



Jaarverslag PDOK 2023

Fons Sanders & Annita Vijverberg

5 maart 2024

Versie 1.0

- ⌄ Marketing
- ⌄ Speerpunten
 - ⌄ Exploitatie ontwikkelingen
 - ⌄ Platform ontwikkelingen
 - ⌄ Service ontwikkelingen
 - ⌄ Dataset ontwikkelingen
 - ⌄ INSPIRE ontwikkelingen
 - ⌄ NGR ontwikkelingen
 - ⌄ Maatschappelijke ontwikkelingen
 - ⌄ Kosten ontwikkelingen (nieuw)
- ⌄ PDOK Visi (team Geonovum)

📌 Communicatie:

- 📌 10 jarig bestaan: vanwege dit feit zijn diverse artikelen gepubliceerd, waaronder een artikel in het klantblad Terzake met het Waterschapshuis (HWH), met Eduardo Neves (CTO van Funda) en op LinkedIn van het Kadaster
- 📌 Nieuwe promotiefilm: in 2023 heeft een nieuwe PDOK-promofilm het licht gezien
- 📌 PDOK Klantenpanel: dit jaar zijn aan de ca. 290 leden van dit panel drie onderzoeken voorgelegd, over: PDOK Kaart, PDOK Locatieserver en PDOK 3D Viewer. De ontvangen feedback is erg waardevol voor PDOK en werd onderzocht op bruikbaarheid voor aanpassen van functionaliteit; verbeteringen volgen
- 📌 Geoforum: 450 posts
- 📌 X: 111 berichten

