

## **Juryrapport Innovatieprijs Gouden Decibel Awards 2015.**

Dit jaar zijn inzendingen verkregen voor de volgende 5 categorieën:

- Meest belovend afstudeerproject
- Personen
- Overheid
- Bedrijven, producten en diensten
- Platina Award

De jury bestond uit onderstaande personen:

Jan Kramer	NSG
Aneta Krikke	NSG
Arno Eisses	NAG
Theo Campmans	NAG
Rob Hoffman	VVM
Edwin Nieuwenhuizen	VVM
Peter Bijvoet	NL Ingenieurs
Hans van Leeuwen	NL Ingenieurs
Toon Giele	Innonoise
Nico Faber (Vz)	Innonoise

### **Inleiding**

In het onderstaande is het oordeel van de jury aangaande de inzendingen die zijn binnengekomen per categorie weergegeven. De jury betreurt het dat bij een aantal categorieën geen of slechts enkele inzendingen zijn ontvangen en wil geheel geluid-innoverend Nederland oproepen om volgend jaar een bijdrage in te leveren om de Gouden Decibel Awards, maar vooral ook de innovaties aangaande lawaaibeheersing en hinderbeperking levend te houden!

### **Categorie “Meest belovend afstudeerproject”**

In deze categorie is slechts één inzending binnengekomen. De inzending betreft “Een alternatieve methode voor het testen van micro-speakers met behulp van een impedantiebus”. Het gaat daarbij om het afstudeerproject van Niels Consten van de TU Twente en de voordracht is gedaan door Ysbrand Wijnant, eveneens van de TU Twente.

Het oordeel van de jury is dat hier een gedegen stuk studie is verricht inclusief een uitwerking in de praktijk. De publicatie is van bovengemiddeld niveau en een gedegen werkstuk en een helder verslag, waarin het enthousiasme van de jonge onderzoeker is af te lezen. De ontwikkelde testmethodiek met behulp van een impedantiebus voor micro-speakers is goed toepasbaar en effectief in termen van verbetering van een productieproces. De methode gaat een stap verder dan de gewone impedantiebus, door rekening te houden met meer dan alleen vlakke golven. Mede daardoor heeft de ontwikkelde testmethodiek dan ook een groot economisch belang. Het is daarmee een innovatieve methode, die ook wetenschappelijk van belang is, wat tot uiting komt door het gegeven dat op basis van deze Master Thesis een wetenschappelijke publicatie is geschreven. Dat geeft aan dat er werk van grote wetenschappelijke betekenis is uitgevoerd. Echter, op het gebied van bestrijding en reductie van de geluidhinder, levert de betreffende methodiek geen bijdrage, hetgeen door de inschrijver zelf bij de aanmelding is aangemerkt. Hierdoor voldoet de inzending helaas niet aan de doelstelling van de Innonoise prijs en heeft de jury ervoor gekozen de inzending niet te nomineren en derhalve ook geen Gouden Decibel Award in deze categorie uit te reiken. Wel is door

de juryleden van het NAG en van NL Ingenieurs grote waardering uitgesproken voor het uitgevoerde onderzoek, de ontwikkeling van de techniek en de wetenschappelijke waarde. Daarom hebben het NAG en NL ingenieurs gezamenlijk een aanmoedigingsprijs beschikbaar gesteld in de vorm van een certificaat met eervolle vermelding en een geldprijs.

### **Categorie personen**

In deze categorie zijn 2 inzendingen gedaan, namelijk voor de heer Cristo Padmos en de heer Johan Sliggers. Beide heren zijn door de jury genomineerd voor de Gouden Decibel Award.

De heer Sliggers is nog maar kort actief in het vakgebied geluid maar heeft zich in die korte tijd zeer verdienstelijk gemaakt als ambassadeur voor de geluidhinderbestrijding in zowel Nederland als Europa. Met name zijn inzet op het bandendossier (o.a. "kies de beste band") kan als zeer enthousiast en met veel doorzettingsvermogen worden omschreven. Hij heeft daarmee de discussie rond de al dan niet aanscherping van de EU-bandenrichtlijn voor geluid nieuw leven ingeblazen.

De heer Padmos is sinds de jaren 70 werkzaam geweest in het vakgebied geluid en vooral wegverkeersgeluid. In dit vakgebied heeft hij meer dan zijn sporen verdiend door zowel binnen zijn functie bij Rijkswaterstaat als in zijn vrijwilligerswerk bij de Stichting Innoise (voorzitter) zich in te zetten voor de bestrijding van geluidhinder in Nederland en daarbuiten. Cristo heeft belangrijke bijdragen geleverd aan innovatieve oplossingen voor bronmaatregelen, waaronder geluidreducerend asfalt ZOAB en 2-laags ZOAB, alsmede geluidmaatregelen in de overdracht waaronder innovatieve geluidschermen en een Europese richtlijn voor geluidschermen. Verder wijst de jury op de vele bijdragen die Cristo heeft geleverd aan de organisatie van congressen en bijeenkomsten op geluidgebied.

