



Bijlage K: Vraagspecificatie 'Impact en kosten (dreigende) zoetwatertekorten en mogelijke handelingsperspectieven'

Project: Impact (dreigende) zoetwatertekorten
Zaaknummer: 31210064

Datum 23-06-2025

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat
Datum	23-06-2025
Status	Definief
Versienummer	1

Deze vraagspecificatie is gebaseerd op het standaardformat vraagspecificatie WVL versie 2.5 (dd. 31-07-2023)

Inhoud

1.	Inleiding	4
1.1	Identificatie	4
1.2	Het programma/project	4
1.2.1	Beschrijving programma/project	4
1.2.2	Doelstelling programma/project	4
1.3	De opdracht	4
1.3.1	Achtergrond van de opdracht	4
1.3.2	Opdrachtbeschrijving op hoofdlijnen	6
1.3.3	Doel van de opdracht	6
1.3.4	Inrichting offerte	7
1.3.5	Eisen lay-out offerte/Aanpak	7
2.	Leeswijzer	7
3.	Opdrachtomschrijving inclusief het Programma van Eisen	8
3.1	Beschrijving van de opdracht	8
3.1.1	Begeleidingsgroep en klankbordgroep	8
3.1.2	Indeling van de opdracht in fasen	9
3.2	Beschrijving resultaat van de opdracht	13
4.	Te leveren diensten en/of producten (PvE)	14
4.1	Tussen- en/of eindrapport	14
4.2	Becommentariëring van de producten	14
5.	Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (PvE)	15
6.	Projectmanagement (PvE)	16
6.1	Interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer	16
6.2	Geplande overlegmomenten	16
7.	Kwaliteitsmanagement (PvE)	17
7.1	Toepassen kwaliteitsmanagement	17
7.2	Het identificeren en registeren van afwijkingen	17
8.	Projectbeheersing (PvE)	18
8.1	Planning	18
8.2	Betaling	19
8.3	Risicomanagement	20
8.4	Opstellen risicoregister	20
9.	Veiligheid (PvE)	20
Bijlage 1 Verstrekte en te verstrekken Informatie		21

1. Inleiding

1.1 Identificatie

Deze vraagspecificatie beschrijft de opdracht, bestaande uit de uit te voeren werkzaamheden, diensten en/of te leveren producten. Deze vraagspecificatie is als bijlage K opgenomen bij de offerteaanvraag.

1.2 Het programma/project

1.2.1 Beschrijving programma/project

Deze opdracht valt onder de landelijke taak Waterverdeling en Gebruik. Rijkswaterstaat zorgt voor het waterkwantiteitsbeheer van het hoofdwatersysteem. De beheertaken richten zich in hoofdlijnen op handhaven van afgesproken waterpeilen, reguleren van de waterverdeling over de riviertakken, voorkomen van wateroverlast en watertekort, reguleren van verzilting, handhaven van de afgesproken vaardiepten in de rijksvaarwegen en verzorgen van waterberichtgeving aan gebruikers en overige belanghebbenden. Rijkswaterstaat werkt in het waterkwantiteitsbeheer nauw samen met andere waterbeheerders en stemt af met gebruikers

1.2.2 Doelstelling programma/project

De doelstelling van Rijkswaterstaat op het gebied van **Waterverdeling en gebruik** is om het hoofdwatersysteem op een duurzame en efficiënte manier te beheren, zodat er voldoende zoetwater beschikbaar is en wateroverlast of tekorten worden voorkomen. Dit doen ze door:

- **Waterpeilen handhaven** en de waterverdeling over riviertakken te reguleren.
- **Wateroverlast en -tekort te voorkomen**, inclusief maatregelen tegen verzilting.
- **Waterberichtgeving** te verzorgen voor belanghebbenden.
- **Infrastructuur zoals sluizen, stuwen en gemalen te beheren en te onderhouden.**
- **Crisismanagement** uit te voeren bij dreigend watertekort of -overlast

1.3 De opdracht

1.3.1 Achtergrond van de opdracht

Rijkswaterstaat en de waterschappen zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van het waterbeheer in normale en bijzondere omstandigheden. Voor situaties met watertekorten en droogte is een landelijke organisatie ingericht.

Voor het waterbeheer bij (zeer) bijzondere omstandigheden is de zogenaamde droogtekolom ingericht. Deze bestaat uit: zes regionale droogte-overleggen (RDO-en), de Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (WMCN-LCW) en het Managementteam Watertekorten (MTW).

LCW

Landelijk gezien is de Landelijke Coördinatiecommissie Watervdeling (WMCN-LCW) de spil van de crisiskolom. Deze wordt in de regel kortheidshalve aangeduid met "de LCW". WMCN-LCW heeft als taken:

- waterschappen, Rijkswaterstaat en provincies tijdig informeren en verwachtingen geven over de ontwikkeling van de situatie; - op nationaal niveau bijdragen aan afgestemde informatievoorziening naar het publiek, de media en belanghebbenden;
- **adviseren over de verdeling van rijkswater volgens de verdringingsreeks, als de reguliere beheerafspraken niet meer voldoen;**
- het MTW, IAO en ICCb/MCCb inhoudelijk adviseren en ondersteunen. De uitkomsten van deze gremia worden netcentrisch en waar nodig ook via de RDO-en doorgegeven aan de waterschappen, Rijkswaterstaat en de provincies;
- **het bovenregionaal coördineren van maatregelen (scenario's uitwerken, maatregelen met beheerders en RDO-en bespreken, afgeleide effecten bepalen etc.). adviseren over de bovenregionale prioritering van schaarse middelen zoals pompen, expertise e.a.**