Infra Relatiedagen Hardenberg

7 t/m 9 februari



GeoBuzz Amersfoort

21 t/m 22 juni



'Geo Experience' HAS Den Bosch

9 maart

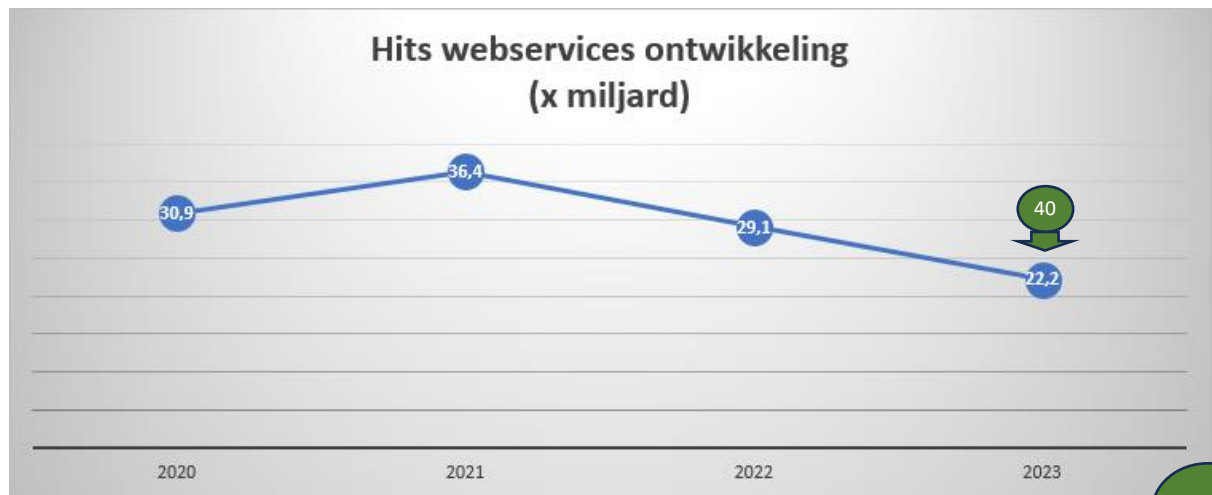


digiGO D-Days Rotterdam

15 en 16 november

12 september



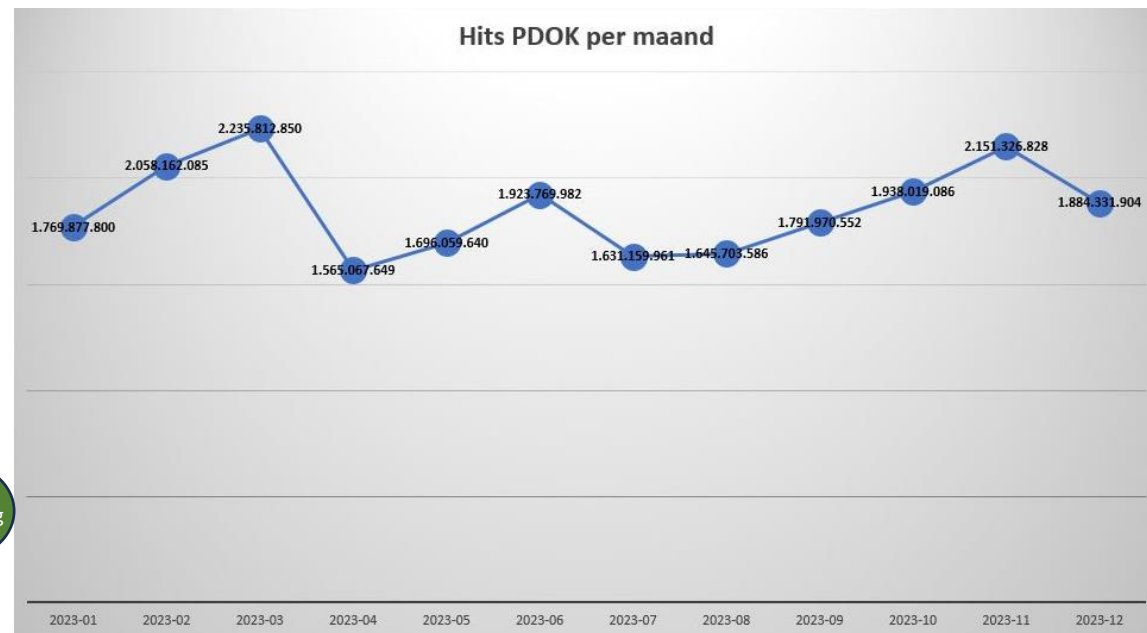


=Planning

Het aantal gebruiks-hits over 2023 is beduidend lager dan over 2022 en veel minder dan de planning van 50 miljard.

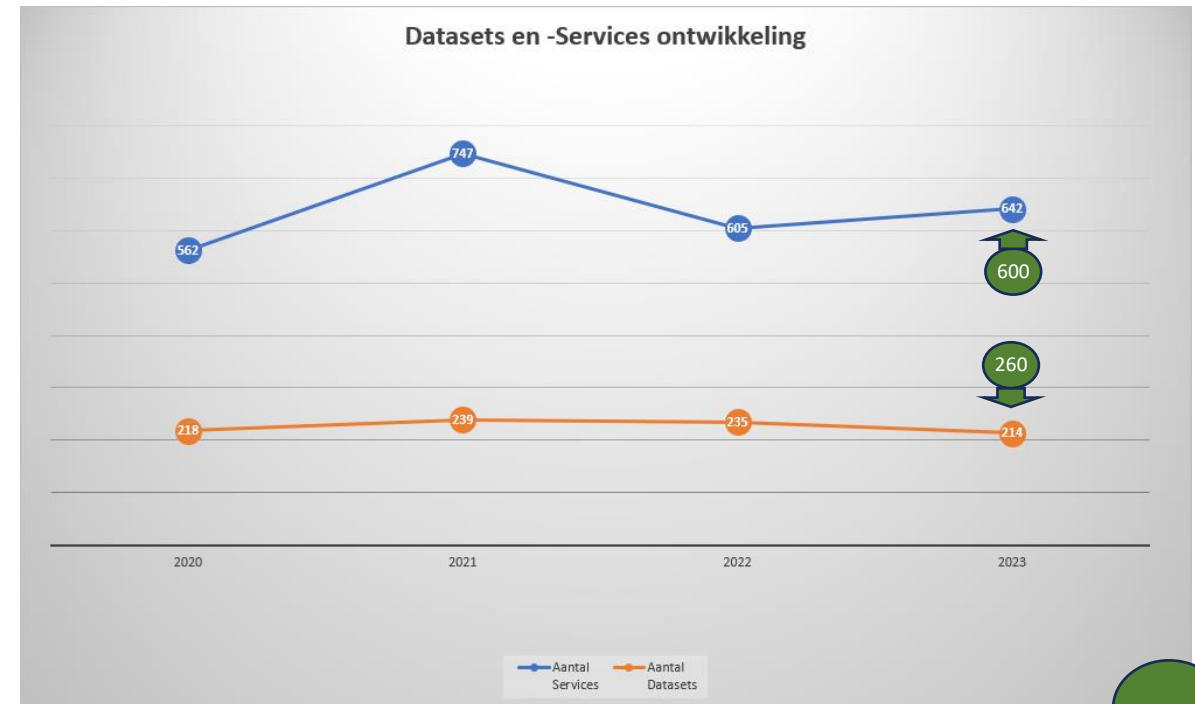
De verklaring daarvoor zit met name in het feit dat PDOK volledig over is naar de cloud en daardoor geen dubbele omgeving meer heeft; de oude omgeving omvatte namelijk ook tijdelijk datasets die al naar de cloud waren gemigreerd maar pas na zes maanden overgangstermijn daadwerkelijk uit productie werden genomen.

