

# Regionale keringen

Leveren, vereenvoudigen en verbinden



TASKFORCE  
DELTATECHNOLOGIE



Versie 28 november 2024





# INHOUD

<b>AANPAK</b>	2
<b>DE VIJF LEIDENDE PRINCIPES VAN TFDT</b>	3
<b>THEMA'S</b>	4
<b>VRAAG</b>	5
<b>SCOPE</b>	6
<b>ADVIES</b>	7
<b>CONCLUSIE</b>	14
<b>HANDELINGSKADER RWS</b>	15



Dit team heeft de **energie en drive om zich als ambassadeur in te zetten voor het gezamenlijke doel**, in de overtuiging de “bestaande kolommen” samenwerkingsgericht en integraal bij elkaar te brengen.

## Missie

Doel is een Waterveilig Nederland, duurzaam, voorbereid op de toekomstige (klimaat)ontwikkelingen, waarbij we blijven geloven in het beter, efficiënter en beheersbaar uitvoeren van projecten.

## Visie

TFDT zorgt voor toegang tot de kennis en expertise van het bedrijfsleven met de focus op projecten.

We leveren een bijdrage aan het vertrouwen tussen opdrachtgever(s) en het bedrijfsleven en het **beperken van de maatschappelijke kosten** door in te zetten op een kosteneffectief aanbestedingstraject, beperking van overhead, waarde-creatie en **ruimte voor innovatie en duurzaamheid**.

Dit doen we door in te zetten op een **vroegtijdige marktbenadering** leidend naar een optimale doelrealisatie.

De voorwaarde voor succes is een **goede functionele uitvraag** en expertise bij zowel opdrachtgever en opdrachtnemer. Op basis van **projectoverstijgend** leren krijgen we maatwerk per project.

Focus op projecten is essentieel om de noodzakelijke veranderingen (sneller, beter en goedkoper) te bewerkstelligen. In samenwerking met overheidsopdrachtgevers stellen we per project een advies op.

## Hoe?

- Advisering van opdrachtgevers en eigen achterban in de precontractuele fase door een onafhankelijk team, samengesteld uit deskundigen die de verschillende marktpartijen vertegenwoordigen.
- Verbindende activiteiten in de gouden driehoek, in samenwerking met kennisinstellingen.
- Het actief benaderen en betrekken van waterschappen bij adviezen, maar zeker ook bij ideeën vanuit TFDT.
- Projectadviezen geven in verbinding / samenspel met overheid, waarbij we een gezond kritische blik houden op nut en noodzaak van bestaande kaders en voorwaarden.
- Maximaliseren van het lerend vermogen door bestaande kolommen te doorbreken
- Verandering op gang brengen in houding en gedrag waardoor versnelling kan worden bereikt.
- Opereren in het netwerk op een transparante wijze met experts uit de markt.
- Wegen zoeken voor toepassen innovaties (technisch, proces, aanbestedingsvorm, contracten).
- TFDT zet zich in voor het creëren en behouden van een aantrekkelijk werkveld door inzet van jongeren.



## VIJF LEIDENDE PRINCIPES

1. **Maximaal duurzame oplossing**; wat kan, doen we
2. We zoeken scherpste, zijn zelfkritisch en tonen samen **lef en durf** om het anders te doen
3. Wij werken en leren over de **as van de projecten** – kennisborging en **lessons learned** van “kop tot staart”
4. We leggen verbinding tussen **generaties**
5. Dit doen we met focus op de **korte termijn** (projecten tot 2035) maar ook met oog voor de **middellange termijn** (HWBP 2050) en bereiden ons voor op de **lange termijn** (bijvoorbeeld visie 2120 WUR)



## Waarde &amp; investering

**Hoe bereiken we meer met minder?**

We bekijken dit "thema" in de breedste zin van het woord, gedreven vanuit de trend dat de budgetten van de opdrachtgevers onder druk staan maar ook vanuit de krapte in beschikbaar gekwalificeerd personeel.

Hoe kunnen we opgaven efficiënter (of soms zelfs helemaal niet) realiseren? Hoe maken we de nieuwe generatie enthousiast voor het oplossen van "delta" vraagstukken?

Het is voor ons een randvoorwaarde bij de volgende thema's.

