



KONINKLIJKE  
HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ  
DER WETENSCHAPPEN

**Persbericht, 19 april 2018**

**HAVO-werkstuk over duurzame toiletten en VWO-werkstuk over vernieuwend geluidsscherm vallen in de prijzen**

**Op 19 april reikte voorzitter Louise Gunning bij de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen (KHMW) te Haarlem twee prijzen van 500 euro uit voor de beste profielwerkstukken voor VWO en HAVO. De prijs voor het beste VWO-werkstuk was voor het werkstuk 'De Wobbel, een innovatief geluidsscherm tegen zowel hoog- als laagfrequent geluid' van Marie-Anne de Gier (uit Heemstede) van het Atheneum College Hageveld. Marleen Fiechter (Haarlem) en Isis van Wolde (Zwanenburg) van Het Schoter wonnen de prijs voor het beste HAVO-werkstuk voor hun degelijke onderzoek naar een duurzamer toilet op school. Dertien scholen voor HAVO en VWO uit de regio Haarlem nomineerden zeventien werkstukken. Het viel de jury op dat het overgrote deel van de werkstukken door meisjes is geschreven.**

Winnares van het beste VWO-werkstuk Marie-Anne de Gier is vanaf haar vijftiende gegrepen door geluidschermen langs de snelweg, die tot haar verwondering aan de bovenkant schuin naar buiten wijzen. Ze vroeg zich af of dit wel de juiste vorm was om geluid te blokkeren. Ze deed een testje, stelde kritische vragen aan Rijkswaterstaat en bedacht zelf andere vormen die ze onder andere onderzocht in een computersimulatie bij TNO. Marie-Anne nam ook de materialen onder de loep, waarbij ze ontdekte dat het gebruikte houtvezelbeton geen laagfrequent geluid (van de banden op het wegdek) tegenhoudt. Haar uitgebreide onderzoek resulteerde in een geluidsscherm (De Wobbel) van twee verschillende materialen (houtvezelbeton én rubber granulaat) én met een effectievere vorm. 'Het lijkt mij zo leuk als De Wobbel ooit langs de weg komt te staan', zegt de trotse winnares, die het een hele eer vindt om een prijs van dé KHMW te winnen. De jury beoordeelt haar werkstuk als een van de beste werkstukken sinds vele jaren.

De winnaars van de prijs voor het beste HAVO-werkstuk onderwierpen de toiletten op Het Schoter aan een gedegen duurzaamheidsonderzoek. 'We vinden het milieu belangrijk en willen de CO<sub>2</sub>-uitstoot helpen verlagen', verklaart Isis deze keuze. Het toilet op school bleek de ideale ruimte voor dit onderzoek. 'Het is een kleine ruimte waar water, warmte, licht en papier worden gebruikt.' Per element doen Marleen en Isis aanbevelingen voor duurzamer gebruik en inmiddels zijn de onderzoekers in gesprek met de rector over de invoering hiervan. Marleen: 'Er komen waarschijnlijk timers voor het licht en bordjes om leerlingen te stimuleren om voor het doortrekken van de kleine boodschap de kleine knop te gebruiken. Dat scheelt drie liter per spoeling!' De jury roemt de compleetheid van hun onderzoek.

Naast deze prijzen waren er eervolle vermeldingen voor twee werkstukken. De eervolle vermelding voor VWO is voor 'De natuurkundige werking van kitesurfen' van Daan Leeftang en Dominic van Noort van het Haarlemmermeer Lyceum Hoofddorp. De HAVO-leerlingen Brigit van Schie en Jasper van de Boer (Lyceum Sancta Maria) krijgen deze vermelding voor hun werkstuk naar de invloed van slaap op cognitieve vaardigheden van jongeren.

Classicus Jan Spoelder blikt met de leerlingen, hun docenten en ouders terug in de tijd naar de cultuur van de Grieken en Romeinen, waarin mannen de hoofdrol hadden. In een zaal waar bijna 80% van de genomineerden vrouw is, blijken die rollen te zijn omgedraaid.

Volgend jaar looft de KHMW weer prijzen uit voor de beste profielwerkstukken. De jury hoopt op meer genomineerde HAVO-leerlingen én op meer jongens in de zaal.

De KHMW reikt jaarlijks allerlei wetenschappelijke prijzen uit, van aanmoedigingsprijzen voor eerstejaarsstudenten tot oeuverprijzen voor ervaren wetenschappers.

---

*Noot aan de redactie:* Voor meer informatie: Janny Terlouw, tel: 070-387 29 87, e-mail: [a.terlouw@tscommunicatie.nl](mailto:a.terlouw@tscommunicatie.nl)

Bijlage: foto winnaars

CORRESPONDENTIEADRES POSTBUS 9698, 2003 LR HAARLEM BEZOEKADRES SPAARNE 17, 2011 CD HAARLEM TEL. 023 532 1773

E-MAIL SECRETARIS@KHMW.NL WEBSITE WWW.KHMW.NL ABN AMRO 56.11.15.966 IBAN NL49 ABNA 0561 1159 66 BIC ABNANL2A