Bovendien wordt in de cloud een nieuwe rekenmethodiek gehanteerd die onvermijdbaar (want gerelateerd aan de beschikbare software) leidt tot verschillen met de rekenmethodiek op de oude omgeving. Daarnaast geldt dat de uitgefaseerde hits en foutieve bevragingen sinds 2022 niet meer worden meegeteld.





Het aantal hits op het Nationaal GeoRegister wordt weergegeven in miljoenen.



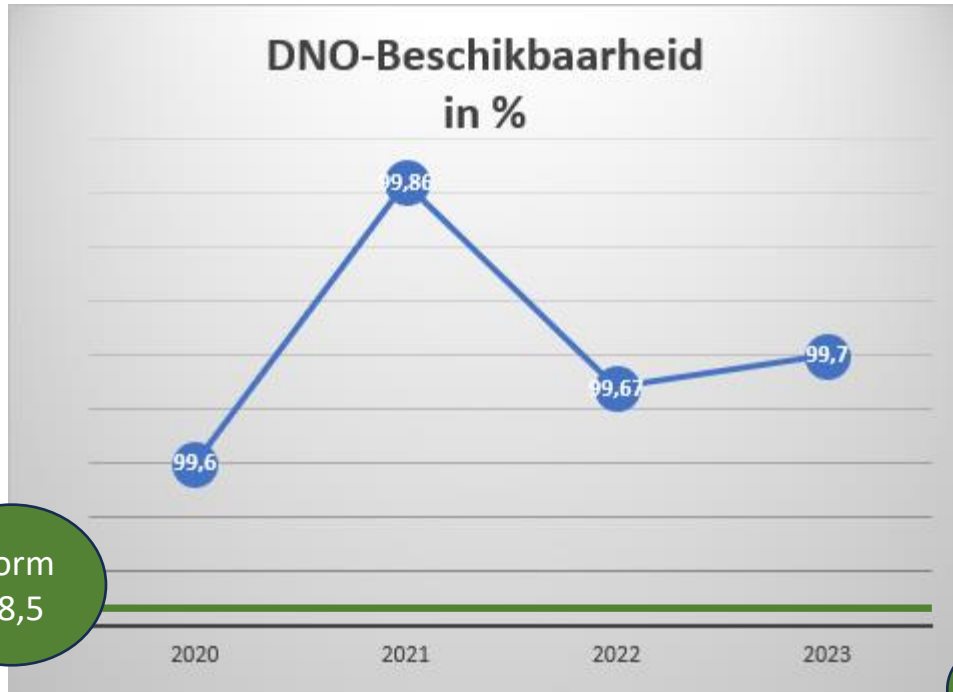
Toelichting:

Het aantal **datasets** ligt lager dan de planning (groen) door:

