Producten- en Diensten Catalogus PDOK

(Diensten Niveau Overeenkomst)

Voor: Aanbieders van data

Hét platform voor hoogwaardige geodata

Inhoudsopgave

Inhoud

CONTACT **3**

1 ALGEMEEN **4**

1.1 DOEL PRODUCTEN- EN DIENSTENCATALOGUS 4
1.2 LOOPTIJD PRODUCTEN- EN DIENSTENCATALOGUS 4
1.3 LEESWIJZER 4

2 DIENSTVERLENING PDOK **5**

2.1 WAT DOET PDOK? 5
2.2 CIJFERS PDOK 6
2.3 PROCES ONTSLUITEN VAN EEN DATASET VIA PDOK 6

3 DIENSTEN VOOR AANBIEDERS **7**

3.1 INLEIDING 7
3.2 GEODATA (SETS) BESCHIKBAAR STELLEN VIA PDOK 7
3.3 VOLDOEN AAN INSPIRE 10
3.4 VINDBAARHEID VAN DATA 11
3.5 RAPPORTAGES VOOR AANBIEDERS 12
3.6 OVERIGE PRODUCTEN EN DIENSTEN VOOR AANBIEDERS 12

4 SERVICELEVELS PDOK **15**

4.1 BESCHIKBAARHEID PDOK 15
4.2 SERVICELEVELS PDOK 15

5 EISEN AAN AANBIEDERS **17**

5.1 TECHNISCH RANDVOORWAARDEN 17
5.2 CONDITIES WAAR U ALS AANBIEDER AAN MOET VOLDOEN 17
5.3 OVERIGE VOORWAARDEN 19

6 KOSTEN VOOR AANBIEDERS **20**

6.1 KOSTEN 20
6.2 KOSTENBEPALENDE COMPONENTEN 20

CONTACT

Meer informatie

Meer en actuele informatie over PDOK vindt u op pdok.nl.

Contactgegevens

Voor vragen over onze producten en diensten kunt u direct contact opnemen met PDOK.

Datum:	27 juli 2023
Status:	Definitief
Versie:	1.1
Mutatie:	document aangepast wegens actualisering content, waaronder vernieuwde services en uitbreiding dienstverlening.

1 ALGEMEEN

1.1 Doel producten- en dienstencatalogus

Deze producten- en diensten catalogus (PDC) beschrijft de dienstverlening van PDOK voor u als aanbieder van één of meerdere datasets. De producten en diensten catalogus legt vast welk prestatieniveau u als aanbieder van data kunt afnemen voor alle diensten die het Kadaster levert in het kader van PDOK.

1.2 Looptijd producten- en dienstencatalogus

Deze producten- en diensten catalogus is geldig voor onbepaalde tijd. De producten- en dienstencatalogus kan op ieder moment worden aangepast door PDOK. Deze wijzigingen worden tijdig met de data-aanbieders gecommuniceerd.

1.3 Leeswijzer

Deze producten- en dienstencatalogus bestaat uit meerdere hoofdstukken die gaan over de beschikbare dienstverlening voor de aanbieders van PDOK. In hoofdstuk 2 wordt de algemene dienstverlening van PDOK beschreven. Hoofdstuk 3 bevat een overzicht van de diensten waar u als aanbieder gebruik van kunt maken. Hoofdstuk 4 geeft inzicht in de servicelevels die u van PDOK kunt verwachten. Hoofdstuk 5 geeft de eisen die voor u als aanbieder van data van toepassing zijn. Hoofdstuk 6 geeft tot slot inzicht in de kosten die voor aanbieders gelden.

2 DIENSTVERLENING PDOK

2.1 Wat doet PDOK?

Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK) is een platform voor het ontsluiten van geodatasets van Nederlandse overheden. Dit zijn actuele en betrouwbare gegevens voor zowel de publieke als private sector. PDOK stelt digitale geo-informatie als dataservices en bestanden beschikbaar. De PDOK diensten zijn gebaseerd op open data en daarom voor iedereen vrij beschikbaar.

Actualiteit

PDOK ontsluit actuele geo-informatie. De actualiteit van de aangeboden data wordt uitsluitend door de aanbieder bepaald. Veel data op PDOK wordt op dagelijkse of maandbasis geactualiseerd. Andere datasets kennen een lagere update-frequentie. In alle gevallen geldt dat de aanbieder zijn update-frequentie met PDOK afspreekt.
U vindt de exacte actualiteit van de data in het Nationaal Georegister (NGR). De data aanbieder is verantwoordelijk voor de juistheid van de metadata van de data. PDOK verzorgt de metadata van de services.

Kosten

De services en functionaliteiten van PDOK zijn voor de afnemers gratis beschikbaar.

Locatie informatie essentieel

Informatie over een locatie of gebied speelt een belangrijke rol bij het analyseren en in beeld brengen van tal van maatschappelijke vraagstukken. Bij het uitvoeren van overheidstaken is actuele en adequate informatie over locaties vaak essentieel. Daarnaast is 'locatie' een handige zoekingang bij het aanbieden van overheidsdiensten, zoals de aanvraag van subsidies en vergunningen. Ook voor het bedrijfsleven is geodata van de overheid vaak een belangrijke bron van informatie.

