

## CHG Nieuwsbrief, nummer 2, aug 2007

Het bestuur van de CHG zou het op prijs stellen als er naast de door ons georganiseerde bijeenkomsten ook wat meer uitwisseling van informatie en opinies tussen de leden zou plaatsvinden.

Wij zullen daarom in de toekomst af en toe Nieuwsbrieven rondsturen, met het uitdrukkelijk verzoek om daarop te reageren als u daartoe aanleiding ziet. Stuurt u uw email naar mij, dan zorg ik voor verdere circulatie.

De eerste Nieuwsbrief ging over onze bijeenkomst in Boxtel. Hieronder en in een volgende Nieuwsbrief stellen we de discussie rond Peter Debije aan de orde.

Ditmaal gaat het om een door Jan Dijk bewerkte en aangevulde power point presentatie die ik gehouden heb op een rotary bijeenkomst in Maastricht, waar Peter Debije nu eenmaal erg "leeft."

Met vriendelijke groet,

Ernst Homburg

---

Petrus Josephus Wilhelmus Debije (gewoonlijk Peter genoemd; in Maastricht Pie Debie)  
(1884-1966)

motto: "Wie zijn tijd op de juiste wijze wil zien, moet van verre beschouwen, precies van zover, dat hij de neus van Cleopatra niet meer kan onderscheiden"(Ortega y Gasset)

Peter werd geboren in Maastricht, doorliep daar de HBS, in de normale tijd en ging daarna in 1901 elektrotechniek studeren aan de Technische Hogeschool te Aken, waar hij reeds in 1904 assistent werd van A. Sommerfeld (Debije is mijn grootste ontdekking). In zijn eerste wetenschappelijke verhandeling, die opviel door wiskundige elegantie, behandelde hij eddy currents. Later werkte hij tot 1910, ook met Sommerfeld aan de universiteit van München, hier promoveerde hij met een proefschrift over stralingsdruk. In 1910 gaf hij een eenvoudiger afleiding dan die van Planck zelf (eigen woorden) van diens stralingswet.

In 1911 volgde hij Einstein op als buitengewoon hoogleraar in de theoretische natuurkunde aan de universiteit van Zurich. Maar reeds in 1912 vinden wij hem als professor aan de R.U. van Utrecht, waar hij tot 1913 blijft. In dat jaar huwt hij met de Duitse Mathilde Alberer en gaat naar Göttingen. Daarna volgen Zurich en Leipzig.

In 1935 wordt hij directeur van het Kaiser Wilhelm Institut für Physik in Berlin-Dahlem, formeel tot 1942. In het licht van wat nog volgt is het interessant om te vernemen dat de Rockefeller Foundation 655.000 dollar bijdraagt aan de inrichtingskosten van het instituut. Debije zorgt voor uitbreiding van de laboratoria en ontwikkelt het geheel tot een wereldberoemd instituut. Hij wordt tevens hoogleraar aan de universiteit van Berlijn en voorzitter van het Deutsche Physikalische Gesellschaft.

Daarna volgt een breuk met het verleden: hij vertrekt naar de VS, na in 1939 een uitnodiging ontvangen te hebben voor het houden van een serie lezingen. Hij wordt professor aan de Cornell University en hoofd van het Department for Chemistry. In 1946 wordt hij Amerikaans staatsburger (aanvraag 1941). Na 1952 werkt Debye nog partime als emeritus voor Cornell, tot hij in 1966 na twee hartaanvallen overlijdt.

Debye's werk was diepgravend en ongelooflijk veelzijdig. Het bijzondere aan hem is ongetwijfeld dat hij belangrijke bijdragen leverde op zoveel verschillende gebieden van de fysica en de chemie. Reeds in 1912 kwam hij tot een beschouwing van dipoolmomenten van asymmetrische moleculen en de afhankelijkheid van deze van temperatuur, dielectrische constante, relaxatie, e. d. (meeteenheid Debye). In dat zelfde jaar breidde hij de theorie van Einstein over de soortelijke warmte van kristallen uit (Debye temperatuur).

Verder:

-1916 Debye-Scherrer poedermethode in de röntgenkristallografie.

-1923 Debye-Hückel theorie over sterke elektrolyten

- 1923 een theorie over het Compton effect, over de interactie van X-stralen met elektronen.

-1926 lage temperaturen door adiabatische demagnetisatie.

-1929 atoomafstanden in gassen en het boek *Polar Molecules*.

Dan volgen nog de bepaling van de polymerisatiegraad door lichtverstrooiing (1943) en de theorie over zeepmicellen (1946).

Een van de hoogtepunten van de talloze eerbewijzen, die hem ten deel vielen: de Nobelprijs voor scheikunde in 1936.

In 1939 wordt een borstbeeld van hem onthuld in Maastricht.

Maar eind januari 2006 verschijnt het boek *Einstein in Nederland* van Sybe Rispens. Een van de hoofdstukken gaat over de relatie tussen Debye en Einstein. Rispens heeft documenten ontdekt, waarvan hij denkt dat ze nieuw zijn, die bewijzen zouden dat Debye actief had meegewerkt aan de verwijdering van Joden en andere niet-Ariërs van de Duitse instituten. Het gaat met name over een brief van 9 december 1938 aan alle leden van het Deutsche Physikalische Gesellschaft, waarin alle omstreden personen wordt gevraagd zelf ontslag te nemen; was getekend Heil Hitler, Peter Debye.

De woorden van Rispens hierover: "de bijl was gevallen, Debye voerde een Arische zuivering van de DPG door."

Dit hoofdstuk was van te voren goedgekeurd door NIOD-onderzoeker Peter Romeijn.

Er volgt een persbericht en een voor-publicatie in *Vrij-Nederland*. Het beeld dat Rispens daarin schetst is: Debye was een collaborateur, een nazi-sympatisant en een Duits-Nationalistisch.

