

Fijnstofmagneet vangt dwarreldeeltjes

Twan van der Slikke (l.) en Steven Finsy van StaticAir in de nieuwe Victory Boogie Woogietunnel in Den Haag, waar hun fijnstofafvang-ers de lucht zuiveren.
FOTO RIAS IMMINK

Haagse tunnel krijgt primeur met systeem voor gezondere lucht

door Edwin Timmer

GELDERMALSEN • Een Nederlandse vinding van fijnstofafvang-ers in de nieuwe Victory Boogie Woogietunnel in Den Haag bevrijdt automobilisten en omwonenden straks van een hoop ongezonde roetdeeltjes. De schone oplossing betekent een opsteker voor de hofstad die al jaren vecht tegen vervelende fijnstofconcentraties.

„De helft van alle uitstoot van het verkeer in de tunnel wordt afgevangen door onze innovatie”, zegt directeur Steven Finsy van het bedrijf StaticAir uit Geldermalsen. De 1860 meter lange tunnel, tussen knooppunt Ypenburg (A4/A13) en het bedrijventerrein Binckhorst in het centrum van Den Haag, is de eerste tunnel waar de techniek structureel zal worden toegepast. Vanaf december rijdt er verkeer doorheen.

Volgens de gemeente Den Haag is de Victory Boogie Woogietunnel 'de meest duurzame tunnel van Europa'. Niet alleen wordt dus de helft van de verkeersuitstoot afgevangen, ook is er tijdens de bouw deels gebruikgemaakt van een elektrisch aangedreven machine: de tunnelTesla, aldus de gemeente. Verder is er gerecycled asfalt gebruikt en zijn het ledlampjes die de tunnel verlichten.

Uitlaatgassen

Fijnstofconcentraties zijn het hoogst nabij de tunnelmonden, licht Finsy de vinding toe. „Daar hopen uitlaatgassen en slijtagedeeltjes van banden en asfalt zich op. Door de constante beweging van het verkeer verplaatst de vuile lucht

zich naar het einde van de tunnel waar het uiteindelijk de buitenlucht bereikt.” Het zogenaamde Fine Dust Reduction System, ooit bedacht aan de TU Delft maar verder ontwikkeld in de Betuwe, hapt een groot deel van die ongezonde dwarreldeeltjes weg.

„Het systeem bestaat uit een metalen bak met dunne draden die positief geladen ionen afgeven aan de lucht”, vertelt Twan van der Slikke, business development manager bij StaticAir. „Die ionen kleven vast aan het fijnstof dat rondzweeft. Daarna trekt diezelfde metalen bak aan de tunnelwand de positief geladen stofdeeltjes aan als een soort magneet. Het fijnstof plakt vast en blijft daar in vaste vorm tot het wordt afgespoeld. Zo vormt

'Helft van uitstoot verkeer afgevangen'

het geen risico meer voor de gezondheid.”

De vinding helpt Hagenezen, Voorburgers en Rijswijkers aan gezondere lucht. De tunnel is op zich al een verbetering voor Voorburg en Rijswijk omdat een deel van het verkeer ondergronds gaat. En fijnstof is voor Den Haag, net als andere steden, een hardnekkig probleem. Vijftien jaar geleden stond de Stille Veerkade bekend als 'vuilste straat' van Nederland.

Een traditionele methode om de lucht in tunnels te verversen is door het gebruik van schoorstenen. Een deel van de lucht wordt dan afgetapt, en via een schoorsteen hoog boven de tunnel uitgeblazen. Finsy: „Deze oplossing is echter duur en verbruikt veel ener-

gie. Bovendien wordt de vieze lucht verplaatst in plaats van gereinigd.” Vooral voor langere tunnels in Korea en Japan, waar dat oude systeem wordt gebruikt, ziet StaticAir groeikansen.

Test

De eerste Nederlandse tunnel waar de techniek werd getest was de Thomas-sentunnel in Rotterdam in 2009. Daar bleek de techniek te werken. Na de onderzoeksperiode werden de metalen bakken echter weer verwijderd. Inmiddels staan er meer opdrachten voor Nederlandse tunnels op de rol. Bij een opknopbeurt aan de Kiltunnel, waar bovendien fietsers doorheen rijden, zullen ook 'fijnstofmagneten' worden geplaatst.



KRINGEN

ROB
HOOGLAND

Wijkagent

Zin om een variant op 'Gee, Officer Krupke' te schrijven: 'O, wijkagent Wijnen', als steun in de rug van een Alkmaarse diender. Maar kan dat nog? Ik mag de *West Side Story* dan een keer of vijftien gezien hebben, 't is wél Omroep Max-materiaal. Alleen op de bejaardensoos weten ze nog welke liederen er in die film werden gezongen.