Samenwerking overheid

PDOK is tot stand gekomen door een samenwerking tussen het Kadaster, de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat, Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Economische Zaken en Klimaat, Rijkswaterstaat en Geonovum. Elke (semi-) overheidsorganisatie die zijn geodata voor hergebruik beschikbaar wil stellen, kan zich tot PDOK wenden.

Het dataportaal PDOK wordt geëxploiteerd door het Kadaster, dat er zorg voor draagt dat deze infrastructuur 24/7 beschikbaar is en een prima performance kent.

Platform

Het platform PDOK is een functionele, robuuste, betrouwbare voorziening met actuele geodata voorzien van goede metadatering. PDOK zorgt voor de geografische ontsluiting van de geo-basisregistraties en andere kern geodatasets. De PDOK diensten voldoen aan nationale en internationale standaarden, waaronder de Europese INSPIRE standaard en de Nederlandse e-overheidstandaarden.

Data ontsluiten

Mocht u als aanbieder datasets via PDOK willen ontsluiten, neem dan contact op met PDOK. Er volgt een intakegesprek, waarin u als data aanbieder uw wensen kunt aangeven. Daarna ontvangt u een vrijblijvende offerte voor de daadwerkelijke ontsluiting van de geodata met hoogwaardige services.

2.2 Cijfers PDOK

PDOK stelt elk kwartaal op haar website een rapportage beschikbaar die van elke webservice het gebruik (uitgedrukt in hits) weergeeft.

Meer statistische informatie vindt u in de PDOK factsheet.

2.3 Proces ontsluiten van een dataset via PDOK

Indien u als aanbieder een nieuwe dataset via PDOK wil ontsluiten, zullen wij gezamenlijk de volgende stappen doorlopen.

Stap	Toelichting
1. Intake	Om de wensen van de data-aanbieder door te spreken, maakt PDOK een bilaterale afspraak met de klant. In deze intake worden technische en functionele wensen doorgenomen, en de mogelijkheden die PDOK te bieden heeft. Gemaakte afspraken worden vastgelegd in een intakeformulier.
2. Impactanalyse	Op basis van het door de klant goedgekeurde intakeformulier wordt de impact in (ontwikkel)tijd vastgesteld.
3. Offerte	Op basis van de impactanalyse bepaalt PDOK de eenmalige ontwikkelkosten (incl. infrastructuurkosten) en de jaarlijkse beheerkosten, en brengt deze in een offerte uit aan de aanbieder. PDOK streeft hiervoor naar een doorlooptijd van twee weken na afronding van de intake. In de offerte is een levertermijn opgenomen, die in overleg met de aanbieder kan worden aangepast. De geldigheid van de offerte is 42 dagen.
4. Opdracht	De opdrachtverstrekking aan PDOK vindt plaats door middel van het aan PDOK retourneren van de ondertekende offerte. Zodra PDOK die heeft ontvangen, wordt de opdracht daadwerkelijk in behandeling genomen en kunnen de afgesproken werkzaamheden ingepland worden. De aanbieder draagt er zorg voor dat hij uiterlijk 1 jaar na opdrachtverlening aan PDOK ook daadwerkelijk de betrokken data aan PDOK aanlevert en daarbij voldoet aan de bijbehorende vereisten. Vindt deze aanlevering binnen genoemde termijn niet plaats, dan kan PDOK de opdracht als vervallen beschouwen. PDOK zal dit aan opdrachtgever laten weten. Desgewenst brengt PDOK dan een nieuwe, actuele offerte uit.
5. Realisatie en acceptatie	Nadat de opdracht is verstrekt, worden de werkzaamheden ingepland en voorbereid. Daarna worden de werkzaamheden

	conform vastgelegde afspraken uitgevoerd. De realisatie wordt afgerond met een check op de definition of done (DOD) en de acceptatie van de opdrachtgever.
6. Facturatie	Na uitvoering van de opdracht brengt PDOK de gemaakte initiële kosten in rekening bij de data-provider. Aan het begin van elk kalenderjaar volgt de facturatie van de jaarlijkse beheerkosten. Deze kosten worden jaarlijks geïndexeerd.

3 DIENSTEN VOOR AANBIEDERS

3.1 Inleiding

Data-aanbieders kunnen één of meerdere datasets met open data via PDOK beschikbaar stellen. Daarbij is het mogelijk om datasets die door INSPIRE zijn aangemerkt conform de eisen en quality of services van INSPIRE te ontsluiten.

De diensten die PDOK aan aanbieders van datasets kan leveren, worden in de volgende paragrafen van deze producten- en dienstencatalogus beschreven:

- Geodata (sets) beschikbaar stellen via PDOK
- Voldoen aan INSPIRE
- Vindbaarheid van data
- Rapportages voor aanbieders
- Overige producten en diensten voor aanbieders

3.2 Geodata (sets) beschikbaar stellen via PDOK

Als aanbieder kunt u uw data via PDOK ontsluiten zodat afnemers eenvoudig aan de slag kunnen met uw data. Bijvoorbeeld door deze weer te geven op de kaart of voor het doen van analyses. Afnemers kunnen de data aanroepen via automatische online koppelvlakken van PDOK; hiermee wordt altijd de meest actuele data door PDOK teruggegeven. De koppelvlakken voldoen aan (wereldwijde) standaarden en kennen een zeer hoge beschikbaarheid en performance.

