



## Aanbiedingsformulier Overheidsbreed Beleidsoverleg Digitaal Overheid

|  |   |
|--|---|
| 1. Korte titel   | Beleid bij 'de API-strategie Overheid'  |
| 2. Datum behandeling   | 28 november 2019  |
| 3. Aard van de behandeling:<br><small>(dubbelklikken op vakje en 'ingeschakeld' aanvinken)</small> | <input type="checkbox"/> Hamerstuk<br><input type="checkbox"/> Scrum<br><input type="checkbox"/> Ter kennisname<br><input checked="" type="checkbox"/> Anders: korte presentatie, bespreking en besluitvorming.   |
| 4. Eerder behandeld in:  | <input type="checkbox"/> PL <input type="checkbox"/> ICM <input type="checkbox"/> MFG <input checked="" type="checkbox"/> Anders: - i-overleg BZK <input type="checkbox"/> Niet<br>- Kennisplatform API's<br>Uitkomst behandeling in bovenstaand gremium:<br><input type="checkbox"/> Overeenstemming <i>(geen toelichting vereist)</i>   |
| 5. Voorgeschiedenis/<br>context:   | <p>Onder auspiciën van het Kennisplatform API's is recent een API- Strategie voor de Nederlandse Overheid opgesteld, beoogd om de vruchten van toepassing van API's sneller binnen handbereik te brengen. Enkele beleidsmatige overwegingen daarbij leggen we bijgaand voor. Parallel hieraan heeft het Kennisplatform API's dit najaar drie API-gerelateerde standaarden bij het Forum Standaardisatie voorgedragen voor PToLU.</p> <p>Want: informatie moet veel makkelijker herbruikbaar zijn. Informatie zit nu vaak 'vast' in een applicatie (opgeslagen op een voor die applicatie specifieke manier). Dat belemmert veel hergebruik, zowel voor de overheid als voor marktpartijen. Een aantal overheidsorganisaties doorbreekt dit, door gegevens online laagdrempelig beschikbaar te maken, op basis van RESTful API's. Goede voorbeelden zijn er, sommige zelfs al enige tijd (KNMI, CBS, KvK, Kadaster, DSO, Common Ground van de VNG). Voor het doeltreffend 'werken in de actualiteit' zijn API's in de markt al veel langer standaard.</p> <p>De Open data richtlijn stelt het gebruik van API's vanaf 17 juli 2021 verplicht voor nog nader door de Europese Commissie te bepalen data sets.</p> |
| 6. Samenvatting/<br>toelichting  | Zie voorblad (samenvatting) van bijgaande notitie.  |
| 7. Beslispunten/<br>discussiepunten  | Het OBDO wordt gevraagd steun te geven aan 4 doelen/acties:<br>1. Overheden oriënteren zich de komende 2 jaar actief op de kansen die API's bieden en formuleren voor zichzelf daartoe een API-strategie;<br>2. Het Forum Standaardisatie krijgt opdracht om de functionele toepassingsgebieden van Digikoppeling en de API-gerelateerde standaarden op de lijst open standaarden te herzien en vooral te verduidelijken;<br>3. Overheden die herbruikbare gegevens bij de bron (opnieuw) ontsluiten voor een breder toepassingsbereik - met mogelijk nog onbekende hergebruikende partijen - doen dat met API's (en de standaarden en ontwerp-regels die FS wil vastleggen);<br>4. Het ministerie van BZK wordt gevraagd met andere partijen in het OBDO (VNG en uitvoeringsorganisaties ihb) tot een voorstel (aanpak) te komen voor professionalisering van <a href="https://developer.overheid.nl">https://developer.overheid.nl</a> , waaronder scope, planning, financiering en aanwijzing van de partij die op tactisch en operationeel niveau de verantwoordelijkheid krijgt om de professionalisering te realiseren.   |
| 8. Contactgegevens   | Paul Zeef (Beleidsadviseur Basisinfra Digitale Overheid, DIO/DGOO/BZK)<br><a href="mailto:paul.zeef@minbzk.nl">paul.zeef@minbzk.nl</a>   06-13698675  |

## Samenvatting

### *Eenvoudiger hergebruik van informatie voor NL DIGibeter – Agenda Digitale Overheid*

Informatie moet makkelijker herbruikbaar worden. Informatie zit nu vaak 'vast' in een applicatie (opgeslagen op een voor die applicatie specifieke manier). Dat belemmert het hergebruik, zowel voor de overheid zelf als voor marktpartijen. Een aantal overheidsorganisaties doorbreekt dit met API's. Een API zorgt ervoor dat een applicatie toegang krijgt tot informatie of functionaliteit uit een andere applicatie. Zo ontsluit het Kadaster de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) sinds 2017 met een API en de Kamer van Koophandel geeft sinds 2016 toegang tot het Handelsregister met een API. Het CBS kan op eigen kerntaken al niet meer zonder. API-gewijze dienstverlening speelt ook een rol in het Digitaal Stelsel Omgevingswet en in Common Ground bij gemeenten. Zo zijn er meer voorbeelden te noemen.

Het gebruik van API's heeft grote voordelen voor overheidsorganisaties:

- innovatie: het vergroot de wendbaarheid, het snel kunnen inspelen op ontwikkelingen,
- doelmatigheid: gegevens bij de bron halen voorkomt beheerlast (synchronisatie bestanden),
- doeltreffendheid: hergebruik vanaf de bron biedt de actuele juiste info in tal van processen,
- regie op gegevens: het faciliteert meer zicht en grip op gebruik of delen van je eigen gegevens,
- inclusie: het biedt meer ruimte voor de markt om doelgroepen specifiek te bedienen,
- vraagversterking: het vermindert afhankelijkheid van leveranciers; bovendien is er in ICT-markt thans meer kennis van API-standaarden dan van oudere koppelingsstandaarden (ebMS/SOAP).

In 2021 zal overigens een aanpassing gelden van de EU-directive Open Data die de beschikbaarheid van API's voor open data verplicht stelt. We moeten er als overheid meer actief mee aan de slag.

