

Marktconsultatiedocument van Het Waterschapshuis

Ten behoeve van

Europese aanbesteding 'Doorontwikkeling CDL'

Versie 1.0

Publicatiedatum: 17 februari 2021

Ons kenmerk: Z1683/H010804

Colofon

Titel: Marktconsultatiedocument 'Doorontwikkeling CDL'

Auteur(s): Roland van de Boel, Guus Huls

Contactpersoon: Rick van den Berg

Vervangend contactpersoon: André Wolterink

Het Waterschapshuis, 17 februari 2021

Stationsplein 89, 3818 LE Amersfoort

Postbus 2180, 3800 CD Amersfoort

T: 033 460 31 00, F: 033 460 31 01

www.hetwaterschapshuis.nl, inkoop@hetwaterschapshuis.nl

Inhoud

1. Inleiding	2
1.1 Marktconsultatiedocument	2
1.2 Doel marktconsultatie	2
1.3 Doelgroep marktconsultatie	2
1.4 Openbaarheid marktconsultatie	2
1.5 Aard informatiebehoefte	2
2. Over Het Waterschapshuis	3
2.1 Organisatie	3
2.2 Huidige situatie	3
2.3 Gewenste situatie	3
3. Planning en procedure	7
3.1 Procedure	7
3.2 Planning	7
4. Voorwaarden en overige bepalingen	8
5. Marktconsultatievragen	9

1. Inleiding

1.1 Marktconsultatiedocument

Deze marktconsultatie wordt georganiseerd door Het Waterschapshuis, hierna hWh. hWh wil aan de hand van dit document een marktconsultatie uitvoeren ter voorbereiding op een aanbestedingstraject ten aanzien van de doorontwikkeling van het huidige instrument dat data van waterschappen deelt met andere partijen, de Centrale Distributielaag (CDL).

1.2 Doel marktconsultatie

hWh is voornemens om medio 2021 een aanbesteding te starten voor de vervanging van de huidige CDL. De hoofddoelstelling van de marktconsultatie is om dit voorgenomen aanbestedingstraject af te stemmen op de visie en ambitie van hWh binnen de mogelijkheden die er zijn in de markt. Met name de uitwerking van de oplossing kent nog een aantal vrijheidsgraden waarvan hWh zich afvraagt of dit uitgangspunt zou moeten zijn voor de oplossing, of dat marktpartijen hier een andere zienswijze op nahouden. Verder wordt verkend in hoeverre het mogelijk/gewenst is om aparte percelen te gaan onderkennen bij een aanbesteding.

1.3 Doelgroep marktconsultatie

De doelgroep voor deze marktconsultatie is:

Marktpartijen die oplossingen kunnen aandragen voor het delen, opslaan & ontsluiten van waterschapsdata.

1.4 Openbaarheid marktconsultatie

Deze marktconsultatie maakt geen integraal onderdeel uit van een aanbestedingsprocedure en is voor alle partijen geheel vrijblijvend. De resultaten voortvloeiend uit de consultatie zijn openbaar met uitzondering van bedrijfsgevoelige gegevens, deze zullen vertrouwelijk worden behandeld.

1.5 Aard informatiebehoefte

Het HWH wil met deze marktconsultatie graag meer inzicht verkrijgen in onderstaande issues:

- Welke opslagvormen /-structuren zijn geschikt om data van verschillende aard en formaten (inclusief geo-informatie, meetreeksen) vast te leggen en vervolgens op verschillende manieren te ontsluiten (via services, uitwissel-bestanden, etc)?
- Hoe ziet u een mogelijke beheeroplossing van wijzigingen in logische gegevensmodellen die effect hebben op interfaces ?
- Bestaan er al oplossingen in de markt die lijken op de probleemstellingen die voorliggen?

De issues zijn vertaald in concrete vragen die in hoofdstuk 5 van dit document zijn opgenomen.