De keuze voor de Gouden Decibel Award is gevallen op de heer Padmos vanwege zijn omvangrijke oeuvre en langdurige inzet voor de geluidhinderbestrijding in Nederland en Europa.

### **Categorie Overheden**

Binnen deze categorie zijn 2 inzendingen ontvangen namelijk van de gemeente Amersfoort en de gemeente Utrecht.

De inzending van Amersfoort betreft de "Geluidnota Amersfoort Wet geluidhinder" en de inzending van Utrecht betreft "Subsidieprogramma elektrische scooters voor veelgebruikers in Utrecht". De jury heeft beide inzendingen genomineerd met daarbij de onderstaande toelichting.

De gemeente Amersfoort komt voor een nominatie in aanmerking omdat de jury oordeelt dat het actieplan weliswaar past binnen de reguliere werkzaamheden van een gemeente, maar dat deze verder gaat dan gebruikelijk in gemeentelijke geluidnota's. De jury denkt daarbij o.a. aan het ontwikkelen van een unieke beslissystematiek voor het toepassen van geluidreducerend asfalt in de gemeente en het vaststellen van een quotum (plafond) voor het verlenen van hogere waarden.

De gemeente Utrecht heeft haar inzending vooral gericht op de bestrijding van een lawaaibron die momenteel weinig aandacht krijgt van de overheid, maar door veel bewoners als erg hinderlijk wordt ervaren, namelijk de scooters en bromfietsen. Er wordt immers momenteel helaas geen enkele enige prioriteit gegeven aan de handhaving van de wettelijke regels uit het toestellenbeleid van de Wet Geluidhinder, zoals vastgelegd in het "Besluit geluidproductie bromfietsen", die maxima stelt aan de geluidemissie, zowel bij verkoop als tijdens gebruik. En dat terwijl het geluid van bromfietsers en bromscooters volgens RIVM-onderzoek ruimschoots de grootste veroorzaker van geluidhinder is. De gemeente Utrecht heeft een innovatieve wijze gevonden om het gebruik van een reeds ontwikkelde innovatie, namelijk de elektrische scooter, te bevorderen. De gemeente heeft daarbij

financiële middelen ingezet om het gebruik van de elektrische scooters te bevorderen en te initiëren. Het toepassingsbereik en daarmee de effectiviteit is nog beperkt tot de zogenaamde veelgebruikers, waaronder bijvoorbeeld pizzakoeriers, maar biedt potentie voor de toekomst. Belangrijk bijkomend milieuvoordeel is dat ook de luchtverontreiniging in de stad wordt bestreden. De jury hoopt van harte dat de werkwijze van de gemeente Utrecht navolging zal krijgen bij meerdere gemeenten in Nederland. Tevens zijn de bedrijven als gebruikers van de elektrische scooters zich ook meer bewust geworden van het feit dat elektrische scooters in het gebruik zelfs goedkoper zijn in gebruik dan reguliere scooters. De jury hoopt dat dit binnen de betrokken branches daardoor ook navolging zal krijgen.

Deze effectieve en innovatieve wijze van bestrijding van geluidhinder en het nog te verwachten potentieel heeft de jury doen besluiten om de Gouden Decibel Award uit te reiken aan de gemeente Utrecht. Daarbij overweegt de jury tevens dat de inzending van de gemeente Utrecht een groter effect zal hebben op de bestrijding van geluidhinder dan die van de gemeente Amersfoort.

### **Categorie Bedrijven, producten en diensten.**

In deze categorie zijn de 6 volgende inzendingen gedaan:

- Deerns met Silent Cube,
- Duco met Ducobox Silent,
- GND met gegarandeerd geluidsisolerende deuren,
- Thermo Products met Thermosilencer,
- Van Campen met Gouden Geluidscherm bij A2 Eindhoven,
- NLR met Virtual Community Noise Simulator.

De jury heeft daarbij de inzendingen van Van Campen en NLR genomineerd voor de Gouden Decibel Award. De motivatie daarvoor is verderop in dit rapport vermeld.

Allereerst worden in het onderstaande de redenen beschreven waarom de jury de overige inzenders niet heeft genomineerd.

#### *Deerns: Silent Cube*

Het betreft de doorontwikkeling van een bestaand product waarbij de jury wel zinvolle productverbeteringen constateert, gepaard met een verfraaide vormgeving, maar geen grote innovatieve ontwikkeling. Wel biedt de Silent Cube een goede integratie van verschillende disciplines en aspecten (geluid, ventilatie en klimaatbeheersing) maar dat mag van een dergelijk product ook worden verwacht.

#### *Duco: Duco box Silent*

Van Duco ontbreekt helaas het inschrijvingsformulier waardoor de vergelijking met andere producten en toets op de criteria lastig was voor de jury. Wat betreft presentatie is als pluspunt te noemen dat een zeer heldere videopresentatie was bijgevoegd. Het betreft een technisch hoogwaardig product. Maar ook hier ziet de jury echter geen spectaculaire creatieve en/of innovatieve ontwikkelingen en betreft het eveneens doorontwikkeling van een bestaand product.