Bij toepassing van API's is het voor interoperabiliteit en eenduidigheid noodzakelijk dat overheidsorganisaties een aantal standaarden toepassen. Het Forum Standaardisatie speelt daarin een actieve rol. Die eisen gelden *indien* overheden API's toepassen. Maar daarnaast verdient stimulering *dat* overheden API's inzetten om herbruikbare gegevens bij de bron aan te bieden. De gevraagde besluiten zijn bedoeld om *alle* overheden te stimuleren API's te gaan benutten, zodat:

- herbruikbare gegevens op termijn laagdrempelig beschikbaar zijn, ook buiten de overheid,
- niet langer dan nodig verschillende technologieën naast elkaar gebruikt moeten blijven worden,
- genoemde voordelen voor alle overheidsorganisaties breder in beeld komen, en
- partijen straks, over bijv. 2 jaar, aangesproken kunnen worden, als zij geen API's beschikbaar maken, waar dat wel relevant is voor andere organisaties binnen of buiten de overheid.

### *Welke beslissing van het OBDO wordt gevraagd?*

In lijn met enkele eerder al verplicht gestelde standaarden en de ontwikkelde API-strategie, wordt het OBDO gevraagd aanvullend enkele voornemens te omarmen:

1. Dat overheden zich de komende 2 jaar actief oriënteren op de kansen die API's bieden en dat deze voor zichzelf daartoe een API-strategie formuleren en vaststellen;
2. Het Forum Standaardisatie krijgt opdracht om de functionele toepassingsgebieden van Digikoppeling en de API-gerelateerde standaarden op de lijst open standaarden te herzien en vooral te verduidelijken; daarbij aandacht te besteden aan de kenmerken van de aard van de gegevens en gebruikswijzen die relevant zijn voor privacy, beveiliging, netwerk-effecten, actualiteitswaarde van gegevens, concurrentieverhoudingen en innovatiekansen. (zie ook de toelichting)
3. Overheden die herbruikbare gegevens bij de bron (opnieuw) ontsluiten voor een breder toepassingsbereik - met mogelijk nog onbekende hergebruikende partijen - doen dat met API's en met de standaarden en ontwerp-regels die het FS zal vastleggen in de PToLU-lijst.
4. Het ministerie van BZK wordt gevraagd met andere partijen in het OBDO (VNG en uitvoeringsorganisaties ihb) tot een voorstel (aanpak) te komen voor professionalisering van <https://developer.overheid.nl>, waaronder scope, planning, financiering en aanwijzing van de partij die op tactisch en operationeel niveau de verantwoordelijkheid krijgt om de professionalisering te realiseren. (zie ook de toelichting).

# 1. Inleiding

## 1.1. Achtergrondschets

In de huidige samenleving moeten digitale diensten op eenvoudige wijze met elkaar kunnen samenwerken. Forum Standaardisatie, Geonovum, Kadaster, Kamer van Koophandel, Logius en VNG Realisatie werken daarom samen in het Kennisplatform API's. Zij werken daarin samen aan nieuwe strategische en tactische vraagstukken rond het ontwikkelen van API's door de overheid en het gebruik van API's binnen en buiten de overheid. De toenemende populariteit van API's in het publieke domein werd eerder als trend onderkend door Forum Standaardisatie in 2016.<sup>1</sup>

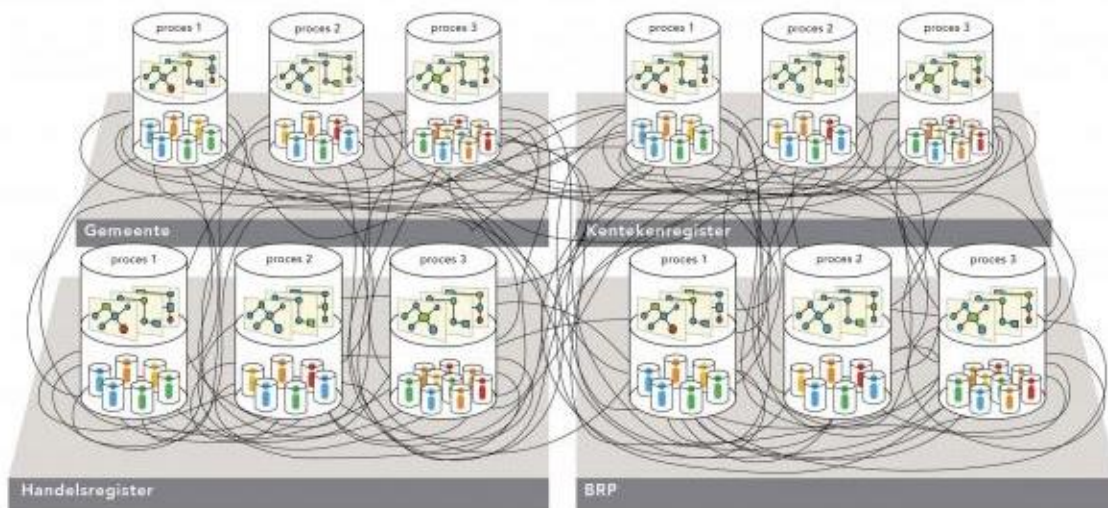
### *Wat is een API?*

API's (Application Programming Interfaces) spelen een belangrijke rol op het Internet. Met behulp van een API maak je informatie makkelijker herbruikbaar. Een API is een interface tussen verschillende softwareprogramma's. Het zorgt ervoor dat een applicatie toegang krijgt tot bepaalde informatie en/of functionaliteiten uit een andere applicatie.

Een aantal aanbieders van open data bij de overheid, ontsluit hun gegevens al met behulp van een API, zoals de API van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) en de API van de Kamer van Koophandel die toegang geeft tot het Handelsregister. Belangrijk is daarbij dat API's ook data en functionaliteit alleen aan specifieke partijen of intern binnen een organisatie beschikbaar kunnen maken. Het toepassingsgebied is dus in potentie een stuk breder dan alleen het terrein van open data. API-gewijze dienstverlening speelt bijvoorbeeld een rol in het Digitaal Stelsel Omgevingswet en in Common Ground van de VNG. Toegang, authenticatie en autorisatie zijn aspecten die met en in API's te adresseren zijn. Pilots en eerste toepassingen voor regie op gegevens benutten al API's.