Bij nader inzien zie ik er dus maar vanaf. Wie oud is, dient te worden gewagermand, zoals wij allen weten. Ik doe daarom zo jong mogelijk. Voor je het weet roepen ze: hé, is dat geen dorchoutgekraak, wat opa in dat stukkie poneert? Oftewel: is dat geen boomergebrul? Laten we even checken of zijn maatschappelijke kosten-batenanalyse een negatieve tendens vertoont. Aha, twee nieuwe knieën vorig jaar. Snoeien, die rimpelkikker! Daarom zeg ik het zo leeftijdloos mogelijk: wijkagent Bas Wijnen van bureau De Mare in Alkmaar verdient ons aller steun.

Sluit je aan bij #teambas!

't Is vet, wat hij doet!

Wijkagent Wijnen liet vorige week niet alleen zijn verstand, maar ook zijn hart spreken. Op Twitter, waar hij, met instemming van zijn superieuren, vaker actief is. En zo kon het gebeuren dat hij dit sociale medium óók even opzocht nadat hij in zijn wijk een illegaal had opgepakt die hij wel vaker was tegengekomen.

Nou ja, wel vaker...

Dat is zo ongeveer het understatement van de eeuw.

Ik lijm de eerste twee tweets die wijkagent Wijnen er op 27 augustus aan besteedde enigszins ingekort aan el-

Die arme diender was het gewoon even zat

kaar: „Gisteren een collega opgehaald van de vreemdelingendienst en samen met twee politiestudenten naar de Mare gegaan. Daar een ongewenste vreemdeling opgehaald. Deze Marokkaanse man, een bekende van ons (579 registraties & 155 antecedenenten!), was net vrij (twee jaar detentie (ISD) en ging meteen weer de fout in (diefstal, bedreiging met de dood en intimidatie) in winkelcentrum de Mare. Ik blijf het bijzonder vinden dat wij zo iemand niet op het vliegtuig kunnen zetten naar land van herkomst.”

Je raadt het al: heibel in de tent. Wij leven immers in Nederland. Hier zijn de slachtoffers verdachten en de verdachten slachtoffers. Met andere woorden: Bas Wijnen had het nooit mogen zeggen. „De politie volgt de extreemrechtse ideologie en beschouwt nazi-milities als bondgenoten.” Dat soort commentaar kreeg-ie. Terwijl ik zeg: die arme diender was het gewoon even zat om zoveel werktijd te besteden (bijna 600 overtreddingen) aan een stuk tuig aan wie het recht om hier te verblijven allang door de rechter is ontzegd. En gelukkig namen ook zijn leidinggevenden het, na enige aarzeling overigens, voor hem op.

Het is domweg niet meer uit te leggen.

Lang leve de man die het wanbeleid in dit geval aan de kaak stelde! Doe ons duizend wijkagenten Wijnen!

Ach, wat kan mij het ook bommen. Ik verzin toch een variant op 'Gee, Officer Krupke', en wel op het refrein.

„O, wijkagent Wijnen / I'm very upset / You never had the love that you oughta get / You are a hero / You're misunderstood / Everybody knows that you are just good!”

HENNY WIL JACKPOTGELUK DELEN

AMSTERDAM • Voor het eerst in negentien jaar heeft iemand de hoofdprijs gepakt in de tv-quiz *BankGiro Miljonairs*, het programma dat voorheen de naam *Lotto Weekend Miljonairs* droeg. Op RTL 4 was zaterdagavond te zien hoe de 68-jarige Henny uit Lelystad 1 miljoen euro won. Naar eigen zeggen heeft ze niet zoveel geld nodig, maar ze weet wel al wat ze met het bedrag van zes nullen gaat doen: andere mensen helpen. Bijna een miljoen mensen zagen zaterdagavond hoe ze de jackpot in de wacht sleepte.

„Het geeft wel heel veel rust”, aldus Henny. „Het is mooi dat ik nu anderen kan helpen. Ik weet precies waar ik die hulp ga bieden, aan mensen die minder geluk hebben dan ik.



MILJONAIR

En wie weet kopen we ook nog wel een vakantiebunga-low.”

Henny begon haar zegetocht al in februari en kon haar klus pas in het nieuwe seizoen, dat zaterdag van start ging, afmaken. In de tussentijd probeerde ze haar kennis wat bij te spijkeren door veel spelprogramma's te kijken.

„Met name over onderwerpen waar ik niet zoveel van af weet. Maar ja, ik had natuurlijk geen idee wat daarvan zou blijven hangen.” Zenuwachtig was de Lelystedeling niet tijdens de finale. „Die spanning komt pas daarna”, zegt ze. „De afleveringen zijn eerder opgenomen. De eerste nachten na de opname slaap je niet. En hoe dichterbij de uitzending komt, hoe spannender het wordt. Mijn man en ik hebben het gevierd met een etentje. Als alle kinderen van vakantie terug zijn doen we dat met het hele gezin nog een keertje over.” Slechts een keer eerder wist iemand alle vijftien vragen goed te beantwoorden. Dat gebeurde in januari 2001, toen nog 1 miljoen gulden werd gewonnen.