Hierna volgt een beschrijving van deze verschillende mogelijkheden bij PDOK

3.2.1. Data voor visualisatie doeleinden

Veel afnemers willen graag data presenteren/tonen in een viewer of (GIS) applicatie. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt waar één of meerdere objecten geografisch liggen en welke gegevens bij een object horen. Denk aan waar een huis staat, een weg ligt of het tonen van landbouwpercelen met daaraan gekoppeld het geteelde gewas.

PDOK biedt de volgende mogelijkheden voor visualisatie doeleinden:

WM(T)S

Web Map Service (WMS) biedt een eenvoudige interface voor het bevragen van één of meerdere objecten via kaartlagen. Afnemers kunnen deze kaartlagen automatisch aanroepen en de output (het gewenste kaartbeeld in het JPEG of PNG) weergeven in een kaartviewer of GIS applicatie. Hierin kan ook de transparantie ingesteld worden of informatie van een specifiek object op de kaart teruggeven worden. Wijzigt er iets in de data? Na het doorvoeren van een update via PDOK krijgen afnemers met dit koppelvlak direct het resultaat te zien. Voor meer informatie zie https://www.pdok.nl/wms.

WMS services via PDOK voldoen aan de OGC standaard. Indien van toepassing (en in opdracht van data-aanbieder) voldoen deze ook de INSPIRE standaarden (zie ook paragraaf 3.3 van dit document).

Web Map Tile Services (WMTS) zijn vergelijkbaar met de WMS, echter in dit geval is het kaartbeeld opgeknipt in tegels volgens een gedefinieerd grid. De tegels worden al dan niet gecached aan serverzijde voor hergebruik. Voordelen van WMTS services is dat het waar het veel data en afname betreft een nog hogere performance dan WMS zou kunnen bieden. WMTS services via PDOK voldoen aan de OGC standaard. WMTS services worden niet conform INSPIRE standaarden ingericht (hiervoor biedt PDOK WMS aan).

PDOK adviseert data-aanbieders tijdens intakegesprekken welk koppelvlak (WMS of WMTS) het beste past.

OGC API Tiles

Dit koppelvlak wordt gezien als de opvolger van de WMTS en is recent een officiële standaard en momenteel volop in ontwikkeling bij PDOK. De nieuwe standaard is gebaseerd op moderne REST API's. Dit maakt de data ook voor techneuten met minder ervaring met GEO/GIS kennis toegankelijker. De nieuwe standaarden leunen op de opgedane kennis en ervaring van bekende webservices waarmee ze ook voor GEO/GIS techneuten de voordelen blijven bieden die ze gewend zijn. Behalve outputformaten als JPG/PNG (of andere rasterformaten) kunnen ook vectoren als tegels (tiles) worden uitgeserveerd. Dit biedt voor afnemers zeer veel extra mogelijkheden met de data. Vector tiles zijn namelijk geen statische PNG of JPEG kaarten, maar vectorbestanden. Deze bestanden zijn kleiner en bestaan uit (vector) informatie. Deze vector informatie wordt door afnemers gebruikt om de kaart een eigen stijl mee te geven, waardoor de kaart naar wens kan worden aangepast. Standaard zal de styling van de data-aanbieder door PDOK worden meegeleverd zodat afnemers deze naar wens kunnen aanpassen.

Omdat applicaties van afnemers in sommige gevallen nog zijn ingericht op een WM(T)S biedt PDOK dit koppelvlak momenteel aan in combinatie met een WMS en/of WMTS.

3.2.2 Data voor bevragingsdoeleinden (query's en filters)

Veel afnemers willen graag een beperkte set gegevens van data opvragen op basis van een specifieke vraag (query). Bijvoorbeeld alle putten in een bepaald gebied of alleen gebouwen uit 1980. PDOK biedt de volgende mogelijkheden voor deze doeleinden:

WFS

Web Feature Service (WFS) biedt een eenvoudige interface voor het bevragen en downloaden van een subset van één of meerdere objecten (features) van een dataset. Afnemers kunnen een WFS automatisch aanroepen en met behulp van filter en query opties een beperkte set aan gegevens (die voldoen aan de vraag) opvragen in (GEO) JSON of XML/GML formaat en deze in een eigen applicatie laden.

Wijzigt er iets in de data? Na het doorvoeren van een update via PDOK krijgen afnemers met dit koppelvlak direct het resultaat te zien. Voor meer informatie zie https://www.pdok.nl/wfs.

WFS services via PDOK voldoen aan de OGC standaard. Indien van toepassing (en in opdracht van data-aanbieder) kunnen deze aan de "as-is" of "other" varianten van de INSPIRE standaarden (zie ook paragraaf 3.3 van dit document) voldoen.

WCS

Web Coverage Service (WCS) biedt een eenvoudige interface voor het bevragen en downloaden van een subset van raster datasets. Afnemers kunnen een WCS automatisch aanroepen door een deelgebied te specificeren en vervolgens de rasterdata op te vragen in o.a. GeoTiff of PNG formaat en deze in een eigen applicatie te laden.

