

*Stevig met de tenen in de zandgrond
geplant, rijst het slanke silhouet van de
Duinbergse watertoren fier uit boven het
groene bladerdak van Park '58.
Bij het binnenrijden van Knokke
is hij het vertrouwde baken
dat je welkom heet.*

*Een kraan opendraaien en het water
overvloedig zien stromen is
zo vanzelfsprekend dat we er
nauwelijks bij stilstaan.
Maar achter dit kraantje
zit een ingewikkeld proces verborgen
waarin de watertoren
een welbepaalde rol vervult.*

Aquarel tekening van de oorspronkelijke watertoren uit 1901-02.

Een vlugge wandeling doorheen de eeuwen laat ons zien hoe boeiend de evolutie van de watervoorziening is. In de oudheid hing de keuze van een nederzetting altijd af van het al of niet aanwezig zijn van water.

Gedurende het Romeinse Rijk bracht men water uit het brongebied van de rivieren langs aquaducten, letterlijke waterleidingen, naar de rand van de grote steden. Daar werd het water opgevangen in hooggelegen reservoirs of torens die "Castellum Aquarum" werden genoemd. Nu is de link vlug gelegd tussen die Romeinse benaming en het Franse "château d'eau" en ons Nederlandse "waterkasteel". Vanuit die watertorens of castella werd het water via buizen naar de verschillende

stadsdelen gebracht.

In de middeleeuwen, en dit tot ver in de jaren 1800, was de watervoorziening in de Lage Landen hoofdzakelijk gebaseerd op een systeem van waterputten. Vele huizen hadden een eigen waterput in tuin of binnenkoer. In de steden stond meestal een waterput op markten en pleinen zoals de Quinten Metsys-put in Antwerpen.

In de streken met enig reliëf werden waterbronnetjes in de heuvels opgevangen en via loden leidingen bracht men het water naar de openbare fonteinen in dorpen en steden. Vanaf het midden van de 19de eeuw ontstond in België de behoefte aan echte waterleidingnetten.



De watertoren van Duinbergen omstreeks 1905, op de achtergrond Knokke-Deerp.

HEYST-SUR-MER - ASSAINISSEMENT
DISTRIBUTION D'EAU-POTABLE

Décrétée en 1899 par :

<p>M.M. DESUTTER Leopold : Bourgmestre STANDAERT Leopold : Echevin TROFFAES Edouard : id. VERLINDE Leopold : Conseiller Communal VANDE PUTTE Hector : id. BAILYU Charles : id. VANHOVE Leon : id. DEMON Edouard : id. DE JAEGER François : id.</p>	<p>Exécutée en 1901-1902 avec l'approbation de M^{le} le COMTE de SMET de NAEYER, MINISTRE des FINANCES et des TRAVAUX PUBLICS, et M^{le} le BARON YANDER B. JGGEN, MINISTRE de l'AGRICULTURE, par :</p> <p>M.M. TROFFAES Edouard : Bourgmestre MAES Charles : Echevin DU BOIS Edouard : id. DESUTTER Leopold : Conseiller Communal VERLINDE Leopold : id. DE JAEGER François : id. BAERVOETS François : id. DE GROOTE Gustave : id. DAERVOETS Emile : id.</p>
--	---

DU - IIS Louis : Secrétaire Communal
 VAN DE CASTEELE Achille : Ingénieur

Email plakiet van de inhuldiging van de waterwinningsinstallatie.

WATERLEIDINGNETTEN

Toen Heist rond 1890 een plotse evolutie kende en het toerisme uitbreiding nam, besloot het gemeentebestuur een degelijk waterleidingnet uit te bouwen.

Er werd een geschikt waterwinningsgebied gezocht waarop ook een watertoren kon gebouwd worden. Heist kocht een duingebied van 3 ha, het huidige Park '58, aan de familie Serweytens de Merckx met het doel oppervlaktewater op te vangen en te filteren. In 1901 werd gestart met de bouw van de toren en de waterwinningsinstallatie, de aanleg van 53 filterputten in de duinen en het plaatsen van vijf dompelpompen.

