

Een Beiaard in het Châtelet - torentje



Kasteel de Haar Haarzuilens

Een beiaard in het Châtelet bij Kasteel de Haar

Haarzuilens, januari 2018

Het komt vaker voor, een aantal op zichzelf staande gebeurtenissen die zodanig samenvallen dat een volledig nieuw project ontstaat. Achteraf mag je dan vaststellen, het moest kennelijk zo zijn.

Zo ook gebeurde in Vleuten waar toenmalig burgemeester mr. Aleid Wolfsen van Utrecht op 21 augustus 2012 het nieuw carillon van de Torenpleinkerk in gebruik nam. Samen met stadsbeiaardier Arie Abbenes speelde hij het eerste officiële stuk op dit nieuwe carillon, dat bestaat uit maar liefst 52 klokken. Het grootste deel van de kosten is betaald door de eigenaar van de toren, de gemeente Utrecht, als bijdrage om de allure van het oude dorp te behouden. Een bijzonder project want naast een prachtig instrument in het dorp Vleuten werd voor de eerste keer in vijfendertig jaar in Nederland weer een compleet carillon gegoten. Klokkengieter: Petit & Fritsen, Aarle-Rixtel.

In Vleuten was het geluid van zingende klokken echter niet vreemd. Reeds vanaf 1971 klonken al vrolijke klokkenklanken in het dorp. Op het dak van de toen nieuwe muziekschool aan de Nieuwe Vaart 3 was een automatisch spel geplaatst met 12 klokjes van de Koninklijke Eijsbouts te Asten. De Rabobank, met haar nieuwe huisvesting onder de Muziekschool, schonk de klokken. Maar na bijna 40 jaar trouwe dienst was het spel toe aan een grondige revisie. Ook moest voor dit automatisch speelwerk, met de komst van het nieuwe carillon in de tegenoverliggende Torenpleinkerk, een nieuwe bestemming gezocht worden.

In Haarzuilens kreeg het Châtelet ('kleine kasteel' direct naast Kasteel de Haar) de afgelopen jaren te maken met flinke restauratiewerkzaamheden. Dit was nodig vanwege door verzakkingen ontstane scheuren in het metselwerk. Ook koper-, zink-, en leiwerk waren hard aan vervanging toe. Het 3 ton wegende torentje werd na een grondige restauratie weer op het dak gehesen en was daarmee ook letterlijk het hoogtepunt van een zeer geslaagde restauratie.



Bijzonder was het om te kunnen vaststellen dat in dit sierlijke torentje toch maximaal 26 klokjes passen en daarmee de vrijgekomen klokjes van de Muziekschool kan herbergen. Hoewel de architect Dr. Pierre Cuypers van Kasteel De Haar en het Châtelet, bekend was met beiaarden en automatische klokkenspellen is onbekend of hij een dergelijk instrument in het torentje van het Châtelet ooit voorzien heeft.

Betrokken partijen, Stichting Kasteel de Haar, Stichting Historische Vereniging Vleuten-De Meern-Haarzuilens-Leidsche Rijn, de Muziekschool Vleuten en voormalig Utrechtse stadsbeiaardier Arie Abbenes, hebben gezamenlijk het plan opgepakt om in het gerestaureerde torentje van het Châtelet een met de hand te bespelen carillon te realiseren met 26 klokjes met een voorziening voor een automatisch spel.

Een prachtige aanvulling op de rijke historie van het Kasteel dat de levendigheid in en om het park zeker zal doen verrijken.

