

“Data bij de bron is voor ons het uitgangspunt”

Drie basisregistraties als Linked Data; een dataplatform voor de publicatie van datasets gericht op gebruikers; een Linked Data-ontwikkelteam: Als het gaat om de ontwikkeling en het gebruik van Linked Data in Nederland, dan is het Kadaster één van de voorlopers. Linked Data is voor het Kadaster de weg naar de kern: data bij de bron. “Waarop je moet kunnen vertrouwen”, aldus Frank Tierloff.

Voor Frank Tierloff, bestuurder van het Kadaster, is het gebruik van Linked Data een logische stap. “Enkele jaren geleden was ik met andere datarijke uitvoeringsorganisaties al in gesprek over hoe onze data het beste geïnterpreteerd zou kunnen worden. Dat zou op een zodanige wijze moeten zijn dat andere partijen met de juiste interpretatie in staat zijn tot correcte toepassingen en juiste keuzes te komen. Een mogelijk scenario was daarbij om verbeterde metadata aan de data toe te voegen. Juist op dat moment kwam Linked Data als technologie voorbij: Daar kwam veel samen. Voor ons als Kadaster is het cruciaal dat je kunt vertrouwen op data. Die dient actueel en live opvraagbaar te zijn. Dat betekent dat data bij de bron voor ons het uitgangspunt is. Linked Data is een goede weg daar naartoe.”

Om meerdere redenen is data bij de bron voor het Kadaster essentieel, zo schetst Tierloff. “Als data niet bij de bron gebruikt wordt, heeft de eindgebruiker vaak geen zekerheid op welke data hij of zij beslissingen neemt. Die data kan een dag oud zijn, een week, maar ook een jaar. Daarnaast heeft de eindgebruiker in die

gevallen ook geen duidelijkheid of duplicatie van data wel goed is gegaan, of er geen informatie verloren is gegaan of dat data anderszins is gewijzigd. Een derde reden voor ons om data bij de bron als uitgangspunt te nemen, heeft te maken met de kosten. Het kopiëren van data, dat lang noodzakelijk was, kost veel geld. Dat kan vele malen efficiënter door data bij de bron te gebruiken. Linked Data en API's maken het mogelijk dat die data ook daadwerkelijk bij de bron kan worden opgehaald. Bovendien stelt die aanpak ons in staat om op een goede manier metadata toe te voegen aan de data.”

Het Kadaster staat bekend om zijn betrouwbare data. Die betrouwbaarheid wordt bereikt door actieve samenwerking met onze partners. “Daar worden we ook steeds om gewaardeerd.” De rol van betrouwbare dataleverancier kunnen we uitbouwen door het inzetten van Linked Data, zo stelt Frank Tierloff. “In de wereld van Linked Data ontstaan nieuwe datasets die de verbanden tussen bestaande datasets weergeven. Dat zullen ook datasets van anderen zijn, bijvoorbeeld van overheden, bedrijfsleven of communities. Maar ook voor deze nieuwe gelinkte datasets zullen gebruikers een hoge betrouwbaarheid eisen; vanuit het Kadaster gaan we die leveren.”

Betrouwbaarheid van het Kadaster staat ook centraal in het eigen ontwikkelde dataplatform dat past in het landelijke platform PDOK (data.pdok.nl). “Dit dataplatform zet datasets om naar Linked Data; daarnaast publiceert het API's en biedt het een plek voor



kennisuitwisseling door de community. Het biedt gebruikers, waaronder ontwikkelaars en data-analisten, handvatten om succesvol met data aan de slag te gaan. Ook het live bevragen van de data is een functionaliteit van het platform.”