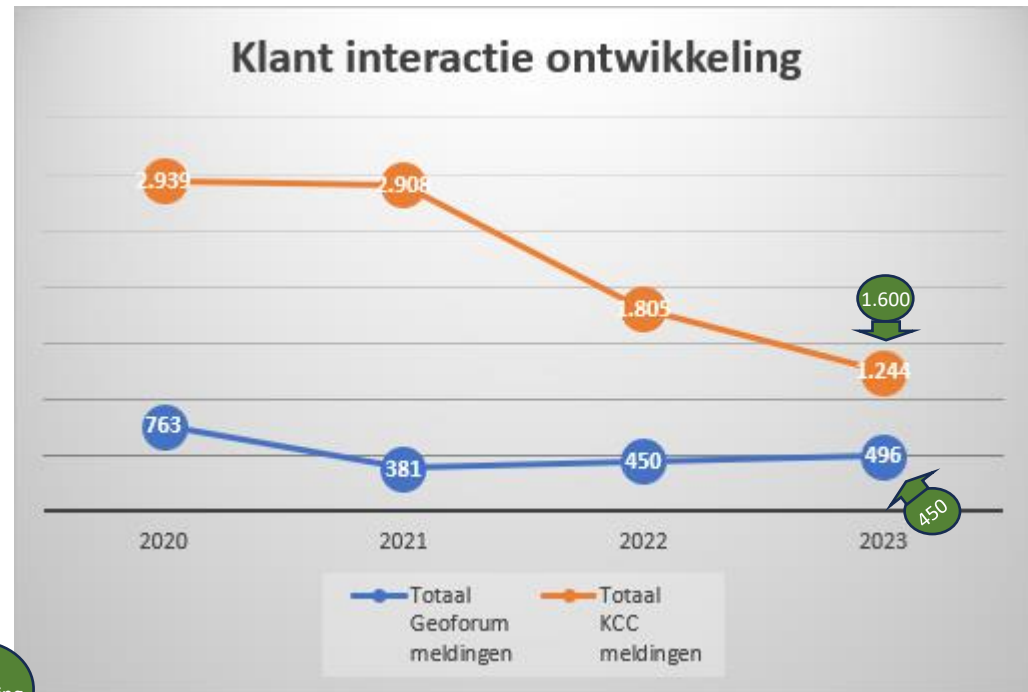
- de overgang naar de cloud (uitzetten oude omgeving/dubbelingen)
- uitfasering(en) op verzoek van een aanbieder
- het samenvoegen van meerdere 'datasets met jaartal' in 1 gezamenlijke dataset.

Door dit samenvoegen steeg overigens het aantal **services**, nu de samengevoegde datasets in deze ene dataset als afzonderlijke service getoond worden.