Verdringingsreeks

Bij (dreigende) watertekorten in Nederland wordt de verdringingsreeks toegepast om het beschikbare water zo eerlijk en efficiënt mogelijk te verdelen, dit geldt voor alle waterbeheerders, dus zowel de rijstwateren als de regionale wateren. De verdringingsreeks geeft een prioriteringsvolgorde aan voor de gebruiksfuncties die afhankelijk zijn van zoetwater, deze zijn onderverdeeld in vier categorieën. Categorie 4 binnen deze reeks heeft de laagste prioriteit, wat betekent dat er als eerst op deze sectoren gekort wordt.



Prioritering categorie 3 en 4

Binnen de regionale wateren bestaan in sommige gevallen regionale verdringingsreeksen die prioritering geven binnen categorie 3 en 4. Voor de rijkswateren is dit niet bepaald. Wel is een overkoepelend doel vastgesteld om functies te prioriteren, daar waar de meeste economische schade kan worden voorkomen. Deze prioritering wordt veelal bepaald op basis van kwalitatieve inschattingen van de impact door experts en niet op basis van gemonetariseerde informatie over de impact.

Bestaande economische kengetallen

Gemonetariseerde informatie over de impact kan in beeld gebracht worden met bestaande economische kengetallen. Deze kengetallen zijn door Deltares opgesteld en geven de economische waarde van een m3 water weer. De economische kengetallen zijn opgesteld voor de volgende zoetwaterregio's, zoetwatergebruiksfuncties en deltascenario's:

- Zoetwaterregio's: Hoofdwatersysteem, Noord, West, Rivierengebied, Zuidwestelijke Delta, Hoge Zandgronden Oost, Hoge Zandgronden Zuid;
- Zoetwatergebruiksfuncties: Bodemdaling¹ (CO2-uitstoot en funderingsschade), Scheepvaart en Landbouw;
- Deltascenario's: alleen referentie is relevant voor deze opdracht.

Deze worden afgeleid uit de resultaten van de effectbepaling van de basisprognoses (doorrekening van de Deltascenario's). In deze effectbepaling wordt het resultaat van de hydrologische effectbepaling (in kubieke meters watertekort of centimeters (grond)waterstand) omgezet in een (gemonetariseerd) effect op zoetwatergebruiksfuncties.

Verbeterde onderbouwing prioritering

Door de bestaande economische kengetallen te relateren aan hydrologische indicatoren (bv. m3, m3/s of GLG) ontstaat een beter beeld op de te verwachten impact door zoetwatertekorten. Daarnaast kan het als (extra) onderbouwing dienen voor het adviseren van bepaalde maatregelen. Aanvullend kan samen met de kosten van maatregelen toegewerkt worden naar een completere onderbouwing voor prioriteringen en bovenregionale afwegingen.

1.3.2 Opdrachtbeschrijving op hoofdlijnen

De opdracht betreft het verrichten van de volgende werkzaamheden:

1. Een 'grof' beeld opstellen van de impact en kosten van (dreigende) zoetwatertekorten en mogelijke handelingsperspectieven op basis van bestaande informatie. Aanvullend eerste ervaringen opdoen met toepassingen.
2. Een 'fijnmaziger' beeld opstellen van de impact en kosten van (dreigende) zoetwatertekorten en mogelijke handelingsperspectieven op basis van aanvullende te genereren informatie. Aanvullend extra ervaring opdoen met uitgebreidere toepassingen.
3. Een aantal bovenregionale afwegingen onderbouwen in zogenoemde effectenstudies, gebruikmakend van de ontwikkelde informatiebasis.

In hoofdstuk 2 is wordt nader ingegaan op de opdracht.

1.3.3 Doel van de opdracht

De doelstelling is tweeledig:

1. Het eerste doel is om een informatiebasis op te stellen om een beter onderbouwd beeld te krijgen over de impact en

¹ Bodemdaling valt onder categorie 1 van de verdringingsreeks, terwijl er economisch geprioriteerd wordt binnen categorie 3 en 4. Desondanks vind Opdrachtgever het waardevol deze informatie mee te nemen bij de onderbouwing van bovenregionale afwegingen.

kosten van (dreigende) zoetwatertekorten en mogelijke handelingsperspectieven.

2. Het tweede doel is om deze informatiebasis toe te passen:
 - a. Bij (dreigende) zoetwatertekorten
 - b. In een aantal effectstudies naar bovenregionale afwegingen om te komen tot een prioritering van meest optimale handelingsperspectieven

De achterliggende doelstelling bij deze opdracht is dat afwegingen binnen het operationeel watermanagement en de LCW meer onderbouwd gaan worden. Dit is zowel een inhoudelijke als procesmatige doelstelling aangezien draagvlak van de gebruikers en ontvangers cruciaal.

1.3.4 Inrichting offerte

In de offerte worden minimaal onderstaande zaken in een Aanpak uitgewerkt.

