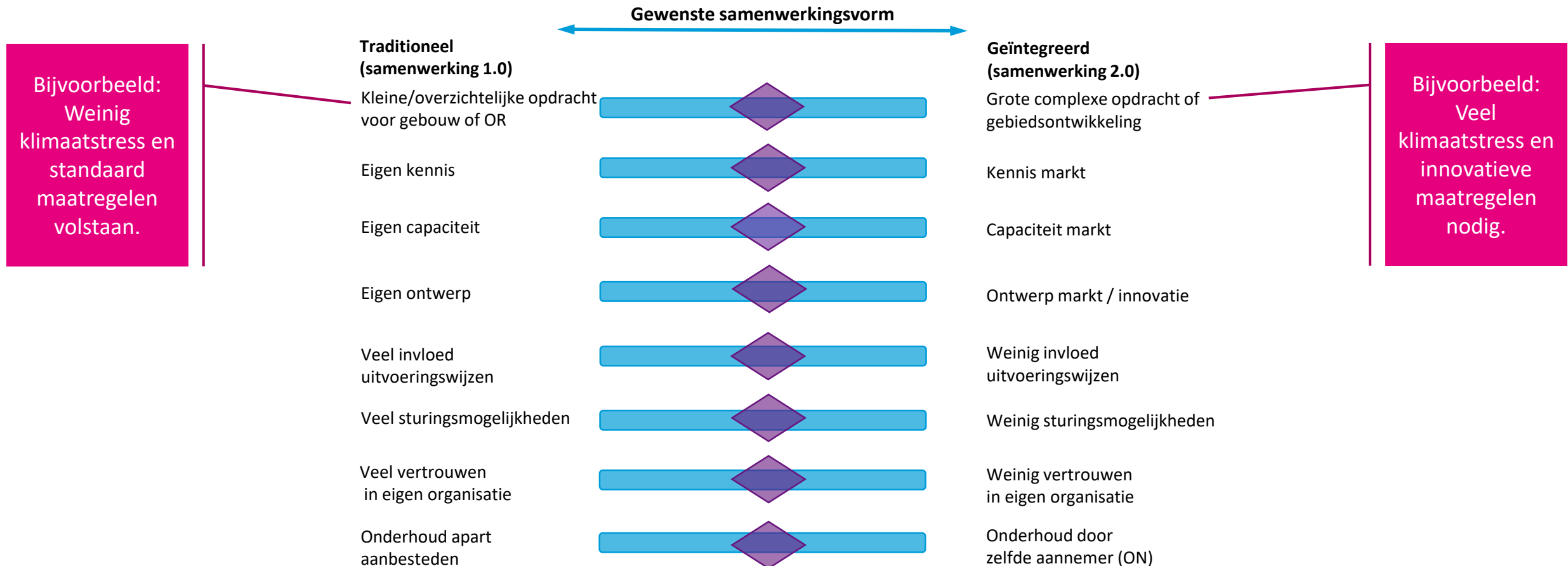
## **Maak een inkoopstrategie voor een geschikte contractvorm en aanbestedingsprocedure**

- Bepaal in de initiatieffase op welke wijze de markt betrokken wordt; m.a.w. maakt de aanbestedende organisatie zelf een ontwerp of doet een ingenieurbureau of aannemer dit?
- Bepaal in hoeveel fases of delen de gehele opdracht (van ontwerp tot beheer) wordt opgeknipt en aanbesteed
- Bepaal van te voren welke marktpartij geschikt is voor een specialistische klimaatopgave
- Bepaal in een vroege fase wat het budget van de opdracht is
- Bepaal of innovatie gewenst is
- Bepaal welke risico's er gepaard gaan met het realiseren van de opdracht

*Tip: tijdens een contractkeuzesessie is het mogelijk om in een vroege fase te bepalen wat een contractvorm en aanbestedingsprocedure is die past het type opdracht, het budget en de risico's*