=Planning

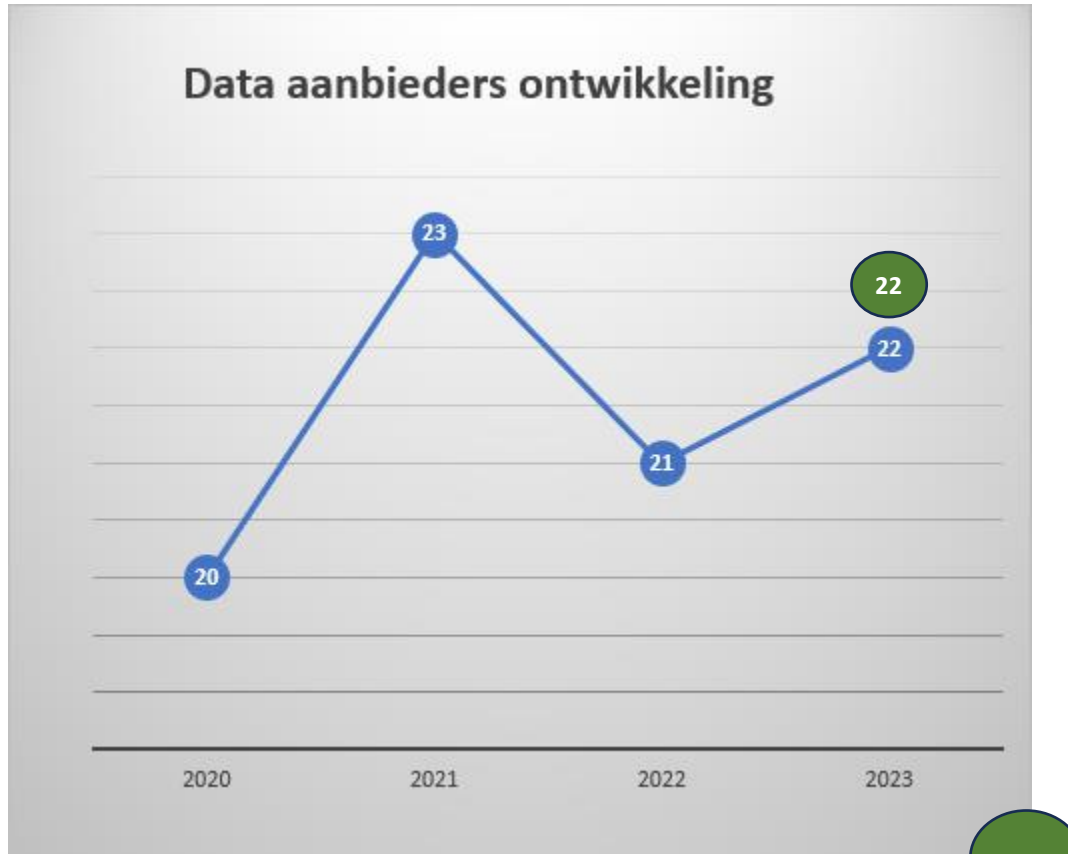


Beschikbaarheid over heel 2023: 99,74 %



=Planning

Het aantal meldingen via Klant Contact Centrum (KCC) neemt verder af, mede door de standaardisatie en generieke inrichting.



=Planning

Nieuw bijgekomen data-aanbieder:
🏠 Informatie Huis Water (IHW)



⚡ **Migratie naar de Cloud omgeving:** de cloudmigratie is na drie jaar migreren in 2023 afgerond, voor PDOK een belangrijke mijlpaal.

⚡ **Programma Generiek, Gestandaardiseerd en Geautomatiseerd (3G):**

⚡ **PDOK Selfservice:** er is gewerkt aan het doorontwikkelen van de PDOK selfservice om updates zo efficiënt mogelijk door te kunnen voeren. Dit geeft de functioneel beheerder van PDOK de mogelijkheid om een aanlevering snel te beoordelen op volledigheid en waar nodig om dit snel en gedetailleerd terug te koppelen aan data-aanbieders. In de loop van 2024 worden functionaliteiten aangeboden voor gebruik.

⚡ **Cloud:** dit jaar heeft PDOK de laatste datasets naar het nieuwe platform op de cloud gemigreerd. Daarmee kan ook snel geschakeld worden op de overdrachtsnelheden bij fors toenemende of juist afnemende gebruikersvraag. Dit komt de totale 'quality of service' ten goede. Bovendien leidt dit tot afname in beheer(kosten).

⚡ **Rapportages:** er is een aanzet gegeven tot het ontwerpen van een visueel inzichtelijk rapportagedashboard. Naar verwachting wordt dit in 2024 beschikbaar gesteld.





- ❖ **Generieke OGC API verwerkingsstraten:** in 2023 is veel effort gestoken in het inrichten van een generieke verwerkingsstraat voor zowel de OGC API Tiles, Styles als Features. Dit wordt begin 2024 vervolgd. De eerste datasets zijn inmiddels via OGC API's (Tiles en Style en OGC API 3D Geovolumes) beschikbaar gesteld.
- ❖ Eveneens heeft PDOK dit jaar sterk gefocust op het beschikbaar stellen van **3D data** door middel van 3D Tiles via een OGC API en via de PDOK 3D Viewer.
- ❖ **PDOK Locatieserver:** deze zal verder worden doorontwikkeld. In 2023 heeft PDOK daarvoor een enquête gehouden onder de ca. 290 leden van het PDOK Klantenpanel, om zo recht te doen aan bestaande (functionaliteits)wensen. In 2024 wordt de vernieuwing vervolgd.





- ❖ Programma BRO fase 1 is niet afgerond in 2023 en gaat doorlopen naar 2024. Ook start fase 2 van het programma BRO in 2024.
- ❖ Nieuwe datasets: in 2023 heeft PDOK nieuwe datasets of significante updates van datasets beschikbaar kunnen stellen. Zie hiervoor de kwartaalrapportages op PDOK.nl of onder [Nieuws](#).
- ❖ High Value datasets: PDOK volgt de ontwikkelingen rondom de High Value datasets op de voet en zal deze, indien gewenst, voor de data-aanbieders helpen ontsluiten.
- ❖ INSPIRE datasets: PDOK monitort de ontwikkelingen rondom INSPIRE en de Europese Dataspaces scherp. Op dit moment richten we ons vooral op het zoveel mogelijk ondersteunen en ontzorgen van de bij ons aangesloten data-aanbieders.
- ❖ Nieuwe data-aanbieders: Het Informatie Huis Water (IHW) is in 2023 als nieuwe data-aanbieder aangesloten bij PDOK.



