

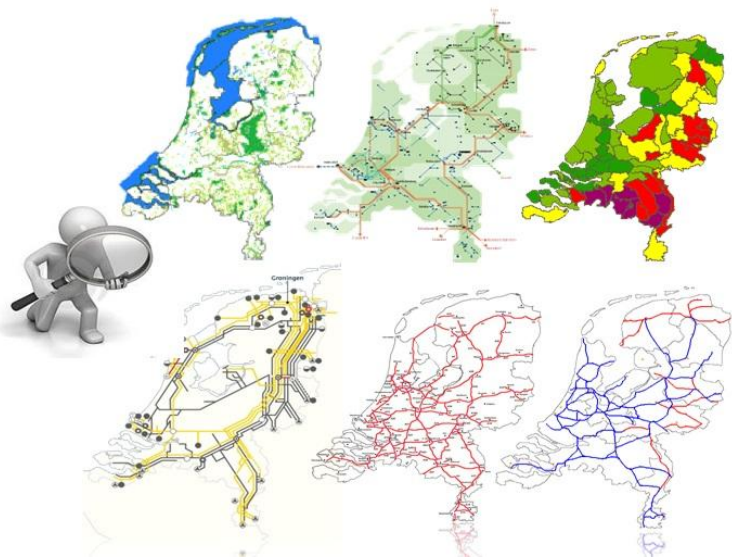
Deel 4

Om de toegevoegde waarde van de rijkdom aan beschikbare geodata binnen de eigen organisatie te kunnen benutten zou het mooi zijn als dit via een 'Geo Data as a Service' concept zou kunnen...

Als afsluiting van een serie artikelen over het benutten van externe (open) data, gaat dit artikel in op een concrete oplossing om deze data ook daadwerkelijk beschikbaar te krijgen binnen uw geo-toepassingen. Daarmee bouwt het artikel verder op de geschetste meerwaarde van deze data en de organisatorische en kwalitatieve aspecten van het breder gebruiken ervan, beschreven in de vorige artikelen.

Vraaggedreven

Vanuit Net4s ben ik nauw betrokken bij trajecten om het asset management van beheerders van complexe infrastructuren te ondersteunen. Met ERP, DMS en SCADA omgevingen geïntegreerde GIS toepassingen zijn daarbinnen een belangrijk element. In de ondersteuning van de levenscyclus van asset objecten is de omgeving belangrijk. Denk aan de tracering van nieuwe infrastructuren in de planfase, de situatie ter plaatse voor de engineering, en de ontwikkelingen in de omgeving tijdens de vele jaren operationeel gebruik.



Externe data waardevol voor beheerders

Vanuit dat belang kreeg ik enige tijd geleden de vraag hoe het groeiende aanbod van de (relevante) externe data in de asset management informatievoorziening te benutten. En of er wellicht diensten in de markt zijn die deze data toegespitst op de feitelijke behoefte van de organisatie kunnen leveren. Deels tot mijn eigen verbazing bleek deze externe service niet of slechts beperkt te bestaan. Met het betreffende bedrijf hebben we vervolgens naar alternatieven gekeken om de data aan de gebruikers beschikbaar te kunnen stellen.

Beschikbaarheid organiseren

Daarbij spelen verschillende aspecten een rol:

- a. Op basis van de kennis van de benodigde data het aanbod verkennen en wijzigingen (nieuw aanbod) monitoren;
- b. Met bronhouders inhoud aanbod afstemmen (welke data, actualiteit, detailniveau);
- c. Afspraken met de verschillende bronhouders/leveranciers maken en licentieovereenkomsten en contracten afsluiten;
- d. Data verkrijgen, hetzij via webservices hetzij via fysieke dataleveringen (incl. updates);
- e. De data toespitsen op de eigen behoefte (filteren, aggregeren, combineren,...);
- f. De "gepersonaliseerde" data beschikbaar stellen binnen de verschillende GIS applicaties.