Een korte terugblik

Het Châtelet is het kloppend hart van De Haar. Het is oorspronkelijk ontworpen als poortgebouw en als onderkomen voor de technische installaties van het grote kasteel. Vanaf de jaren vijftig gebruikt de familie Van Zuylen van Nijevelt, woonachtig in het buitenland als familiehuis. Het is intiemer en praktischer dan het grote kasteel. Het 'kasteeltje', dat overigens groter is dan menig Nederlands kasteel, onderging in 2013/14 een volledige restauratie. Het Châtelet had de afgelopen decennia schade opgelopen door verzakkingen. De scheuren zijn hersteld met metsel- en voegwerk. De stenen zijn met de hand aangegooid en gebakken, zodat de juiste kleur, structuur en afmetingen zijn gecreëerd. Het hoogste torentje van het Châtelet, letterlijk 'klein kasteel', is na restauratie door een 50-tons kraan weer op het dak gehesen van het Châtelet van Kasteel de Haar in Haarzuilens.

In de loop der eeuwen verandert het middeleeuwse kasteel De Haar in een door onkruid overwoekerde ruïne. Deze ruïne wordt in de 19de eeuw een populair uitstapje. Op de plek waar alleen nog een paar hoge muren van een middeleeuwse kasteelruïne staan, verrijst vanaf 1892 een luxueus neogotisch zomerverblijf voor de adellijke familie Van Zuylen van Nyevelt, ontworpen door de architect Pierre Cuypers.

De bewonersgeschiedenis van het kasteel gaat terug tot de 14de eeuw wanneer Gijsbrecht Boekel van de Haar het kasteel in leen krijgt. Door talloze verervingen komt het kasteel in de 19de eeuw in bezit van de familie Van Zuylen van Nyevelt.

De jonge baron Etienne van Zuylen van Nijevelt, die de ruïne in 1890 erft, besluit het kasteel te herbouwen en het de status te geven van voorouderlijk slot en buitenverblijf. Hij kan dat bekostigen uit het fortuin van zijn echtgenote, een barones De Rothschildt. Waarschijnlijk op aanraden van Victor de Stuers - grondlegger van de Nederlandse monumentenzorg - geeft de baron de opdracht aan architect Pierre Cuypers. Cuypers, die zowel katholiek als beroemd was door zijn ontwerpen voor gebouwen als het Rijksmuseum en talloze neogotische kerken, start in 1892 met de werkzaamheden. Het werk duurt niet de geplande drie jaar maar zal uiteindelijk 20 jaar in beslag nemen. Het dorp Haarzuilens moet plaats maken voor het park en wordt even verderop opnieuw opgebouwd in de stijl van het kasteel.

Herleven

Zowel Cuypers als baron Etienne zorgen ervoor dat Kasteel De Haar de stijl en allure van een Frans middeleeuws kasteel krijgt. Aangezien geld voor Etienne geen rol speelt, biedt het nieuwe gebouw een indrukwekkende mix van middeleeuwse sfeer en laat 19de-eeuws, modern comfort en luxe. Door het hele gebouw, maar vooral de voorhal zijn er verwijzingen naar de geschiedenis van het geslacht Van Zuylen. Het zeer rijke en decoratieve interieur is nog grotendeels intact. Na de herbouw vertoeft Etienne de zomermaanden regelmatig op het kasteel met de internationale jetset als zijn logés. Het kasteel is nu geen familiebezit meer, maar nog steeds is het de hele maand september voor de familie gereserveerd.



Een beiaard voor Kasteel de Haar

Vanaf 1971 tot 2010 heeft vanaf de gevel van de Vleutense Muziekschool een automatisch klokkenspelletje van 12 klokjes geklonken. Toen in 2010 de grote concertbeiaard geïnstalleerd werd in de toren van de Oude Willibrordkerk is besloten om de voorslag buiten gebruik te stellen en van de gevel te verwijderen. De klokken liggen opgeslagen bij de leverancier, Klokkengieterij Eijsbouts te Asten.