2. Over Het Waterschapshuis

2.1 Organisatie

Het Waterschapshuis is een gemeenschappelijke regeling van de Waterschappen (Scr. 2015, 7407 d.d. 13-03-2015). Doel van de regeling is een expertinstituut en service organisatie voor waterschappen in het leven te roepen om voor de deelnemende waterschappen en eventuele derden renderende samenwerking op informatie- en bedrijfsprocessen te realiseren en daarmee de behoeften van algemeen belang van de watersector te behartigen. Het Waterschapshuis (HWH) is de regie-, beheer-, en uitvoeringsorganisatie op het gebied van digitale informatievoorziening van de waterschappen. Het is een dienstverlenende organisatie van en voor de waterschappen die verantwoordelijk is voor de aanschaf en het contractmanagement van (gezamenlijke) informatievoorzieningen en data.

Voor meer informatie zie <https://www.hetwaterschapshuis.nl/>.

2.2 Huidige situatie

Op dit moment wordt gebruik gemaakt van een data-deelvoorziening de Centrale Distributie Laag (CDL) waarbij alle waterschappen gegevens aanbieden.

In de afgelopen periode is de nodige ervaring opgedaan met het delen van data van waterschappen. Dit heeft inzicht gegeven in de eisen die dit stelt aan gegevensbeheer bij waterschappen, standaardisatie-behoefte/noodzaak en complexiteit die voortkomt uit het feit dat 21 partijen en meerdere leveranciers goed moeten samenwerken. Ook wordt steeds meer duidelijk dat het succesvol worden in het delen van data ook leidt tot een toenemende behoefte. Deze behoefte van derden wijkt vaak af van (de wijze waarop) het aanbod van data beschikbaar is. Deze problematiek vraagt ook om heldere standpunten over de vraag hoever de dienstverlening van waterschappen op dit terrein gaat.

De CDL bestaat uit een aantal componenten, waarbij de overeenkomst met de huidige leverancier op korte termijn (voorjaar 2022) afloopt. Dit vormde een belangrijke aanleiding om na te gaan welk ontwikkelpad gevolgd kan worden om de ambities van waterschappen die een relatie hebben met deze voorziening, nu en in de toekomst te kunnen realiseren. Hier zijn nu keuzen gemaakt die als uitgangspunt gehanteerd worden voor een nieuwe voorziening.

2.3 Gewenste situatie

Naar de toekomst toe is het belangrijk dat het huidige voorzieningsniveau van de CDL ten miste gehandhaafd blijft. Het is ook duidelijk dat er een toenemende vraag is van afnemers. Vragen hebben voor een deel betrekking op het bestaande aanbod; soms in een andere vorm, maar ook op data die nog niet beschikbaar is. Dit laatste leidt dan in een aantal gevallen tot uitbreiding van de dataset die waterschappen met derden delen.

Dit vraagt om een oplossing die een grote flexibiliteit biedt in het aanbieden van gegevens voor de verschillende afnemers. In veel gevallen kan worden volstaan met generieke functionaliteit, bijvoorbeeld door de dataset in een iets andere vorm aan te bieden, maar het zal ook nodig zijn gegevenssets op een bepaalde manier aan te bieden voor een specifieke doelgroep. Een voorbeeld van een specifieke functionaliteit is de gegevenslevering voor het NHI (Nationaal Hydrologisch Instrumentarium) waarbij vanuit de CDL periodiek en specifieke dataset geleverd zal worden ten behoeve van hydrologisch modelleren.

Omdat de afnemersvraag toeneemt en verandert is de verwachting dat er naast de huidige dataset die vooral betrekking heeft geodata ook andere datasets via de CDL uitgewisseld gaan worden. Daarbij valt te denken aan puur administratieve data, meetgegevens, documenten en metadata. Op het moment dat er vraag ontstaat naar meetgegevens zal de actualiteit van gegevens een veel grotere rol gaan spelen dan nu wordt aangeboden. Mogelijk is dan een oplossing met een centrale opslag niet meer de meest geëigende vorm.