- ⌘ In 2023 zijn alle datasets van INSPIRE die door PDOK beheerd worden overgezet naar de cloud omgeving waarbij we meteen ook verbeteringen doorgevoerd hebben in onze inrichting. Met het compliancy dashboard dat PDOK gemaakt heeft, wordt de hele implementatie nauwlettend in de gaten gehouden en geborgd dat deze compliant is en blijft.
- ⌘ Naast het **dashboard** voor de compliancy controle op de services en de metadata van de services is er in 2023 ook een **dashboard** gemaakt voor het valideren van de als INSPIRE aangemerkte datasets; daarbij wordt de metadata van de dataset gevalideerd van de services die PDOK in beheer heeft. De informatie uit dit dashboard wordt periodiek gedeeld met de data aanbieders. Samen zorgen we ervoor dat de datasets die aangemerkt zijn voor INSPIRE compliant ontsloten worden.

- ⌘ In 2023 heeft PDOK gewerkt aan de voorbereidingen van een grote **release** voor NGR. Gezien de forse impact voor de gebruikers van NGR is het belangrijk om dit zorgvuldig voor te bereiden. De nieuwe release bevat o.a. een belangrijke verbetering t.a.v. het zoeken in NGR, wijzigingen in het harvest proces en API's. Daarnaast zijn er nog meer verbeteringen te verwachten waarover PDOK de gebruikers van het NGR zal informeren als de release uitgerold gaat worden.
- ⌘ Aansluiten op internationale ontwikkelingen metadata-catalogi: PDOK is in 2023 begonnen met een verkenning naar de samenwerking met Vlaanderen. In 2024 krijgt dit een vervolg.
- ⌘ Nieuwe standaarden in ontwikkeling, zoals de Nederlandse DCAT-AP-NL metadata standaard: PDOK neemt deel aan de Nederlandse werkgroep die deze standaard voor Nederland aan het uitwerken is.
- ⌘ Voorbereiding nieuwe aanbesteding in 2025 van het NGR: PDOK is gestart met het onderzoeken van meerdere toekomstige scenario's rondom het beheer van NGR.

De Nationale Geo Informatie Infrastructuur (NGII)

- ⌘ Wettelijke verankering van de activiteiten van PDOK: dit jaar zijn op dit vlak stappen vooruit gezet. Kadaster is een overheidsorganisatie met een ZBO status, waarbij de Kadasterwet beschrijft wat de taak van het Kadaster is. Opdrachtgever BZK is bezig met het in deze wet invoegen van de dienstverlening van PDOK. Realisatie hiervan leidt onder meer tot duidelijker geregelde samenwerking tussen overheden en het Kadaster (PDOK).
- ⌘ FAIR-principes: het uitgangspunt van FAIR was en is leidend bij de inrichting van PDOK, de dienstverlening en de ontwikkelingen. FAIR is inmiddels DNA van PDOK.
- ⌘ Federatief datastelsel (FDS) en de rol van PDOK/NGR: het Kadaster is op meerdere manieren betrokken bij het programma FDS. Ook PDOK is onderdeel van deze FDS-ontwikkeling.
- ⌘ Gecombineerde data: veel afnemers van geodata bij PDOK zijn in staat om met toepassingen deze data met elkaar te combineren en gebruiken voor hun informatiebehoefte. PDOK maakt dit mogelijk door de service en de kwaliteit die geboden wordt.