Nieuwe bestemming voorslagklokjes

Vanuit de Historische Vereniging Vleuten, De Meern, Haarzuilens werd de wens geuit dat deze klokjes behouden zouden blijven voor het gebied van de voormalige gemeente Vleuten - De Meern. Als mogelijke locatie kwam al spoedig het bijgebouw van kasteel De Haar boven drijven. In de spits van de Châtelet toren bevindt zich een open achzijdig lantaarntje met een diameter van ca. 2 meter. De houten lantaarnstijlen zijn met lood bekleed, ze zijn aan de buitenzijden voorzien van loden of zinken ornamentjes in de vorm van manskopjes. De poorten zijn aan de onderzijde voorzien van houten ajourwerk. Na de recente restauratie verkeert het geheel weer in uitstekende bouwkundige staat.

De opgang bestaat uit een degelijke wenteltrap en op het laatst, een smalle houten spiltrap. Rondom het trapgat staat een houten hek. Men kan hier omheen lopen om door het glas en lood van het uitzicht te genieten. Boven deze uitzichtverdieping bevindt zich een tussenzolder van ca. 1.60 m hoog, toegankelijk via een luik. De daarboven gelegen lantaarn wordt afgesloten door een groot en zwaar, met lood bekleed luik.

In het algemeen is het meest in het oog en oor springende verschil tussen beiaarden onderling het verschil in gewicht en omvang. De toon en het gewicht van de laagste c-toets op het beiaardklavier bepalen zwaarte van het geluid, de klankkleur en het karakter van de beiaard. Wij kennen zeer zware instrumenten met basklokken van enkele tonnen die kunnen imponeren, maar ook uiterst lichte spelletjes die in een rustige omgeving zeer kunnen bekoren. Het carillon van de Dom heeft een lage c-klok van 3.000 kg, in de beiaard van de Nicolaïtoren weegt deze klok 450 kg, terwijl deze klok in de nieuwe beiaard van Vleuten 1.250 kg weegt. Zo dient het gewicht van de beiaard afgestemd te worden op de uitstraling en omvang van de toren; de sfeer in de omgeving en het draagvermogen van de toren mogen bovendien niet uit het oog worden verloren.

Beiaard in de Châtelet - toren

De Châtelet-toren is in alle opzichten een perfecte plaats voor een kleine, lichte beiaard. De beoogde klokken kunnen op voorbeeldige wijze in de lantaarn opgehangen worden, speelmechaniek en klavier na enkele bouwkundige aanpassingen zonder bezwaar eenvoudig te plaatsen en bovenal, de uitstraling van het geluid zal over het gehele park optimaal zijn. De oude muziekschoolreeks (12 klokjes) is te klein van omvang en te licht van samenstelling om een volwaardig muziekinstrument genoemd te worden. De conclusie is dat voor de Châtelet-toren een spel op basis g1 (90 kg) van 26 klokken uitstekend zal voldoen.

In de torenkamer met het glas in lood

De vloer dient geëgaliseerd te worden – verwijderen van het hekwerk rond het trapgat, afsluiting van het trapgat d.m.v. een luik dat zich zo veel mogelijk aan de rand van de kamer moet bevinden. Een stokkenklavier voor een beiaard van ruim twee octaven wordt opgesteld centraal in de ruimte. Vanuit de klavierruimte moet de klokkenlantaarn door middel van een steekladder benaderd kunnen worden. De installatie voor het automatisch spel wordt aangesloten op de manuaaltoetsen van het klavier. De spelcomputer die het geheel aanstuurt wordt in de klavierruimte op een nader te bepalen plaats aangebracht.

In de lantaarn

Alle 26 klokken kunnen in de lantaarn opgehangen worden, aan de zolderbalken en aan brugstaven, te bevestigen aan de lantaarnstijlen. Voorgesteld wordt om de 9 grootste klokken met stropen aan de zolderbalken te bevestigen, de overige 15 te verdelen over de lantaarnvensters. De torenconstructie is dan in feite de klokkenstoel. De binnenruimte van de lantaarn blijft leeg. In een dergelijke opstelling valt het eenvoudige “broeksysteem” als mechaniek te verkiezen. Deze wijze van inrichten was vooral in zwang tijdens de 17^e eeuw in Noord-Nederland.