# Achterliggende keuzes samenwerkingsvorm (herinrichting) openbare ruimte & gebiedsontwikkeling



# Proces en samenwerkingsvormen

---



## Traditioneel samenwerkingsconcept (samenwerking 1.0)

Fases in gebiedsontwikkeling <i>(zie Roadmap Klimaatrobuuste Gebiedsontwikkeling)</i>	Gebiedsverkenning	Initiatief	Ontwerp	Realisatie	Beheer
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestemmingsplannen, Programma van Eisen op buurtniveau, Omgevingsvisie, etc.</li> </ul>				
<b>A</b>	<i>Type Opdracht:</i> Dienstverlening op het gebied van architectuur, bouwkunde en planning				
		<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebouwontwikkeling o.b.v. Bouwbesluit, BP, kavelpaspoort, bouwvelop,</li> </ul> <i>Type Opdracht:</i> Verkoop grond en/of Projectontwikkelaarsdiensten Aanbesteding: Europees (niet)openbaar, inschrijving o.b.v. PvA & ontwerp		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Voorlopig Ontwerp OR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definitief Ontwerp OR &amp; contract/RAW-bestek</li> </ul>		
	<b>A</b>	<i>Type Opdracht:</i> Ingenieursdiensten <i>Aanbesteding:</i> Raamcontracten + Meervoudig onderhands	<i>Type Opdracht:</i> Ingenieursdiensten <i>Aanbesteding:</i> Raamcontracten + Meervoudig onderhands		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Bouwen OR</li> </ul>	
			<b>A</b>	<i>Type Opdracht:</i> Werk (bestek) <i>Aanbesteding:</i> Openbaar / Europees	
				<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Onderhoud OR</li> </ul> <i>Type Opdracht:</i> Werk (bestek) <i>Aanbesteding:</i> Meervoudig onderhands





# Traditionele samenwerking

## Samenwerking 1.0

- Alle fases worden los uitgewerkt
- Indien inhuur advies- en/of ingenieursbureau: aparte aanbesteding van fase Voorlopig Ontwerp, fase Definitief Ontwerp & Contract, etc.
- Uitwerking van gedetailleerd ontwerp waarin overheid zelf ontwerpkeuzes maakt
- In de bouwfase bouwt een aannemer iets wat in detail door de overheid is bedacht
- Contract (overeenkomst) in bestek op basis van UAV

Kortom: (vaak) meerdere aanbestedingen nodig om tot realisatie te komen

Crux: klimaatadaptatie dient keer op keer onderdeel te zijn van de selectiecriteria, eisen en/of gunningscriteria



## Geïntegreerd samenwerkingsconcept (samenwerking 2.0)

Fases in gebiedsontwikkeling <i>(zie Roadmap Klimaatrobuuste Gebiedsontwikkeling)</i>	Gebiedsverkenning	Initiatief	Ontwerp	Realisatie	Beheer
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestemmingsplannen, Programma van Eisen op buurniveau, Omgevingsvisie, etc.</li> </ul>				
<b>A</b>	<p><i>Type Opdracht:</i> Dienstverlening op het gebied van architectuur, bouwkunde en planning</p> <p><i>Aanbesteding:</i> Meervoudig onderhands (vaak binnen raamcontracten), inschrijving o.b.v. PvA</p>				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebouwontwikkeling o.b.v. Bouwbesluit, BP, kavelpaspoort, bouwvelop, etc.</li> </ul>		
		<b>A</b>	<p><i>Type Opdracht :</i> Verkoop grond en/of Projectontwikkelaarsdiensten</p> <p><i>Aanbesteding:</i> Europees (niet)openbaar, inschrijving o.b.v. PvA &amp; ontwerp</p>		
		<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ontwerp, Realiseren en beheren van de Openbare Ruimte</li> </ul> <p><i>Geïntegreerde Opdracht :</i> Ingenieursdiensten, Bouw- en civieltechnische werkzaamheden en Beheer openbare ruimte</p> <p><i>Aanbesteding:</i> zeer divers, van meervoudig onderhands tot Europees openbaar o.b.v. Best Value Procurement</p>		



