

Gemeente Sittard-Geleen heeft grip met modelleertaal ArchiMate

SAMENWERKEN

Hoe kunnen we vanuit de vele losstaande applicaties en processen toegroeien naar de één-loket-gedachte? Hoe kunnen we meer gebruikmaken van gedeelde processen? Hoe kunnen we veranderingen, zoals bijvoorbeeld wetswijzigingen, gecontroleerd doorvoeren? Het waren deze en andere vragen die de gemeente Sittard-Geleen deed besluiten om een Enterprise Architecture te ontwerpen. De modelleertaal ArchiMate helpt daarbij.

Door Mirjam Hulsebos

Na een herindeling in 2001 ontstond de gemeente Sittard-Geleen, waar ook Born deel van uitmaakt. De drie voormalige gemeenten hadden alle drie andere speerpunten en werkten elk op een andere wijze. Het kostte de nieuwe fusiegemeente dan ook een paar jaar voordat er echt één organisatie stond. De afdeling Informatie & Automatisering (I&A) had die tijd niet. In september 2000 werd het besluit tot de herindeling definitief genomen en op 1 januari 2001 moest er een gemeenschappelijke basisadministratie GBA staan. "Onbegonnen werk", noemt informatiemanager Paul Janssen het nu, bijna tien jaar later. In het systeemlandschap zijn nog altijd de sporen van de herindeling te zien. "De drie voormalige gemeenten hadden op bijna alle vlakken een andere pakketkeus gemaakt. En ook de processen kwamen slechts gedeeltelijk overeen", weet Janssen.

Om overzicht te krijgen over het geheel van producten en diensten, processen, applicaties en infrastructuur, ofwel over de architectuur, ging de gemeente Sittard-Geleen vijf jaar geleden in zee met Sogeti. Zij hadden een dynamische architectuur (DYA) ontwikkeld die Janssen erg aansprak. "Die architectuur zat niet in beton gegoten maar bood vrijheid om ook dingen buiten het model om te doen." Janssen was enthousiast over de snelheid waarmee I&A met behulp van DYA overzicht creëerde en een visie ontwikkelde, maar de rest van de organisatie volgde dat tempo niet. "Wij liepen als I&A te ver voor de muziek uit. Het management zag wel in dat het belangrijk was, maar er speelden nog zoveel andere dingen. De tijd was er gewoonweg nog niet rijp voor." Kortom, I&A had een visie ontwikkeld waar op dat moment nog niets mee kon worden gedaan. Toch was het geen verspilde moeite, meent hij. "Want op onze afdeling leefde die visie wél en gingen men-

sen wél op een andere manier over architectuur nadenken." Dat leidde ertoe dat het process managementgedeelte van dit traject drie jaar geleden opnieuw is opgepakt. De reorganisaties waren toen grotendeels achter de rug en de ambities van de politiek lagen veel concreter op tafel. De gemeenteraad heeft op dat moment ook geld beschikbaar gesteld om de ambities waar te kunnen maken. Het kwam allemaal bij elkaar: I&A had een visie, de organisatie zag de noodzaak om over architectuur en procesmatig werken te praten en er werd budget voor vrijgemaakt. Dit keer koos I&A niet voor de snel-

Modelleertaal ArchiMate in vogelvlucht

ArchiMate is een open en onafhankelijke beschrijvingstaal voor enterprise-architecturen en is gebaseerd op de IEEE-standaard 1471. De taal is ontwikkeld door enkele Nederlandse organisaties uit zowel de private als publieke wereld. Sinds 2008 wordt ArchiMate als open standaard ondersteund en beheerd door The Open Group. ArchiMate bestaat uit een algemene taal die beschrijft hoe bedrijfsprocessen, organisatiestructuren, informatiestromen, IT-systemen en technische infrastructuren kunnen worden ontwikkeld en onderhouden. Beschrijvingen worden op vier niveaus vastgelegd: producten en diensten; processen (beschrijving van bedrijfsprocessen en functies in relatie tot elkaar en in relatie tot producten en diensten); applicaties; infrastructuur (netwerk, servers en overige hardware). Op elk van de vier niveaus worden van de beschreven componenten drie aspecten vastgelegd: gedrag; interne structuur; informatiegebruik.



Foto: Emile Verhijden.

Paul Janssen: "Er is nu ook vanuit de organisatie een noodzaak om onder architectuur te gaan werken".

kookpanbenadering, maar nam de tijd. Afdeling voor afdeling zijn op een projectmatige manier alle processen beschreven. "We hebben op dat moment relatief weinig verbeterd, alleen het *low hanging fruit* is meegepakt. Het ging er meer om inzicht te krijgen in de processen door ze vast te leggen en medewerkers bewust te maken van hun rol in het geheel."