### *Welk probleem lossen API's op?*

Bij veel ICT-systemen van de overheid zitten de gegevens (de data) helemaal verweven in de applicatie. Ieder systeem heeft z'n eigen database en kopieert data van en naar andere systemen. Zo werken veel systemen bij gemeenten met kopieën van de landelijke basisregistraties. Met de jaren ontstaat daardoor een wirwar aan koppelingen tussen systemen: duur in onderhoud en inflexibel.



De huidige situatie brengt nog een aantal andere problemen met zich mee:

1. De kans op fouten en datalekken neemt toe bij het kopiëren en dubbel opslaan van gegevens.
2. Het kopiëren en synchroniseren van gegevens tussen systemen kost tijd, resources en geld.

<sup>1</sup> 'Discussiedocument RESTful API's', Forum Standaardisatie juni 2016, p. 28.

3. Personen of bedrijven hebben geen regie over hun gegevens als deze overal verspreid staan.
4. Veel van de systemen en koppelingen werken afhankelijkheid van leveranciers in de hand.

We kunnen de digitale overheid veiliger, efficiënter en beter beheersbaar maken door applicaties beter te scheiden van de gegevens en de gegevens alleen bij de bron te bewaren. Dit architectuur principe is inherent aan nuttige inzet van API's in productieketens. Door de gegevens alleen door de bronhouder te laten beheren, hoeven ze niet meer op grote schaal gekopieerd, gedupliceerd en gesynchroniseerd te worden. Dit idee zit ook achter het nieuwe Gemeentelijk Gegevenslandschap van VNG Realisatie, met als onderdelen Haal Centraal en Common Ground.

Dit vraagt om technologie waarmee je gegevens op een betrouwbare en schaalbare manier kan ontsluiten bij de bron. Daarin spelen API's een cruciale rol (naast moderne technische platforms voor opslag). De ketens van verzekeraars, webwinkels/retail, de zorg, bankwezen, IT en communicatie zijn er de laatste 10 a 15 jaar in hoge mate op gebaseerd.

### 1.2. Doelstelling

Het doel van deze notitie is het Overheidsbreed Beleidsoverleg Digitale Overheid (hierna: het OBDO) te vragen enkele besluiten te nemen ter verdere stimulering van het gebruik van API's. Daartoe positioneert deze notitie API's ten opzichte van de bestaande afgesproken standaarden voor gegevensuitwisseling binnen de overheid, brengt globaal in kaart wat al gebeurt binnen de overheid rond API's, welke uitdagingen er zijn, en waar het OBDO een rol kan spelen.

### 1.3. Leeswijzer

In hoofdstuk twee is het gevraagde besluit opgenomen met de bijbehorende toelichting. Hoofdstuk drie geeft een inhoudelijke toelichting op API's, de voordelen van het gebruik van API's, welke andere relevante ontwikkelingen er zijn binnen de overheid en hoe het besluit bij deze ontwikkelingen past, welke ondersteuning het ministerie van BZK, het Forum Standaardisatie en het Kennisplatform API's bieden en verdere adviezen aan het OBDO.

Deze notitie is zelfstandig leesbaar, maar om de omvang beperkt te houden zijn verwijzingen opgenomen.

## 2. Gevraagd besluit

Het OBDO wordt gevraagd het volgende te besluiten:

1. Overheden gaan zich de komende 2 jaar actief oriënteren op de kansen die API's bieden en formuleren voor zichzelf daartoe een API-strategie;
2. Het Forum Standaardisatie krijgt opdracht om de functionele toepassingsgebieden van Digikoppeling en de API-gerelateerde standaarden op de lijst open standaarden te herzien en vooral te verduidelijken;
3. Overheden die herbruikbare gegevens bij de bron (opnieuw) ontsluiten voor een breder toepassingsbereik - met mogelijk nog onbekende hergebruikende partijen - doen dat met API's (en de standaarden en ontwerp-regels die FS wil vastleggen);
4. Het ministerie van BZK wordt gevraagd met andere partijen in het OBDO (VNG en uitvoeringsorganisaties ihb) tot een voorstel (aanpak) te komen voor professionalisering van <https://developer.overheid.nl>, waaronder scope, planning, financiering en aanwijzing van de partij die op tactisch en operationeel niveau de verantwoordelijkheid krijgt om de professionalisering te realiseren

### 2.1. Overheden oriënteren zich de komende 2 jaar actief op de kansen die API's bieden en formuleren een API-strategie

De API-Strategie voor de Nederlandse overheid is tot stand gekomen uit de suggesties van een aantal werkgroepen van het kennisplatform API's. Daarin waren ook developers – de directe gebruiker van API's bij het realiseren van oplossingen voor functionele aanpassingen – betrokken. Een eerste versie van de API-strategie heeft een publieke consultatie ondergaan en is in september 2019 afgerond.

De API-strategie bestaat uit een normatief deel en optionele onderdelen. Het normatieve deel betreft ontwerpregels voor API's – opgesteld om de hanteerbaarheid voor ontwikkelaars en interoperabiliteit nader te waarborgen. Deze ontwerpregels zijn ontleend aan de praktijk (o.a. op de ervaring van DSO en marktpartijen gebaseerd). Dit normatieve deel is inmiddels door het Kennisplatform API's aangemeld voor plaatsing als verplichte standaard op de lijst open standaarden (PToLU). Het optionele deel wordt aangemeld voor plaatsing op de lijst als aanbevolen standaard. Overigens zijn er extensies op de strategie in voorbereiding, aanvullingen die handreikingen moeten bieden op bijvoorbeeld authenticatie en autorisatie, of op uitwerkingen van onderliggende architectuur-principes.

Overheden kunnen op basis van de API-strategie nu al een eigen API-strategie opstellen, waarin ten minste wordt uitgewerkt:

- welke doelen de organisatie wil bereiken met het beschikbaar maken van herbruikbare informatie met behulp van API's,
- welke keuzes de organisatie maakt ten aanzien van de voor de eigen organisatie verplicht te stellen extensies uit de API-Strategie voor de Nederlandse overheid, en
- een aanpak en tempo van implementatie.