## Duurzaamheid

Duurzaamheid integraal meenemen in een project is geen vraag meer, maar het is een must kijkend naar de actuele crisissen rondom klimaat en biodiversiteit én kijkend naar de klimaatdoelen vanuit Nederland en Europa. Hiervoor dienen we als sector tijdig (in beheerfase) op een kritischere manier te kijken naar de opgave; liggen er kansen voor een integrale gebiedsopgave en voor verkleining van de waterveiligheidsopgave door meer onderzoek en/ of monitoring.

Ook zoeken we naar mogelijkheden om dijken te versterken met gebiedseigen grond en met materialen uit hergebruik. Een eenduidige, professionele inkoop van een duurzaam project is hierbij nodig. Een ideale inkoop zorgt voor maximale duurzaamheid ongeacht de marktpartij die het werk gaat uitvoeren.

## Innovatie

De stap naar een duurzaam waterveilig Nederland schuurt met het blijven opereren binnen bestaande kaders. De afgelopen jaren is op veel plekken binnen het HWBP al gekeken naar innovatieve oplossingen om zowel te kunnen versnellen als ook met andere materialen aan de nieuwe normen te kunnen voldoen.

Innovatie staat nooit stil, maar de stap van pilots naar een volwassen product vergt continue aandacht. Hierbij zijn projectonafhankelijke kansen te benutten die toepassing versnellen.

## Samenwerking

Mondiale en sectorale trends raken alle betrokken actoren in onze delta. De open en transparante samenwerking in alle fasen van een project draagt bij om elkaar te begrijpen en gezamenlijk haalbare doelen te stellen.



### Hoofdvraag RWS

Welke marktbenaderingsstrategie past het beste bij de versterking van regionale keringen onder beheer van Rijkswaterstaat in Zuid Nederland en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), rekening houdend met de top risico's: overvolle programmering, schaarste aan capaciteit en lange interne besluitvorming.

### Deelvragen

1. Is het zinvol om de opgave in één portfoliocontract in de markt te zetten?
2. Wanneer haal je een ingenieursbureau en/of aannemer aan boord binnen het project?
3. Welke risico's ziet de TFDT bij een aanbesteding en de realisatie van het project?
4. Past delen van het project binnen een lopend of toekomstig contract?
5. Welke wijze van aanbesteden sluit aan bij leidende principes van de nieuwe DG Rijkswaterstaat: leveren, vereenvoudigen, verbinden?
6. Welke rol kan duurzaamheid en veilig en gezond werken spelen?

## THEMA'S

### Waarde & Investing

#### Duurzaamheid

#### Innovatie

#### Samenwerking

Dit advies draagt met name bij aan het thema **Samenwerking** uit het TFDT-jaarplan.

Concreet geeft dit advies invulling aan onderliggende doelen uit het jaarplan:

- Een passende samenwerking is de sleutel tot succes.
- Meer daadwerkelijk realiseren met minder (beschikbare mensen én middelen) verhogen efficiëntie van de programma's.
- In al onze adviezen is duurzaamheid een onderdeel, gevraagd of ongevraagd.



## Aanleiding opgave

- Regionale keringen binnen beheer van RWS betreffen keringen langs kanalen, enz. In totaal 530 km.
- Keringen zijn getoetst aan de norm: na berekenen is nog 60km over om te versterken (zie volgende sheet).
- Opgave is binnendijs (m.n. binnenwaartse stabiliteit) en buitendijs (achterstallig onderhoud bekleding). Voor opgave binnendijs zoekt RWS bij voorkeur een oplossing in grond.

## Doel opgave

- In **2032** moeten de regionale keringen op orde zijn en voldoen aan de norm.

## Uitgangspunten opgave

- Dit onderhoudswerk moet worden uitgevoerd in lijn met de leidende principes van de DG RWS: **leveren, vereenvoudigen, verbinden**.
- Er is al een nadere veiligheidsanalyse uitgevoerd. RWS verwacht weinig “winst” meer van meer (grond)onderzoek of herberekening.
- RWS heeft te maken met overvolle programmering, schaarste aan middelen en complexe interne besluitvorming.
- De kennis van versterking inclusief inkoop "groene dijken" bij RWS is beperkt.
- De omgevingsaspecten bij de keringen langs het ARK zijn complex. De omgevingsaspecten bij de keringen in Brabant zijn relatief eenvoudig.
- Er wordt binnen RWS met meerdere regio's met districten gewerkt.