- Inhoudelijke uitvoering:
 - sub-criteria: totstandkoming van de scope in de drie fasen
 - sub-criteria: informatie verzamelt in de drie fasen
 - sub-criteria: totstandkoming en toepassing van dashboard in de drie fasen.
- Risicobeheersing: inzicht tonen in de top-5 belangrijkste voorziene risico's, de beheersing van de risico's en de effectiviteit van de beheersmaatregel(en).
- Projectteam:

Samenstelling, taken en rollen. Sluit het voorstelde projectteam, aan bij deze opdracht, voor wat betreft:

- kennisniveau van de in te zetten medewerkers;
 - ervaring van de in te zetten medewerkers in soortgelijke projecten;
- beschrijving van de voor de uitvoering van de opdracht samengestelde projectorganisatie, inclusief de aan hen toebedeelde taken.
- vervangingsregeling medewerkers.
- De wijze waarop de Opdrachtnemer invulling geeft aan de kwaliteitsborging van de in de vraagspecificatie benoemde werkzaamheden en producten.

1.3.5 Eisen lay-out offerte/Aanpak

Het document beslaat maximaal 25 enkelzijdige pagina's op A4-formaat, lettertype Arial 10. Het aantal van 25 pagina's is inclusief bijlagen en illustraties en exclusief voorblad.

Indien inschrijver een offerte/Aanpak indient van meer dan 25 pagina's, zullen alleen de eerste 25 pagina's worden meegenomen in de beoordeling.

2. Leeswijzer

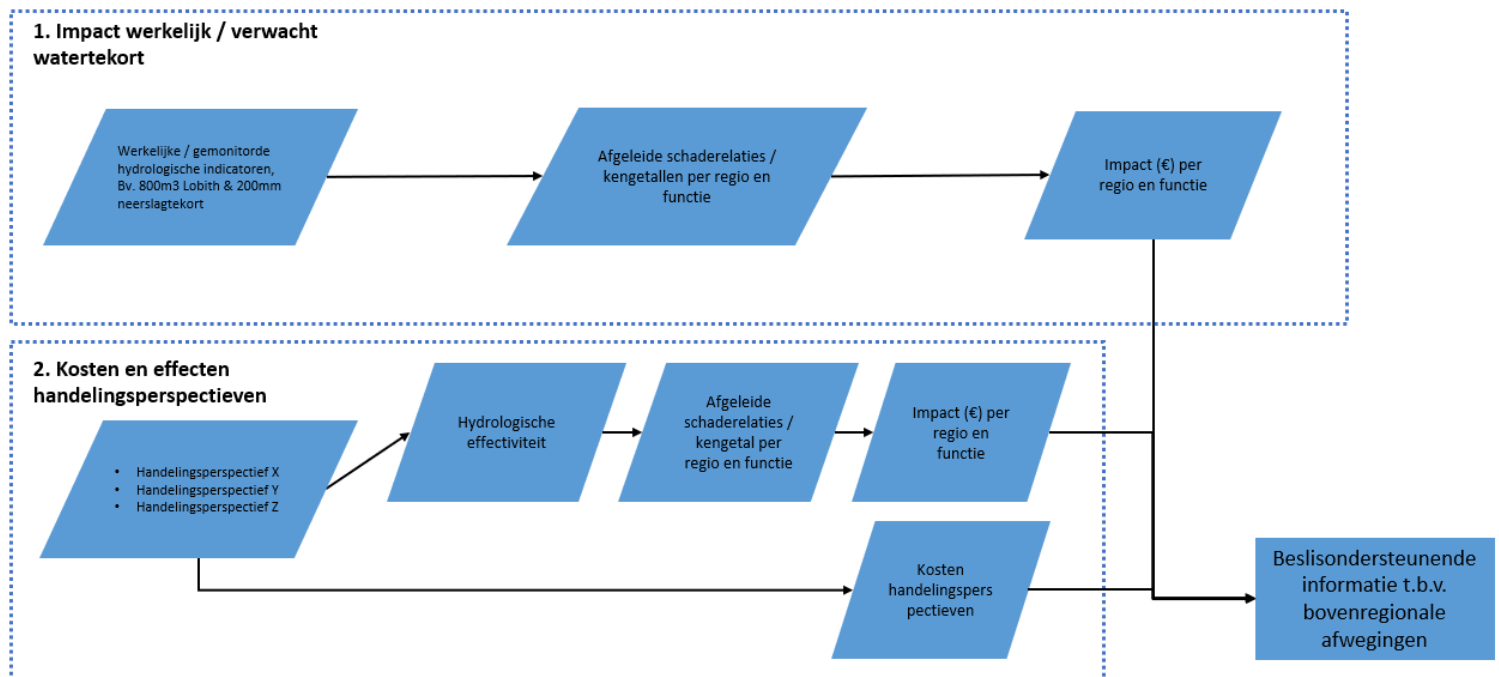
In hoofdstuk 3 is de opdracht alsmede het resultaat hiervan omschreven, inclusief randvoorwaarden op basis waarvan deze tot stand dient te komen. Aansluitend is in hoofdstuk 4 aangeven wat in relatie tot de opdracht en met betrekking tot de te leveren producten en/of diensten tot stand dient te worden gebracht.