Vaak zijn er binnen een organisatie al een aantal medewerkers hiermee actief omdat voor de eigen werkzaamheden één of meerdere externe datasets in gebruik zijn. Binnen grotere organisaties komt het dan niet zelden voor dat eenzelfde dataset door meerdere afdelingen is aangeschaft. Een logische eerste stap om gestructureerd met de externe data om te gaan is het centraliseren van deze activiteiten. Het is denkbaar iemand aan te stellen voor deze taken, waar relevant ondersteund door inkoop en juridische afdelingen voor de contracten en licenties. Deze taak vraagt een brede kennis:

- Van de processen om te bepalen welke data relevant is;
- Van de markt om de aanbiedende organisaties en hun datasets te kennen;
- Van het communiceren en afstemmen met derde partijen;
- Van de technologie om de data op de juiste wijze te verkrijgen en in de eigen systemen beschikbaar te maken.

Externe ondersteuning

De breedte van de taak alsmede de verwachte omvang van de werkzaamheden maakten het, in het genoemde contact, zinvol ook te kijken in hoeverre het mogelijk was een deel van deze taken door externen te laten vervullen.

In het schema is aangegeven hoe een afweging is te maken om te bepalen welke onderdelen eventueel door derden zijn in te vullen. Waarbij als tegenhanger van alles zelf doen (1) het volledig uitbesteden van deze activiteiten (5) denkbaar is. Volledige ontzorgen betekent dan dat de organisatie aangeeft aan welke data behoefte bestaat en de externe organisatie deze data levert, toegespitst op het gebruik binnen de organisatie en deze aan de organisatie beschikbaar stelt via de GIS-applicaties.



Activiteiten om data beschikbaar te krijgen

Uiteraard zijn daar tussenvarianten denkbaar waarbij het door een externe partij laten verzorgen van het gehele voortraject, tot en met het op maat (hapklaar) leveren van de data een goed werkbaar alternatief is, scenario's (2), (3) en (4).

Marktaanbod

Kijkend in hoeverre de markt een dergelijke 'Geo Data as a Service' al heeft vorm gekregen, bleek destijds het aanbod beperkt tot het leveren van datasets. Een service die op basis van inhoudelijke kennis van de processen, de relevante data kan verzamelen om ze vervolgens te bewerken zodat deze direct bruikbaar zijn voor de professionals van de organisatie, was er (nog) niet.

We hebben toen alternatieven overwogen om een dergelijke dienst te creëren door deze via een aanbesteding uit te vragen. Hierbij is ook overwogen een dergelijke uitvraag vanuit verschillende beheerders vorm te geven, of evt. via de branchevereniging.