Omgevingswet

Eén van de grootste uitdagingen voor overheden de komende jaren, is de invoering van de Omgevingswet. Ook voor het Kadaster betekent de Omgevingswet veel. “Het is voor ons een speerpunt dat verankerd is in onze drie ambities: ‘platform’, ‘zekerheid’ en ‘partner’. Het dataplatform dat wij ontwikkeld hebben, geeft invulling aan de platformambitie. Een platform stelt gebruikers in staat, onze data effectief en efficiënt te

“Linked Data kan maatschappelijke vraagstukken ondersteunen”

gebruiken. Als je naar de ambitie ‘zekerheid’ gaat dan vind ik het meegeven van betekenis aan data belangrijk, maar ook dat je de data bij de bron direct kunt ophalen. Huidige maatschappelijke vraagstukken zijn doorgaans complex en kunnen niet door één organisatie opgelost worden; met onze partnerambitie willen we, samen met partners, werken aan maatschappelijke vraagstukken. Die komen terug in de Omgevingswet. De techniek achter Linked Data maakt het mogelijk om die maatschappelijke vraagstukken te on-

dersteunen. Dat betekent dat wij niet alleen datasets en kennis aanbieden of ondersteunen bij het maken van een link, maar ook dat we die data relatief simpel ontsluiten. Dat kan met behulp van het dataplatform.”

Kadaster als informatie-organisatie

Linked Data, big data, machine-learning, deep learning, blockchain: Er zijn veel technologische ontwikkelingen die mogelijk relevant zijn voor het Kadaster. Frank Tierolff ziet het Kadaster vooral als een informatie-organisatie. “Een informatie-organisatie valt in beginsel uiteen in inhoud en techniek; die zijn echter steeds meer met elkaar verbonden. Voorheen waren binnen het Kadaster de business en IT van elkaar gescheiden; nu zie ik steeds meer logische samenwerking met

een gezamenlijk resultaat; dat is snel gegaan. De introductie van Scrum Agile heeft daar enorm aan bijgedragen, inclusief de bewustwording. Het is eigenlijk niet logisch meer om aan de informatiekant nog traditioneel

te spreken over datasets en dergelijke; het gaat om inzet van technologie teneinde oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken te realiseren. In toenemende mate regelen we de dingen samen: in de architectuur, in projecten, in productontwikkeling. Er is steeds minder onderscheid.”

Frank Tierolff is niet verrast over het tempo van al die technologische ontwikkelingen. “Het gaat gigantisch snel. Het is kenmerkend dat het meestal begint bij

de techniek; mensen zijn in het begin waanzinnig enthousiast, daarna komt een tijd dat het allemaal wat lang lijkt te duren en dan volgt weer een tijd van versnellen. Ongetwijfeld zal het bij Linked Data niet anders zijn. Linked Data hebben wij daadwerkelijk geïmplementeerd. Met blockchain-technologie zijn we aan het experimenteren; inmiddels hebben we kennis over het onderwerp opgedaan en we doen mee met pilots of we initiëren zelf pilots. Ook voeren we pilots uit op het gebied van kunstmatige intelligentie. Ik denk dat je in de toekomst, bij het ophalen van data bij de bron, ook iets zal krijgen waar je gestructureerde en niet gestructureerde data samen kan gaan bevragen. Maar voor welke techniek je ook gaat, je zult in ieder geval voor jezelf de basisstappen moeten zetten. In onze ambities en in de realisatie van het dataplatform is Linked Data een belangrijke technologie, maar het zal nooit de enige technologie zijn. We houden alle mogelijkheden open.”

Een andere reden waardoor ontwikkelingen in een versnelling kunnen raken is als de business de potentie van kansen ziet. “Dat hebben we gezien met Linked Data. Als Kadaster hebben we daar ook aan meegedaan door vanuit de PLDN-community veel experts aan boord te halen. Dat is gecombineerd met de Scrum Agile-aanpak en de kennis die al in huis was. Een stip op de horizon geplaatst door de business, heeft business en IT in beweging gezet; samenwerking en actiegerichtheid zorgden voor resultaat. Zo ontstaat synergie in de eigen organisatie.

Nog voordat Linked Data in zicht was, waren we al bezig om semantiek toe te voegen, om met andere woorden, beter te beschrijven wat die data nou precies inhield. Door een uniforme (en kwalitatief solide) interpretatie binnen de organisatie te hanteren, kon daarmee ook naar buiten toe uniformiteit in definitie worden bewerkstelligd.”