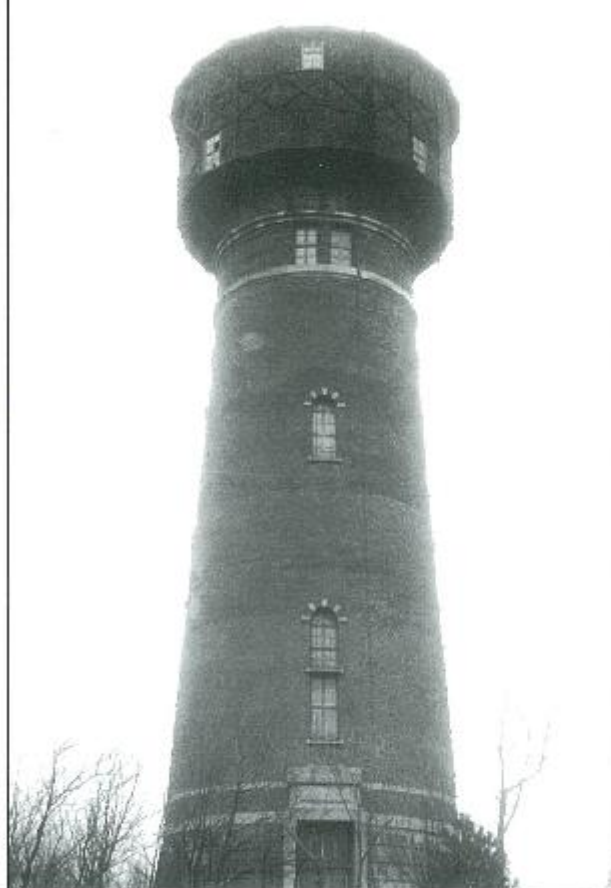
De dorpel van de watertoren ligt 7m boven het officiële nulpunt en de totale hoogte was 45,20 m.

Om het grote gewicht van het bouwwerk plus het gewicht van de stalen kuip met een watermassa van 400 m³ te kunnen dragen, werd een fundering van metselwerk gemaakt. Daaronder liggen vier rijen eiken palen van 6 m lengte als extra versterking. Het dak bestond uit zinken platen die het water in de kuip tegen vervuiling moesten beschermen.

In 1951 werd de "waterbehandelingsinstallatie" volledig omgebouwd en gemoderniseerd.

Toen Knokke en Heist in 1971 een fusiegemeente vormden, werden ook de twee waterbedrijven samengevoegd. De waterleidingnetten werden onderling met elkaar verbonden en zo stond de watertoren in directe verbinding met het zusterstation in de Helmweg.

Grote vernieuwingswerken vonden plaats in 1973-74. De toren kreeg een totale hoogte van 53 m, de metalen kuip werd vervangen door een nieuwe in beton met een inhoud van 600 m³ en een ondergronds reservoir werd aangelegd. Men stak de toren in een wit kleedje waardoor hij een moderne en jeugdige look kreeg. De waterwinning in Park '58 moest in 1984 worden stilgelegd omdat het bodemwater te veel nitrieten



De watertoren gefotografeerd in 1969.

bevatte en ongeschikt was voor consumptie. Later in 1994 bouwde men nog een waterreservoir met pompstation om aan het hoger waterverbruik te kunnen voldoen.

