

EVERHARD JANS

Aardige voorbeelden van hergebruik

Watertorens: het beschermen meer dan waard

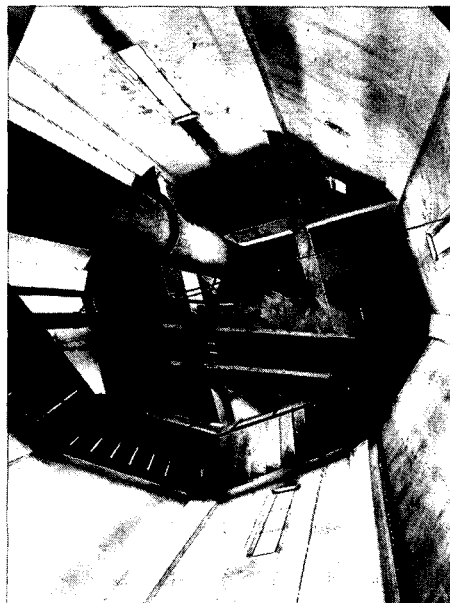
Uit mijn jeugdijaren herinner ik mij de oude, karakteristieke watertoren aan de Wierdensestraat te Almelo, net voor 'de Bellinckhof'. Op een kwade dag ging dit historische bouwwerk tegen de vlakte. Een kale plek bleef over!

Daarom vond ik het een goede gedachte, dat het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland op 2 juni j.l. een studiedag belegde over het thema: *bescherming van watertorens*. Deze bijeenkomst vond plaats in het fraaie 'klassiek-moderne' raadhuis van Hilversum, indertijd door architect *Dudok* ontworpen.

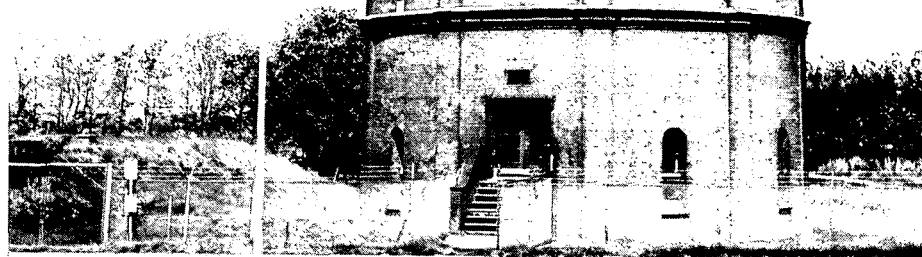
De deelname was behoorlijk te noemen, zodat de vrouwelijke wethouder van cultuur velen in deze 'oase van jonge monumenten' welkom kon heten. Interessant is, dat het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland koploper en opinielider is inzake het behoud van de door de moderne elektrotechniek overtuigd geworden watertorens, in Nederland. Mede door de uitstekende voorbereidingen en onderzoeken van *drs. H. P. G. de Boer*, beleidsmedewerker monumentenzorg bij de provinciale griffie konden een vijftal watertorens op de provinciale lijst worden geplaatst.

Van deze karakteristieke voorbeelden van 'jongere utilitaire bouwkunst' die nadrukkelijk de Nederlandse 'sky-line' beheersen werden vijf exemplaren in Noord-Holland zodoende wettelijk beschermd. De oudste is van 1885 (*Zaanstad-Assendelft*,

Interieur van de watertoren van Heemstede
(foto *Fons Brasser, Haarlem*)



Communicatieweg 12) de jongste dateert uit 1928 (*Barsingerhorn-Wieringerwaard, Molenweg* naast nr. 42). Het is vreemd, dat er nog geen watertorens op grond van de Monumentenwet beschermd zijn. Wat niet is, kan komen!



Watertoren van Assendelft (foto Fons Brasser, Haarlem)

Noordhollands monumentenbeleid

De heer *F. Tielrooij*, lid van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland verweerde zich in zijn betoog over de monumenten van bedrijf en techniek in het Noordhollands monumentenbeleid tegen het 'stillekens amoveren'. Hij wees op het M.I.P. project, waarin de jongere bouwkunst – dus ook de watermolens – eindelijk voldoende aandacht krijgt. Industriële monumenten hoeven niet per se mooi te zijn, en ook niet per se oud. De meeste watertorens in Nederland dateren uit het laatste kwart van de vorige eeuw. Na de cholera-epidemie van 1866 (20.000 slachtoffers) benoemde koning *Willem III* een commissie, die in 1868 een rapport het licht deed zien 'inzake het onderzoek van drinkwater in verband met de verspreiding van cholera en tot aanwijzing van middelen ter voorziening in zuiver drinkwater'. Een hausse in de bouw van watertorens volgde.