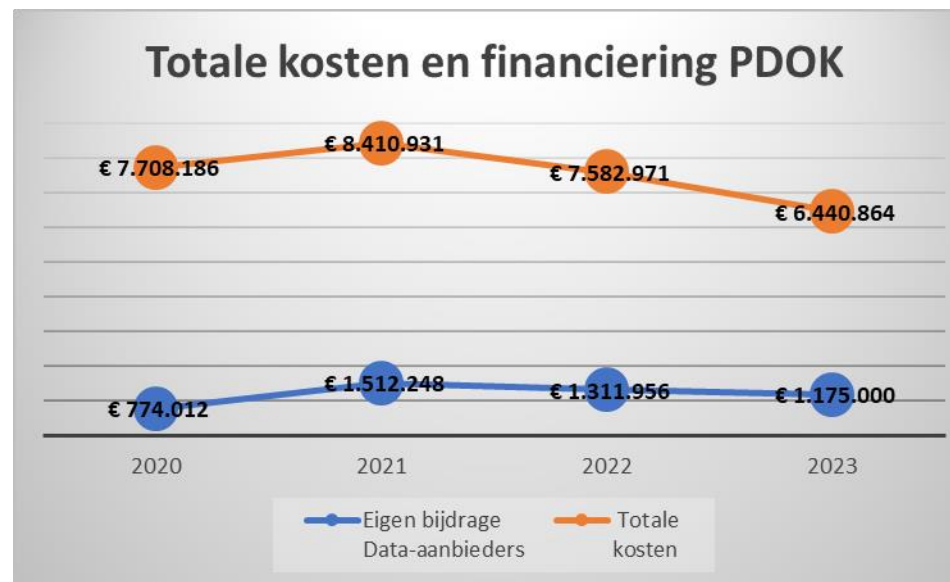


=Planning

Het stabiliseren van de exploitatiekosten van zowel infra als HR is gelukt door cloudmigratie en het 3G-programma (Generiek, Gestandaardiseerd, Geautomatiseerd). De kosten zijn in 2023 gedaald op niveau van infrastructuurkosten en aantal HR-uren. Het uurtarief is hoger geworden door de inflatiecorrectie.



De Kadasterkosten zijn met 4% gestegen door inflatie.



BZK en het Kadaster betalen het verschil tussen totale kosten en totaal eigen bijdragen van externe data-aanbieders.



PDOK Visi in 2023

Accenten benoemd voor 2023:

- Open aanbesteding: aanpassing tools voor OGC-API-Features op standaarden
- Implementatie van Services uit de OGC API familie
- Verkenning PDOK in Federatieve Omgeving
- Verkenning PDOK en 3D

PDOK Visi in 2023

Open aanbesteding: aanpassing tools voor OGC-API-Features op standaarden

Geonovum heeft via een open aanbesteding opdracht gegeven om drie veel gebruikte open source tools aan te passen op OGC API Features, Dutch ADR (API Design Rules) en INSPIRE. Het betreft de tools: GeoServer, Pygeoapi en Deegree. In Q2 zijn de aanpassingen afgerond en opgeleverd. De hieruit geleerde ervaringen zijn verwerkt in een guideline voor OGC-API-Features die ook voor PDOK bruikbaar is voor haar eigen ontwikkeling van OGC-API's.

PDOK Visi in 2023



Implementatie van Services uit de OGC API familie

- In Q2 is een kennissessie georganiseerd over OGC API standaarden. De Geonovum-experts op het gebied van deze nieuwe generatie standaarden hebben de PDOK-betrokkenen hierop bijgepraat
- In Q4 heeft Geonovum opnieuw een kennissessie rondom OGC API's georganiseerd. Deze keer hadden we het KNMI uitgenodigd omdat zij ook bezig zijn met het delen van informatie m.b.v. OGC API's. Het was een nuttige sessie waarin ervaringen zijn uitgewisseld en vanuit Geonovum de laatste stand van zaken is gedeeld.

PDOK Visi in 2023



Verkenning PDOK in federatieve omgeving

- In het tweede kwartaal is de verkenning van de rol van PDOK bij de ontwikkeling richting dataspace afgerond. Er is een positioneringspaper geschreven dat met een groep betrokkenen bij PDOK en specialisten op het gebied van dataspace (BZK en Kadaster) is besproken.
- In het kader van Werkagenda GI-beraad en Agenda Digitale Samenleving is in dezelfde periode gewerkt aan een uitwerking van een datagedreven ecosysteem/datastelsel voor de fysieke leefomgeving. Hier vindt de uitlijning plaats op strategisch, tactisch en operationeel niveau. De positionering van PDOK, als onderdeel van de bestaande nationale geo-informatie infrastructuur (NGII), in dit nieuwe datastelsel is een belangrijk uitgangspunt om richting te geven. Om die reden is besloten om de ontwikkelingen op dit vlak binnen het GI-beraad eerst af te wachten voordat door het Visi team een vervolg wordt gegeven aan dit onderwerp. Vanuit het Visi team en Geonovum wordt bijgedragen aan de discussie over federatief datastelsel en het datafundament om op een later moment de uitwerking van de rol van PDOK in het datastelsel Fysieke Leefomgeving weer vorm te kunnen geven.
- In Q4 is er een start gemaakt met het uitzetten van de belangrijkste kenmerken van dataspace en begrippen die hiermee samenhangen op een eenvoudige, begrijpelijke manier.