Applicaties in kaart

Toen de processen in kaart waren gebracht, was er een noodzaak om ook iets te gaan doen op applicatiegebied. "We hadden als herindelingsgemeente nog altijd veel systemen naast elkaar werken. Bovendien hingen al die applicaties van koppelingen aan elkaar, want ze waren ooit als standalone systeem in gebruik genomen, maar in de ontwikkeling naar één dienstverlening van lieverlee aan elkaar verbonden. "Het was een bord spaghetti. We hadden geen integraal inzicht in de brei aan systemen. Die kennis was er wel, maar die zat in hoofden van mensen en stond niet op papier."

Tijd dus om dit wel op papier te zetten. Daarbij was het de wens van Janssen om de hele architectuur in kaart te brengen, van producten en diensten via processen naar applicaties en zelfs de onderliggende infrastructuur. Hij nam een kijkje bij de gemeente Heerlen, die met eenzelfde traject bezig was, en schreef een aanbesteding uit voor een tool en voor ondersteuning. BiZZdesign won beide projecten.

Managing consultant Raymond Slot van BiZZdesign vertelt: "Wij zijn nauw betrokken geweest bij de ontwikkeling van ArchiMate, een internationale architectuurstandaard (zie kader). Wij hebben zelf een tool ontwikkeld die deze standaard ondersteunt: BiZZdesign Architect. Die tool is in wezen niets

meer of minder dan een repository waar je een hele bak aan informatie over producten, processen, systemen en hun onderlinge verbanden in zet. Daarna kun je de architectuur vanuit allerlei verschillende gezichtspunten in kaart brengen. Als je redeneert vanuit een product of dienst, dan zie je welke processen in welke onderlinge samenhang worden ingezet om dat product te realiseren, welke applicaties daarbij worden gebruikt en wat dit vergt van de onderliggende infrastructuur. Kijk je daarentegen vanuit een applicatie dan zie je met welke andere applicaties er koppelingen zijn en voor welke producten de applicatie wordt ingezet. Verandert er een wet waardoor er in één van de systemen iets moet worden aangepast, dan zie je in één oogopslag voor welke andere applicaties dat gevolgen heeft. Daardoor heb je dus meer grip op de zaak."

Visualiseren

Grip was precies waarnaar de gemeente Sittard-Geleen op zoek was. In februari 2010 startte het architectuurproject daadwerkelijk. Eerst is het volledige applicatielandschap in kaart gebracht. Dit is niet alleen in Architect ingevoerd, maar er is ook een uitdraai op A0-formaat gemaakt die de onderlinge koppelingen tussen systemen laat zien. "Die plaat hangt bij ons op de afdeling voor eigen gebruik, maar het is grappig te zien dat het ook een discussie op gang brengt op andere afdelingen. Iedereen die hier binnen loopt, begint erover: 'Wat heb je daar nu weer hangen? Oh, hebben we zoveel applicaties, dat wist ik niet.' En voor je het weet heb je een inhoudelijke discussie met iemand over zijn proces en zijn applicaties. Die plaat zorgt er dus ook voor dat het in de rest van het organisatie gaat leven", vertelt Janssen. Het is een stukje

Referentiearchitecturen voor de overheid

Omdat het ontwikkelen van een Enterprise Architecture ook andere overheden bezighoudt, zijn er twee leidende referentiearchitecturen waar overheden aansluiting bij moeten zoeken: de Nederlandse Overheids Referentie Architectuur (Nora) en de Gemeentelijke Modelarchitectuur (Gemma). De modelleertaal ArchiMate sluit daarop aan. Slot benadrukt het belang van het gebruik van deze standaarden. "Alleen als je standaarden gebruikt kun je op een gestructureerde manier samenwerken met partners." Die partners kunnen andere gemeenten zijn, maar ook partners in de keten zoals bijvoorbeeld UWV. "De tijd is voorbij dat gemeenten alles alleen deden, samenwerken is een must", zegt Janssen. Daarom is het des te belangrijker om een Enterprise Architecture te ontwikkelen die aansluit bij overheidsstandaarden zoals Nora en Gemma. "Dat garandeert namelijk dat iedereen met uniforme processen werkt en dat systemen in staat zijn onderling eenvoudig informatie uit te wisselen."

voorbewerking, want op dit moment is het in kaart brengen van de architectuur nog een I&A-project. "Maar binnenkort komt ook de rest van de organisatie ermee in aanraking." De gemeente Sittard-Geleen is met het ontstane inzicht in de Enterprise Architecture klaar voor het klantgerichte werken. Daar wordt momenteel ook al invulling aan gegeven, zegt Janssen. "We hebben ons klantcontactcentrum vorig jaar ingericht vanuit de mogelijkheden die we toen hadden en bouwen dat steeds verder uit. Een paar jaar geleden moesten burgers en bedrijven voor bijna al hun vragen worden doorverbonden naar de tweede lijn, op dit moment wordt al de helft van de vragen in de eerste lijn beantwoord. Die verhouding schuift steeds verder op. Daar levert de Enterprise Architecture een belangrijke bijdrage aan."