# Geïntegreerde samenwerking

## Samenwerking 2.0

- Integratie van verschillende ontwerp- en bouwfases
- Overheid bepaalt uitgangspunten (eisen) hoe klimaatadaptieve gebiedsontwikkeling of (her)inrichting van openbare ruimte
- Ontwerp door de markt op basis van uitgangspunten (eisen) overheid
- Geïntegreerd contract (overeenkomst) op basis van de UAV-gc

Kortom: meer vrijheid voor expertise vanuit de markt

Crux: deze vrijheid zo goed mogelijk benutten tijdens de aanbesteding; benutten hiervan in ook in selectiecriteria, eisen en/of gunningscriteria



# Klimaatadaptatie in aanbesteding & contract: drie sturingselementen

---



# Contract en aanbesteding

## Aanbesteding & contract

- Contract ([meer informatie](#)):
  - Privaatrechtelijke overeenkomst tussen twee partijen (in dit geval overheid en marktpartij), om bijv. ingenieursdiensten te leveren of iets te bouwen op overheidsgrond
  - Document waarin o.a. is vastgelegd:  
*wat* een marktpartij moet leveren,  
*hoeveel* dit kost (€),  
*wanneer* dit uiterlijk geleverd wordt
- Aanbesteding ([meer informatie](#)):
  - Wettelijke procedure om als overheidsorganisatie tot een privaatrechtelijke overeenkomst (contract) met een marktpartij te komen
  - Procedure is verplicht voor overheden i.v.m. creëren gelijk speelveld in markt
  - Optimaliseren van kansen om de beste prijs-kwaliteitverhouding te krijgen

**Aanbesteding en contract bepalen de wijze van samenwerken tussen overheid en de markt**





# Publiekrecht versus privaatrecht

Inzetbaar als de aanbestedende dienst een grondpositie heeft (openbare ruimte of bouwkevels)

Contract = privaatrechtelijke overeenkomst

## Juridische basis voor sturing klimaatadaptatieve omgeving en gebouwen:

Voorbeelden publiekrechtelijke regulering om klimaatadaptatie te stimuleren:

1. Wijziging bestemmingsplannen
2. Aanpassingen bouwbesluit
3. Beleidsregels
4. Watertoets
5. Omgevingsvisie

Voorbeelden privaatrechtelijke sturing:

1. Contracten met ingenieursbureaus (Ingenieursdiensten)
2. Contracten met projectontwikkelaars (Projectontwikkelaarsdiensten)
3. Contracten met aannemers (Civieltechnische en bouwwerkzaamheden)
4. Verkoop vastgoed (grond en gebouwen)
  - Kavelpaspoort
  - Bouwvelop

*Voor 1 t/m 3 is een overheid aanbestedingsplichtig, bij 4 ook als er sprake is van 'rechtstreeks economisch belang'*



# Publiekrecht versus privaatrecht

## Publiekrechtelijk

Bestemmingsplan met  
klimaatparagraaf:

*Klimaatparagraaf is momenteel  
nog geen standaard onderdeel  
van bestemmingsplan*

	Gemeente Nijmegen	Nijmegen De Stelt		Plan: Nijmegen De Stelt
	>> Toelichting			Status: vastgesteld
				Plantype: bestemmingsplan
				IMRO-idn: NL.IMRO.0268.BP23000-VG01

Toelichting	Regels
-------------	--------

### 3.6.7 Klimaat

De klimaatverandering noopt tot aanpassingen in ruimtelijke ontwikkelingen. De Gemeenteraad van Nijmegen heeft haar visie hierop in de Kadernotitie Klimaat en de duurzaamheidsagenda 2011-2015 vastgelegd. Kernbegrippen zijn compensatie en adaptatie. Compensatie is het tegengaan en verminderen van negatieve effecten op het klimaat. Dit kan door energiegebruik te beperken en/of duurzame energiebronnen te gebruiken en door gebruik te maken materialen uit vernieuwbare bronnen. Nijmegen streeft er daarom naar om als stad energieneutraal te worden. Adaptatie is het aanpassen aan de zich wijzigende omstandigheden zoals extremere weersomstandigheden en een stijgende energieprijs. Voorbeelden hiervan zijn het voorkomen van oververhitting, aandacht voor windklimaat en het realiseren van grotere piekbergingen voor neerslag. In de Waalsprong worden de eerste aanzetten voor duurzaam bouwen gegeven door de aanleg van een duurzaam warmtenet en een robuuste waterstructuur.