Trots op behaalde resultaten

Momenteel biedt het Kadaster de datasets ‘de Digitale kadastrale kaart’ (Basisregistratie Kadaster), de ‘TOPIONL’ (Basisregistratie Topografie) en ook de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen) aan als Linked Data met API’s. Daarnaast is het Kadaster initiatiefnemer geweest van het dataplatform waar geodata van de overheid wordt gepubliceerd én omgezet naar Linked Data en API’s. Frank Tierloff is supertrots op al die resultaten. “Ik vind het heel mooi dat we in zo korte tijd zoveel hebben bereikt. Ik houd regelmatig presentaties waar het gaat over de combinatie van business en informatiehuishouding en dan noem ik Linked Data ook steevast. Ook op dat punt is het Kadaster innovatief. Als organisatie beseffen wij dat misschien niet altijd zo, waardoor het ook niet zo snel naar buiten wordt gebracht. Maar het is wel iets waar wij als organisatie trots op mogen zijn. Naast Linked Data mogen we ook trots zijn op de automatische generalisatie van de topografische kaart en de Ketenintegratie Inschrijving Kadaster (KIK), het geautomatiseerde akteproces. Op drukke dagen wordt vijftig procent van het aanbod automatisch verwerkt. Het Kadaster heeft van oudsher dat betrouwbare imago,

maar het innovatieve karakter van onze organisatie is wat minder bekend. Daar mogen wij wel explicieter over zijn. Ik denk dat in de professionele wereld, door onze stakeholders, wel gezien wordt wat wij doen. Dat blijkt ook uit het feit dat we regelmatig benaderd worden voor taken, zoals de Landelijke Voorziening WOZ.”

Privacydiscussie

Voor Frank Tierloff is privacy erg belangrijk, maar niet per definitie aan Linked Data gekoppeld. “Het vraagstuk is overall waar data leidt of kan leiden tot het identificeren van een natuurlijke persoon. Dit speelt niet alleen als je data met elkaar combineert, maar zelfs als het gaat om de data van één set, heb je te maken met het privacyvraagstuk. Daarbij zijn er verschillende normen. Er is een wettelijke norm en een beleevingsnorm, waarbij de laatste soms bepalender is. Er worden wel discussies hierover gevoerd en dat zit toch nog ver uit elkaar. Als Kadaster voldoen wij uiteraard aan het wettelijk kader en dat wordt ook gecheckt. Zoals dat bijvoorbeeld is gedaan bij de kadastrale kaart op het moment dat die beschikbaar kwam als open data. Elke dataset die je combineert en die extra waarde toevoegt, levert potentieel een grotere kans op dat het privacygevoelige gegevens worden, ongeacht de techniek. Dat zal ook gebeuren op het moment ik meer papieren registers bij elkaar leg. Met Linked Data gaat het makkelijker en is het sneller zichtbaar; uiteindelijk is het vraagstuk min of meer hetzelfde. Nogmaals: Het hangt niet aan Linked Data, het speelt bij alle facetten van het verstrekken van data.”

Platform Linked Data Nederland

Het Kadaster draagt actief bij aan het Platform Linked Data Nederland (PLDN). Frank Tierloff is van mening dat het succes van Linked Data in Nederland afhangt van de mate waarin kennis gedeeld wordt en het tempo waarin de community groeit. Dat zijn belangrijke vliegwielen. “Het aantal deelnemers met datasets groeit en de community ook en ik denk dat PLDN daar een grote rol in speelt. Als je met tien man iets wil verbeteren, is de kans veel groter dan als je dat in je eentje doet. Het gaat om kennisdeling.”

Tierloff is er van overtuigd dat Linked Data op den duur meer mainstream wordt. “Dat komt vanzelf. Voor een groot deel gaat het om bewustwording. Als je nu eens begint met het beter uitdragen van de doelen, dat wil zeggen dat je beter uitlegt wat het belang is van het principe van “data bij de bron”. Dan kom je vanzelf op een punt dat data aan elkaar gelinkt zou moeten worden. Richt je daarbij zowel op informatie-architecten en technici als op gebruikers en besluitvormers. Dat zijn meestal niet dezelfde groepen. Als je dat kunt combineren, dan wordt je bereik veel groter. Je zou het ook kunnen koppelen aan maatschappelijke vraagstukken. Laat zien wat je aan een maatschappelijk vraagstuk met deze Linked Data-aanpak hebt kunnen toevoegen. Als Kadaster hebben wij in ieder geval die behoefte.”

Erwin Folmer en Frits de Jong