#### *GND: Gegarandeerd geluidsisolerende deuren*

De jury kan het initiatief om tot een gegarandeerde geluidsisolatie van deuren te komen waarderen, maar heeft nog zijn twijfels over de daadwerkelijke toepassing en werking van het initiatief, omdat de geluidsisolatie van een kamer met meerdere factoren dan alleen de deur te maken heeft. De jury is daarom nog niet overtuigd van de werking van de systematiek, mede omdat geen referentieprojecten zijn toegevoegd.

*Thermo products: Thermosilencer (geluiddempende kap voor rookgasafvoer)*

De jury is vrij kort over deze inzending. Omdat de jury niet de indruk heeft dat met dit product een grote geluidhinderbron wordt opgelost (er bestaat geen gerapporteerde hinder van regengeluid) vindt zij dat deze inzending niet in aanmerking komt voor een nominatie.

#### Genomineerden

De genomineerden betreffen Van Campen met een dubbelzijdig absorberend geluidscherm met bijzondere esthetische vormgeving en het Nationaal Lucht en Ruimtevaartlaboratorium met de Visual Community Noise Simulator (VCNS).

Van Campen is genomineerd vanwege de innovatieve oplossing van de absorptie van het geluidscherm in de vorm van de ronde vormen (orgelpijpen) met minuscule gaatjes die het geluid absorberen en de zeer fraaie esthetische vormgeving van het geluidscherm. Echter de jury overweegt ook dat de vervaardigde innovatie al weer enigszins gedateerd is (2008) en dat er sindsdien geen nieuwe ontwikkelingen hebben plaatsgevonden aan het concept. Het aantal toepassingen van deze innovatie is sinds 2008 beperkt gebleven tot het project langs de A2 bij Eindhoven.

De Visual Community Noise Simulator van het NLR is genomineerd vanwege de innovatieve en creatieve wijze van communiceren ten behoeve van de verbetering van de verduidelijking van hinderbeleving en het verhogen van het bewustzijn voor geluidhinder. Het systeem voegt een nieuwe (3<sup>e</sup>) dimensie toe aan de huidige gangbare wijze van geluidsimulatie van geluidhinderlijke projecten en is zeer breed toepasbaar voor zowel vliegtuig-, weg-, rail- en industrielawaai.

Als winnaar in deze categorie wijst de jury de Virtual Community Noise Simulator van NLR aan. De argumentatie hierachter is dat het een meer recente innovatie betreft dan het geluidscherm van Van Campen, dat het zeer breed toepasbaar is en een veelbelovende techniek betreft met veel potentieel voor de toekomst. Het potentieel voor de geluidhinderbestrijding zit hier in het realiseren het bewustzijn in het kader van hinderbeleving zowel bij potentiële gehinderden als de politici en bestuurders. De jury spreekt daarbij de verwachting uit dat burgers zich meer bewust zullen zijn van de te verwachten hinder en hogere eisen zullen stellen aan de bestrijding daarvan. Tevens spreekt de jury de verwachting uit dat politici en bestuurders zich eveneens meer bewust zullen zijn van de mogelijke hinder en zich meer zullen inzetten om die hinder te voorkomen door het nemen van de juiste besluiten.

#### **Categorie Platina Decibel**

De Platina Decibel betreft een prijs die in het kader van het 15 jarig bestaan van de Stichting Innoise en 15 jaar Gouden Decibel Award, voorheen de geluid innovatieprijs, als extra eenmalig wordt uitgereikt. De bedoeling is om uit de eerdere 12 winnaars uit het verleden te promoveren tot een platina award. Helaas zijn in deze categorie slechts 2 (tijdige) inzendingen gedaan, ondanks diverse pogingen om andere eerdere winnaars te motiveren om ook inzendingen te doen. De inzendingen betreffen "Twinlay 2laagsZOAB" van de firma Heijmans en het "geluidinformatiesysteem Lawaaisporten Lelystad" van Sensor.net.

Op het eerste oog vindt de jury dit te weinig om de prijs ook daadwerkelijk uit te reiken maar heeft na ampele overwegingen alsnog een innovatieve wijze gevonden om tot een oordeel en uitreiking te komen. Daartoe heeft de jury alle winnaars uit het verleden, die geen inzending hebben gedaan, alsnog tegen het licht van de wel ontvangen inzendingen gehouden en deze als benchmark

gehanteerd om te oordelen of dit de uitslag zou veranderen. Dit is niet het geval en dus heeft de jury zijn keuze gemaakt uit de 2 inzendingen die zijn ingediend.

Uit de genomineerden is de firma Heijmans met 2 laags ZOAB als winnaar van de Platina Decibel Award naar voren gekomen. Dit op basis van de zeer brede, bijna standaard toepassing op de Nederlandse rijkswegen (en deels daarbuiten) en de zeer grote bijdrage aan de reductie van de omvangrijke lawaaibron van het wegverkeer met als gevolg een aanzienlijke reductie van de geluidhinder in Nederland. Het geluidinformatiesysteem van Sensornet levert eveneens een beperking op van de geluidhinder maar is minder breed toegepast.

Opgemaakt Oosterwijk 23-10-2015

Nico Faber  
Voorzitter van jury