In de gebouwde omgeving zijn voor energiegebruik en oververhitting de oriëntatie van de bebouwing en de manier waarop met de bezonning is omgegaan bepalende factoren. Het microklimaat wordt bepaald door de verhouding tussen bebouwd en begroend oppervlak en de relatie tussen bebouwde en groene structuren. Een goed groenontwerp helpt oververhitting tegen te gaan en vangt neerslag en luchtverontreiniging op. In deze woonwijk kan in de onbebouwde ruimte groen voor een betere uitstraling en een gezonder verblijfsklimaat zorgen als de volgende maatregelen worden genomen:

- overhoeken en ruimtereserveringen niet bestraten maar groen inrichten;
- erfgronden en hekken groen aankleden (bijvoorbeeld begroeid met klimop);
- parkeerterreinen voorzien van beplanting zodat er voldoende beschaduwing is.



# Publiekrecht versus privaatrecht

In de basisovereenkomst kun je ook een apart artikel over klimaatadaptatie opnemen

## Privaatrechtelijk

Voorbeeld van basisovereenkomst van een contract voor gebiedsontwikkeling:

### Artikel 3. Taken Ontwikkelaar

3.1 De Ontwikkelaar moet op het Perceel het Bouwprogramma ontwikkelen dat moet passen binnen de gestelde randvoorwaarden in de Selectiebrochure, de Bouwvelop inclusief bijlagen en moet voldoen aan de inschrijving met het ingediende schetsontwerp. Het Bouwprogramma dient te omvatten...

(In te vullen na gunning).

- 3.2 De ontwikkelaar moet in het kader van de ontwikkeling en realisatie van het Bouwprogramma een VO en een DO opstellen en deze voor de privaatrechtelijke toets bij de Gemeente voorleggen;
- het VO dient uiterlijk vier maanden na ondertekening van de Overeenkomst, door de Gemeente te zijn ontvangen;
  - het DO dient uiterlijk elf maanden na ondertekening van de Overeenkomst door de Gemeente te zijn ontvangen.
- 3.3 Het VO en DO moeten voldoen aan:
- de ruimtelijke en programmatische eisen uit de Bouwvelop behorende bij de Overeenkomst en de in de Overeenkomst vervatte overige uitgangspunten en voorwaarden inclusief bijlagen;
  - de door de Ontwikkelaar ten behoeve van de definitieve selectie gedane inzending;
  - het Bestemmingsplan;
  - alle van toepassing zijnde wet- en regelgeving;
  - toets Supervisor.



# Sturingselementen in contract & aanbesteding

## Ongeacht de contractvorm altijd drie sturingselementen

Vaste onderdelen/documenten van een aanbesteding geven sturingsmogelijkheden om klimaatadaptatie te stimuleren:

1. **Selectiecriteria:** mogelijk om een partij te selecteren die ervaring heeft met klimaatadaptief bouwen
2. **Eisen:** mogelijk om aan te geven waar een project aan moet voldoen
3. **Gunningscriteria (EMVI, BPKV = wensen):** inbreng van marktpartijen

Met functionele specificatie stimuleer je innovatie = benutting marktpotentieel

*NB: afhankelijk van het scenario (o.a. type contractvorm) is het nodig om anders met deze sturingsmogelijkheden om te gaan*



# Deze drie sturingselementen benutten?

## De drie sturingselementen m.b.t. de inkoopstrategie

- Wat voor architect, ingenieur, ontwikkelaar of aannemer zoek je? (selectiecriteria)
- Waar moet het gebouw of de openbare ruimte zeker aan voldoen? (minimale eisen)
- Welke toegevoegde waarde kan een marktpartij bieden? (BPKV-criteria)

**Resultaat van een goede inkoopstrategie en juist inzet sturingselementen:  
een passende aanbestedings- en contractvorm voor effectieve samenwerking**





# Voorbeelden van de drie sturingselementen

---



# Selectiecriteria

## Selectiecriteria aanbestedingsprocedure

- Voorafgaand een aantal marktpartijen te selecteren die een aanbod mogen doen (beperken aantal gegadigden)
- Geschiktheidseisen voor selectie bieden mogelijkheid om alleen de partijen een aanbod die beschikken over de juiste ervaring

Selectiecriteria bieden de mogelijkheid om partijen te selecteren die al eerder een klimaatadaptieve omgeving gerealiseerd hebben, of in staat zijn om innovatieve/nieuwe oplossingen te bedenken.