Aansluitend is aangegeven wat in relatie tot de opdracht en met betrekking tot maatschappelijk verantwoord inkopen (hoofdstuk 5) het projectmanagement (hoofdstuk 6), kwaliteitsmanagement (hoofdstuk 7), projectbeheersing (hoofdstuk 8) en veiligheidsmanagement (hoofdstuk 9) tot stand dient te worden gebracht. Alle hoofdstukken maken onderdeel uit van het Programma van Eisen.

3. Opdrachtomschrijving inclusief het Programma van Eisen

3.1 Beschrijving van de opdracht

Deze opdracht richt zich op het in beeld brengen van de impact en kosten van (dreigende) zoetwatertekorten op zoetwatergebruiksfuncties en impact en kosten van mogelijke handelingsperspectieven. Onderstaand is conceptueel de beoogde methodiek weergegeven.



Figuur 1. conceptuele weergave beoogde methodiek.

De opdracht bestaat uit drie fasen:

- Fase 1 – een grof beeld en eerste toepassing
- Fase 2 – een fijnmazigere beeld en uitgebreidere toepassing
- Fase 3 – bovenregionale afwegingen onderbouwen

In paragraaf 3.1.2 volgt een verdere uitwerking van de drie fasen.

3.1.1 Begeleidingsgroep en klankbordgroep

Het uitvoeren van de opdracht gebeurt in samenwerk met een begeleidingsgroep en een klankbordgroep. Zij representeren respectievelijk de gebruikers en ontvangers van de resultaten.

De begeleidingsgroep is verantwoordelijk voor het borgen van de raakvlakken en samenhang van te realiseren resultaten en producten uit deze opdracht. De deelnemers van de begeleidingsgroep zorgen als producteigenaar voor draagvlak van de resultaten. De begeleidingsgroep levert input door te reflecteren op de beoogde aanpak en de conceptresultaten van deze opdracht. De begeleidingsgroep wordt aan het begin van de opdracht gevormd door de Opdrachtgever en bestaat in elk geval uit:

- Vertegenwoordigers van WMCN-LCW, minimaal een voorzitter, informatiecoördinator en adviseur(s).
- Vertegenwoordigers van RWS-WVL

De klankbordgroep wordt ingezet om de behoefte, kansen en zorgen op te halen t.a.v. van de opdracht en daaruit voortkomende producten en resultaten. De klankbordgroep wordt aan het begin van de opdracht gevormd door de Opdrachtgever en bestaat in elk geval uit:

- Eén vertegenwoordiger van iedere Regionale Droogte-overleg, zes in totaal. De RDO-en zijn het regionale platform voor monitoring en afstemming tussen Rijkswaterstaat, waterschappen en provincies bij (dreigend) regionaal watertekort.
- Vertegenwoordigers van het ministerie van IenW (programmeerteam zoetwater).
- Vertegenwoordigers van het Departementaal Crisiscentrum van het ministerie van IenW.

Er staan in totaal twaalf bijeenkomsten gepland voor de begeleidingsgroep en de klankbordgroep. Deze bijeenkomsten worden georganiseerd en gefaciliteerd door de Opdrachtgever. De inhoud van de bijeenkomsten voorbereiden, presenteren en nazorg is onderdeel van de opdracht.

Zoals verwoord nemen vertegenwoordigers van verschillende gremia deel aan de begeleidingsgroep en klankbordgroep. In het kader van draagvlak voor de resultaten en producten betekend dit niet dat daarmee als vanzelf deze personen draagvlak realiseren bij hun 'achterban'. Opdrachtgever verwacht dan ook van inschrijver een voorstel om zoveel als mogelijk draagvlak te realiseren bij de gebruikers en ontvangers van de resultaten en producten.

3.1.2 Indeling van de opdracht in fasen

Fase 1 – een grof beeld en toepassing

De eerste fase van de opdracht bestaat uit het opstellen van een grof beeld op basis van bestaande informatie. Een ander doel van fase 1 is ervaring op te doen door middel van een eerste toepassing van de informatiebasis. Opdrachtgever denkt hierbij aan de volgende te doorlopen stappen:

1. *Uitgangspuntennotitie Fase 1 opstellen*

In deze notitie dienen minimaal de onderstaande onderdelen terug te komen. Hiermee bakenen we tevens de vraagspecificatie verder af:

- a. Een concretisering van de methodiek om de impact van (dreigende) zoetwatertekorten in beeld te brengen en kosten van mogelijke handelingsperspectieven (zie figuur 1). Dit betekend een verdere uitwerking van de individuele blauwe blokken.
- b. Zes werkelijke én te verwachte hydrologische indicatoren van een (dreigend) watertekort. Namelijk de werkelijke en te verwachte afvoer bij

Lobith, de werkelijke en te verwachte afvoer bij Sint-Pieter, het neerslagtekort (SPI), neerslagverwachting, grondwaterstanden (SGI) en chlorideconcentraties.