Het broeksysteem biedt voor deze toren voordelen boven andere tractuursystemen:

- De lantaarn wordt niet ontsierd en belast door een metaalconstructie
- Het doorzicht door de lantaarn blijft gehandhaafd.
- Door de aard en constructie van de lantaarn kan een optimaal broeksysteem aangelegd worden
- Het is goedkoper dan alle andere alternatieven.

Studiecarillon Muziekschool

De Muziekschool, Kunstencentrum Nieuwe Vaart Vleuten-de Meern-Leidsche Rijn is opgericht op 11 juni 1968 en viert met een grootse voorstelling op de vijver van Kasteel de Haar haar 50-jarig lustrum. De Muziekschool heeft altijd de wens gehad om de opleiding carillon toe te voegen aan haar lesprogramma. De komst van een carillon op het terrein van Kasteel de Haar biedt een unieke gelegenheid om deze wens te vervullen.

Belangstelling Historische Vereniging

Het uit 12 klokjes bestaande automatische spel dat ruim 40 jaar boven de ingang van de Muziekschool aan de Nieuwe Vaart haar vrolijke melodietjes speelde verdient zeker weer een nieuwe bestemming. Dat dit gaat plaatsvinden in de Châtelettoren en daarmee een nieuw en langdurige toekomst tegemoet gaat is van bijzondere historische waarde. De Historische Vereniging zet zich dan ook zeer in dit ambitieuze plan gerealiseerd te krijgen.

Toekomstige bespelingen, beheer en onderhoud

Het management van Kasteel de Haar is enthousiast over de komst van een carillon in de Châtelettoren. Zij wil graag meewerken dit project te faciliteren en garant staan dat het instrument intensief bespeeld en onderhouden wordt. Zij staat voor een programmatische samenwerking met de Stichting Zingende Toren Vleuterweide, het Carillon Vleuten en de Muziekschool om de programmering onder een breed publiek kenbaar te maken.

Oplevering



Zoals aangegeven viert de Muziekschool, Kunstencentrum Nieuwe Vaart in het seizoen 2018-2019 haar 50-jarig lustrum. Zij sluit dit af met een grootse jubileum voorstelling op de vijver van Kasteel de Haar dat plaatsvindt op zondag 16 juni 2019 (bij slecht weer verplaatst naar 23 juni)

Tijdens deze voorstelling zal het carillon ingewijd worden en een majestueuze hoofdrol spelen.

Bouwkundige zaken

De torenspits verkeert na de recente restauratie in uitstekende bouwkundige conditie. Plaatsing van een beiaard vereist wel enkele aanpassingen.

Noodzakelijke bouwkundige werken:

- Egaliseren van de vloer van de torenkamer
- Veranderen van de trapopgang en het aanbrengen van een vloerluis
- Verkleinen en verplaatsen van het dakluis (bellenplaat) boven het klavier

Samenvatting

- De Châtelet toren is uitermate geschikt voor een kleine, zeer lichte beiaard die zowel handmatig als automatisch bespeeld kan worden
- De 12 klokjes van de Vleutense Muziekschool vormen de kern van het instrument, aanvulling aan de bas- en discant zijn evenwel noodzakelijk om tot een bruikbaar muziekinstrument te komen
- De beiaardier bespeelt de beiaard door middel van een stokkenklavier dat opgesteld staat in de torenkamer
- Op dit stokkenklavier zijn elektro-pneumatische pistons aangesloten die gecommandeerd worden door een spelcomputer.
- Alle beiaardklokken met ophangwerken, klepels en veren worden direct aan de lantaarnconstructie bevestigd
- .