<https://www.pianoo.nl/nl/metrokaart/selectiecriteria>



# Voorbeeld selectiecriteria klimaatadaptatie

## Wijk Amstelstation, Amsterdam

### 3.3 Selectiecriteria voorselectie

#### Ambitie en visie op kwaliteit

(maximaal 60 punten van de in totaal 100 punten)

In de aan te leveren visie en ambitie op kwaliteit dient u in ieder geval in te gaan op de volgende aspecten:

- Bouwregel 'Blok uit één stuk' (zie bouwvelop blokken B & C): visie op de wijze van toepassing 'toolbox' historisch stationsgebouw;
- Bouwregel 'Een voet van 15 meter' (zie bouwvelop blokken B & C): de uitstraling van de 'urban plint', waarmee in dit geval de kelder tot derde bouwlaag wordt bedoeld;
- De wijze waarop de blokken B & C bijdraagt aan de realisatie van een plein aan de oostzijde van het Amstelstation;
- De wijze waarop het dakoppervlak van blokken B & C benut wordt, kortom: de uitstraling en toepassing van de 5<sup>e</sup> gevel. Denk hierbij bijvoorbeeld aan hoe waterberging gecombineerd kan worden met groen en/of buitenruimte t.b.v. de doelgroep.



# Voorbeeld selectiecriteria klimaatadaptatie

## Gebiedsontwikkeling (natuur) Ooijen-Wanssum

### 7.4.3 GESCHIKTHEIDSEISEN

- b. de gegadigde heeft in de periode van vijf jaar voorafgaande aan de uiterste datum voor ontvangst van de verzoeken tot deelneming, ervaring opgedaan met het ontwerpen, construeren en aanleggen van hoogwatergeulen met een oppervlak van tenminste 5 ha;
  - c. de gegadigde heeft in de periode van vijf jaar voorafgaande aan de uiterste datum voor ontvangst van de verzoeken tot deelneming, ervaring opgedaan met het ontwerpen, construeren en aanleggen van betonnen bruggen met een minimale overbruggingslengte van 50 meter;
  - d. de gegadigde heeft in de periode van vijf jaar voorafgaande aan de uiterste datum voor ontvangst van de verzoeken tot deelneming, ervaring opgedaan met het ontwikkelen van natuur en landschap van ten minste 20 hectare in een rivierengebied.
4. Partijen die blijkens de ingediende referentieopdrachten niet voldoen aan de onder 3 gestelde geschiktheidseisen met betrekking tot technische bekwaamheid worden uitgesloten van deelname aan de verdere procedure.



# Eisen

## **(Minimale) eisen contract**

- Nader beschrijven en vastleggen van uw inkoopbehoefte in een vraagspecificatie of bestek; hierin staat beschreven wat een marktpartij moet doen voor de overheid, en baseren de gegadigden hun prijs en de te leveren kwaliteit op
- Mogelijkheid voor zowel technische eisen (bijv. materialisatie afwatering) als functionele eisen (bijv. voorkomen van wateroverlast bij piekbui van bepaalde intensiteit)

<https://www.pianoo.nl/nl/inkoopproces/fase-1-voorbereiden/specificeren>



# Voorbeeld eisen klimaatadaptatie

## Vraagspecificatie - Herinrichting Berg 7 (Gem. Amersfoort)

### Deelsysteem (3): Riolering, infiltratie en drainage

Nr.	Deelsysteemeis	Bron/toelichting
3 1	Regenwater van (i) openbaar gebied en (ii) 1,1 x dakoppervlakken van hoogbouw en (iii) 1,1x dakoppervlakken aan de straatzijde moet 100% worden geïnfiltreerd binnen de systeemgrens en de ruimte “beschikbaar buiten systeemgrens t.b.v. infiltratie” (bijlage 3a) bij een ontwerp bui type 10 (T10).	<b>Eis Opdrachtgever</b> <i>Het gebruik van infiltratiekratten is niet toegestaan.</i>
3 2	Bij een piekbui van 60mm/h gedurende een periode van 2 uur, mag geen schade aan woningen ontstaan.	<b>Eis Opdrachtgever</b>