OPEN MONUMENTENDAG

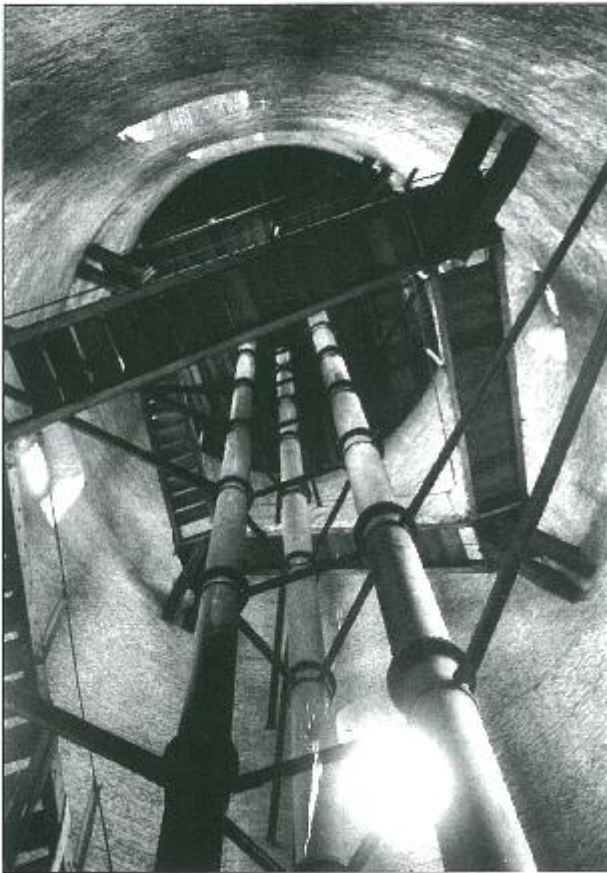
Watertorens verdienen als monumenten beschouwd te worden omwille van hun waarde in de bouwgiedenis. Op open monumentendag kan de watertoren soms bezocht worden. Via een metalen binnentrap met 216 treden klim je omhoog. Na heel wat gehijg en gepuf bereik je de bovenruimte en daar wacht je een ware verrassing. Een totaalzicht van 360° op de omgeving ontrollt zich voor je ogen en doet je even naar adem snakken. Het hele polderlandschap, net een lapjesdeken, ontplooit zich zo ver je kijken kunt. Bij helder weer zie je zelfs de torens van Brugge en de met bommen afgeboorde kanalen. Aan de andere kant van de bovenruimte krijg je een nooit gezien

De afbraak van de kuip in 1973.

Plakket van de moderniseringswerken in 1951.



De "onthoofde" watertoren van Duinbergen in 1973.



Binnenzicht van de hoge toren.

panorama van Knokke en Duinbergen met boomrijke lanen, kronkelende intieme paadjes en mooie villa's. En dan de zee... zo dichtbij, bijna op grijpafstand zodat je onwillekeurig even terugdeinst. Een machtig schouwspel: de schuimende golven, de haven van Zeebrugge, de containerboten die voorbijvaren, het eiland Walcheren.

Onder bepaalde vensters hangen foto's met aanduiding van wat je door het raam ziet zoals de toren van de kerk, de molen van het Kalf, een ver gebouw, enz.

BOUWKUNDIG ERFGOED

Los van elke nostalgie zou een reeks watertorens moeten bewaard blijven als onderdeel en illustratie van ons bouwkundig erfgoed. Soms waren ze het eeuwige conflictpunt tussen ingenieurs en architecten, tussen het nuttige en het mooie, tussen functie en



vorm. Ze werden in karikaturale termen uitgemaakt voor "betonnen wratten op poten, banale watersilo's, logge massa's, architecturale gruwels...".

Hoe we ze ook bekijken, het blijven waardevolle getuigen van een historische evolutie verbonden aan de watervoorziening in België. Uit een studie over de bouw van de watertorens blijkt dat België rond 1920 nog geen 50 torens telde. Hieruit kunnen we afleiden dat "onze" watertoren uit 1901 zeker bij de eerste behoorde die in ons land werden gebouwd.

WERKING

Maar hoe werkt een watertoren? Wat is het mysterie achter die hoge toren?

De werking is heel eenvoudig en berust op het systeem van de communicerende vaten. Door het hoogteverschil tussen het water in de kuip en het water in de leidingen wordt op natuurlijke wijze- dankzij de zwaartekracht- een potentiële energie of druk gecreëerd waardoor het water door de leidingen wordt gestuwd tot bij de gebruiker. Hoe hoger de toren en de kuip, hoe groter de kracht. Nu helpen computergestuurde pompen de druk en het debiet van het water in de buizen regelen.

Foto's: Archief Gemeentelijk Waterbedrijf
Tekst: gepubliceerd in Knokkestyle, uitgave 2006.