Hij brengt daarbij de volgende argumenten in stelling:

-In 1941 stuurde Debye een telegram naar Berlijn dat hij bereid was in zijn oude functie terug te keren. Hij kreeg geen antwoord.

-Debye had geen gewetensbezwaren om in 1933 de post van Einstein over te nemen.

-De Neurenberger rassenwetten vielen grotendeels buiten zijn gezichtsveld. Zo zou hij het gevaar niet hebben onderkent voor zijn medewerkster Lise Meitner na de "Anschluss". Bohr schrok er van.

-Hij behield alleen zijn Nederlandse nationaliteit om meer kans te maken op de Nobelprijs. De nationaliteit werd later voor de Duitsers wel een punt, toen de onderzoekingen steeds meer van militair-strategisch belang werden (atoomsplitsing). Debye bleef Nederlander en mocht daarom een halfjaar op vakantie: hij ging naar de VS. "Na de Blitzkrieg kon hij zo weer aan de slag".

-Toen Einstein hoorde dat Debije gastdocent zou worden bij Cornell, schreef hij een brief aan collega's dat Debije nog steeds nauwe contacten met het Naziregime onderhield; hij riep iedereen op zijn Amerikaanse burgerplicht t. o. v. Debije te vervullen.

De reacties van de Nederlandse universitaire wereld over Rispens publicaties waren prompt en gingen ver.

-Op 16 februari gaven de UU en UM persberichten uit, na eerst nog bij het NIOD geïnformeerd te hebben. Hierin kondigden beide universiteiten de volgende maatregelen aan.

-UU: het Debye onderzoeksinstituut mag de naam van Debye niet meer voeren

-UM zal de door de Hustinx Stichting ingestelde Debye-prijs niet meer uitreiken. De Hustinx Stichting zelf schort zijn oordeel op tot de verwachte NIOD publicatie in oktober 2007, (mei 2006 heeft het ministerie van OCW 170.000 euro beschikbaar gesteld voor een nader onderzoek naar Debije, in de periode 1933-1945).

- Later kreeg Gijs van Ginkel, zakelijk directeur van het voormalige Debije instituut een reprimande voor een manuscript over Debije, deze zou blijken geven van een persoonlijk vooroordeel. Het wordt Van Ginkel verboden het boek uit te geven. Hij en zijn mededirecteur Jennekens mogen niet meer met de Pers spreken.

Dat het NIOD in januari-februari 2006 zo snel een betrekkelijk positief oordeel over het boek van Rispens had is erg opmerkelijk. Want wanneer men de tekst van Rispens nauwkeurig leest ziet men al snel dat het taalgebruik onnodig suggestief is, dat het boek verschillende feitelijke onjuistheden bevat, en de feiten die wel kloppen vaak niet in de juiste context zijn geplaatst.

Gijs van Ginkel heeft inmiddels een uitvoerig onderzoek naar Debije gedaan, en heeft verschillende kanttekeningen bij de beweringen van Rispens geplaatst:

-voor wat betreft de brief aan de DPG leden: dat de DPG een van de laatste wetenschappelijke verenigingen was die Joden royeerde en dat Debije deze lang tegengehouden heeft. Hij stelde zelf een milde tekst voor, die kritiek van de Nazi's uitlokte.

-voor wat betreft het telegram uit Amerika: dat talloze bronnen bewijzen dat Debije volledig in de VS wilde integreren en er niet over piekerde terug te keren. Alleen omdat zijn dochter en schoonzuster nog in zijn ambtswoning leefden deed hij geen afstand van zijn formele rechten.

- de opvolging van Einstein in Berlijn was voor Debije een punt van ernstige overweging.

- hij leidde persoonlijk de actie om Meitner te redden, met het nodige risico voor hemzelf. - screening door de FBI leverde het tegengestelde resultaat op van datgene dat in de brief van Einstein zou hebben gestaan.

- het atoomonderzoek ging naar een ander instituut en Debije ging op non-actief toen het Heereswaffenamt zijn KWI für Physik overnam.

Men kan dan ook constateren dat de universitaire besluiten zijn genomen op grond van een tendentieuze tekst, waarin nogal wat onjuistheden staan en bovendien ook weinig nieuws. Reeds 18 jaar eerder verscheen er een artikel van H. Rechenberg in *Physikalische Blätter*, waarin de beruchte brief aan de DPG-leden werd besproken. Hierin werd een veel gunstiger beeld van Debije neergezet: hij handelde in nauw overleg met (anti nazi) Max von Laue.

Het eerste oordeel van het NIOD is wel op een heel vluchtig onderzoek gebaseerd. Het huidige NIOD-onderzoek dat door Martijn Eickhoff zal ongetwijfeld tot een veel positieve beeld van Debije leiden.

De universitaire besluiten zijn zeer haastig genomen. Beter ware het geweest eerst meer tijd voor onderzoek te nemen en, net als de gemeente Maastricht en de Hustinx Stichting, het NIOD-rapport van oktober 2007 af te wachten.

Hoe nu verder?

Uit het NIOD rapport zal vermoedelijk een genuanceerd beeld naar voren komen. Het blijft echter staan dat hij de DPG brief van december 1938 ook niet had kunnen versturen en ontslag had kunnen nemen als voorzitter. Daar tegenover staat dat hij ook lijdelijk verzet heeft geboden en Joodse collega's heeft geholpen.

In ieder geval is er geen aanleiding om strenger over hem te oordelen dan men over andere bestuurders gedurende de oorlog in Nederland heeft gedaan. Voor dat laatste, zie ook de artikelen van Jurrie Reiding in *C2W* 19 mei 2007 en in *U Blad* 21 juni 2007.