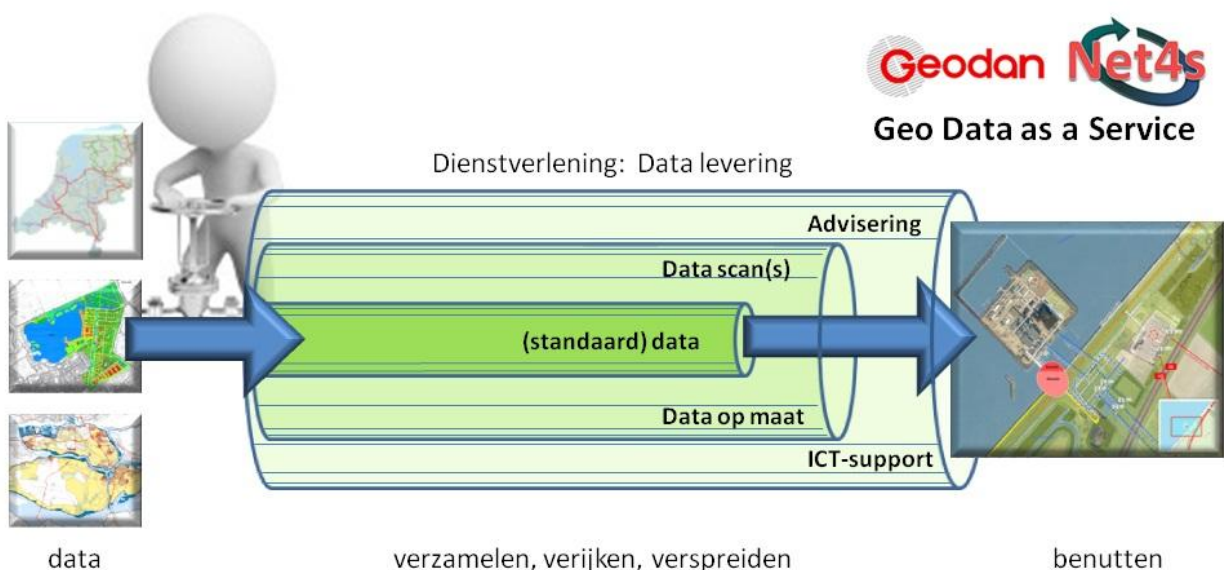


Marktkansen

Op basis van deze gesprekken en de constatering dat er geen aanbieding was van een adequate 'Geo Data as a Service', hebben we binnen Net4s deze uitdaging opgepakt. Basis daarvoor vormt onze kennis van de infra-beheerders, zowel waar het de verschillende processen, als de daartoe benodigde data betreft. Ook op het gebied van inrichten van het Geo-ICT landschap en het benutten van de externe data daarbinnen is ruim voldoende ervaring voor handen. Voor het verwerken van de grote hoeveelheden geo-data hebben we een partner gezocht en in Geodan gevonden. Zij hebben al bijna 30 jaar ervaring met het leveren van geo-data. Vanuit die rol heeft de organisatie contacten met het hele werkveld waar zowel de open data van de overheid als commerciële dataleveranciers toe behoren. Daarnaast de ingerichte services, en voor sommige datasets schaalvoordeel qua prijs.

Geo Data as a Service

Het schema vat de gezamenlijke dienstverlening samen. Basis is het via één kanaal leveren van de gewenste data, afkomstig uit velerlei bronnen. Optioneel zijn verdere diensten toe te voegen.



De voorgestelde oplossing is schaalbaar. Een typisch invoertraject doorloopt de volgende stappen:

- Via een standaardscan komen de huidige situatie en concrete behoeften in beeld;
- Op basis daarvan definiëren we in nauwe samenwerking met de experts van de infra-beheerder een data-op-maat levering;
- Daarbinnen is optioneel de data te verrijken door te filteren, te aggregeren en slimme combinaties te maken zodat deze daadwerkelijk hapklaar beschikbaar komt;
- Afhankelijk van de behoefte is verdere advisering en/of ICT ondersteuning bij de implementatie en het beheer van de externe (geo)data te verzorgen.

In de meest uitgebreide variant verzorgen Geodan & Net4s de totale levering van data, opties (4) en (5) in het eerdere schema.

Cloud

De (geo)data staat centraal opgeslagen in de cloud en is daardoor altijd en overal beschikbaar. Naast de zekerheid over actuele data te beschikken, biedt de cloud meer. Zo onderscheiden we de:

- *Public cloud*; de algemene data die via een abonnement te benutten is;
- *Private cloud*; het benutten van de infrastructuur en services om bedrijfseigen data op elk gewenst moment op elke plaats (buiten de eigen firewall) te benutten;
- *Shared cloud*; als “trusted third party” leveren van diensten die het verschillende organisaties mogelijk maakt om binnen een project of als branchegenoten eenvoudig en geautoriseerd geodata te delen.

Ronde tafel

Belangrijk onderdeel van een business development traject is de toetsing van de ideeën met de potentiële gebruikers ervan. Dat heeft via een ronde tafel met vooraanstaande infra-beheerders plaats gevonden. Daaruit bleek dat men de meerwaarde van het benutten van externe data onderkende, ondanks de vele andere zaken (met soms een hogere prioriteit) die de aandacht vragen. Er kwamen ook interessante vragen en suggesties naar voren over de invulling. Het ontzorgen van de eigen organisatie werd als interessante propositie ervaren.

Uiteraard ben ik bereikbaar voor verdere vragen in dit kader. Als afsluiting van de artikelreeks over de meerwaarde van externe data leek me dit een goed concreet voorbeeld van een ontwikkeling die aan het breder benutten zal bijdragen.



 j.roodzand@net4s.nl

 www.net4s.nl

 j.roodzand@ruimteschepper.nl

 www.ruimteschepper.nl

 @JanRoodzand

 06 200 133 65

Jan Roodzand heeft een ruime ervaring als ondernemer, adviseur en programmamanager in het implementeren van GIS-omgevingen. Kenmerkend daarbij is de integratie ervan met andere informatiesystemen en de aandacht voor datakwaliteitsaspecten.

Hij is mede initiatiefnemer en partner in Net4s en Ruimteschepper