Ter inspiratie zijn er bovendien ervaringen van enkele vooroplopende uitvoeringsorganisaties en mede-overheden (CBS, Kadaster, gemeente Amsterdam, e.a.). Voor de aanpak en het tempo van implementatie bij de uitvoerders die behoren tot de centrale overheid, zou het goed zijn als de sectordepartementen met hun uitvoerders op zoek gaan naar kaderstellende afspraken hierover in de komende 2 jaar.

## 2.2. Forum standaardisatie krijgt opdracht om de functionele toepassingsgebieden van Digikoppeling en de API-gerelateerde standaarden te herzien en vooral te verduidelijken.

Om de potentie van API's voor effectiever en efficiënter informatieverzorging in ketens van dienstverlening zo ruim mogelijk te benutten, zou een zo ruim mogelijk toepassingsbereik wenselijk zijn. Voor het uitwisselen van gegevens tussen overheden en semi-overheidspartijen zijn nu evenwel ook andere standaarden verplicht, zoals Digikoppeling. In sommige sectoren zijn nog weer andere standaarden verplicht. Een directe noodzaak tot het altijd en alleen toepassen van API's voor gegevensuitwisseling zal er niet zijn.

Kijken we naar de potentie van de API-gewijze ontsluiting van data (op maat/actueel/in dienstverlening), dan zien we dat het breder is dan open data alleen. Telkens wanneer overheden herbruikbare gegevens ontsluiten bij de bron, voor rollen in de eigen organisatie, voor ketenpartners binnen de eigen sector, voor burgers of bedrijven, of voor partners buiten de eigen sector, zou het gebruik van API's wel eens een meerwaarde kunnen hebben. Het breed begrijpen van een eventuele verplichting tot inzetten van API's, zou vergen dat actief wordt nagegaan voor welke gegevensverzamelingen de betreffende overheidsorganisatie verantwoordelijk is en welke daarvan extern beschikbaar kunnen worden gesteld. Hierbij lijken standaarden 'in elkaars vaarwater' te zitten.

Het *functioneel toepassingsgebied voor Digikoppeling* luidt momenteel:

'Digikoppeling is van toepassing bij aanschaf of ontwikkeling van systemen bedoeld voor gestructureerde berichtenuitwisseling met voorzieningen die onderdeel zijn van de GDI (zoals de basisregistraties) en berichtverkeer dat sectoroverstijgend is. Uitgezonderd zijn: de uitwisseling van Geo-informatie (daarvoor bestaat NEN3610) en de gevallen waarin de aanbieder van gegevens vaststelt dat geen noodzaak bestaat om de afnemer van de gegevens te authenticeren.'

Het functioneel toepassingsgebied voor Digikoppeling is zo breed geformuleerd dat uitwisseling van herbruikbare gegevens met API's daardoor sterk beperkt wordt. In gesprekken over de API-strategie is van diverse kanten de behoefte kenbaar gemaakt om het functioneel toepassingsgebied van Digikoppeling en de standaarden op het gebied van (RESTful) API's in samenhang te herzien en te verduidelijken. Ook recent (31 okt jl.) in een breed bezocht seminar over deze problematiek, is deze behoefte bij een breder publiek van professionals rond gegevensuitwisseling gebleken.

Tegen deze achtergrond wordt het OBDO geadviseerd om het Forum Standaardisatie opdracht te geven tot herziening en verdere verduidelijking van deze functionele toepassingsgebieden. Deze herziening zou een brede beschouwing moeten zijn welke zowel open data als gerubriceerde data meeneemt. Daarnaast kunnen andere standaarden verplicht zijn op grond van nationale of Europese wet- en regelgeving. Ook in die gevallen stelt dit besluit de toepassing van API's niet verplicht.

Bij het vaststellen en verduidelijken van de functionele toepassingsgebieden is het zaak aandacht te besteden aan de aard van de gegevens en van de gebruikswijzen die ervan relevant zijn. Aspecten van gegevensbescherming (privacy), beveiliging, netwerk-effecten, de actualiteitswaarde van gegevens in diverse contexten, maar ook concurrentieverhoudingen en innovatiekansen verdienen in die afbakening en uitleg aandacht. Langs deze lijnen zou FS de duiding van het toepassingsgebied voor API's in de publieke sector nog belangrijk kunnen verhelderen.

*Voorlopige beperking van de reikwijdte: facultatief binnen sectoren*

Zoals ook Digikoppeling niet verplicht is binnen sectoren, zou de toepassing van API-standaarden voor het ontsluiten van gegevens binnen sectoren nu niet verplicht moeten worden. Per sector is het aan belanghebbende organisaties zelf om binnen sectoren afspraken te maken over de toepassing van relevante standaarden. Zo is het bijvoorbeeld aan partijen zelf om binnen de strafrechtketen en in het onderwijs afspraken te maken over toe te passen standaarden. Dat men daarbij voor bepaalde uitwisselingen toch al op API-standaarden kan uitkomen, spreekt voor zich, vooral waar vernieuwingen onder handen zijn, of waar uitwisseling met burgers of ondernemers aan de orde is.

### *Vrijwillige toepassing van de standaarden op het gebied van RESTful API's*

Daarnaast kunnen overheidsorganisaties ook vrijwillig API's beschikbaar stellen waar Digikoppeling wel verplicht is. De overheidsorganisatie stelt dan een API beschikbaar naast het koppelvlak op basis van (het verplichte) Digikoppeling. De ratio daarvan kan zijn dat daarmee uitwisseling binnen de sector voor meer partijen beschikbaar komt of het verkeer met cliënten flexibeler te realiseren is.

### *Samenvattend*

De aanbevolen wijze van beschikbaar stellen van data met API's waar overheden in hun API-strategie zich op kunnen concentreren, betreft al met al:

- open data, en
- andere herbruikbare gegevens waarvoor geen authenticatie van de afnemer vereist is;
- in het bijzonder als hergebruik van de gegevens eigen domeingrenzen overstijgt.

De reikwijdte van toepassing kan nog breder getrokken worden, dat ligt besloten in de aard van de API's en de standaarden daarvoor. Maar daarvoor zal eerst een nadere uitleg van de functionele toepassingsgebieden nodig zijn. Dat is de reden waarom het FS gevraagd wordt hier het voortouw in te nemen. Mogelijk dat daar ook een fasering in implementatie in het publiek domein uit voortkomt.