Gedeputeerde *Tielrooij* drong er op aan, dat er van de 200 watertorens in ons land 40 stuks beschermd dienen te worden. De watertoren kan vooral als een uitvloeisel van de industriële revolutie worden gezien, stelde *De Boer* in zijn historische schets. Watertorens zijn m.a.w. symbolen van een nieuw industrieel tijdperk.

Vormontwikkeling

Als 'oervorm' van de watertoren is er de 'rechthoekige bak op poten' (periode

1830-'60), opgevolgd door het reservoirtype van de *Akense* professor *Intze* (periode 1880-'90). De noodzaak om water in hoogreservoirs te bewaren is in samenhang te zien met de ontwikkeling van de locomotief. In Nederland liep immers het eerste treintje in 1839 tussen Amsterdam en Haarlem. De hoogreservoirs op stations zijn in Frankrijk (Parijs) nog te vinden.

De eerste, in Nederland gebouwde watertoren voor de drinkwatervoorziening bezat nog een hoogreservoir van gietijzer, en werd in 1857 te Den Helder opgetrokken. Kunsthistorisch gezien heeft de toren (dat geldt ook voor het pompstation) een neo-classicistisch karakter.

Waterhoofd

Het 'waterhoofd' karakter' van veel watertorens uit de periode 1880-1920 wordt veroorzaakt door het aan de rand 'uitgezakte' *Intze*-reservoir, dat een sterke uitkraging van het bovenste deel noodzakelijk maakte (watertoren te Deventer, 1892; oude watertoren van Weesp).

Andere vormen

Na 1900 komen elliptische, spheroidale, hyperbolische en cirkelvormige hoogreservoirs in zwang, die op hun beurt de contour van de watertoren sterk bepalen. Voor de architectonische en technische ontwikkeling van de watertoren geldt ook de stelling van *prof. W. Crouwel* in zijn

oratie over 'functionalisme en stijl' op de Erasmus Universiteit te Rotterdam. Hij stelde op 3 juni vast: 'Vorm zal altijd een afspiegeling zijn van de tijd van ontstaan'.

De firma *F. A. Neumann uit Eschweiler* (Duitsland) construeerde tussen 1890 en 1910 de kern van veel watertorens in Nederland. De bouwkundige schil werd aan Nederlandse architecten en ingenieurs uitbesteed. In deze periode werden er door dit bedrijf reservoirs geleverd in *Zwolle, Hilversum, Meppel* en aan het landgoed Twickel bij Delden. Over deze Twentse watertoren weten we, dat *ir. Halbertsma uit Den Haag* de leiding had van het bouwen van watertoren en waterleiding (verbonden met het bestaande waterreservoir te *Almelo*). Het geheel kwam in *Delden* in 1893 gereed. Vervolgens kwam tussen 1900 en 1920 het bolvormige reservoirtype van de firma *Klönne uit Chemnitz (Sachsen)* op. Nog lang stond er bij de staatsmijn *Hendrik* een watertoren uit 1912, met een dergelijk silhouet (diameter 9 m.).

Gewapend beton

De eerste watertoren met een skelet van gewapend beton werd te *Leiden* gebouwd (1908). Hoogte: 30 meter (geregeld terugkerend bij watertorens). Voor de tijd van toen, met bolhoeden en primitieve vliegtuigen heeft de toren een zeer progressieve vormgeving met 'opengewerkte' betonconstructie van de 'poten', verbonden door horizontale elementen. Interessant is ook een figuur als *Ir. de Vrind* (1880-1953) geweest, die veel ontwierp i.o.v. de 'Hollandse Maatschappij tot het maken van werken in gewapend be-

Watertoren van Aalsmeer (foto Fons Brasser)



ton'. Deze gedistingeerde architect ontwierp watertorens in *Velsen, IJmuiden* en blijkbaar ook in *Almelo* (watertoren aan de *Reggestraat*). Ze dateren uit de periode 1915-1917. *Ir. C. H. van Eldik* (groep geschiedenis van de bouwtechniek, *T.U. Delft*) maakte mij attent op de verschillen in de betongiettechnieken, waarmee de watertorens technisch precies te dateren zijn.