- i. Bron: Droogtemonitor RWS en KNMI
Bron: [KNMI - Weer- en klimaatpluim en Expertpluim](#)
- ii. Bron: Rijkswaterstaat Waterinfo (Waterinfo.rws.nl)
- iii. Bron: SWM infoscherm RMM ([Slim Watermanagement Informatiescherm Rijn-Maasmonding](#))
- c. Vier schaderelaties / kengetallen van zoetwatergebruiksfuncties. Deze zijn beschikbaar voor de landbouw, scheepvaart en bodemdaling (uitgesplitst in CO₂-uitstoot en funderingsschade). Voor meer informatie, zie 1.3.1 en bijlage 1 -01. Daarnaast een beschrijving op welke wijze de effecten op de overige zoetwatergebruiksfuncties worden meegenomen. Namelijk niet, kwalitatief of benchmarken m.b.v. een kengetal van een andere zoetwatergebruiksfunctie.
- d. Tien handelingsperspectieven
 - i. Bron: Slim WM Landelijke redeneerlijn Hoofdwatersysteem- watertekort
 - ii. Bron: Bijlage 01-02
- e. Het hydrologische effect bepalen van de handelingsperspectieven is geen onderdeel van de studie. Wel onderdeel van de studie is:
 - i. de methodiek zo te ontwikkelen dat de indicator(en) van het hydrologisch effect aansluiten bij de werkelijke en te verwachten hydrologische indicatoren (1b.), de kengetallen / schaderelaties (1c.) en de kosten (1f.);
 - ii. plausibele waarden voor het hydrologisch effect van de handelingsperspectieven te verzamelen of voor te stellen, die aansluiten bij de te ontwikkelen methodiek (1.e.i.).
- f. Kosten van de handelingsperspectieven in beeld brengen. De kosten zijn naar verwachting laag en bij enkele handelingsperspectieven zelfs geen kosten.
 - i. Bron: geen

2. Benodigde informatie verzamelen en geschikt maken

In deze stap wordt alle benodigde informatie verzameld, zoals in de uitgangspuntennotitie opgesteld. Met het geschikt maken wordt bedoeld dat de verzamelde informatie nog bewerkt moet worden om toe te kunnen passen volgens de methodiek het resultaat van de uitgangspuntennotitie.

3. Dummy dashboard ontwikkelen

In deze stap wordt een dashboard ontwikkeld waarin de verzamelde en geschikt gemaakte informatie overzichtelijk wordt weergegeven. Het dashboard dient minimaal:

- a. De werkelijke / te verwachte hydrologische indicatoren van een watertekort weer te geven
- b. De verwachte impact van dit watertekort
- c. De mogelijke handelingsperspectieven, bijhorend hydrologisch effect, kosten en impact

- d. De informatie dient per RDO regio of per zoetwaterregio en landelijk weergegeven te worden. Let op, de kengetallen zijn beschikbaar per zoetwaterregio, maar tijdens dreigende watertekorten wordt er overlegd in RDO-regio's.
- e. Het dashboard dient gebruiksvriendelijk te zijn en standalone/afgeschermd benaderbaar. Meer concreet, dienen adviseurs bij (dreigende) watertekorten het dashboard zelfstandig toe te kunnen passen.
- f. De bronbestanden (verzamelde en geschikt gemaakte informatie) dient eenvoudig geactualiseerd of aangepast te kunnen worden.

4. *Dashboard vullen met de verzamelde en geschikt gemaakte informatie*

5. *Ervaring opdoen met het toepassen van het dashboard.*
Dit kan op basis van eerdere, huidige of hypothetische (dreigende) watertekorten. De ervaring dient opgedaan te worden door en met de gebruikers.

6. *Mede op basis van opgedane ervaring, Fase 1 evalueren en aanbevelingen noteren voor Fase 2*

Fase 2 – een fijnmazigere beeld en uitgebreidere toepassing

Op hoofdlijnen betekend Fase 2 een uitbreiding van de stappen die in Fase 1 zijn doorlopen. Meer specifiek wordt de verzamelde informatie uit Fase 1 aangevuld met (veelal) nieuw te ontwikkelen informatie. Daarnaast wordt de toepassing verder uitgebreid. De evaluatie van Fase 1 zal bijdragen aan de invulling van Fase 2. Opdrachtgever denkt hierbij aan de volgende te doorlopen stappen:

1. *Uitgangspuntennotitie Fase 2 opstellen*

In deze notitie dienen minimaal de onderstaande onderdelen terug te komen. Hiermee bakenen we tevens de vraagspecificatie verder af:

- a. Indien nodig een aanvulling en/of wijzing in de methodiek om de impact van (dreigende) zoetwatertekorten in beeld te brengen en kosten van mogelijke handelingsperspectieven.
- b. Een toevoeging van drie schaderelaties / kengetallen van zoetwatergebruiksfuncties. Deze worden in gezamenlijk overleg bepaald. Ter inspiratie is in Bijlage 01-03 een effectbepaling met schaderelaties weergegeven voor de zoetwatergebruiksfunctie drinkwater en industrie. Aanvullend kan bij opdrachtverlening informatie aangeleverd worden over de methodieken van actuele effectmodulen en gedateerde effectmodulen. Deze zijn respectievelijk toegepast bij de voorbereiding van Fase 3 en Fase 2 van het maatregelpakket voor het Deltaprogramma Zoetwater.
- c. Een toevoeging van tien handelingsperspectieven. Deze worden in gezamenlijk overleg bepaald.
- d. Het hydrologisch effect dient op eenzelfde wijze 'bepaald' te worden als in Fase 1.
- e. Kosten van de tien handelingsperspectieven in beeld brengen.