Het is ook zeker niet uitgesloten dat in toekomst afnemers willen beschikken over mutatieleveringen. Hierin voorziet de huidige CDL niet. Ook is het mogelijk dat afnemers in historische data geïnteresseerd zijn. In bepaalde gevallen kan het zo zijn dat er een gegevens gevraagd worden waarbij het noodzakelijk is om een audittrail in te richten, bijvoorbeeld omdat het om privacy gevoelige informatie gaat. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat alleen gegevensverstrekkingen plaatsvinden; er is geen directe interactie voorzien met afnemers.

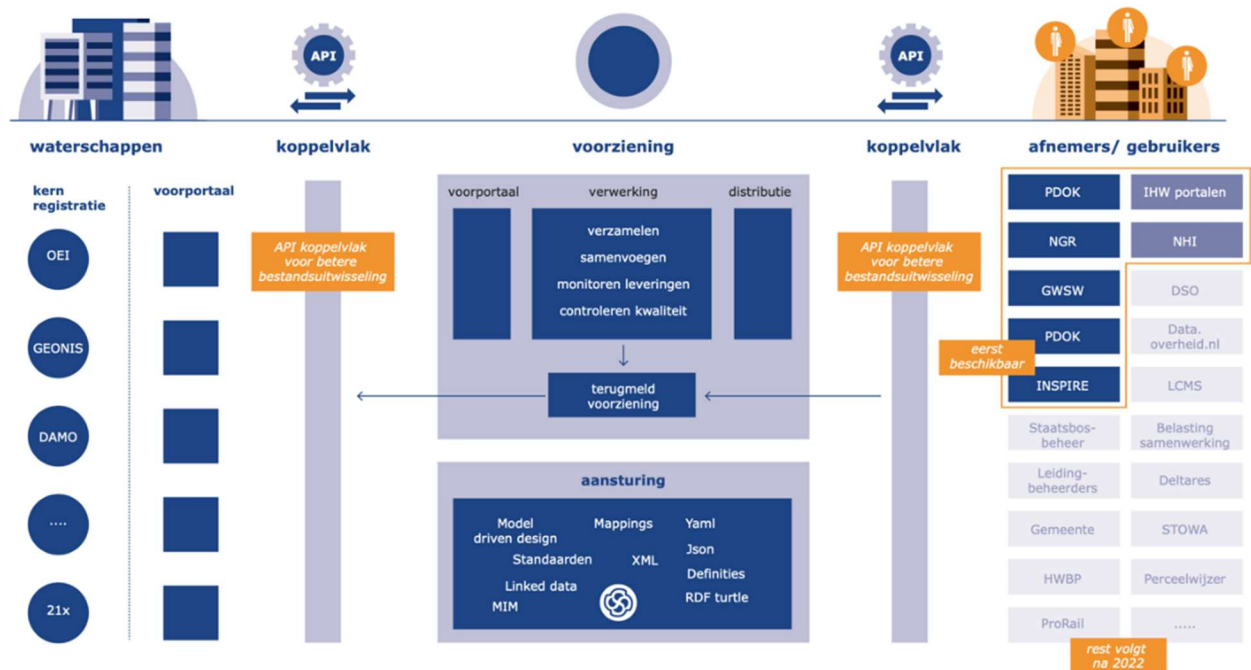
Zowel de CDL-voorziening zelf als de afnemers hebben de mogelijkheid om aan de bronhouder (leverende waterschappen meldingen te doen over de kwaliteit van de geleverde data. Hiervoor is het nodig om over de data die in de CDL verzameld is kwaliteitsrapportages te doen. De vanuit de CDL gemaakt rapportages worden beschikbaar gesteld aan de bronhouder. Ook de terugmeldingen van de afnemers worden aan de bronhouder beschikbaar gesteld.

Een belangrijk uitgangspunt voor de CDL is dat de uitwisselingsinterfaces voldoen aan open standaarden zoals deze bijvoorbeeld zijn opgenomen in de 'leg uit of pas toe'-lijst die beheerd wordt door het forum voor standaardisatie. Het gaat dan zowel op technische standaarden zoals openApi, (Geo)Json, XML en geopackage maar ook om semantische standaarden zoals IMWA, GWSW en IMMetingen. De ervaringen van de afgelopen jaren leren dat de standaarden en de mate waarin ze worden toegepast in beweging is. De CDL zal deze beweging ook moeten kunnen volgen. Als er voor een gevraagde gegevensuitwisseling nog geen standaard beschikbaar is kan het nodig zijn om van bovenstaande uitgangspunten af te wijken.