Wijzigt er iets in de data? Na het doorvoeren van een update via PDOK krijgen afnemers met dit koppelvlak direct het resultaat te zien. Voor meer informatie zie https://www.pdok.nl/wcs.

WCS services via PDOK voldoen aan de OGC standaard. Indien van toepassing (en in opdracht van data-aanbieder) kunnen deze aan de "as/is" of "other" varianten van de INSPIRE standaarden (zie ook paragraaf 3.3 van dit document) voldoen.

OGC API Features

Dit koppelvlak wordt gezien als de opvolger van de WFS en bestaat uit een aantal standaarden (multi-parts) die nog niet allemaal zijn vastgesteld. Dit koppelvlak is volop in ontwikkeling bij PDOK. De nieuwe standaard is gebaseerd op moderne REST API's. Dit maakt de data ook voor techneuten met minder ervaring met GEO/GIS kennis toegankelijker. De nieuwe standaarden leunen op de opgedane kennis en ervaring van bekende webservices waarmee ze ook voor GEO/GIS techneuten de voordelen blijven bieden die ze gewend zijn.

OG API Features biedt een eenvoudige interface voor het bevragen en downloaden van een subset van één of meerdere objecten (features) van een dataset op basis van een object ID of ruimtelijke gebied. Afnemers kunnen de API automatisch aanroepen en de data in het (GEO) JSON formaat opvragen en in een eigen applicatie laden. De standaard voor het kunnen doen van filters en query's (zoals bij een WFS) zijn nog niet vastgesteld en beschikbaar via PDOK0.

OGC API Features via PDOK voldoen aan de OGC standaard. Deze kunnen nog niet worden ingezet voor INSPIRE doeleinden.

Omdat applicaties van afnemers in sommige gevallen nog zijn ingericht op een WFS biedt PDOK dit koppelvlak momenteel aan in combinatie met een WMS en/of WMTS.

3.2.3. Data als bulk downloaden (hele dataset of deelgebied)

Veel afnemers willen graag volledige datasets of van te voren deelgebieden van dataset downloaden om er vervolgens in een eigen applicatie (vaak een database) zelf mee aan de slag te kunnen gaan. Er is in dit geval geen sprake van een door de gebruiker opgegeven vraag en antwoord maar downloads van een dataset of een opgeknipte dataset in deelgebieden (bij grote datasets).

Atom downloadservice

Een Atom downloadservices is een open standaard en biedt afnemers de mogelijkheid om datasets in zijn geheel of deelgebieden te downloaden (meestal in GeoPackage, GML of GeoTIFF formaat). Afnemers vinden in de Atom downloadservices (XML of HTML presentatie) metadata over de dataset(s) en een link naar één of meerdere downloads. Afnemers kunnen de Atom downloadservice automatisch of handmatig benaderen en bij updates van datasets de meest actuele versie (automatisch of handmatig) downloaden. Bij grote datasets is er de mogelijkheid om de data in deelgebieden (met een kaartselectie functionaliteit) aan te bieden via een Atom downloadservice.

Atom is een open standaard. Indien van toepassing (en in opdracht van data-aanbieder) voldoen deze ook aan de INSPIRE standaarden (zie ook paragraaf 3.3 van dit document).

Download API

Een download API biedt afnemers net zoals bij een Atom downloadservice de mogelijkheid om een dataset in zijn geheel of door middel van deelgebieden te downloaden. Afnemers kunnen eenvoudig en snel de API uitproberen en vervolgens automatisch aan laten roepen vanuit een applicatie. De API's zijn eenvoudig automatisch aan te roepen en voldoen aan de Open API Specificatie, een breed bekende standaard die het gebruik laagdrempelig maakt voor afnemers.

3.3 Voldoen aan INSPIRE

Voor overheden is het verplicht om bepaalde geodatasets te ontsluiten volgens Europese Richtlijnen, de zgn. INSPIRE richtlijnen. INSPIRE definieert een viertal manieren waarop de onder de INSPIRE richtlijn vallende geo-datasets beschikbaar moeten worden gesteld. In de INSPIRE terminologie worden dit "services" genoemd. INSPIRE onderkent de volgende services:

- View services
- Download services
- Discovery services
- Transformation services
- Metadata services

PDOK biedt deze services als onderdeel van haar dienstverlening aan. Verder stelt INSPIRE concrete eisen aan de beschikbaarheid, capaciteit, performance van deze services en rapporteert hierover (de zgn. INSPIRE Quality of Service). Om te voldoen aan deze eisen is de PDOK infrastructuur hierop ingericht. Meer informatie hierover is te vinden onder het hoofdstuk *Servicelevels* en in paragraaf 3.5 *Rapportages* voor aanbieders.

Download services

Via PDOK kunnen diverse datasets worden "gedownload". Downloads zijn binnen PDOK beschikbaar via vier verschillende mechanismen:

- Via een Web Feature Service (WFS als service type other ingericht) request is een (ruimtelijke) selectie van een vectordataset te downloaden;
- Via Atomfeeds (met een Reader worden de download locaties getoond);
- Via een Web Coverage Service (WCS) request is een (ruimtelijke) selectie van een rasterdataset te downloaden;
- Via een aanklikbare kaart (c.q. kaartselectiefunctie) of via een directe download (bijv. TOP10NL) of als volledige download (extract bijv. Topgrenzen). In het kader van INSPIRE is dit niet beschikbaar.