Strategische agenda

De achterliggende klantprocessen worden namelijk stap voor stap omgebouwd naar één uniform proces. "Vroeger had elk product zijn eigen proces. Je had dus een proces voor een kapvergunning, voor een bouwvergunning en voor een milieuvergunning. Nu gaan we steeds meer toe naar gedeelde processen. Er is één vergunningenproces dat voor alle mogelijke vergunningen wordt gebruikt", geeft Janssen als voorbeeld. "Daarmee verbeteren we ook de dienstverlening aan de burger." Hoewel andere gemeenten dit ook oppakken, zijn er slechts weinigen die voor een integrale benadering kiezen. "Sittard-Geleen loopt op dit gebied echt voorop", meent Slot. "De meeste gemeenten pakken het nog wat gefragmenteerd aan. Begrijpelijk, want zo'n organisatiebrede aanpak is ontzettend complex. Het vergt nogal wat om producten, processen

en systemen in hun onderlinge samenhang in kaart te brengen. Maar wil je echt uitvoering geven aan de één-loket-gedachte, dan is zo'n integrale benadering onontkoombaar." Hoewel het Enterprise Architecture-project vanuit I&A is geïnitieerd, verwacht Janssen dat het op korte termijn organisatiebreed al een grote impact gaat hebben. "We hebben een strategische agenda dienstverlening ontwikkeld. Die agenda leidt tot twintig projecten die alle tot doel hebben om onze dienstverlening te verbeteren en klantgerichter te gaan werken." Het is niet verwonderlijk dat die twintig projecten veel componenten in zich hebben die je met een Enterprise Architecture afdekt. "Er is dus nu ook vanuit de organisatie een noodzaak om onder architectuur te gaan werken. We zijn precies op tijd begonnen", stelt Janssen.

Het wordt een spannende tijd, want de architectuur is weliswaar op hoofdlijnen vastgelegd, maar moet zijn nut nog gaan bewijzen, onder meer in die twintig projecten. Bovendien moet Janssen ervoor zorgen dat de 35 medewerkers van I&A de veranderingen ook blijven vastleggen. "Want als je het niet bijhoudt, dan ben je over een jaar weer terug bij af." Daar heeft hij echter alle vertrouwen in, want de medewerkers van zijn afdeling zijn enthousiast. "Dit nieuwe inzicht vergemakkelijkt het werk van applicatiebeheerders natuurlijk enorm. Ze zien nu hoe de applicaties met elkaar samenhangen, op welke plekken een verandering impact heeft. De kennis die vroeger bij 35 mensen verspreid lag, zit nu gevangen in één systeem. Het is echt een grote stap vooruit."

Ook de hardware

De volgende stap is om naast de producten, processen en applicaties ook de onderliggende infrastructuur in het architectuurmodel onder te brengen. Janssen: "Voorheen was het zo dat een applicatie draaide op een bepaalde server. Nu hebben we die twee lagen losgekoppeld. We hebben een applicatielaag en een netwerk- en serverlaag die onafhankelijk van elkaar zijn ingericht. Gaat er ergens een server *down*, dan kunnen we de impact daarvan op een specifieke applicatie beperken, want een andere server kan het werk overnemen. Daardoor kunnen we betere SLA's afspreken met de business en het biedt ons meer mogelijkheden tot virtualisatie."

Dat is met name ook interessant op de langere termijn, want de gemeente Sittard-Geleen zet stappen om ICT-dienstverlening te kunnen leveren aan kleinere buurgemeenten. "Voor kleinere gemeenten is het kostentechnisch niet interessant meer om de ICT helemaal in eigen beheer te blijven doen. Ze kunnen profiteren van schaalvoordelen als ze zich bij grotere gemeenten aansluiten. Wij hebben wel voldoende schaal-grootte, maar we hadden nog niet voldoende grip op de zaak om ICT-diensten aan derden te gaan leveren. Met de nieuwe Enterprise Architecture hebben we die grip wel. De dienstverlening aan de burger profiteert daar bovendien ook van. Wij zijn klaar voor de toekomst."

Mirjam Hulsebos is freelance journalist.