**Buiten scope:** Naast de versterking van de regionale keringen is er ook een, inmiddels sterk verkleinde damwandopgave in het ARK. Deze opgave maakt in overleg met RWS geen onderdeel uit van dit advies. Ook de beperkte opgave in Oost-Nederland valt buiten de scope van dit advies (zie ook volgende sheet).

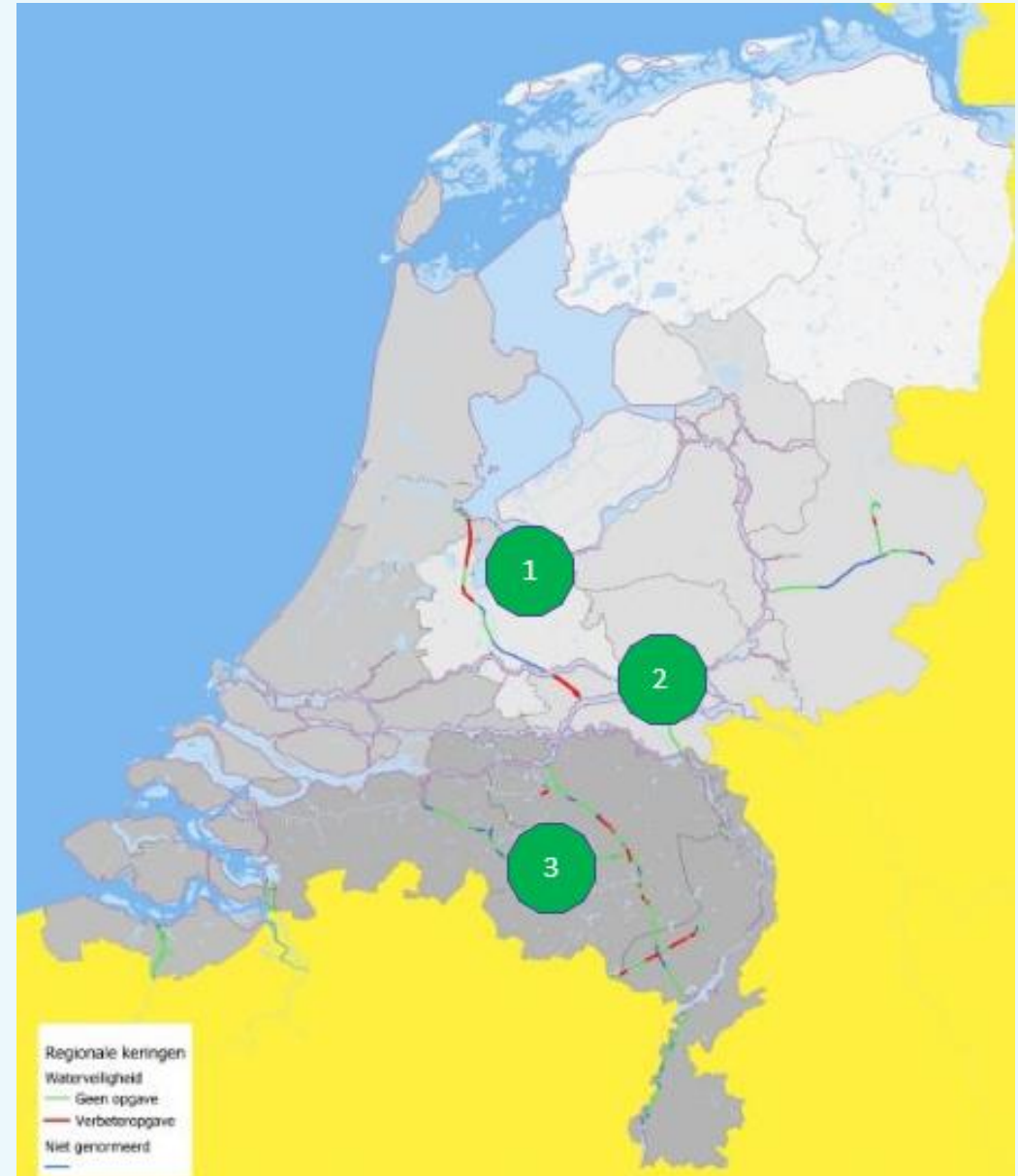


## Kaartje opgave regionale keringen RWS (in rood)

De opgave is min of meer op te delen in drie trajecten:

- Traject 1: Amsterdam-Rijnkanaal-Noord (ARK Noord): 22 km (stabiliteitstekort, binnenzijde),
- Traject 2: Amsterdam-Rijnkanaal-Betuwapand (ARK Betuwapand): 16,5 km (groot onderhoud/reparatie gras- en steenbekleding).
- Traject 3: Zuid-Nederland, Brabant (Zuid-NL), kanalen met kortere dijkvakken: 15 km. Ca 15 dijkvakken met lengte variërend van 150-3.350 m (aaneengesloten).