2. Informatie genereren

In tegenstelling tot Fase 1 zal de benodigde informatie veelal niet beschikbaar zijn en daarmee dient dit in deze opdracht gegenereerd te worden. Uitzondering hierop is de informatie over de twee werkelijk / te verwachte hydrologische indicatoren. Voor het genereren van kosten schrijft Opdrachtgever geen methodiek voor. Voor het genereren van schaderelaties / kengetallen schrijft Opdrachtgever wel voor dat de methodiek op hoofdlijnen dezelfde moet zijn als de gehanteerde methodiek wat heeft geleid tot de schaderelaties / kengetallen uit Fase 1.

3. Functionaliteiten dashboard uitbreiden

Op basis van de evaluatie van Fase 1 en een aantal al bestaande wensen, het dashboard uitbreiden met een aantal functionaliteiten. Voor het afbakenen van de vraagspecificatie kan uitgegaan worden van drie functionaliteiten. Meer specifiek de volgende:

- 'Een optimalisatieknop': het doel van deze knop is om op basis van de informatie te komen tot het meest optimale handelingsperspectief.
- Invoeren van hydrologische restricties. Denk daarbij aan minimaal te leveren debieten vanwege waterakkoorden of anderszins.
- 'De pluim' door middel van een gevoeligheidsanalyse.

In deze opdracht komt veel informatie vanuit verschillende disciplines samen. Daarnaast wordt deze informatie gerelateerd aan de werkelijkheid. In al deze type informatie zit een bepaalde mate van onzekerheid. Door een gevoeligheidsanalyse uit te voeren op de 'invoerparameters' in deze opdracht, kan in beeld gebracht worden hoe gevoelig deze parameters zijn voor de uitkomst van het resultaat. Een dergelijk resultaat kan in het dashboard weergegeven worden als een pluim. Het uitvoeren van een gevoeligheidsanalyse is gebruikelijk bij effectenstudies als deze. Dit maakt het resultaat betrouwbaarder, zodat minder afbreuk gedaan kan worden door de gebruikers en ontvangers van de resultaten. De mate van detail van de gevoeligheidsanalyse is aan de inschrijver, zolang het doel van de gevoeligheidsanalyse maar behaald wordt.

4. Dashboard aanvullen met gegenereerde informatie uit stap 2
5. Uitgebreidere ervaring opdoen met het toepassen van het dashboard.
6. Mede op basis van opgedane ervaring, Fase 2 evalueren en aanbevelingen noteren voor Fase 3

Fase 3 – bovenregionale afwegingen onderbouwen

In Fase 3 zal het ontwikkelde dashboard en achterliggende informatie toegepast worden om een aantal bovenregionale afwegingen te onderbouwen en vast te leggen in zogenoemde effectstudies. Dit betekent dat er geen aanvullende informatie verzameld of gegenereerd wordt in deze fase.

1. Uitgangspuntennotitie Fase 3 opstellen

In deze notitie dienen minimaal de onderstaande onderdelen terug te komen. Hiermee bakenen we tevens de vraagspecificatie verder af:

- a. De methodiek om te komen tot het onderbouwen van bovenregionale afwegingen. Deze methodiek

- zal grote overlap kennen met de geconcretiseerde en aangescherpte methodiek uit Fase 1 en Fase 2.
- b. Uitwerking van vijf bovenregionale afwegingen. Deze worden in gezamenlijk overleg bepaald. Om beeld te geven een aantal voorbeelden:
- i. IJmuiden: verzilting tegengaan vs. verzilting tegengaan andere locaties en effect op scheepvaart
 - ii. Rijn-Maas-Monding: verzilting vs. verzilting tegengaan andere locaties
 - iii. IJsselmeer: Verzilting vs. drinkwater (Andijk)
 - iv. Welke prioritering binnen categorie 3 en binnen categorie 4?
 - v. Stel we laten de verdringingsreeks los, hoe ziet de volgorde er dan uit?
 - vi. Impact droogtesituatie 2018/2022

2. Bovenregionale afwegingen onderbouwen

Voor de vijf uitgewerkte bovenregionale afwegingen dienen zogenoemde effectstudies uitgevoerd te worden. Het resultaat van deze studies is een prioritering in de meest optimale handelingsperspectieven om de impact van (dreigende) zoetwatertekorten te minimaliseren.