PDOK Visi in 2023



Verkenning PDOK en 3D

- Binnen Geonovum worden projecten uitgevoerd met de onderwerpen Digital Twin, 3D en GeoBIM. Binnen deze projecten is nadrukkelijk aandacht voor standaardisatie. De kennis en ervaring uit deze projecten gaat uiteindelijk onderdeel zijn van de advisering naar PDOK over deze onderwerpen. In 2023 is dit op kleine schaal gebeurd, dat zal in 2024 meer aandacht krijgen.
- Het Visi team heeft in 2023 een aantal technisch inhoudelijke zaken uitgezocht. Het betrof het TileMatrixSets voor vector tiles en een 3D formaat: Quantized mesh 1.0 terrain format.

PDOK Visi in 2023



Divers

- In het derde kwartaal van 2023 heeft het Visi team een review gedaan op het SA document (solutions architecture) voor de vernieuwing van Locatieserver. De opmerkingen zijn teruggegeven aan PDOK.
- PDOK Kaart werd door PDOK uitgefaseerd. Hoewel het werkelijke gebruik niet goed gemeten kon worden, bestond vanuit PDOK Visie de indruk dat er nog voldoende gebruik van werd gemaakt, om te proberen dit in de open source community onder te brengen. Met behulp van PDOK is PDOK kaart inmiddels succesvol overgezet naar <https://kaartapi.nl/>. De komende periode moet blijken uit het gebruik of dit succesvol is.
- Het totale verbruik per individuele service wordt bijgehouden en gerapporteerd door PDOK. Wat hier niet uit blijkt is hoe het verbruik verdeeld is over verschillende gebruikers, bepaalde trends en andere interessante ontwikkelingen. Er is een nadere analyse van de gebruikscijfers nodig om te achterhalen of dergelijke interessante ontwikkelingen uit deze gebruikscijfers gehaald kunnen worden.
- In Q3 heeft Geonovum feedback en input gegeven op de reacties op de internetconsultatie op de wijziging van de Kadasterwet en op de startnotitie voor een nieuwe AMvB over gecombineerd bevragen van geodata.
- Bijna 2 jaar geleden is het rapport “GAP en Handelings Perspectief NGR” opgeleverd. Hierin staan diverse acties en aanbevelingen. Er is in Q4 een start gemaakt om te bekijken welke van deze acties en aanbevelingen nog relevant zijn en wat de status is. Daarnaast zijn sommige aanbevelingen wellicht niet meer relevant, ingehaald door de werkelijkheid van vandaag. Deze analyse resulteert uiteindelijk in een overzicht van nieuwe acties en aanbevelingen.

PDOK Visi in 2023



Communicatie, informatie, organisatie

- Geonovum heeft op diverse onderdelen een bijdrage geleverd aan het PDOK 10-jaar congres: Yvonne zat in de organisatie en door Geonovum collega's zijn diverse presentaties verzorgd (de wereld van de nieuwe OGC API's / Welkom in de dataspace! / Verschillende georegistraties in samenhang bevragen / PDOK in 2033).
- Het PPO (PDOK providers overleg) is een overlegstructuur waarbij de dataproviders worden geïnformeerd over de ontwikkelingen binnen PDOK. In dit overleg kunnen de dataproviders hun input geven en bijsturen. Hoewel veel providers zelf eveneens afnemer zijn van PDOK, zal het Visi team ook het perspectief van de gebruikers proberen te vertegenwoordigen.
- Het PDOK Visi team heeft het afgelopen jaar een andere samenstelling gekregen. In Q1 van 2023 hebben Friso Penninga en Jan van Gelder het team verlaten. Annita Vijverberg en Koos Boersma traden toe.
- In de loop van het jaar zijn de overleggen Geonovum met BZK en Geonovum met PDOK structureel ingepland. Het 1 : 1 overleg met BZK vindt 2-wekelijks plaats en het overleg met PDOK vindt 4-wekelijks plaats.