### 2.3. Overheden die herbruikbare gegevens bij de bron (opnieuw) ontsluiten voor een breder toepassingsbereik - met mogelijk nog onbekende hergebruikende partijen - doen dat met API's (en de standaarden en ontwerp-regels die FS wil vastleggen);

Een eerstvolgende nadere concretisering van voornemens ter stimulering van het gebruik van API's dringt zich op. Nogmaals: gebruik van API's is daarbij niet een doel op zich zelf – min of meer technisch gedreven – maar blijft middel om de achterliggende voordelen ervan te behalen.

Daar waar die voordelen veilig en duidelijk te behalen zijn, waar nu al geen twijfel is over het functionele toepassingsgebied, waar dat bij de oriëntatie op de kansen en de formulering van de eigen API-strategie helder wordt, zou de stelregel voor overheden moeten zijn: API's te gaan hanteren, volgens de standaarden en ontwerp-conventies zoals die nu worden vastgelegd door FS.

Een dergelijk besispunt of voornemen is voor sommigen te voor de hand liggend na het voorgaande, om nog te benoemen. Voor anderen kan het gelezen worden als een ambitieuze stap. In dat laatste geval zal de oriëntatie op de eigen API-strategie in de komende 2 jaar nog nadere tekening moeten aanbrengen. Tegelijkertijd is FS niet voor niets gevraagd de standaarden op de lijst te zetten.

Het Kennisplatform API's en het netwerk van daarin samenwerkende organisaties kan mogelijk nader behulpzaam zijn voor andere overheden. De NORA zal bovendien relevante inzichten uit het de API-strategie adopteren. Daarnaast is in 2020 een (bescheiden) projectorganisatie ter ondersteuning van implementatie van de API-strategie bij de ICTU: om kennis over de implementatieprofielen van de standaarden te delen, te laten verrijken, aan te vullen. Architectuurvragen daaronder te helpen beantwoorden. Ook op het onderwerp API-management kan de kennisuitwisseling tussen overheden en met de markt in 2020 bijdragen aan de oriëntatie.

### 2.4. Een ontwikkelpad voor een overheids-ontwikkelaarsportaal voor API's.

Afgelopen jaar is er geëxperimenteerd met de idee dat het juist developers/ontwikkelaars zijn, die willen weten welke data (met welke kwaliteit en betekenis) of kleine brokken functionaliteit, als open source of wat nader geclausuleerd, met een API te benaderen zijn. Veel functionaliteit die burgers en bedrijven helpt is door ontwikkelaars in elkaar gezet en berust op M2M-communicatie voordat de communicatie de eindgebruiker bereikt. Dit geldt ook voor professionele uitwisseling in ketens van overheidsdienstverlening; dus waarom geen ontwikkelaarsportaal op de overheidsinformatie (e.v.)?

VNG-Realisatie heeft een Proof of Concept versie uitgebracht van <https://developer.overheid.nl>, een portal die beoogt een voorproefje zijn van een plek waar eenieder kan vinden welke API's de overheid beschikbaar stelt, en wat daar de specificaties van zijn. Daarnaast zouden ontwikkelaars op die plek referentie-implementaties kunnen vinden, of een proefomgeving aantreffen om te zien of men een API makkelijk in eigen functionele oplossingen kan integreren, en daarnaast een community om vragen en suggesties gericht te kunnen wisselen bij toepassing. Ook zou op termijn de semantiek van de gegevens die via API's toegankelijk wordt inzichtelijk gemaakt moeten kunnen worden. Mogelijk zou de bestaande stelselcatalogus voor het stelsel van basisregistraties met een dergelijke portaal geïntegreerd kunnen worden.

De Proof of Concept is nog pril en in beweging. Eerste reacties waren tot dusver positief, nieuwsgierig afwachting. Meer reacties en consultaties uit de brede omgeving van overheden en ontwikkelaars staan nog in de planning, zijn absoluut nog nodig, na een verdere verbetering van de proof of concept.

Wat een dergelijk portal enorm zou kunnen stimuleren, is innovatie in dienstverlening en hergebruik van overheidsgegevens daarbij. Drempels om overheidsdata te vinden en toe te passen worden een stuk lager voor ontwikkelaars die toegang hebben tot dit portaal.

Of zoiets realiseerbaar is zal een bredere aanpak vergen dan de toetsing van een Proof of Concept alleen. Al gauw komen vragen naar boven over het al of niet verplichten van overheden die gegevens extern beschikbaar maken met een API die API te melden bij dit portaal. Zij moeten de API dan publiceren op <https://developer.overheid.nl>, (vindbaar, kenbaar, testbaar). Dit draagt vervolgens ook bij aan de zekerheid voor gebruikers (de opdrachtgevers van de ontwikkelaars), dat de overheid de afzender (bron) is van de gegevens. En zo'n verplichting zou dan ook gelden voor API's waarmee gegevens slechts beschikbaar gesteld worden aan partijen binnen de overheid (of zelfs slechts aan enkele partijen). Het gaat immers ook daar om vindbaarheid en eenduidigheid voor ontwikkelaars binnen de overheid en voor ontwikkelaars die in opdracht van de overheid werken. Maar kan dat verplichten, is eerst verleiden niet nodig?

Realiseerbaarheid van deze 'voorkant' voor ontwikkelaars hangt af van een meer doorwrocht plan van doorontwikkeling. Dat kan voortborduren op wat er nu is en beproefd wordt op het domein <https://developer.overheid.nl>. Dat zal dan geprofessionaliseerd moeten worden. En op de bijdragen van de overheden die API's beschikbaar stellen moet kunnen worden gebouwd; is dat mogelijk? Onder welke condities, en tot op welke hoogte? Daarover moet een meer doorwrocht beeld ontstaan.

Het ministerie van BZK is bereid dit tezamen met anderen en VNG-Realisatie in het bijzonder op te pakken. Mogelijk zijn ook andere partijen in het OBDO hiertoe bereid. We adviseren daarom het OBDO om opdracht te geven aan het ministerie van BZK om met andere partijen in het OBDO tot een voorstel te komen, een 'ontwikkelpad', voor de professionalisering van het domein, waaronder de aanpak, planning, financiering en de aanwijzing van een partij die de verantwoordelijkheid neemt om de professionalisering te realiseren; en de wijze van benadering van de API-aanbiedende overheidsinstellingen (met dan veelal hun eigen API-management omgevingen).



