

Success Story | Regionaal Archief / Gemeente Leeuwarden | Silent Bricks

## Gemeente Leeuwarden

Voor het veilig en langdurig bewaren van historische en semi-historische data zocht de gemeente Leeuwarden een storage infrastructuur die energiezuinig en flexibel aan de eisen kan voldoen en tevens eenvoudige en betaalbare mogelijkheden tot verdere groei biedt.

Het systeem moet hierbij zo lang mogelijk meegaan om migratiestappen te minimaliseren. Eventueel nodige migraties moeten aantoonbaar zonder dataverlies plaatsvinden.



**“In Nederland nog een niche, maar volgens mij is dit een oplossing die heel goed past in een archief.”**

Jeen Oppedijk,  
Senior ICT-Specialist,  
Gemeente Leeuwarden

# Historische data onveranderlijk digitaal geconserveerd

## Waarom Leeuwarden koos voor Silent Bricks

**Het Historisch Centrum Leeuwarden (HCL) is het informatie- en activiteitscentrum voor de geschiedenis van Leeuwarden en omgeving en voortgekomen uit het voormalige Gemeentearchief van Leeuwarden - het oudste stadsarchief van Nederland! Oorspronkelijk was dit de wettelijke bewaarplaats voor de archieven van het stadsbestuur. In de loop der tijd kwamen er ook archieven van gemeentelijke instellingen, kerken, bedrijven en particulieren bij het Gemeentearchief terecht. Zo heeft de archiefbewaarplaats zich langzamerhand ontwikkeld tot een historisch informatiecentrum. Taken van het HCL zijn daarbij ook het digitaliseren en toegankelijk maken van collecties en archieven. De gemeente Leeuwarden beheert de IT-infrastructuur van o.a. het Historisch Centrum Leeuwarden en zorgt zo voor een veilige en verantwoorde bewaarplaats voor de historische data.**



Jeen Oppedijk is senior ICT-specialist bij de gemeente Leeuwarden. In 2016 werd hij door het HCL, het Historisch Centrum Leeuwarden, benaderd om te zoeken naar een oplossing voor het archiveren van grote hoeveelheden data. “De vraag was vooral om zaken op een meer duurzame manier op te slaan. Overigens zitten historische archieven door het hele land met hetzelfde probleem. Ze krijgen veel aangeboden: foto’s, dia’s, negatieven en documenten. Veel van deze zaken worden door vrijwilligers naar beste eer en geweten ingescand. Daar zitten soms onvervangbare collecties bij. Er zijn dia’s die inmiddels zijn vergaan, maar op het laatste moment nog zijn ingescand.”

### Op zoek naar een duurzame opslag

Het punt is dat al deze inmiddels digitale data op verschillende manieren en systemen worden opgeslagen. Op USB-discs en cd’s bijvoorbeeld. “Niet heel duurzaam”, oordeelt Jeen. Niet voor niets wordt in de archiefbranche gesproken van ‘de middeleeuwen van archivering’, om aan te duiden dat goed archiveren nog maar in de kinderschoenen staat. “Er gaat momenteel veel van papier naar digitaal, maar er wordt niet goed nagedacht over opslag op de lange termijn. Of de eeuwigheid. Het is terecht dat archivariissen zich daar zorgen over maken.” Het HCL zocht naar een duurzame manier om data op te slaan, zonder direct vast te zitten aan een leverancier en formaat waarmee je op een gegeven moment niet verder kunt. Daarnaast moest de opslag zelf aan bepaalde eisen voldoen.

### Eisen

In 2017 werd een projectleider aangewezen om in kaart te brengen wat nodig was. Dat behelsde in ieder geval een aantal functionele eisen, die leiden tot een aantal uitgangspunten:

- Losse USB-discs zijn geen digitale archiefbewaarplaats meer
- Een back-up is geen archief
- Archiefgegevens moeten voor de eeuwigheid worden bewaard
- Opslag moet energiezuinig zijn
- De integriteit moet gewaarborgd zijn en gecontroleerd worden
- Alle data moeten redundant worden opgeslagen
- De gegevens zijn eenvoudig beschikbaar te stellen
- Migratie moet kunnen zonder verlies van data
- Opslag van data in eigen beheer houden
- Opslag van data moet schaalbaar zijn
- Opslag moet compliant zijn aan open formaten en standaarden
- Eenmaal weggeschreven data moeten hardwarematig niet gewijzigd kunnen worden

In het vooronderzoek ontdekte Jeen dat alleen de Silent Bricks van FAST LTA met de Nederlandse vertegenwoordiger Comex aan alle eisen konden voldoen. Vooral de laatstgenoemde eis woog zwaar. Tijdens een ‘minicompetitie’ na een Europese aanbesteding bleek het resultaat van het vooronderzoek te kloppen. Bovendien werd duidelijk dat de Silent Bricks een levensduur van minimaal tien jaar hebben, wat de noodzaak voor migratie beduidend verzacht. Dat resulteerde in een samenwerking tussen de gemeente Leeuwarden en Comex. “In Nederland nog een niche, maar volgens mij is dit een oplossing die heel goed past in een archief. Dit

**“Dit systeem is energiezuinig, alle gegevens zijn elke week onderwerp van een audit, alles is drie maal redundant. En de hardwarematige WORM. Dat was doorslaggevend.”**

Jeen Oppedijk, Senior ICT-Specialist,  
Gemeente Leeuwarden



systeem is energiezuinig, alle gegevens zijn elke week onderwerp van een audit, alles is drie maal redundant. En de hardwarematige WORM. Dat was doorslaggevend.”