# Voorbeeld eisen klimaatadaptatie

## Bouwenveloppe Zuidas Amsterdam

### Groen

- Bij het ontwerp van het gebouw moet **een groenplan** aangeleverd worden waarin is uitgewerkt op welke wijze, met welk doel en met welke beplanting het groen wordt gerealiseerd en hoe invulling wordt gegeven aan groen inclusief bouwen op de kavel. Met betrekking tot een **intensieve, hoogwaardige dakbegroeiing** moet ook een principe-dwarsdoorsnede van de ondergrondse groeiplaats en watervoorziening worden toegevoegd.

### Water

- Bij het ontwerpen van gebouwen moet **hemelwater worden vastgehouden**. De eisen hiervoor zijn:
  - De **minimale waterberging op het kavel is de totale kaveloppervlakte x 60 mm per 24 uur**.
  - Een **afvoercapaciteit van maximaal 0,9 mm/uur (21,6 mm/dag)**.





# BPKV-criteria (voorheen EMVI)

## Beste prijs-kwaliteitverhouding (BPKV)

- Mogelijkheid om naast prijs een aanbod ook op kwaliteit af te wegen, en kwaliteit te belonen

*“Met de wijziging van de Aanbestedingswet 2012 is EMVI de overkoepelende term geworden voor alle gunningscriteria (BPKV, de laagste prijs en de laagste (levenscyclus)kosten).”*

*“Bij beste prijs-kwaliteitverhouding (BPKV, voorheen EMVI (Economisch Meest Voordelige Inschrijving)) weegt u naast prijs ook andere kwaliteitsaspecten mee in de beoordeling van inschrijvingen. BPKV kunt u inzetten als u inschrijvers wilt stimuleren om meer te bieden dan wat geëist wordt. In feite concretiseren de BPKV-criteria de wensen die de aanbesteder heeft boven op de minimeisen voor een bepaalde opdracht.”*

<https://www.pianoo.nl/nl/themas/beste-prijs-kwaliteitverhouding-bpkv>



# Effect BPKV-criteria klimaatadaptatie

## Beste prijs-kwaliteitverhouding (BPKV) met focus op klimaatadaptatie

Bepaling EMVI	Partij A	Partij B
<b>Inschrijfprijs</b>	€ 12.000.000	14.500.000
<b>Fictieve korting per BPKV-criterium</b>		
<b>1. Klimaatadaptatief ontwerp</b>		
* piekbui bestendigheid van OR	€ 1.000.000	€ 3.000.000
* reductie hittestress in OR	€ 1.000.000	€ 2.000.000
<b>2. Risicobeheersplan</b>		
* beheersing top 10 risico's	€ 2.500.000	€ 2.500.000
<b>3. Omgevingsmanagementplan</b>		
* beperking bouwhinder	€ 2.000.000	€ 2.000.000
* beperking verkeershinder	€ 1.500.000	€ 1.500.000
<b>Fictieve inschrijfprijs</b>	€ 4.000.000	€ 3.500.000

Aannemer is dus in staat om meerwaarde (€) te leveren op gebied van klimaatadaptatie en wordt hiervoor beloond



# Effect BPKV-criteria klimaatadaptatie

## Beste prijs-kwaliteitverhouding (BPKV) met focus op klimaatadaptatie

- In voorgaand voorbeeld veel geld vrijgemaakt voor 'klimaatadaptief ontwerp' door gemeente; financiële reservering of bepaling van plafondbedrag is hiervoor nodig
- Effect:

*Partij met hoogste prijs (€14 miljoen i.p.v. € 12 miljoen),  
maar beste 'klimaatadaptieve ontwerp' krijgt de opdracht gegund.*