Klokkenlijst (de 12 vetgedrukte tonen komen uit het spel van Muziekschool Vleuten)

Nr	Toon	gew.	Ø mm	O / N	klavier	Plaats lantaarn	Bevestiging
1	g1	90	523	N	C	Zolder midden	Aan balken met strop
2	a1	70	477	N	D	Zolder omtrek	Idem
3	bes1	64	456	N	es	Zolder omtrek	Idem (optie)
4	b1	59	440	N	e	Zolder omtrek	Idem
5	c2	54	425	O	f	Zolder omtrek	Idem
6	cis2	49	410	N	fis	Zolder omtrek	Idem
7	d2	45	396	O	g	Zolder omtrek	Idem
8	es2	41	382	N	gis	Zolder omtrek	Idem
9	e2	37	368	O	a	Zolder omtrek	Idem
10	f2	34	355	O	bes	Venster I	Strop om brugstaaf
11	fis2	31	342	O	b	Venster II	Idem
12	g2	28	329	O	c1	Venster !!!	Idem
13	gis2	26	317	O	cis1	Venster !!!	Idem
14	a2	24	305	O	d1	Venster IV	Idem
15	bes2	22	293	O	es1	Venster IV	Idem
16	b	20	282	O	e1	Venster V	Idem
17	c3	18	271	O	f1	Venster V	Idem
18	cis3	17	262	N	fis1	Venster VI	Idem
19	d3	16	254	O	g1	Venster VI	Idem
20	es3	15,5	247	N	gis1	Venster VII	Idem
21	e3	15	240	O	a1	Venster VII	Idem
22	f3	14,5	235	N	bes1	Venster VII	Idem
23	fis3	14	232	N	b1	Venster VIII	Idem
24	g3	13,5	230	N	c2	Venster VIII	Idem
25	gis3	13,2	228	N	cis2	Venster VIII	Idem
26	a3	13	225	N	d2	Venster VIII	Idem

Een carillon in de lantaarn van het Châtelet - Bouwkundige aanpassingen

Uitgangspunt

- Plaatsing van een carillon van 26 klokken in de achtkant van de Châtelet toren
- De klokken kunnen zowel handmatig als automatisch bespeeld worden
- De kern van dit instrument zal bestaan uit de 12 klokken van de automatische voorslag van de Muziekschool in Vleuten. Totaalgewicht van deze klokken 370 kg
- Aanvulling van deze reeks tot een spel van twee octaven. Hiertoe zullen 14 klokken toegevoegd moeten worden met een totaalgewicht van 447 kg
- Het gewicht van klokken, klepels en ophangwerken in de lantaarn zal ca. 950 kg gaan bedragen
- De zolderbalken van de lantaarn worden belast met 509 kg klokgewicht en 70 kg aan klepels en ophangwerken.

Ruimte onder de torenkamer

- Ruimte maken voor een ruimte (kast) voor de spelcomputer en de compressor voor het elektro-pneumatisch speelwerk.

Torenkamer

- Verwijderen van het hek rond de wenteltrap en de spil tot vloerniveau
- Aanbrengen van een luik op het trapgat
- Lichtpunt boven het klavier nader te bepalen

Tussenzolder

- Het verdient aanbeveling om de tussenvloer te verwijderen. De steekladder naar het luik in het bellenplat kan dan makkelijk geplaatst worden. Een dubbele zoldering (plafond torenkamer en het bellenplat) belemmert bovendien de geluidscontrole voor de beiaardier.
- Als dit om redenen niet gewenst is dan moet een doorvoersleuf voor de klavierdraden in de zoldering gemaakt worden.

