

# Veenendaal

## ATLANTIS COMPUTING MAAKT BEHEER VAN MEER DAN 600 VIRTUELE DESKTOPS BIJ VEENENDAAL EENVOUDIG EN KOSTENEFFICIENT



Voor Veenendaal past virtualisatie van de desktopomgeving perfect binnen het gemeentelijk ICT-beleid. Maar hoe zorg je voor een kostenefficiënte aanpak waar de medewerkers ook plezier van hebben?

Gemeentelijke overheden als Veenendaal zien zich voor de uitdaging gesteld het groeiende aantal taken dat 'Den Haag' aan de lokale overheden delegeert, uit te voeren. Bijvoorbeeld het kantelen van de overheid, de invoer van het elektronische eGov-loket, de wens te komen tot een terugtrekkende overheid en de gezochte betere aansluiting tussen wetgeving, burger en praktijk. Veenendaal, met zijn 63.000 inwoners, heeft een sterke positie als ICT Centrum met de aanwezigheid van bedrijven als Info Support, Detron, Cegeka. Daarnaast werkt de gemeente samen met bedrijven en onderwijsinstellingen aan het verder verbeteren van het ondernemersklimaat voor ICT-bedrijven, waaronder de verkenning naar de ontwikkeling van een ICT-campus. Tot slot heeft de gemeente mede aan de wieg gestaan van de oprichting van ICT Valley. Deze stichting faciliteert diverse activiteiten voor circa honderd ICT-bedrijven in de regio Foodvalley.

### OPTIMALE BESCHIKBAARHEID

Virtualisering vormt een belangrijk concept om het groeiend aantal ICT-gerelateerde taken binnen gemeentelijke overheden zowel functioneel als budgetair in goede banen te leiden. Veenendaal wil dat gemeentelijke toepassingen optimaal beschikbaar zijn, het beheer en onderhoud voor hard- en software in één hand houden en ervoor zorgen dat licentie- en onderhoudskosten transparant zijn.

Voor het inrichten van flexibele werkplekken als onderdeel van het nieuwe gemeentebestuur en het beschikbaar stellen van desktops onafhankelijk van tijd en plaats, is de keuze gemaakt voor een virtual desktop infrastructure (VDI). Er waren vanuit de gemeente drie belangrijke argumenten om voor deze oplossing te kiezen.

- De aanbouw van nieuwe vleugels aan het gemeentehuis
- Organisatorische veranderingen, waaronder de samenwerking met Rhenen

### UITDAGINGEN

- IO-optimalisatie en reductie storage op SAN-omgeving
- Verbeteren prestaties van virtuele desktops
- Vereenvoudigen beheersbaarheid desktopomgeving

### OPLOSSING

- Atlantis software-defined storage

### VOORDELEN

- Veel medewerkers kunnen nu op verschillende plekken werken en hebben vanuit verschillende devices toegang tot hun data
- Een reductie van 70 procent in de benodigde storagecapaciteit
- Nieuwe desktops kunnen snel uitgerold worden

**“Met Atlantis kunnen we onze architectuur van de stateful desktop effectief inzetten met minimale impact op de IOPS en het SAN.”**

*Karel Klumpenaar  
Teamcoördinator ICT & Inkoop bij  
Gemeente Veenendaal*

- Actieve ondersteuning van het nieuwe werken Bij de evaluatie van verschillende VDI-oplossingen is gekeken naar een groot aantal criteria om te zorgen dat het innovatieve gemeentebeleid gevolgd werd en tegelijkertijd de gebruikers goed bediend. De gebruiksvriendelijkheid, snelheid, beschikbaarheid en plaatsafhankelijkheid speelden in het keuzeproces een belangrijke rol vanuit dat perspectief. Daarnaast was het beheer van de totale ICT-infrastructuur heel belangrijk. De VDI-omgeving moest qua beheer en gebruik vergelijkbaar zijn met een 'traditionele' desktop-omgeving. Op een hoger niveau wilde de Gemeente Veenendaal dat de VDI-implementatie zou bijdragen aan een energiezuinigere ICT-huishouding.