Discovery services

De discovery service voor Nederland is het Nationaal Georegister (NGR), in beheer bij PDOK. Meer informatie over het NGR vindt u in paragraaf 3.4.

Transformation services

PDOK biedt als INSPIRE Transformatieservice aan data-aanbieders de mogelijkheid van coördinaattransformatie aan. Dit betreft de mogelijkheid om coördinaten van het ene Coordinate Reference System (CRS) in het andere CRS om te zetten, bv. van het stelsel van Rijksdriehoeksmeting (RD) naar ETRS89. Dit kan:

- Als afzonderlijke coördinaattransformatie service, door een complete dataset aan te bieden, die te laten transformeren en vervolgens terug te krijgen in een ander CRS;
- Door een dataset via bv. een WMS te laten ontsluiten in een ander CRS. De tool die gebruikt wordt om de WMS te serveren, verzorgt dan deze coördinaattransformatie. Het plaatje is dan getransformeerd naar een andere CRS of projectie.

Metadata services

PDOK zorgt ervoor dat de metadata van de services aanwezig is en aan de compliancy vereisten voldoet van INSPIRE**.**

3.4 Vindbaarheid van data

PDOK maakt uw data vindbaar via haar eigen PDOK website, in het Nationaal Georegister, in de PDOK Viewer en in PDOK Kaart. Dit zijn andere ingangen op dezelfde PDOK datasets

en services, waarbij de consistentie is geborgd. Afnemers kunnen dus het kanaal kiezen dat hen het beste past.

PDOK.NL website

De PDOK website is de centrale ingang en de plek waar de afnemers alle PDOK datasets en diensten kunnen vinden. PDOK zorgt ervoor dat elke dataset een eigen pagina heeft op de PDOK website. Voor elke dataset wordt een omschrijving opgenomen. Daarnaast worden de beschikbare data webservices en data downloads voor iedere dataset overzichtelijk weergeven.

Nationaal Georegister (NGR)

Het Nationaal Georegister is de catalogus van geo-informatie in Nederland. Voor Europa is het de toegangspoort naar de nationale INSPIRE-data ('discovery service'). PDOK beheert deze catalogus. Naast de PDOK services vindt u hier verwijzingen naar Nederlandse datasets en webservices, die gebruikers kunnen bekijken en downloaden. PDOK regelt voor u als data aanbieder dat de metadata van de services opgenomen wordt in het NGR, zodat de webservices vindbaar zijn in het NGR.

PDOK Viewer

De PDOK Viewer toont gebruikers het beeld van de webservices van de datasets die worden ontsloten. Gebruikers krijgen daarmee vooraf een indruk van het kaartbeeld en de inhoud van de webservices. De PDOK Viewer is daarmee de manier om als aanbieder uw data op eenvoudige manier zichtbaar te maken. Gebruikers kunnen hierna eventueel de webservices binnenhalen in hun eigen GIS-applicatie of gebruiken in zelf ontwikkelde applicaties.

3.5 Rapportages voor aanbieders

PDOK verzorgt voor aanbieders van data twee verschillende rapportages, waarmee u altijd inzicht hebt in het gebruik van uw via PDOK ontsloten datasets:

- De kwartaal gebruiksrapportage, met daarin onder meer de aantallen hits op elke service voor elke dataset, opgesplitst per maand; op termijn wordt deze rapportage ondergebracht in het PDOK serviceportaal;
- En (voor INSPIRE data-aanbieders) de halfjaarlijkse INSPIRE-rapportage.

3.6 Overige producten en diensten voor aanbieders

PDOK heeft verschillende diensten ontwikkeld die gratis ter beschikking worden gesteld aan zowel de aanbieders als afnemers van datasets. In onderstaande tabel zijn alle diensten opgenomen die PDOK gratis ter beschikking stelt via het PDOK platform.

Naam dienst	Omschrijving
PDOK locatieserver	De Locatieserver is een gratis zoekservice die voor iedereen beschikbaar is. Men kan zoeken op data uit de BAG (zoals adres, straat, woonplaats), kadastrale gegevens uit de DKK, het CBS, NWB-wegen (Rijkswaterstaat) en data van waterschappen. De nieuwe service kan eenvoudig opgenomen worden in viewers en put uit de meest actuele en betrouwbare overheidsdata. Meer info over de PDOK locatieserver op pdok.nl/pdok-locatieserver
PDOK Kaart	PDOK Kaart is een laagdrempelige tool om eenvoudig en snel kaartmateriaal op een website te plaatsen. *PDOK Kaart zal eind 2023 worden uitgefaseerd.*

Communicatie

PDOK verzorgt voor u als aanbieder desgewenst standaard de volgende communicatie bij het beschikbaar stellen van (updates van) uw datasets op PDOK.