## 3. Toelichting

### 3.1. Waar gaat het inhoudelijk over

API-gewijze dienstverlening is sinds een aantal jaren sterk gegroeid. API's zijn een de facto standaard voor integratie in de hyper-vernetwerkte wereld. Wij benutten voortdurend API's wanneer wij de diensten op onze smartphone gebruiken. Voor gebruikers is dit onzichtbaar, toch hebben API's niet alleen technologische relevantie. De eenvoud van API-integratie heeft het mogelijk gemaakt dat organisaties losse functies toegankelijk maken voor (verantwoord) gebruik door derden. Dit is daadwerkelijk een "andere manier van werken".<sup>2</sup>

Maar, API's zijn een middel, geen doel. De taken van een overheidsorganisatie bepalen of API's toegevoegde waarde hebben. Dat kan het geval zijn als de organisatie een dienstverlenende taak heeft en gegevens beheert die andere organisaties gebruiken. Of als de organisatie samenwerkt met partijen in een of meer ketens. Overheidsorganisaties maken deze keuzes expliciet in hun eigen API Strategie.

Bij het beschikbaar maken van API's is het voor interoperabiliteit en eenduidigheid voor gebruikers noodzakelijk dat overheidsorganisaties een aantal standaarden toepassen (zie paragraaf 3.3 onder Forum Standaardisatie). Daarnaast is het in deze notitie gevraagde besluit noodzakelijk om alle overheidsorganisaties (voor welke het relevant is) te stimuleren API's te gebruiken, zodat:

- niet langer dan nodig verschillende technologieën naast elkaar gebruikt moeten blijven worden (waar mogelijk eerder oude technologie uitfaseren),
- baten sneller gerealiseerd kunnen gaan worden, en
- partijen aangesproken kunnen worden die geen API's beschikbaar maken, maar waar dat wel relevant is voor andere organisaties binnen of buiten de overheid.

### 3.2. De voordelen van het gebruik van API's

#### **NL DIGIbeter – Agenda Digitale Overheid**

Het gevraagde besluit draagt bij aan NL DIGIbeter. De hierboven genoemde voordelen passen binnen het kader van NL DIGIbeter – Agenda Digitale Overheid. De standaarden (zie paragraaf 3.3 onder Forum Standaardisatie) en de API Strategie bieden een basis waarop overheidsorganisaties invulling kunnen geven aan de vijf sporen van NL DIGIbeter: innovatie, data, inclusie (iedereen moet mee kunnen doen), digitale identiteit en regie op gegevens.

#### *Innovatie: door wendbaarheid snel kunnen inspelen op ontwikkelingen*

Steeds meer werken organisaties kortstondig samen – in projecten, coalities en andere verbanden – gericht op een actueel en specifiek doel. Dat is ook een uitgangspunt in de visie van Common Ground.<sup>3</sup> Een goed voorbeeld is Amsterdam Smart City waar een wisselende groep publieke en private organisaties dynamisch gegevens uitwisselt.

Daarvoor is nodig dat gegevens niet langer – sterk verweven en als onderdeel – in de applicatie op een eigen manier worden opgeslagen. Het lossen koppelen van processen, applicaties en gegevens leidt tot eenvoudiger herbruikbaarheid van gegevens. Door gegevens buiten applicaties op te slaan kunnen gegevens eenvoudiger gebruikt worden in nieuwe processen en applicaties en voor nieuwe doeleinden, zoals voor nieuwe kortstondige samenwerkingsverbanden.

Door gegevens ook openbaar aan te bieden kunnen zowel publieke als private ondernemingen ermee aan de slag. De private sector gebruikt de gegevens soms op verrassende manieren die nieuwe kansen creëren of overheidsdienstverlening verbeteren.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> 'API's versnellen digitalisering; Het API mes snijdt aan twee kanten: versnelling van de digitaliseringsagenda en doorbreken van verzuiling tussen de GDI voorzieningen', Capgemini januari 2019, p. 3-4.

<sup>3</sup> [www.vng.nl/samen-organiseren/common-ground](http://www.vng.nl/samen-organiseren/common-ground)

<sup>4</sup> Zie ook: NL DIGIbeter 2019 – Agenda Digitale Overheid, p. 14 (raadpleegbaar op <https://www.digitaleoverheid.nl/wp-content/uploads/sites/8/2019/07/nldigibeter-2019.pdf>).

Steeds meer organisaties (bijvoorbeeld ook Logius) ontwikkelen systemen volgens Agile principes. Dit betekent dat snel ingespeeld moet kunnen worden op veranderende vragen van gebruikers. Ook dit is eenvoudiger als er een lossere koppeling is tussen applicaties en gegevens.

#### *Inclusie: ruimte voor de markt om doelgroepen te bedienen*

Daarnaast is kennis in de markt rond API's veel breder aanwezig dan kennis van de technische standaarden die gebruikt worden in Digikoppeling (SOAP/XML en ebMS).<sup>5</sup> Dat bewijst ook de winnaar van de Gouden API 2019 (BAG API van Kadaster): die heeft in het eerste jaar meer bevestigingen gehad dan de voorgangers van de BAG API in alle jaren bij elkaar. Dit maakt het gebruik van API's efficiënter dan andere technologie en bestendiger in de zin dat een tekort aan gekwalificeerde ontwikkelaars hier minder hard speelt. Dit houdt ook in dat de markt zelf applicaties kan maken met een beschikbaar gestelde API. Het is dan ook niet langer nodig dat een overheidsorganisatie zelf alle kanalen beheerst. Vroeger was dat slechts een website, maar het is (vrijwel) ondoenlijk om zelf apps voor alle toepassingen en alle platformen (Android, Apple, etc.) te maken. Overheidsorganisaties stellen een API beschikbaar. Dat maakt het voor marktpartijen eenvoudig (met laagdrempelige technologie) om initiatieven te ontplooiën met herbruikbare informatie van de overheid.