De DAMO's (Logische datamodellen) die ten grondslag liggen aan de gegevensuitwisseling worden ontwikkeld en beheerd in Enterprise Architect. In Enterprise Architect worden ook de relaties gelegd

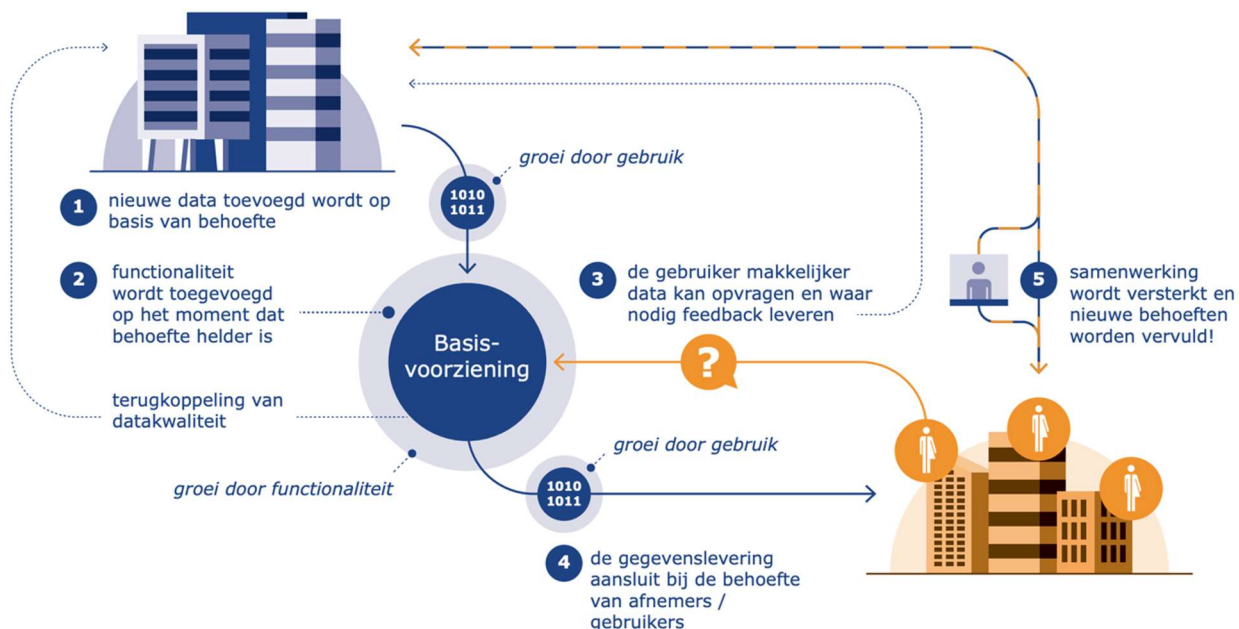
tussen DAMO en de verschillende semantische standaarden. Vanuit deze repository worden de verschillende mappings gegenereerd die als basis dienen voor de distributie.

In onderstaand schema is de voorziene structuur van de CDL weergegeven.



Nadat de nieuwe CDL is opgeleverd en zal beschikken over de (huidige) basisfunctionaliteit, zal de doorontwikkeling vraaggestuurd plaatsvinden, waarbij er in het Waterschapshuis een governance wordt ingericht om de verschillende verzoeken in goede banen te leiden. Zie ook onderstaand schema.