Medium	Toelichting
PDOK.nl	- een nieuwsbericht op PDOK.nl - een verwijzing naar dit nieuwsbericht via Twitter - een nieuwsbericht via de emailservice rechtstreeks in de Inbox van ca. 1.800 aangesloten emailadressen (‘Attenderingsservice’) - een nieuwsbericht op het Geoforum
Twitter	Via het PDOK twitter worden korte berichten en updates naar buiten gebracht. Actuele verstoringen worden ook direct via Twitter gemeld
Nieuwsbrieven	PDOK brengt van tijd tot tijd een nieuwsbrief uit voor alle aanbieders en/of geregistreerde afnemers van PDOK
Congressen	PDOK is present op de relevante congressen en beurzen in de geowereld, zoals GeoBuzz of het digiGO congres

Klantcontact

Aanbieders van data via PDOK kunnen op verschillende manieren contact opnemen met PDOK.

Naam dienst	Omschrijving
Informatiemanager	De eigen adviseur die de aanbieder heeft bij PDOK
Eerstelijns helpdesk Klant Contact Center	https://www.pdok.nl/contact

GeoForum	Het GeoForum is de online community van de Nederlandse geowereld. Op het GeoForum kunnen gebruikers van datasets van PDOK elkaar vragen stellen en inspireren. Het team van PDOK is dagelijks actief op het GeoForum om vragen van gebruikers te beantwoorden. Meer info over het GeoForum op geoforum.nl

4 SERVICELEVELS PDOK

4.1 Beschikbaarheid PDOK

PDOK kent een 24-uurs openstelling, behoudens verstoringen, gepland onderhoud en calamiteiten. Voor u als aanbieder van een dataset is de data dus te alle tijden beschikbaar voor gebruikers.

De PDOK-voorziening is ondergebracht in de IT-infrastructuur van het Kadaster, en is daarin een dienst met veel prioriteit (zogenoemde A-dienst). Dat garandeert dat de beheerorganisatie er op (in)gericht is om met name hardware-verstoringen zoveel als mogelijk te voorkomen of binnen de afgesproken servicetijden adequaat op te lossen. Daarbij kunnen verstoringen worden aangemerkt als P1-verstoring, als gevolg waarvan deze incidenten met eerste prioriteit worden opgelost door de IT-organisatie van het Kadaster.

INSPIRE

PDOK garandeert een beschikbaarheid van de voorziening die ten minste overeenkomt met de Europese beschikbaarheidseisen van INSPIRE (op 1 september 2015: 99,0% beschikbaar (24 uurs), exclusief gepland onderhoud en calamiteiten).
Het koppelpunt waarop deze beschikbaarheid wordt bepaald, is de lokale infrastructuur aan de serverzijde. Het publieke internet en de lokale infrastructuur aan de afnemerszijde vallen buiten de scope voor het vaststellen van de beschikbaarheid.
PDOK voldoet aan de door INSPIRE gestelde capaciteitsvereisten en performancevereisten.

Calamiteitenonderhoud

Maatregelen zijn getroffen om calamiteiten te voorkomen en om de gevolgen van een eventuele calamiteit te verkleinen. Zo is er een uitwijkscenario (op basis van back-up en restore) beschikbaar dat twee keer per jaar wordt beproefd. En dergelijke uitwijktest wordt tijdig aangekondigd en valt in de categorie ‘gepland onderhoud’.

4.2 Servicelevels PDOK

In onderstaande tabel zijn de servicelevels opgenomen die PDOK aan aanbieders van datasets garandeert.

Service levels Kadaster				
Servicegroep	**Serviceitem**	**Serviceitem definitie**	**Meeteenheid**	**Beschikbaarheid A - dienst**
Beschikbaarheid **Dienst is gebruiksklaar**	Openingstijd	De dienst is online met uitzondering van onderhoud.	Aantal uren per week	7x24
	Service window	High availibility	Aantal uren per week	
		VOK: ma - vr: 18:00 - 23:00	Aantal uren per week	5*5
		Sttandaard ma - vr 07:00 - 18:00	Aantal uren per week	5x11
	Incidenten	Beschikbaarheidsheidsgarantie	in % van servicewindow	98,50%
		Max. stroringsduur in 95% van de gevallen	Maximale oplostijd in 95% van de gevallen in uren (P1)	2
			Maximale oplostijd in 95% van de gevallen in uren (P2)	11
			Maximale oplostijd in 95% van de gevallen in werkdagen (P3)	22
			Maximale oplostijd in 95% van de gevallen in werkdagen (P4)	33
	Onderhoudsvenster	Releases	Tweemaal per maand overdag	Ja
		Backup	Continu	Ja
		Infrastructuur (gepland en in overleg)	Eenmaal per maand (za of zo)	Ja
	Uitwijktest	Test om aan te tonen dat de IT-dienstverlening volgens vooraf gestelde condities weer geleverd kan worden vanuit een uitwijksituatie.	Minimaal eens per x maanden	36
Ondersteuning Klant Contact Center	Openstellingstijd	Kantoortijd ma-vr 09.00-18.00 uur. D	Aantal uren per week	5x9
	Beantwoording	Beantwoordingssnelheid	In seconden	20
	Prestatie	Gemiste oproepen	In procenten	5%
		Oplossend vermogen	In % totaal aantal	60%
Continuiteit Herstel na calamiteit	Classificatie	Continuiteitsplan	Hoog/Basis	Hoog
	Uitvalsduur	Return Time Objective	In uren	24
	Dataverlies	Return Point objective	In minuten	1
Wijzigingen	Urgent	Maximale implementatietijd.	In werkdagen	1
	Normaal		In werkdagen	>= 10

