

## James Watt peinzend over de condensatie van stoom

Petrus van Schendel (Terheijden 1806-1870 Schaarbeek)

Breda's Museum  
Breda

1868-1869. Olieverf op mahonie paneel, 82 x 66 cm

Gesigneerd linksonder, op de rand van de zitting van de stoel: *P. van Schendel*

Herkomst: Eric Boureau, Hôtel des Ventes de Coutances, Coutances, Frankrijk (2008)

Voor de tweede keer steunde de Vereniging Rembrandt Breda's Museum bij de aankoop van een schilderij door Petrus van Schendel. In 1992 verleende zij een ruime bijdrage voor de *Aanbidding der herders*, een topstuk uit 1849. Daarmee heeft de Vereniging een belangrijk aandeel gehad in het streven om Van Schendels werk in een Nederlandse openbare collectie vertegenwoordigd te krijgen. Met inmiddels tien schilderijen vormt het werk van deze kunstenaar het hoogtepunt in de verzameling beeldende kunst die Breda's Museum met name de afgelopen twintig jaar heeft bijeengebracht.

Petrus van Schendel werd geboren in Terheijden, een dorp net ten noorden van Breda. Zijn jeugd bracht hij door in Breda en heel zijn leven heeft hij een bijzondere band met de stad gehad. Als kunstenaar specialiseerde hij zich in kaars- en maanlichttaferelen. De internationale faam die hij daarmee bij zijn leven bereikte, heeft hij tot op heden weten te handhaven. Het recent verworven schilderij van James Watt (1736-1819), de Schotse uitvinder die de stoommachine voor groot industrieel gebruik mogelijk maakte, belicht een minder bekend aspect van Van Schendels loopbaan: zijn actieve voorliefde voor theorie, wiskunde en techniek.

Al vroeg in zijn carrière gaf Petrus van Schendel blijk van belangstelling voor wiskunde en de theoretische aspecten van de leer van het perspectief. In 1828, het laatste jaar van zijn opleiding aan de Antwerpse Akademie van Beeldende Kunsten, werd hij gelauwerd met de eerste prijs in de 'doorzigtkunde'. In de daaropvolgende decennia heeft Van Schendel plannen gemaakt en uitvindingen gedaan op verschillende gebieden, zoals hydraulische vindingen, een uitvinding ter verbetering van de voortstuwingsmiddelen van stoomvaartuigen en een plan ter verbetering van het comfort in treinwagons. In 1861 publiceerde Van Schendel een praktisch leerboek over een nieuwe leer van het perspectief, waarin hij liet zien hoe kunstenaars meetkundige en algebraïsche principes konden gebruiken om de werkelijkheid zo waarheidsgetrouw mogelijk af te beelden.<sup>1</sup>

James Watt peinzend over de condensatie van stoom (werktekening)  
Petrus van Schendel  
1868. Potlood, pen en penseel in grijs, ca. 82 x 66 cm  
COLLECTIE FAMILIE VAN SCHENDEL



### JAMES WATT IN DE MAAK

Van Schendel bereidde zijn schilderijen voor met behulp van gedetailleerde voortekeningen. Elke werktekening had hetzelfde formaat als het schilderij en werd genummerd. Na voltooiing perforeerde de schilder de silhouetlijnen. Vervolgens bevestigde hij de tekening op de drager en wreef hij krijt door de gaatjes, waarna de contouren van de voorstelling konden worden getrokken. Deze techniek heeft hij ook bij het paneel van James Watt toegepast. De tekening van James Watt kreeg van Van Schendel het nummer 100. Linksboven noteerde hij enkele formules en de aanvangsdatum: 1 juli 1868.



In een manuscript omschreef Van Schendel de iconografie van dit werk als volgt: *'Dit schilderij stelt voor James Watt, uitvinder van de stoommachine, hij is geboren te Greenock in Schotland op den 19 januarij 1736. Hier wordt hij voorgesteld toen hij 15 jaar oud was woonende bij zijne tante madam Muirhead. Op een avond toen zijne tante de thee ging*

*gereed maken vond zij James Watt bezig met eene tang op de teut van den ketel met kokend water dat voor de thee bestemd was, te speelen. Zijne tante zeide dat hij beter zoude doen met een boek te nemen en te studeeren, dan zijne tijd door te brengen met nuttelooze beschouwingen over de wegvliegende stoom. De goede dame wist niet en konde ook niet weeten,*

dat deze beschouwingen over de stoom van haar neef, zoo gewigtige gevolgen, voor de industrie en koophandel zoude hebben'.<sup>2</sup>

Van Schendel nam in zijn manuscript meetkundige berekeningen op van de positie van de verschillende figuren, waarbij hij de grootte van elke figuur en van elk object in relatie tot elkaar en de omliggende ruimte berekende. Ook de reikwijdte van de straling van het licht van de haard en de olielamp werd nauwkeurig in kaart gebracht. De tekening laat zien dat Van Schendel de houding van het dienstmeisje heeft veranderd en dat hij ook de rondingen van de omliggende van de open haard wijzigde. Het silhouet van de stad in de achtergrond werd later ingevuld.