Doorontwikkeling krijgt vorm doordat:



3. Planning en procedure

3.1 Procedure

De procedure is als volgt:

1. Na de publicatie op TenderNed kunnen geïnteresseerde ondernemers dit document downloaden vanaf TenderNed.
2. Marktpartijen die het marktconsultatiedocument hebben gedownload, kunnen tot de in de planning genoemde datum schriftelijk vragen stellen over het marktconsultatie document en de procedure via de berichtenmodule op TenderNed met als onderwerp 'vragen marktconsultatie doorontwikkeling CDL + de naam van uw bedrijf. Wilt u bovendien de naam en telefoonnummer van de contactpersoon in de e-mail vermelden.
3. De geanonimiseerde vragen en antwoorden worden op de in de planning opgenomen datum gepubliceerd op TenderNed.
4. Uw reactie op de in het marktconsultatiedocument opgenomen vragen (totaal maximaal vier pagina's) dient u in te dienen voor de in de planning opgenomen datum en tijdstip voor indiening via de berichtenmodule op TenderNed met als onderwerp 'beantwoording marktconsultatie doorontwikkeling CDL + de naam van uw bedrijf. Wilt u bovendien de naam en het telefoonnummer van de contactpersoon in TenderNed vermelden.
5. De marktpartijen die de vragen beantwoord en ingediend hebben, wordt vervolgens in de gelegenheid gesteld de antwoorden die schriftelijk zijn ingediend, mondeling toe te lichten op vrijdag 12 maart 2021. Het Waterschapshuis heeft dan tevens de mogelijkheid nadere vragen te stellen over de gegeven antwoorden. De gesprekken duren maximaal 45 minuten en zullen 1 op 1 zijn (bilateraal) in Teams. U dient de namen en emailadressen van de medewerkers die deelnemen aan de gesprekken bij uw aanmelding bij te voegen.
6. De resultaten van de marktconsultatie worden verwerkt in de aanbestedingstukken.

3.2 Planning

Activiteit	Planning
Openstellen marktconsultatie via TenderNed	17 februari 2021
Deadline voor het stellen van vragen	24 februari 2021, 11.00 uur
Beantwoording gestelde vragen door HWH	3 maart 2021
Uiterlijke datum indienen antwoorden op de vragenlijst	10 maart 2021, 11.00 uur
Gesprekken marktconsultatie	12 maart 2021

De geselecteerde marktpartijen kunnen aan bovenstaande planning geen rechten ontlenen. Het Waterschapshuis behoudt zich het recht voor om de planning te wijzigen of de marktconsultatie te staken.

4. Voorwaarden en overige bepalingen

Ten aanzien van de marktconsultatie en dit marktconsultatiedocument zijn de volgende voorwaarden en bepalingen van belang:

1. Het Waterschapshuis benadrukt dat zij zich nog in de oriënterende fase bevindt en deze marktconsultatie geen onderdeel uitmaakt van een aanbesteding. Verkregen inzichten uit de marktconsultatie gebruikt Het Waterschapshuis (waar relevant) in de voorbereiding van een aanbesteding en de aanbestedingsstukken. Aan de in dit marktconsultatiedocument gegeven uitgangs- en aandachtspunten kunnen dan ook geen rechten worden ontleend: het kan zijn dat Het Waterschapshuis deze uitgangs- of aandachtspunten of de in de marktconsultatie verkregen inzichten niet gebruikt in een aanbestedingsprocedure.
2. Deze marktconsultatie en de hierdoor verkregen informatie wordt behandeld en uitgevoerd in lijn met de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van aanbestedingen en de principes van objectiviteit, transparantie en non-discriminatie. In dat kader zal Het Waterschapshuis (een verslag dan wel samenvatting van) de reacties van de marktpartijen (geanonimiseerd) publiceren danwel in het geval een aanbesteding volgt, als bijlage bij het aanbestedingsdocument verstrekken, zodat alle geïnteresseerde partijen over dezelfde informatie beschikken.
3. Indien informatie als bedrijfsvertrouwelijk moet worden aangemerkt, dan dient dit duidelijk te worden aangegeven door de betreffende marktpartij. Het Waterschapshuis zal bedrijfsvertrouwelijke informatie niet verstrekken bij de aanbesteding.
4. Deelname aan de marktconsultatie biedt geen enkel recht op het verkrijgen van een opdracht en de marktconsultatie dient uitdrukkelijk niet om een voorselectie te maken van gegadigden in het kader van een vervolgtraject. Bij een publicatie van een aanbesteding waarin gegevens verkregen uit deze marktconsultatie worden gebruikt, zullen (verslagen of samenvattingen van) de reacties van de betreffende marktpartijen worden gepubliceerd (zoals hiervoor gemeld) en hebben alle bedrijven die hierop inschrijven evenveel kans om voor gunning in aanmerking te komen onafhankelijk van het wel of niet meedoen aan deze marktconsultatie.
5. Eventuele kosten voor deelname aan de marktconsultatie zijn voor rekening van de marktpartij(en).
6. Het Waterschapshuis is op geen enkele wijze gebonden aan de uitkomsten van de marktconsultatie of verplicht te realiseren en/of aanbesteden van het onderwerp waarop de marktconsultatie betrekking heeft.
7. Het Waterschapshuis behoudt zich het recht voor deze marktconsultatie tijdelijk te staken of (vroegtijdig) te stoppen.
8. Voertaal tijdens de marktconsultatie is Nederlands.
9. Door deelname aan de marktconsultatie gaan partijen onvoorwaardelijk akkoord met het gestelde in dit marktconsultatiedocument, waaronder de in dit hoofdstuk vervatte voorwaarden en overige bepalingen.