Klokkenlantaarn

- Het luik in het bellenplat met koper bekleden. Het is nu te zwaar
- Verdient aanbeveling om het luik in twee delen te laten scharnieren; in opengeklapte stand neemt het nu te veel ruimte in beslag ten ongunste van het aan te leggen dradennet.
- De beide luiken moeten in geopende stand verticaal gefixeerd kunnen worden. De klepeldraden komen immers her en der door het bellenplat.
- De waterkeringen van de klavierdraden worden na het monteren van de beiaard waterdicht gesoldeerd aan het vloerlood van het bellenplat
- De gaten in de lantaarnstijlen, ontstaan door de haken van het broeksysteem - vaste punten genoemd in de beiaardbouw - dienen ook afgedicht te worden

Begroting o.b.v. offerte Kon. Eijsbouts – Asten

		incl. BTW	
A	12 nieuwe klokken met een totaalgewicht van 460 kg. Uit te voeren als "gladde klokken".	16.500	19.965
B	26 klepels, klepelogen en ophangwerken.	7.302	8.835
C	Tractuur, waterkeringen, repetitieveren ed	2.472	2.991
D	Frame waaraan der klokken bevestigd worden	4.400	5.324
E	Beiaardklavier en draadregelaars, incl. verstelbare bank	7.526	9.106
F	Montage frame, klokken, tractuur, automaat, terkenwerk	18.900	22.869
G	Automatisch spel met pneumatische pistons	12.900	15.609
	Totaal	70.000	84.700

Optie 1: wifi modem voor de Apollo computer, Visualisatie via PC of smartphone, tijdcode via internet. € 450,--

Optie 2: 4 G modem, Visualisatie via PC of smartphone, tijdcode via internet. €850,-- Hier is dan ook een data abonnement bij nodig.

Werkzaamheden derden:

- Het frame en de klokken worden m.b.v. een kraan in de toren gemonteerd. De 9 zwaarste klokken zullen met bouten door de kop aan de houten balken bevestigd worden. De overige klokken aan het stalen frame..
- De klokken zullen met een zogenoemd broeksysteem aangelegd worden waarbij de aannemer zal zorgdragen voor het opnieuw afdichten van de met lood omklede stijlen.
- Aanpassen van het luik (in twee delen) en zorgen voor de doorvoer van de bedrading door de vloeren.
- De computer en de compressor zullen bij het klavier geplaatst worden. De aannemer zorgt voor de benodigde elektrische leidingen voor de voeding en past de vloer en de trap aan voor plaatsing van het klavier.

Projectbegroting en dekkingsplan

Voor de realisatie van een carillon in de Châtelettoren van Kasteel de Haar is een begroting met dekkingsplan opgesteld. De totale kosten bedragen € 84.700,- inclusief BTW gebaseerd op een offerte d.d. 10 juli 2018 van de Koninklijke Klokkengieterij Eijsbout te Asten.

Om deze kosten te dekken zijn we uitgegaan van het streven om 1/3 te dekken vanuit particuliere giften, 1/3 vanuit sponsoring bedrijfsleven en 1/3 vanuit de landelijke fondsen.

In deze aanvraag geven wij een overzicht van bijdragen die zijn toegezegd per 1 januari 2019.

De baten zijn begroot op,		toegezegd per 01-01-2019
- Via particuliere giften	€ 30.000,-	€ 26.534
- Via bedrijven	€ 24.700,-	€ 20.426
- Via landelijke fondsen	€ 30.000,-	<u>€ 5.000</u>
Totaal toegezegd per startdatum 01-01-2019		€ 51.960

Begroting

POST	Kosten	Baten
12 nieuwe klokken met een totaalgewicht van 460 kg. Uit te voeren als "gladde klokken".	19.965	-
26 klepels, klepelogen en ophangwerken.	8.835	-
Tractuur, waterkeringen, repetitieveren ed	2.991	-
Frame waaraan der klokken bevestigd worden	5.324	-
Beiaardklavier en draadregelaars, incl. verstelbare bank	9.106	-
Montage frame, klokken, tractuur, automaat, tekenwerk	22.870	-
Automatisch spel met pneumatische pistons	15.609	-
Particuliere sponsoring	-	30.000
Diverse bedrijven	-	24.700
Landelijke fondsen	-	30.000

Totaal 84.700 84.700