#### *Data: gegevens éénmalig uitvragen, meervoudig gebruiken*

Het gebruik van API's maakt het mogelijk centrale gegevensverzamelingen steeds te bevragen wanneer dat nodig is. Het voorkomt het dupliceren en lokaal bewerken van centrale gegevensverzamelingen. Dit voorkomt dat lokale kopieën gemaakt, opgeslagen en beheerd moeten worden. Het geheel is hierdoor efficiënter en het voorkomt fouten doordat kopieën van gegevensverzamelingen uit de pas lopen.

#### *Regie op gegevens: meer zicht en grip op gebruik*

Indien gegevens steeds bij de bron opgevraagd worden, is er ook meer zicht op (de context van) het gebruik van de gegevens. Dit is in tegenstelling tot de huidige wijze van aanbieden van een downloadbaar volledig gegevensbestand. Na de download is er geen zicht en grip meer op het gebruik van de gegevens. Het belang hiervan is sterker naarmate het om gevoeliger gegevens gaat, zoals bijvoorbeeld persoonsgegevens.

#### *Digitale identiteit: niet altijd alle data voor iedereen, ook specifieke vragen bedienen*

Afnemers hebben meestal niet alle gegevens uit een gegevensverzameling nodig. Voorbeeld: een applicatie die in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen het adres opzoekt dat hoort bij een postcode en huisnummer hoeft niet het bouwjaar, oppervlakte en gebruiksdoel van het pand te krijgen. Dit soort beperkingen zijn nog relevanter waar het persoonsgegevens betreft.

#### *Afhankelijkheid van leveranciers verminderen*

Door gegevens in applicaties op te slaan, is steeds maatwerk nodig om een koppeling te maken. Dat vergroot de afhankelijkheid van leveranciers. Voorkom dat koppelingen maatwerk vereisen of afhankelijk zijn van producten of kennis van een specifieke leverancier. Daar dragen API's aan bij, mits met gebruik van juiste open standaarden. Gebruik daarom waar mogelijk deze open standaarden. Nog eenvoudiger wordt het als applicaties en gegevens lossier gekoppeld worden en de gegevens beschikbaar worden gemaakt met API's.

Bijkomend voordeel is dat werken met API-standaarden veel beter aansluit bij de eisen en skills van de huidige generatie programmeurs. In de private markt is zo'n dominante benadering. Ook langs die weg betekent het kiezen voor API-gewijze ontsluiting reductie van afhankelijkheid.

### **Wettelijke verplichting**

De gevraagde besluiten bereiden overheidsorganisaties tevens voor op een wettelijke verplichting. In de Europese Open data richtlijn (hierna: de richtlijn) wordt het gebruik van API's vanaf 17 juli 2021

---

<sup>5</sup> 'Common Ground; Beschrijving NLX-Stelsel', VNG Realisatie 5 juni 2019, p. 5.

expliciet verplicht voor bepaalde (open) data.<sup>6</sup> De Europese Commissie zal de data sets waarvoor dit zal gelden nog bekendmaken (art. 14 van de richtlijn).

Daarbij overweegt de Uniewetgever: 'API's moeten worden ondersteund met duidelijke technische documentatie die volledig en online beschikbaar is. Waar mogelijk moeten open API's worden gebruikt. Er dienen [...] erkende standaardprotocollen te worden toegepast [...]. Het opzetten en gebruiken van API's moet gebeuren op basis van verschillende beginselen: beschikbaarheid, stabiliteit, onderhoud gedurende de levenscyclus, uniformiteit in gebruik en normen, gebruiksvriendelijkheid en beveiliging.' (overweging 32 van de richtlijn).

De API-strategie voor de overheid zoals het kennisplatform die heeft geformuleerd, heeft met deze overwegingen van de EU al rekening gehouden.

### 3.3. Hoe past het besluit bij andere ontwikkelingen binnen de digitale overheid

#### *Forum Standaardisatie: verplichte en aanbevolen standaarden*

De belangrijkste standaarden voor het gebruik van API's staan al op de Lijst open standaarden van Forum Standaardisatie, zijn daartoe aangemeld of worden binnenkort aangemeld. Onderstaande toont de status van deze standaarden:

| Standaard  | Korte inhoudelijke omschrijving   | Status  |
|--|---|---|
| <b>Verplichte standaarden</b>                    |   |   |
| Nederlands toepassingsprofiel OAuth 2.0          | Toepassingsprofiel dat zorgt voor betere beveiliging en betere interoperabiliteit tussen implementaties van OAuth 2.0.  | In behandeling (naar verwachting nog in 2019 op de lijst)                         |
| Nederlands toepassingsprofiel OpenID Connect 1.0 | Toepassingsprofiel dat zorgt voor betere beveiliging en betere interoperabiliteit tussen implementaties van OpenID Connect 1.0.   | Kennisplatform API's meldt nog in 2019 aan (naar verwachting in 2020 op de lijst) |
| OpenAPI Specification (OAS) 3.0                  | Met OAS 3.0 kunnen zowel mensen als machines de attributen van een API vinden, bekijken en verwerken zonder aanvullende documentatie.   | Verplicht sinds 25 mei 2018   |
| HTTPS  | HTTPS zorgt voor een beveiligde verbinding, met als doel de veilige uitwisseling van gegevens tussen een webserver en een client (vaak een webbrowser of app). Dit maakt het voor cybercriminelen moeilijker om verkeer om te leiden naar valse websites en om de inhoud van webverkeer te onderscheppen. | Verplicht sinds 9 mei 2017  |
| API Strategie (normatief deel)                   | Het normatieve deel van de API Strategie legt voor overheidsorganisaties de ontwerpprincipes voor API's vast, stelt eisen aan de documentatie van API's en stelt eisen aan het versiebeheer van API's.  | Kennisplatform API's heeft deze aangemeld okt 2019                                |
| <b>Aanbevolen standaarden</b>                    |   |   |
| OAuth 2.0  | OAuth 2.0 is een autorisatiestandaard voor met name webbased applicaties die gegevens uitwisselen met behulp van API's. OAuth 2.0 maakt gebruik van tokens, waardoor vertrouwelijke gegevens als een gebruikersnaam of wachtwoord niet afgegeven hoeven te worden.  | In behandeling (naar verwachting nog in 2019 op de lijst)                         |

<sup>6</sup> Art. 5(8) en art. 17(1) van de Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 inzake open data en het hergebruik van overheidsinformatie.