3.2 Beschrijving resultaat van de opdracht

Het resultaat van de opdracht bestaat uit de navolgende deel- en eindproducten inclusief oplevermomenten:

Product	Opleveringsdatum
Deelproduct 1.1: • Uitgangspuntennotitie Fase 1	31-10-2025
Deelproduct 1.2: • Database met verzamelde en geschikt gemaakte informatie • Dashboard • Notitie met beschrijving van de informatie en werking dashboard	31-01-2026
Deelproduct 1.3 • Notitie met beschrijving opgedane ervaring, evaluatie en aanbevelingen Fase 2. • Deelrapport Fase 1	30-04-2026
Deelproduct 2.1: • Uitgangspuntennotitie Fase 2	30-06-2026
Deelproduct 2.2: • Aangevulde database met gegenereerde informatie • Uitgebreidere Dashboard • Notitie met beschrijving van de informatie en werking dashboard	30-10-2026
Deelproduct 2.3: • Notitie met beschrijving opgedane ervaring, evaluatie en aanbevelingen Fase 3. • Deelrapport Fase 2	31-12-2026
Deelproduct 3.1: • Uitgangspuntennotitie Fase 3	28-02-2027

Deelproduct 3.2:	30-06-2027
Deelrapport met resultaten vijf bovenregionale afwegingen	

4. Te leveren diensten en/of producten (PvE)

- PR001 De Opdrachtnemer dient zijn opdracht uit te voeren, zodanig dat hieruit voortvloeiende diensten en/of producten, aantoonbaar en traceerbaar voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.

4.1 Tussen- en/of eindrapport

- PR002 De Opdrachtnemer dient een tussen- en/of eindrapport op te stellen zoals concreet opgenomen in 3.2. Deze deel- en eindproducten dienen gezamenlijk antwoord te geven op de gestelde vragen en doelen zoals beschreven in 1.3.2 en 1.3.3. Verder dienen deze producten te voldoen aan hetgeen in hoofdstuk 3 is beschreven.
- PR003 Het tussen- en/of eindrapport dient te voldoen aan de volgende eisen:
- De technisch inhoudelijke rapportages zijn in de Nederlandse taal opgesteld.
 - Rapportages dienen in de huisstijl van Opdrachtnemer te worden opgesteld.
 - De rapportage dient een beschrijving te geven van de gebruikte methode en de kwaliteit van de gebruikte data.
 - Rapportages zijn compleet, leesbaar, éénduidig, vrij van fouten en omissies.
 - Tenzij anders vermeld, hoeven rapportages slechts digitaal te worden verstrekt aan Opdrachtgever.
 - Documenten in het Open Document Format (odt, ods en odp), PDF-bestanden en de bestanden van Microsoft Office (docx, xlsx, pptx, ppsx, doc, ppt, pps) moeten voldoen aan het Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid. Meer informatie kunt u vinden op: <https://www.digitoegankelijk.nl/>.

4.2 Becomentariëring van de producten

- PR004 Alle te leveren producten dienen door de Opdrachtnemer als 'concept', ter toetsing, te worden voorgelegd aan de Opdrachtgever en eventuele andere reviewers. Er vindt per product één commentaarronde plaats, waarbij RWS zorgt voor aanlevering van gebundeld commentaar. Na verwerking het commentaar dienen de documenten door Opdrachtnemer 'definitief' te worden gemaakt.

5. Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (PvE)

- MVI01 De Opdrachtnemer dient de opdracht te verrichten, zodanig dat deze en de resultaten hiervan op een duurzame wijze verricht en gerealiseerd worden.
- MVI02 De Opdrachtnemer dient het volgende aan te tonen:
- Een aantoonbaar eigen duurzaamheidsbeleid en/of visie. Beschreven in ½ - 1 A4.
 - Een uitleg hoe dit duurzaamheidsbeleid/visie doorwerkt in deze opdracht waarbij u in ieder geval/specifiek aandacht besteed aan de volgende duurzaamheidsthema's uit het ambitieweb/manifest

6. Projectmanagement (PvE)

PM001 De Opdrachtnemer dient de Opdracht zodanig voor te bereiden en uit te voeren dat deze op beheerste en controleerbare wijze verloopt, zodat het gewenste resultaat wordt behaald.

6.1 Interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer

PM002 De Opdrachtnemer dient bij te dragen aan een effectieve informatie-uitwisseling met de Opdrachtgever, zodanig dat beide partijen juist en tijdig zijn geïnformeerd.

6.2 Geplande overlegmomenten

PM003A De Opdrachtnemer dient een voorstel te doen voor het inplannen van overlegmomenten, minimaal rekening houdende met:

- Een startoverleg
- Periodieke voortgangsoverleggen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer
- Benodigde werksessies
- Overleggen met de begeleidingsgroep en klankbordgroep

7. Kwaliteitsmanagement (PvE)

KM001 De Opdrachtnemer dient de opdracht te beheersen en optimaliseren met als doel fouten en verspillingen zichtbaar te maken en diensten en/of producten continu te verbeteren.

7.1 Toepassen kwaliteitsmanagement

KM002 De Opdrachtnemer dient te beschikken over en te werken conform een kwaliteitsmanagementsysteem, dat is gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling, op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001 of vergelijkbaar.

7.2 Het identificeren en registeren van afwijkingen

KM003 De Opdrachtnemer dient afwijkingen, van hetgeen is overeengekomen in de overeenkomst dan wel het eigen kwaliteitssysteem, te identificeren en op te nemen in een afwijkingsrapport.

KM004 De Opdrachtnemer dient een Verzoek tot Wijziging (VtW) met een volledige impactanalyse in te dienen, indien de hij niet voornemens is de afwijking te corrigeren.

8. Projectbeheersing (PvE)

PB001 De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersaspecten, zodanig dat de opdracht wordt gerealiseerd conform de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen.