Kortom: partij (aannemer) met beste oplossing voor klimaatadaptatie gaat klimaatadaptieve ontwerp ook bouwen



# Voorbeeldproject Vestdijk

---

# Voorbeeld: Geïntegreerd samenwerkingscontract


## Vestdijk (Bouwteamovereenkomst)


Stuurgroep

Kernteam Bouwteam

Projectdirecteur  


Ambtelijk OG  
*N.t.b.*  
 EINDHOVEN

Projectmanager  


Projectmanager  
*N.t.b.*  
 EINDHOVEN

Ontwerpmanager  


Manager projectbeheersing & SE  
 Tauw

Hoofduitvoerder  




## Geïntegreerd samenwerkingsconcept (samenwerking 2.0)

Fases in gebiedsontwikkeling <i>(zie Roadmap Klimaatrobuuste Gebiedsontwikkeling)</i>	Gebiedsverkenning	Initiatief	Ontwerp	Realisatie	Beheer
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestemmingsplannen, Programma van Eisen op buurniveau, Omgevingsvisie, etc.</li> </ul>				
<b>A</b>	<p><i>Type Opdracht:</i> Dienstverlening op het gebied van architectuur, bouwkunde en planning</p> <p><i>Aanbesteding:</i> Meervoudig onderhands (vaak binnen raamcontracten), inschrijving o.b.v. PvA</p>				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebouwoontwikkeling o.b.v. Bouwbesluit, BP, kavelpaspoort, bouwvelop, etc.</li> </ul>		
		<b>A</b>	<p><i>Type Opdracht :</i> Verkoop grond en/of Projectontwikkelaarsdiensten</p> <p><i>Aanbesteding:</i> Europees (niet)openbaar, inschrijving o.b.v. PvA &amp; ontwerp</p>		
		<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ontwerp, Realiseren en beheren van de Openbare Ruimte</li> </ul> <p><i>Geïntegreerde Opdracht :</i> Ingenieursdiensten, Bouw- en civieltechnische werkzaamheden en Beheer openbare ruimte</p> <p><i>Aanbesteding:</i> zeer divers, van meervoudig onderhands tot Europees openbaar o.b.v. Best Value Procurement</p>		



# Voorbeeld: Geïntegreerd samenwerkingscontract

## Vestdijk (Bouwteamovereenkomst)





# Voorbeeld: Geïntegreerd samenwerkingscontract

## Vestdijk in Eindhoven (Bouwteamovereenkomst)

Programma van Eisen waarin klimaatadaptatie is benoemd:

### Doelstelling 2: Klimaatopgave

Op het gebied van waterhuishouding dient rekening gehouden te worden met toekomstbestendige maatregelen. Het gaat hierbij vooral om duurzame maatregelen voor het afkoppelen, opvangen en afvoeren van hemelwater. En maatregelen die de hittestress kunnen verlagen.

*E0029 Hittestress verlagen*

*De binnen Herstructurering Vestdijk Eindhoven toegepaste materialen dienen bij te dragen aan het verlagen van hittestress.*

*E0056 Regenwaterberging*

*De benodigde regenwaterberging dient binnen de systeemgrenzen te zijn gerealiseerd.*



# Voorbeeld: Geïntegreerd samenwerkingscontract

## Géén klimaatadaptatie in BPKV-Criteria project Vestdijk (Bouwteamovereenkomst)

De **Inschrijving** die door Inschrijvers ingediend dient te worden bestaat uit twee hoofdcomponenten:

- **Kwaliteitsdocumenten:**
  - **Plan van aanpak** met de volgende onderdelen;
    - **Prestatie onderbouwing;**
    - **Risicodossier;**
    - **Kansendossier;**
  - Overzicht **projectorganisatiestructuur** met gespecificeerde sleutelfunctionarissen;
  - **Planning** (1 A3, toelichting 1 A4);
- **Inschrijvingsom:**
  - Inschrijvingsbiljet;
  - Inschrijvingsstaat.

**Zekerheid gewenst: klimaatadaptatie in eisen en niet in BPKV-criteria**