Watertoren van Laren
(foto Fons Brasser)

De Amsterdamse School

Observaties in het hele land leren, dat de 'Amsterdamse School' (1918-1934) zich met succes en geestdrift stortte op de architectuur van de watertoren. Hier ligt echt een thema voor een doctoraalscriptie architectuurgeschiedenis, als aanvulling op het onderzoek van *Pauline Houwink*. De watertoren ging in beton en baksteen expressionistische trekken vertonen; de gevelplastic werd sterk gedramatiseerd. In deze architectuurfase was *ir. H. Sangster* (1892-1971) een vernieuwer van de stijl van de watertorens. Hij schreef in 1924: 'Er zal moeten worden gestreefd naar een min of meer monumentaal bouwwerk, waarvan de verhoudingen zich zo goed mogelijk aanpassen aan de opgave (grootte en hoogteligging van het reservoir). De magnifieke watertoren van Aalsmeer toont een bijna totempaalachtige gevelplastic van beton: een prachtig spel van beeldhouwwerk, licht en schaduw, schitterend gecomponeerd. Ook de ligging aan het water was een vondst.

Delftse School

Helemaal anders van karakter is de meer 'gesloten' werkende, naar 'binnen gerichte' watertoren van *Laren*, met haar hoogte van 32 meter. De toren ontstond in de jaren 1933-'38, vooral door toedoen van het welstandstoezicht, in deze kwetsbare omgeving. Architect was *ir. W. Hamdorff* uit *Laren*. Mondklinders camoufleren de betonnen kern van de toren. Ontegengelijk is de invloed van de gelijktijdige

Duitse architectuur voelbaar, die na de sluiting van het *Bauhaus* in 1933 sterk traditioneel gericht was. Dat geldt net zo voor de architecten van de 'Delftse School', waaronder *Hamdorff* in te delen is. Pylonen verbinden de dienstwoning met de hoog oprijzende toren met baksteenomhulsel.

Behoud

Belangrijk werd na 1920 de glijbouwmethode bij beton.

Drs. P. Nijhof sprak te Hilversum over het belang om watertorens in stand te houden. Zeer terecht karakteriseerde hij deze verticale bouwmassa's in het vlakke Nederlandse landschap als 'opdringerig' onderdeel van het industrieel erfgoed, als 'landmark' in stad en land. Destijds werden er in de vaktijdschriften discussies gevoerd over 'priemende potloden' en 'afschuwelijke bollen op poten'.

Overtollig door de electrotechniek

De heer *Kamp*, hoofd productie van het Provinciaal Waterleidingbedrijf van Noord-Holland wees tijdens de studiedag terecht op het feit, dat de electrotechniek de watertorens overbodig heeft gemaakt. Daarom kunnen de civiel ingenieurs van de waterleidingmaatschappijen geen monument voor zich zelf meer oprichten, en voor hun mannelijkheid - om met *Freud* te spreken (aldus: *Kamp*).

Hergebruik

Ir. P. de Winter, initiatiefnemer van het project 'Utopia' in en om de watertoren aan de *Watertorenweg te Rotterdam* vertelde zeer enthousiast over de redding, restauratie en het hergebruik van de uit 1873 daterende watertoren. Er was geen water, geen licht, en er waren geen sleutels! Ook de 4 bijbehorende hallen werden heringericht, o.a. tot concertzaal, en er werd pal naast de watertoren een café ingericht. Eén der laatst gebouwde watertorens, neergezet in Amsterdam, dateert uit 1966, en bestaat uit koud gebogen staalplaten. Ter afsluiting van de studiedag werd een busexcursie gemaakt langs de watertorens van *Hilversum, Laren* en *Aalsmeer*, voorzien van deskundige toelichting. Aan deze 'toogdag' voor een 'opdringerig' stukje industriële archeologie (maar ook: architectuur) namen velen deel, die ook beleidsmatig invloed op de redding van waardevolle exemplaren kunnen hebben.

Literatuur:

H. P. G. de Boer, Bescherming van watertorens in de provincie Noord-Holland, Haarlem 1988 (met literatuuropgave).

H. A. Kleerebezem, Van boortoren tot watertoren, in: jaarboek Twente 1980, 140-145.

Wetenschappelijke documentatie over watertorens: *DIEN/Stichting documentatiecentrum industrieel erfgoed Nederland, postbus 2038, 3000 CA Rotterdam*.

Frederique Huygen, Landmark, in: *Items*, 6, 1988, nr. 25, 29-33.

Vorm zal altijd een afspiegeling zijn van de tijd van ontstaan, *Het Vrije Volk*, 3 juni 1988.

Wasserturm, in: *Brockhaus Enzyklopädie*, 20. Band, Wiesbaden 1974, 73.