*NB De beperkte opgave in Oost-Nederland valt buiten de scope van dit advies.*





## Analyse

- De complexiteit tussen de regionale keringen in Zuid-NL (Brabant), ARK Noord en ARK Betuwepand verschillen van elkaar.
- ARK Noord is het meest complex door medegebruik (als fietspad), verschillende grondeigenaren en kritische omgeving door vernatting.
- De projecten worden vanuit meerdere RWS regio's met districten aangestuurd.
- Er is een Samenwerkingsovereenkomst Ingenieursdiensten (SROK ID) met percelen, zoals perceel 1 "Planuitwerking & Contractvoorbereiding" en perceel 2 "Technisch advies". Eind juni 2025 loopt de huidige SROK af en wordt de nieuwe SROK 2 aanbesteed.
- Er is een bestaande raamovereenkomst (ARK is Midden-Zuid met twee partijen), maar die gaat meer over onderhoud assets/ gegunde scope gericht op objecten (bijvoorbeeld sluizen, gemalen).
- Er liggen duurzaamheidskansen rondom circulariteit (versterken met gebiedseigen grond voor ARK Noord en Zuid-NL) en biodiversiteit (natuurvriendelijke oevers, soortenrijke dijkbekleding voor ARK Betuwepand).

Gezien het verschil in complexiteit, regio's en geografische ligging adviseert de TFDT om de opgave in drie gebieden op te delen: ARK Noord, ARK Betuwepand en Zuid-NL (Brabant).

In de beantwoording van de deelvragen beschouwen we deze deelgebieden waar nodig los van elkaar.



**Deelvraag 1:** Is het zinvol om de opgave in één portfoliocontract in de markt te zetten?

Antwoord TFDT: Nee, door het verschil in complexiteit (omgevingsfactoren), aansturing vanuit verschillende regio's, geografische ligging en omvang is het aan te bevelen om de opgave in drie aparte percelen op de markt te zetten.

**Deelvraag 2:** Wanneer haal je een ingenieursbureau en/of aannemer aan boord binnen het project?

Antwoord TFDT: Het is aan te bevelen om een aannemer samen met een ingenieursbureau in de ontwerpfase (vroegtijdig) aan boord te halen als er sprake is van een verhoogd risicoprofiel binnen de scope. ARK Noord heeft een verhoogd risicoprofiel, ARK Betuwepand en Zuid NL niet.

- ARK Noord (hoog risicoprofiel): IB en aannemer stellen samen met RWS VO-DO-UO op bijvoorbeeld via een tweefasen-aanpak.
- ARK Betuwepand/ Zuid-NL (laag risicoprofiel): IB stelt samen met RWS VO-DO op, later komt aannemer aan boord voor UO onder UAV (RAW) of UAV-gc (E&C).

### Hoofdvraag RWS

Welke marktbenaderingsstrategie past het beste bij de versterking van regionale keringen onder beheer van Rijkswaterstaat in Zuid Nederland en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), rekening houdend met de toprisico's: overvolle programmering, schaarste aan capaciteit en lange interne besluitvorming.

Leidende principes van de DG RWS: **leveren, vereenvoudigen, verbinden.**



**Deelvraag 3:** Welke risico's ziet de TFDT bij een aanbesteding en de realisatie van het project?

Antwoord TFDT:

- ARK Noord: Er ligt nog geen ontwerp, hierdoor is onduidelijk welke type aannemers vroegtijdig aan boord moeten of willen komen\*. Kortom: De eerste stap voor RWS is de opgave scherper krijgen via heldere uitgangspunten en evt. voorkeursalternatief (al dan niet met IB) als voorwaarde, voordat aannemer wordt benaderd.
- Het project is te verspreid en te groot om als één project op de markt te zetten.
- Capaciteit op de markt (met name bij IB's) staat onder druk, gevolg: te weinig inschrijvingen.
- RWS onderschat de doorlooptijd van benodigde planprocedures (valt niet onder onderhoud) en effecten op milieu/omgeving (denk aan stikstof).
- MKB wordt uitgesloten bij aanbesteding, omdat de trajecten te groot/lang/complex zijn voor het MKB.