Mogelijk heeft Van Schendel zich bij zijn compositie laten beïnvloeden door de contemporaine iconografie van James Watt en de theeketel. Zijn schilderij is verwant aan een werk van Marcus Stone uit 1863, dat door een prent bekend was. Hierop is het niet de tante van James Watt, maar zijn het de ouders die vol bewondering kijken naar hun ingenieuze zoon. Ondanks overeenkomsten in het interieur maakte Van Schendel er toch een volledig eigen compositie van. Het is duidelijk dat hij de 19de-eeuwse literatuur van François Arago en James Muirhead als leidraad voor het onderwerp had genomen.<sup>3</sup>

#### WAAROM DIT SCHILDERIJ IN 1868-1869?

Er is een aantal aanwijzingen dat autobiografische elementen hebben bijgedragen tot het ontstaan van deze voorstelling. De jongste zoon uit Van Schendels tweede huwelijk, Théodore (1852-1942), toonde grote belangstelling voor een loopbaan als ingenieur. De gelijkenis van de jonge James Watt met deze Théodore is onmiskenbaar, zoals de foto van de nog jeugdige student uit de jaren 1870-1874 laat zien. Van Schendel voelde wellicht verwantschap met de vader van de uitvinder James Watt, eveneens een begaafde autodidact op technisch gebied, die nooit maatschappelijke erkenning had gekregen. Net als hij stimuleerde Van Schendel zijn zoon om een wetenschappelijke opleiding te volgen. Théodore werd inderdaad een succesvol ingenieur.

Afgezien van deze persoonlijke verwickelingen was het in 1869 precies 50 jaar geleden dat James Watt was overleden. Van Schendel, bekend met de Engelse markt, hield wellicht rekening met herdenkingen die in Engeland zouden plaatshebben en verwachtte daarmee ook een goede kans te maken voor de verkoop van het schilderij aldaar. Het werk werd voor de eerste keer getoond op de driejaarlijkse salon in Brussel in 1869. In het daaropvolgende jaar hing het op een tentoonstelling in Glasgow, de plaats waar James Watt een groot deel van zijn leven had gewoond.<sup>4</sup>

De hoop van de kunstenaar het werk in Engeland te verkopen was echter tevergeefs. Het schilderij maakte in september 1871 tezamen met een kleinere versie van hetzelfde onderwerp en enkele kleine studies en schetsen in olieverf deel uit van diens nalatenschapveiling in

Brussel.<sup>5</sup> Breda's Museum is verheugd deze unieke compositie, waarin Van Schendel zijn eigen ambitie en die van zijn zoon heeft verenigd, aan de collectie te kunnen toevoegen ♦

Jan M.M. de Meere

Auteur van de in 2011 te verschijnen monografie over Petrus van Schendel



#### Noten

1 P. van Schendel, *Nieuwe leerwijze van doorzichtkunde. Handleiding tot een hooger trap van kennis dier wetenschap, zowel in theorie als in praktijk, ten gebruike van kunst schilders en van kunstliefhebbers*, Breda 1861.

2 Dit manuscript, *Meetkundige berekeningen der noodzakelijke en afstanden der voorwerpen die op de schilderijen zijn toegepast welke ik na den 15de februari 1868 vervaardigd heb*, bevindt zich in de collectie familie Van Schendel.

3 F. Arago, *James Watt. Biographie lue en séance publique de l'académie des sciences le 8 décembre*, s.l. 1834, p. 376 en J.P. Muirhead, *The Life of James Watt, with selections from*

*his correspondence*, London 1859 (2e editie), p. 21. Zie over de relatie tussen James Watt en de mythes over de theeketel, D. Ph. Miller, 'True Myths: James Watt's Kettle, his Condenser, and his Chemistry', *History of Science* 42 (2004), pp. 333-359.

4 In juli 1870, toen dit schilderij in Glasgow was tentoongesteld, verscheen er een prent met hetzelfde onderwerp, waarvan de compositie duidelijk tot die van Van Schendel te herleiden is.

5 Veiling P. van Schendel, Brussel (Le Roy), 4 september 1871, nrs. 8 en 9. De kleinere versie was op de veiling Christie's (New York), 11 november 1998, nr. 126.

Théodore van Schendel zittend uiterst links temidden van zijn medestudenten aan de Katholieke Universiteit Leuven, ca. 1870-1874 (Foto collectie familie Van Schendel)