### Verloop

Na de keuze voor Comex als partner is het systeem via de afdeling inkoop besteld, in samenwerking met de reseller NoRISK IT geleverd, geïnstalleerd en inmiddels in gebruik. “De configuratie kostte een uurtje. Inmiddels heb ik zelf enkele uitbreidingen geïnstalleerd, wat aangeeft dat het systeem eenvoudig is om mee te werken.” HCL maakt gebruik van een zogenoemde staging area, de fase waarin metadata worden toegevoegd, waarna twee personen bevoegd zijn om te kopiëren naar de WORM. “Eenmaal neergezet is voor altijd neergezet, dus er is een minimaal aantal mensen die daartoe bevoegd zijn. De uitbreiding was onder andere nodig om bijvoorbeeld filmpjes voor de inspectie van riolen op te kunnen slaan. Dergelijke films nemen veel opslagruimte in en moeten tien jaar bewaard worden. Silent Bricks zijn daar prima voor geschikt. Het is snel genoeg om het filmpje te kunnen afspelen, niet supersnel maar dat hoeft ook niet. En het is relatief goedkoop. Dus dat soort data worden nu ook op deze manier opgeslagen.” Het HCL gebruikt het systeem voor archivering, de gemeente Leeuwarden ook voor ‘semi-archief’. Het betreft dan data die lang bewaard moet worden, maar niet eeuwigdurend. De genoemde filmpjes van het riool bijvoorbeeld. Of financiële data die zeven jaar bewaard blijven.

## Toekomst

De verwachting is dat het digitale archief van het HCL verder zal uitbreiden. "Er zijn nog kilometers aan archief dat nog niet gedigitaliseerd is", vertelt Jeen. Er zijn 35 vrijwilligers bezig om alles in te scannen, dus die uitbreiding is noodzakelijk. Duidelijk is ook dat daarbij niet is gekozen voor opslag in de cloud. "Eén van de eisen van het HCL was dat de data lokaal opgeslagen moesten worden. Als gemeente Leeuwarden hanteren we daarnaast de stelregel 'niet in de cloud, tenzij'. Als we om bepaalde redenen de cloud nodig hebben, dan moet wel aan een aantal eisen worden voldoen, bijvoorbeeld qua veiligheid en duidelijkheid waar de data staan. Als overheid hebben wij uiteraard in hoge mate met de AVG te maken."



**Gemeente Leeuwarden**

## Uitdagingen

Voor het Historisch Centrum Leeuwarden zocht de gemeente Leeuwarden een duurzame oplossing voor het archiveren van digitale data. De uitdaging was een storage oplossing te vinden die de op verschillende manieren aangeleverde en verworven data duurzaam bewaart. Dit zonder aan een leverancier of een bepaald opslagformaat vast te zitten. Doel is hierbij de uiteindelijk opgeslagen data onveranderlijk voor de eeuwigheid te bewaren; veiligheid en een datamigratie zonder verlies van data zijn daarom een must.

Daarnaast ontstaat bij de gemeente Leeuwarden een digitaal 'semi-archief', met data die gedurende de wettelijke bewaarplicht, maar niet eeuwig bewaard moeten worden. Handig als deze data op dezelfde storage oplossing gearchieveerd kunnen worden als de historische data van het HCL. Met de Silent Bricks heeft de gemeente Leeuwarden juist deze oplossing gevonden.

## Oplossing

2 Silent Brick systemen met elk  
1x Controller G5000  
1x Extension Shelf  
1x Silent Brick 8/12 TB  
4x Silent Brick 16/24 TB  
1x Silent Brick WORM 8/12 TB  
1x Silent Brick WORM 16/24 TB

## Branche

Overheid / Gemeente / Archief

## Toepassingen

MAIS-Flexis  
Diverse DMS en zaaksystemen

## Partner

COMEX



## Hello.

We are **FAST LTA GmbH**.

Our head office is located at Rüdeshheimer Str. 11 in 80686 Munich, Germany. You can reach us by phone at +49 89 890 47 - 0 (sales: - 610) and by e-mail at [info@fast-lta.de](mailto:info@fast-lta.de). We are registered at the Munich Local Court under HRB 253 567, our VAT ID is DE204232266. The bank account details at The bank account details at Internationales Bankhaus Bodensee AG are IBAN DE93 6511 0200 1630 9570 14 and BIC IBB FDE 81. General Managers are Jörg Adelstein, Reiner Bielmeier, Stefanie Körner and Bernhard von Mellenthin. You can find us on the Internet at [www.fast-lta.de](http://www.fast-lta.de).