*\*In geval van een aanbesteding met selectie (trechtering naar bijvoorbeeld 3 partijen) kan dit er toe leiden dat de geselecteerde partijen later toch niet geïnteresseerd (of geschikt!) zijn voor de scope.*

### Hoofdvraag RWS

Welke marktbenaderingsstrategie past het beste bij de versterking van regionale keringen onder beheer van Rijkswaterstaat in Zuid Nederland en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), rekening houdend met de toprisico's: overvolle programmering, schaarste aan capaciteit en lange interne besluitvorming.

Leidende principes van de DG RWS: **leveren, vereenvoudigen, verbinden.**



**Deelvraag 4:** Past delen van het project binnen een lopend of toekomstig contract?

Antwoord TFDT: Nee.

- De scope-opgave past **niet** binnen de scope van de bestaande ROK VOK MN perceel Zuid\* en lopende BOC's\*, **tenzij** de nieuwe ROK-VO BMK\* hier wel scope en budget voor kan inbouwen. De ROK Zuid wordt in 2025 aanbesteed. RWS kan onderzoeken of naast de opgave Zuid-NL ook ARK Betuwepand (ondanks dat andere regio is) kan worden geadopteerd in de nieuwe ROK Zuid vanuit de principes **leveren, vereenvoudigen en verbinden**.

*\* Raamovereenkomst Variabel Onderhoud Kunstwerken Midden Nederland Perceel Zuid*

*\*De scope van de opgave is wezenlijk anders dan de lopende contracten. Deze vraagt een andere aanpak en inrichting. De ROK/ BOC's zijn ingericht om basis onderhoud uit te voeren. Groot variabel onderhoud of deze opgave is in omvang dusdanig groot, dat het niet als een koppel-project (aan lopend werk) kan worden gezien.*

*\*Raamovereenkomst Variabel Onderhoud Maas ZN, Brabantse en Midden Limburgse Kanalen*

### Hoofdvraag RWS

Welke marktbenaderingsstrategie past het beste bij de versterking van regionale keringen onder beheer van Rijkswaterstaat in Zuid Nederland en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), rekening houdend met de toprisico's: overvolle programmering, schaarste aan capaciteit en lange interne besluitvorming.

Leidende principes van de DG RWS: **leveren, vereenvoudigen, verbinden**.



**Deelvraag 5:** Welke wijze van aanbesteden sluit aan bij leidende principes van de nieuwe DG Rijkswaterstaat: leveren, vereenvoudigen, verbinden?

Antwoord TFDT:

- **Vereenvoudigen/ Verbinding:** Houd het simpel (eenvoudig) waar het kan en zoek vroegtijdige verbinding waar het moet (complex).
- **Verbinden/ Leveren:** De omvang van de drie projecten samen (60km) is dusdanig groot, dat het opknippen van de opgave te verantwoorden is. Ondanks een grotere inzet vergroot de indeling in drie aparte percelen de efficiëntie en de kans op tijdig leveren. RWS kan er voor kiezen om ARK Betuwepand en Zuid-NL door één projectteam te laten uitvoeren onder de nieuwe ROK-VO BMK, na elkaar in tijd.
- **Leveren/ Verbinden:** Start voor ARK Noord met de opgave scherper krijgen via heldere uitgangspunten en evt. voorkeursalternatief (al dan niet met IB). Ga vervolgens het open gesprek aan vanuit de leidende principes via een marktconsultatie en kom samen tot de meest efficiënte aanpak.
- **Leveren/ Vereenvoudigen:** Toepassen van een selectiefase in de aanbesteding zorgt ervoor dat het aantal partijen met hoge aanbestedingskosten beperkt blijft. Selecteren via een visiedocument zorgt ervoor dat er alleen partijen geselecteerd worden die geschikt zijn.

### Hoofdvraag RWS

Welke marktbenaderingsstrategie past het beste bij de versterking van regionale keringen onder beheer van Rijkswaterstaat in Zuid Nederland en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), rekening houdend met de toprisico's: overvolle programmering, schaarste aan capaciteit en lange interne besluitvorming.