5. Marktconsultatievragen

1. Welke opties ziet u voor **centrale opslag** van gegevens, gegeven het feit dat er sprake is van verschillende soorten datasets
 - a. Geo-data
 - b. Meta informatie
 - c. Documenten
2. Welke oplossing ziet u hier voor het leggen van de **relatie tussen het logische gegevensmodel en het beheren van het fysiek geïmplementeerde model** binnen de centrale voorziening CDL. Op dit moment wordt gewerkt op basis van Model-driven design, waarbij het logisch gegevensmodel wordt beheerd in Enterprise Architect (Sparx Systems)
 - a. Welke tooling is dan gewenst
 - b. Hoe is deze in te zetten voor het beheer van de nieuw te realiseren voorziening
3. Hoe ziet u opties om **beheersbaar om te gaan met gegevensmodel-wijzigingen** die integraal bij waterschappen worden doorgevoerd (maar niet tegelijk worden geïmplementeerd), waarbij in sommige gevallen fundamentele wijzigingen optreden?
 - a. Bij het ophalen van data bij waterschappen
 - b. Bij het opslaan van data
 - c. Bij het distribueren van datasets
4. Hoe is het naar uw opinie bij een ingericht gegevensknooppunt (met een of meerdere opslagstructuren van gegevens), mogelijk om goed **in te spelen op vraagverandering** in de komende jaren bij afnemers van gegevens? Denk aan:
 - a. Ontwikkeling in standaarden
 - b. Nieuwe uitwisselprotocollen
 - c. Nieuwe bevragingstechnieken
 - d. Veelheid aan verschillende vragen
 - e. Behoeftte aan actuele (dynamische data)
 - f. Gewenste mutatieleveringen
 - g. Behoeftte aan historische gegevens

Een belangrijk punt van aandacht bij de beantwoording van deze vraag is in hoeverre e.a.e. bij de initiële oplevering van de CDL gerealiseerd zou moeten zijn vanwege de impact die het heeft om het later te doen, of dat betreffende functionaliteit later met minimale impact (ook financieel) kan worden toegevoegd.

5. Hoe kijkt u aan tegen de **hosting** van een dergelijke oplossing; is het mogelijk om hier een generieke clouddienst in te zetten voor het hosten van de oplossing (of is een SaaS oplossing meer voor de hand liggend)?
6. Hoe kan op termijn een **linked-data** architectuur gerealiseerd worden als groeipad?
 - a. Hoe kijkt u aan tegen één oplossing die dit ondersteunt
 - b. Kan dit een oplossing zijn die naast de andere wordt geïmplementeerd

7. Welke, in logische en technische zin, **vergelijkbare oplossingen** kent u die wellicht als inspiratiebron kunnen dienen? Acht u dergelijke oplossingen implementeerbaar?
8. Wilt u als antwoord op deze vraag de namen en emailadressen van de medewerkers die deelnemen aan het Teams gesprek op 12 maart opgeven.