5 EISEN AAN AANBIEDERS

5.1 Technisch randvoorwaarden

Voor een standaard ontsluiting van geodata gelden bepaalde technische randvoorwaarden, zoals hieronder verwoord. Als niet voldaan kan worden aan één van deze randvoorwaarden, dan kunnen maatwerkoplossingen worden bedacht. Bij twijfel kunt u contact met ons opnemen. De contactgegevens vindt u aan het begin van deze producten- en dienstencatalogus.

Kenmerk	Opties
Aan te leveren formaat dataset	• Geopackage (de standaard) • Gevalideerde GML (alleen voor Atomfeed INSPIRE) • Geotiff • Alle door INSPIRE voorgeschreven formaten
Aan te leveren formaat datatype	• Rasterdata • Vectordata

5.2 Condities waar u als aanbieder aan moet voldoen

In deze paragaaf zijn de condities opgenomen zoals die gelden voor u als aanbieder. Omdat het standaard dienstverlening betreft tegen een vaste prijs, moet strikt worden voldaan aan de onderstaande condities. Indien hier niet aan voldaan kan worden, kunnen extra kosten ontstaan en zal de doorlooptijd toenemen. In voorkomende gevallen kunnen afwijkende afspraken worden gemaakt.

- Bij het beschikbaar stellen van een dataset worden vooraf in een **intakegesprek** de kenmerken van een dataset vastgesteld om zodoende via een **impactanalyse** te komen tot een prijsstelling en **offerte**. Deze kenmerken kunnen gedurende de looptijd van het contract wijzigen. Jaarlijks wordt dit aan de hand van de rapportage en technische gegevens herijkt. Dit kan leiden tot een aanpassing van de jaarlijkse beheerkosten.
- Data aanbieder hanteert één **contactpersoon** en deze heeft een vaste vervanger.
- De overeenkomst heeft een **looptijd** van één jaar, vanaf de dag van oplevering, en wordt daarna telkens stilzwijgend met een jaar verlengd.
- Data wordt aangeleverd in een standaard **formaat**, zoals in Geopackage (standaard), gml, of geotiff.
- Data aanbieder zorgt voor tijdige en correcte **aanlevering** van de dataset conform de afspraken zoals gemaakt tijdens de intake en opgenomen in de offerte.
- De aanbieder zorgt er voor dat hij uiterlijk 1 jaar na opdrachtverlening aan PDOK ook daadwerkelijk de betrokken data aan PDOK aanlevert en daarbij voldoet aan de bijbehorende vereisten. Vindt deze aanlevering binnen genoemde termijn niet plaats, dan kan PDOK de opdracht als vervallen beschouwen. PDOK zal dit aan opdrachtgever laten weten. Desgewenst brengt PDOK dan een nieuwe, actuele offerte uit.

- **Updates** van de *data* betreffen het aanleveren van nieuwere data, en géén wijziging in het datamodel en/of service. Een update van de *dataset* betreft juist wèl een wijziging van het model en/of service, waardoor de structuur van de dataset verandert en er geen 1 : 1 geautomatiseerde update meer mogelijk is. De kosten van een update van de dataset worden door PDOK vooraf via offerte benoemd.
- Data aanbieder is verantwoordelijk voor het beschrijven en actueel houden van de **metadata** van de *data* in het Nationaal Georegister (NGR). PDOK verzorgt in NGR de metadata van de *webservices*.
- Data aanbieder beantwoordt inhoudelijke vragen van gebruikers over zijn data. Daartoe heeft de data aanbieder een **contactpersoon of helpdesk** benoemd die laagdrempelig bereikbaar is. Bovendien maakt data aanbieder een **account** aan op het hiervoor veel gebruikte Geoforum waarlangs data aanbieder dezelfde inhoudelijke support levert via de op dit Geoforum gebruikelijke wijze en snelheid
- De eenmalige **ontwikkelkosten** worden gefactureerd onmiddellijk na oplevering van het aangenomen werk.
- De jaarlijkse **beheerkosten**:
- worden ieder jaar telkens bij aanvang van het kalenderjaar bij provider in rekening gebracht;
- worden in het jaar waarin de dataset(s) in productie word(t)(en) gezet, naar rato in rekening gebracht vanaf de kalendermaand volgend op de maand van inproductiename;
    c. worden per kalenderjaar met het actuele inflatiepercentage verhoogd;
    d. kunnen wijzigen als gevolg van veranderd gebruik of een gewijzigde karakteristiek van de dataset (aantallen hits, grootte dataset, updatefrequentie etc.);
    e. worden bij het uit productie nemen van een dataset door provider betaald tot en met de kalendermaand waarin PDOK de dataset daadwerkelijk uit productie neemt.
- Een dataset wordt **uit productie** genomen op verzoek van de data-aanbieder. Dit verzoek dient aan PDOK schriftelijk te geschieden (email daaronder begrepen). PDOK hanteert een minimale doorlooptijd van zes maanden tussen de aankondiging en het daadwerkelijk uit productie nemen van de dataset. Deze periode is noodzakelijk om afnemers tijdig te kunnen informeren, zodat zij op tijd maatregelen kunnen treffen. Publieke communicatie over de uitfasering vindt plaats in afstemming met de aanbieder. Het uit productie nemen van een dataset is een betaalde activiteit; PDOK brengt daartoe aan data-aanbieder van te voren een offerte uit over de bijbehorende kosten. De jaarlijkse beheerkosten worden bij het uit productie nemen van een dataset door provider betaald tot en met de kalendermaand waarin PDOK de dataset daadwerkelijk uit productie neemt.
- Met betrekking tot het ondersteunen van verschillende **versies van standaarden** en het versiebeheer geldt het volgende beleid:
- PDOK zal binnen één jaar nadat een Nederlandse geo-standaard is gepubliceerd, deze implementeren en op verzoek beschikbaar stellen;
- PDOK zal voor het uitfaseren van standaarden het volgende beleid voeren: PDOK volgt het beleid dat na drie jaar geen onderhoud en beheer meer plaatsvindt aan de standaard (SLA vervalt) zodra deze is vervangen door een hogere versie of eventuele nieuwe standaard.