8.1 Planning

PB002 De Opdrachtnemer dient de opdracht zodanig te verrichten dat de opdracht en afstemming daarover met de Opdrachtgever in de tijd worden beheerst en dat de hieruit voortkomende diensten en/of producten uiterlijk op de gestelde opleverdatum en eventueel gestelde mijlpaaldata zijn gerealiseerd.

PB003 De Opdrachtnemer dient de opdracht uit te voeren, waarbij het resultaat hiervan in de vorm van de diensten en/of producten, gereed dient te zijn op de navolgende momenten:

Nr.	Product	Opleveringsdatum
1	Deelproduct 1.1: Uitgangspuntennotitie Fase 1	31-10-2025
2	Deelproduct 1.2: - Database met verzamelde en geschikt gemaakte informatie - Dashboard - Notitie met beschrijving van de informatie en werking dashboard	31-01-2026
3	Deelproduct 1.3 - Notitie met beschrijving opgedane ervaring, evaluatie en aanbevelingen Fase 2. - Deelrapport Fase 1	30-04-2026
4	Deelproduct 2.1: Uitgangspuntennotitie Fase 2	30-06-2026
5	Deelproduct 2.2: - Aangevulde database met gegenereerde informatie - Uitgebreidere Dashboard - Notitie met beschrijving van de informatie en werking dashboard	30-10-2026
6	Deelproduct 2.3: - Notitie met beschrijving opgedane ervaring, evaluatie en aanbevelingen Fase 3. - Deelrapport Fase 2	31-12-2026

7	Deelproduct 3.1: • Uitgangspuntennotitie Fase 3	28-02-2027
8	Deelproduct 3.2: • Deelrapport met resultaten vijf bovenregionale afwegingen	30-06-2027

8.2 Betaling

- PB004 De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost, geschiedt op basis van vaste prijs.
- PB005 Betaling van een stelpost geschiedt op afzonderlijke factuur onafhankelijk van de termijnen, tegen overlegging van de bewijsstukken.
- PB006 Indexering van de prijs van de te leveren diensten en/of producten door de Opdrachtnemer is niet op opdrachtsom, noch op eventueel meerwerk, van toepassing.
- PB007 Betaling van de opdrachtsom vindt plaats conform navolgend betalingsschema.

Betaal-post	Fase	Te leveren diensten / producten	Datum	Financiële waarde van de betaalpost (excl. BTW)
1	1	Deelproduct 1.1: Uitgangspuntennotitie Fase 1	31-10-2025	€ ... (in te vullen door ON)
2	1	Deelproduct 1.2: • Database met verzamelde en geschikt gemaakte informatie • Dashboard Notitie met beschrijving van de informatie en werking dashboard	31-01-2026	
3	1	Deelproduct 1.3 • Notitie met beschrijving opgedane ervaring, evaluatie en aanbevelingen Fase 2. Deelrapport Fase 1	30-04-2026	
4	2	Deelproduct 2.1: Uitgangspuntennotitie Fase 2	30-06-2026	
5	2	Deelproduct 2.2: • Aangevulde database met gegenereerde informatie • Uitgebreidere Dashboard Notitie met beschrijving van de informatie en werking dashboard	30-10-2026	

6	2	Deelproduct 2.3: Notitie met beschrijving opgedane ervaring, evaluatie en aanbevelingen Fase 3. Deelrapport Fase 2	31-12-2026	
7	3	Deelproduct 3.1: Uitgangspuntennotitie Fase 3	28-02-2027	
8	3	Deelproduct 3.2: Deelrapport met resultaten vijf bovenregionale afwegingen	30-06-2027	
Totale opdrachtsum				€ ... (in te vullen door ON)

8.3 Risicomanagement

PB008 De Opdrachtnemer dient gedurende het project risico's te identificeren, analyseren en beheersen, zodanig dat de kans van optreden dan wel het gevolg van ongewenste gebeurtenissen voor de Opdrachtnemer en waar mogelijk de Opdrachtgever wordt geminimaliseerd.

8.4 Opstellen risicoregister

PB009 De Opdrachtnemer dient een risicoregister met beheersmaatregelen op te stellen en actueel te houden.

PB010 Het risicoregister dient minimaal de volgende aspecten te bevatten:

- Beschrijving van het risico;
- Oorzaak van het risico;
- De gevolgen van het risico;
- De kans van optreden van het risico;
- Beheersmaatregelen om het risico te ondervangen;
- Status van het risico;
- Verantwoordelijk persoon voor de beheersing van het risico;
- Inschatting van het rest risico op de factoren:

PB011 De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever stemmen samen, op daartoe geëigende momenten, risico's en beheersmaatregelen af, met daarbij aandacht voor het treffen van beheersmaatregelen in relatie tot elkaars risico's.

9. Veiligheid (PvE)

V001 De Opdrachtnemer dient de opdracht te verrichten, zodanig dat deze en de resultaten hiervan op een veilige en gezonde wijze verricht en gerealiseerd worden.

Bijlage 1 Verstrekte en te verstrekken Informatie

Nr	Titel	Versie en datum	Geleverd bij uitvraag	Geleverd na gunning
01	Maatschappelijke effecten en bijbehorende economische kentallen	Definitief	x	
02	Bovenregionale handelingsperspectieven/maatregelen	Definitief	x	
03	Factsheets Drinkwater en Industrie	Definitief	x	
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				