Leidende principes van de DG RWS: **leveren, vereenvoudigen, verbinden.**



**Deelvraag 6:** Welke rol kan duurzaamheid en veilig en gezond werken spelen?

Antwoord TFDT:

- Blijf alert op optimalisatie in het ontwerp (preventie; niet doen wat niet hoeft) levert de grootste duurzaamheidswinst op en werkt kostenverlagend.
- In de aanbesteding worden vanuit RWS automatisch (minimum) eisen opgenomen vanuit de Routekaart Schoon en Emissieloos bouwen (SEB) en MKI.
- ARK Noord: Door vroegtijdige marktbenadering kan de aannemer in het ontwerp al meedenken over een maakbaar, duurzaam en veilig ontwerp.
- ARK Noord en Zuid-NL: Creëer speelruimte in het ontwerp voor de markt rondom versterken met gebiedseigen grond (zie ook [ons advies gebiedseigen grond WSRL](#))
- ARK Betuwepand: Daag het IB uit als onderdeel BPKV om in het ontwerp de kansen rondom biodiversiteit in vorm van bijvoorbeeld natuurvriendelijke oevers en soortenrijke dijkbekleding te verzilveren.

### Hoofdvraag RWS

Welke marktbenaderingsstrategie past het beste bij de versterking van regionale keringen onder beheer van Rijkswaterstaat in Zuid Nederland en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), rekening houdend met de toprisico's: overvolle programmering, schaarste aan capaciteit en lange interne besluitvorming.

Leidende principes van de DG RWS: ***leveren, vereenvoudigen, verbinden.***



**Antwoord TFDT:** De TFDT sluit zich aan bij de leidende principes van de DG RWS: leveren, vereenvoudigen, verbinden. TFDT adviseert voor de **complexe** opgave ARK Noord om vanuit deze principes eerst de vrijheidsgraden in beeld te brengen; wat zijn de uitgangspunten en wat is evt. het voorkeursalternatief. Vervolgens is het advies om te starten met een marktconsultatie, waarin RWS samen met de markt tot de meest efficiënte aanpak komt. De aanbesteding kan op de markt worden gebracht als twee-fasen, waarbij IB en aannemer gezamenlijk aan boord komen.

Daarnaast adviseert de TFDT om de meer **eenvoudige** opgave, ARK Betuwepand en Zuid-NL, in een aanbesteding op de markt te brengen;

1. Eerst selectie van één IB (via bestaande ROK) met als eindproduct een DO voor beide percelen.
2. Voorkeur voor onderbrengen in nieuwe ROK-VO BMK. Lukt dat niet, dan selectie aannemer per perceel in een aanbesteding, waarbij een aannemer ook beide percelen mag aannemen.

### Hoofdvraag RWS

Welke marktbenaderingsstrategie past het beste bij de versterking van regionale keringen onder beheer van Rijkswaterstaat in Zuid Nederland en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), rekening houdend met de topisico's: overvolle programmering, schaarste aan capaciteit en lange interne besluitvorming.

Leidende principes van de DG RWS: **leveren, vereenvoudigen, verbinden.**



Welke vragen dient RWS te beantwoorden?

- Wel/ niet opdelen in drie percelen?
- Wel/ niet scope uitwerken tot voorkeursalternatief voorafgaand aan marktconsultatie?
- Wel/ niet ARK Noord via tweefasen aanpak naar markt?
- Wel/ niet Zuid-NL onderbrengen in nieuwe ROK-VO BMK?
- Wel/ niet ARK Betuwepand onderbrengen in nieuwe ROK-VO BMK?
- Wel/ niet Zuid en Betuwepand na elkaar uitvoeren onder 1 team bij RWS?
- Wel/ niet ARK Betuwepand en Zuid-NL via UAV/ RAW op markt?

### Hoofdvraag RWS

Welke marktbenaderingsstrategie past het beste bij de versterking van regionale keringen onder beheer van Rijkswaterstaat in Zuid Nederland en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), rekening houdend met de topisico's: overvolle programmering, schaarste aan capaciteit en lange interne besluitvorming.

Leidende principes van de DG RWS: **leveren, vereenvoudigen, verbinden.**







TASKFORCE  
DELTA TECHNOLOGIE

## CONTACT

[info@taskforcedeltatechnologie.nl](mailto:info@taskforcedeltatechnologie.nl)

## WEBSITE

[www.taskforcedeltatechnologie.nl](http://www.taskforcedeltatechnologie.nl)



LinkedIn

[www.linkedin.com/company/taskforce-deltatechnologie](http://www.linkedin.com/company/taskforce-deltatechnologie)