5.3 Overige voorwaarden

Inhoud van de data

Het dataportaal PDOK distribueert data die wordt aangeleverd door overheden. Als zodanig is PDOK niet verantwoordelijk voor de inhoud van deze data. PDOK sluit derhalve iedere aansprakelijkheid uit voor enigerlei directe of indirecte schade, van welke aard dan ook, die voortvloeit uit of in enig opzicht verband houdt met de inhoud (ook wel: content) van deze data.

Distributiekanaal

PDOK is verantwoordelijk voor een veilige distributie van de aangeboden data. PDOK garandeert dat de integriteit van de data ongewijzigd blijft zodra en zolang de data zich bevindt in de lokale PDOK-infrastructuur (die onderdeel is van de Kadasterinfrastructuur). De lokale infrastructuur aan afnemerszijde alsmede het publieke internet vallen buiten deze garantie. PDOK stelt de open services via beveiligde https beschikbaar.

Op de website van PDOK vindt u meer informatie over de volgende onderwerpen:

- Cookies
- Copyright
- Open Data
- Privacy
- Toegankelijkheid website

6 KOSTEN VOOR AANBIEDERS

6.1 Kosten

Voor voorbereiding/intake, ontwikkeling en het in productie brengen of updaten van een dataset en/of functionaliteit, brengt PDOK eenmalig initiële **ontwikkelkosten** in rekening.

Voor ongoing beheer en ontsluiting van een dataset (infrastructuur back-up, storage, optreden bij verstoringen, rapportages etc.) brengt PDOK jaarlijks een vast bedrag aan **beheer- of hostingkosten** in rekening. Dit bedrag wordt jaarlijks geïndexeerd.

In de altijd vooraf uitgebrachte PDOK-offerte worden beide bedragen gespecificeerd.

6.2 Kostenbepalende componenten

Voor ontsluiting en beheer van een dataset is met name onderstaande karakteristiek bepalend voor de kosten. In uw intakegesprek met PDOK wordt deze karakteristiek nauwgezet met u doorgesproken. Dit geldt ook voor eventuele wensen op maat. Ondergenoemde componenten bepalen de uiteindelijke prijs voor ontsluiting en beheer.

Aan de hand van deze karakteristiek bepaalt de PDOK kostencalculator op uniforme wijze de tarieven die behoren bij het ontwikkelen en het nadien hosten van een dataset.
Mocht deze karakteristiek wijzigen, kunnen als gevolg daarvan ook de kosten wijzigen.

Het betreft met name de volgende kostenbepalende karaktereigenschappen:

- **Data-grootte (totaal unzipt):** de grootte van de dataset heeft een directe relatie met de directe storagekosten. Hoe groter de dataset, hoe meer storage benodigd is.
- **Data-update frequentie:** hoe vaker een data-update vereist is en de manier van data update is bepalend voor de hoogte van de kosten.
  Dataset update is altijd buiten de scope van de beheeropdracht en wordt gezien als een afzonderlijke opdracht.
- **Type webservices:** betreft de aard van de gewenste koppelvlakken; een dataset kan met meerdere services ontsloten worden en de complexiteit per service is verschillend. De hoogte van de kosten wordt bepaald door welke services de data-aanbieder kiest.
- **INSPIRE-verplichting (EU-regelgeving)**: Het voldoen en blijven voldoen aan INSPIRE-eisen is erg belangrijk. INSPIRE Quality of service-vereisten toepassen is complex en kostenverhogend.
- **Servicegebruik**: dit betreft het gebruik, de afname van de data middels services door afnemers. Wanneer bepaalde data-services hoog worden bevraagd, heeft dit een directe relatie met gebruik van storage en servers. Het servicegebruik kent een actief beheer en de performance van PDOK moet blijven bestaan, ook bij niet geplande piekbevragingen.