|   |   |  |
|---|---|--|
| OpenID Connect 1.0                          | OpenID Connect bouwt voort op OAuth 2.0 en maakt het mogelijk om één authenticatiedienst te kunnen hergebruiken bij meerdere (overheids-) dienstverleners, bij gebruik vanuit webapplicaties en mobiele apps. | In behandeling (naar verwachting in 2020 op de lijst)  |
| OData 4.0                                   | OData is een best practice voor het structureren en bevragen van API's.   | Aanbevolen sinds 21 november 2017  |
| API Strategie (best practices en extensies) | De best practices en extensies van de API Strategie geven aanbevelingen voor het beschikbaar maken van API's.   | Kennisplatform API's zal in/na 2020 extensies aanbieden voor op de lijst aanbevolen standaarden. |

Forum Standaardisatie zal zich ervoor inspannen dat bovengenoemde standaarden binnen de tijdslijnen behandeld worden, zodat tijdig besluitvorming door het OBDO tot plaatsing op de lijst kan plaatsvinden. Ook eventuele verdere door belanghebbenden aangemelde standaarden op het gebied van API's neemt Forum Standaardisatie in overweging tot plaatsing op de lijst open standaarden.

Daarnaast heeft Forum Standaardisatie de bereidheid uitgesproken het functioneel toepassingsgebied van Digikoppeling en de API-gerelateerde standaarden in samenhang met elkaar herzien en verduidelijken. Forum Standaardisatie schept daarmee de noodzakelijke randvoorwaarden voor overheidsorganisaties om te kunnen werken volgens de in deze notitie gevraagde besluiten.

*VNG Realisatie, het Gemeentelijke Gegevenslandschap, Haal Centraal en Common Ground*  
Common Ground is het idee om naast de bestaande gemeentelijke ICT-infrastructuur een nieuwe, moderne ICT-infrastructuur te bouwen voor de uitwisseling van gegevens binnen en tussen gemeenten. In de kern gaat het om een andere manier van omgaan met data in de gemeentelijke informatievoorziening. Ten eerste door gegevens te los te koppelen van applicaties en processen. Ten tweede door gegevens meervoudig te gebruiken bij de bron. Deze 'datatransformatie' heeft vier belangrijke gevolgen voor gemeenten:

- standaardiseren informatiemodellen per domein,
- raadplegen gegevensbronnen met gestandaardiseerde services, de zogenoemde 'Open API's',
- werken met één gestandaardiseerd integratiemechanisme, en
- data blijft in de bron.

Met Common Ground kunnen gemeenten hun dienstverlening en bedrijfsvoering ingrijpend vernieuwen vanuit de basis: de gegevenslaag. De Taskforce Samen Organiseren van de VNG heeft op 29 september 2017 ingestemd met een nadere uitwerking van het idee van Common Ground. Inmiddels zijn verschillende teams begonnen met het ontwikkelen van applicaties volgens de principes van Common Ground.

Haal Centraal past in de visie van Common Ground. Het programma Haal Centraal zorgt ervoor dat gemeenten efficiënter en effectiever gebruik kunnen maken van basisgegevens uit de BRP, het Kadaster en de Kamer van Koophandel in hun primaire processen, zoals subsidieverstrekking, verhuizing, bezwaar, vergunningen. Gemeenten gebruiken voor alle primaire processen basisgegevens uit de basisregistraties, waaronder personen, adressen en gebouwen, handelsregister en het kadaster. De Kamer van Koophandel, de RvIG en het Kadaster bieden de gegevens straks aan met Haal Centraal API's. Hiermee hoeven gegevens niet meer gekopieerd te worden in eigen gegevensmagazijnen, maar kunnen ze direct bij de bron worden opgehaald.

VNG Realisatie brengt Common Ground samen met andere ontwikkelingen in een visie ten aanzien van de gemeentelijke informatievoorziening, het Gemeentelijke Gegevenslandschap.

Het in deze notitie gevraagde besluit van het OBDO ondersteunt Common Ground in haar ontwikkeling en werkt ook buiten gemeenten.

*Kennisplatform API's*

Het Kennisplatform API's wil API's beter bij de vraag aan laten sluiten, kennis over het toepassen van API's uitwisselen en de aanpak bij verschillende organisaties op elkaar afstemmen en waar nodig standaardiseren. Daartoe meldt het Kennisplatform API's standaarden aan bij Forum Standaardisatie en is betrokken (en aanjager) bij diverse ontwikkelingen, zoals het opstellen van de API Strategie voor de Nederlandse overheid en het Nederlandse Toepassingsprofiel OAuth 2.0.

#### *Ministerie van BZK*

Het ministerie van BZK onderkent het belang van modernisering van de basisinfrastructuur van de digitale overheid, maar ook van open standaarden en erkende werkwijzen voor een brede interoperabiliteit. API-gewijze vormen van dienstverlening, die op architectuurkeuzes en open API-standaarden zijn gebaseerd, zijn daar een belangrijke bouwsteen in. Dat belang van API's heeft dus heeft alles te maken met de potenties ervan:

- flexibeler informatieverzorging;
- eenvoudiger aansluiten op nieuwe beleidswensen en wensen uit de uitvoering;
- stimulans van innovatie, met meer zinvolle verweving van dienstverlening met private diensten/initiatieven, en
- kostenbesparing op macroniveau (prijs/prestatie) door minder afhankelijkheid van leveranciers, alsook door beter aansluiten bij ICT-kennis in de markt.

Het ministerie van BZK wil deze ontwikkeling graag mogelijk maken en stimuleren door te zorgen voor kennisuitwisseling op dit terrein, verbinding met de NORA te laten leggen, zo nodig mee te denken over het wegnemen van barrières die medeoverheden en uitvoeringsorganisaties tegenkomen. Waar nodig stellen we hier budget voor beschikbaar.

We zien op termijn rond financiering van gebruik van API's (data of generieke functionaliteit) issues opkomen in relatie tot het verzekeren van opschaalbaarheid. Het ministerie van BZK kan hierover het gesprek met uitvoeringsorganisaties, medeoverheden en collega-departementen organiseren zodra dit heikel wordt. BZK wacht daartoe signalen van medeoverheden af.