### ZESHONDERD VIRTUELE DESKTOPS

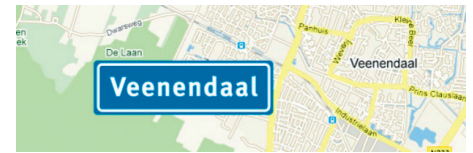
Verscheidende SAN-oplossingen op basis van Flash werden geëvalueerd en uiteindelijk te duur bevonden qua aanschaf en onderhoud. In september 2013 werd een Proof of Concept gestart op basis van VMware, HP EVA SAN en Atlantis ILIO. Deze keus werd gemaakt op basis van het feit dat IO-optimalisatie belangrijk was en traditionele SAN niet meer voldeed om de groeiende workloads te ondersteunen. Hierbij werd gekozen voor een setup met persistent desktops, waarbij gebruikers hun eigen instellingen behouden en waarbij het voor gebruikers mogelijk is om naadloos virtuele applicaties en niet virtuele applicaties naast elkaar te draaien. Deze PoC verliep zo goed, dat er besloten werd gedurende een periode van drie maanden productie te draaien op de PoC voor de sizing en de tuning van de omgeving. In februari 2014 werd migratie naar de volledige VDI-omgeving met Atlantis ILIO gestart en deze is succesvol afgerond. Inmiddels zijn de resultaten duidelijk zichtbaar. Gemeente Veenendaal heeft met de inzet van Atlantis ILIO ruim zeshonderd virtuele desktops uitgerold en tegelijkertijd een reductie van de storagecapaciteit bereikt van maar liefst 80%. De totale storagebehoefte voor de huidige desktopomgeving is hiermee gedaald van achttien terabyte in de oude situatie naar ongeveer drie terabyte nu.

### STATEFUL DESKTOPS ZONDER SAN

Momenteel biedt de gemeente Veenendaal haar medewerkers virtuele desktops aan die niet verbonden zijn aan het SAN, op basis van Atlantis en Fusion-IO. Het HP EVA SAN wordt niet meer gebruikt voor de dataopslag van de VDI-omgeving. Karel Klumpenaar, Teamcoördinator ICT & Inkoop bij Gemeente Veenendaal, zegt hierover: "Met Atlantis kunnen we onze architectuur van de stateful desktop effectief inzetten met minimale impact op de IOPS en het SAN. Deze stateful desktops zijn eenvoudig te beheren en hebben ervoor gezorgd dat we niet hoefden te beginnen met applicatievirtualisatie. Het is echter wel zo, dat ze goed gesized moeten worden wanneer je op grote schaal VDI wilt uitrollen. We zijn klein begonnen en hebben dat uitgebouwd, op die manier konden we zelf meegroeien met de nieuwe omgeving."

### BEWEGINGSVRIJHEID

De VDI-omgeving is alweer enige tijd in productie en functioneert naar alle tevredenheid. Ruim vierhonderd gemeentemedewerkers hebben de mogelijkheid tot thuiswerken en gemiddeld twintig tot dertig mensen per dag doen dit ook daadwerkelijk. Vanwege de samenwerking met de gemeente Rhenen wil Veenendaal haar desktopomgeving kunnen verdelen over de huidige twee datacenters, om zo een uitwijksituatie te creëren. Hiervoor moeten de mogelijkheden nog bekeken worden, waarbij ook het gebruik van Atlantis USX overwogen wordt.



### GEVIRTUALISEERDE OMGEVING

- Zeshonderd virtuele desktops op basis VMware
- Transitie van HP EVA SAN naar Fusion-IO ioScale, waarbij we verwachten op termijn Atlantis USX in te zetten.
- 8 Dell R720 servers met per server 2 x 12-core processor en 384 tot 512 Gb intern geheugen
- HP ProCurve switches, Brocade storage switches
- Leostream Connection Broker
- Stateful, persistent desktops

**"Met Atlantis kunnen we onze architectuur van de stateful desktop effectief inzetten met minimale impact op de IOPS en het SAN."**

*Karel Klumpenaar  
Teamcoördinator ICT & Inkoop bij  
Gemeente Veenendaal*

#### U.S. Headquarters

2525 E. Charleston Road, Suite 100  
Mountain View, CA 94043

PHONE: 650.917.9471

EMAIL: sales@atlantiscomputing.com

TWITTER: @AtlantisSDS

#### European Headquarters

Birchin Court, 20 Birchin Lane  
London, EC3V 9DU

PHONE: +44 2034052851

EMAIL: sales@atlantiscomputing.com

TWITTER: @AtlantisSDS



**ATLANTIS™**

The New Order of Storage Freedom