

## Verslag jurybijeenkomst “Nationale Geluid en Trillingen Innovatieprijs 2004”

dinsdag 28 september 2004 te Utrecht

**aanwezig:** jury bestaande uit:

- prof. ir. J.J.M. Cauberg TU Delft  
(voorzitter)
- ir. D.G. de Gruijter (secretaris) Ministerie VROM
- R. Hoffman Bestuurslid VVM
- ir. J. Kuiper NSG
- ing. S. Lakkas architect AvB BNA
- ir. C. Padmos Ministerie V&W/RWS
- ir. P.A. van Wijngaarden ProRail

De samenstelling van de jury heeft wijzigingen ondergaan. Nieuw zijn de heer Lakkas architect AvB BNA en de heer Hoffman bestuurslid van de Vereniging van Milieukundigen (VVM). Doordat TNO/TPD ook een inzending heeft verzorgd, heeft de heer De Valk TNO/TPD dit jaar geen zitting in de jury.

Tijdens de beurs zullen ook de bezoekers hun oordeel kunnen uitspreken. Op basis hiervan zal de publieksprijs worden uitgereikt.

---

De criteria waar de ingezonden producten en diensten op beoordeeld zullen worden zijn:

1. *creativiteit en innovativiteit*
2. *effectiviteit en toepasbaarheid*
3. *economisch belang*
4. *de wijze van presentatie*

De bij een en twee genoemde criteria worden het zwaarst gewogen. Het aspect presentatie wordt vooral van belang bij een ongeveer gelijke beoordeling van twee inzendingen. De beoordeling van de inzendingen vindt zo veel mogelijk plaats op basis van alleen het ingezonden materiaal.

De inzendingen zullen in categorieën worden ingedeeld, overeenkomend met de vorig jaar gebruikte indeling.

<b>diensten</b>		
1	A.	geluid en trillingen beperkende adviezen
1	B.	rekenen en meten
1	C.	communicatie
<b>producten</b>		
2	A	maatregelen aan de bron
2	B	maatregelen in het tussengebied
2	C	maatregelen aan de gevel
<b>diversen</b>		
3		
4	<b>ideeën</b>	wilde ideeën

Ter vergadering worden de per jurylid beschikbaar gestelde koffers geopend. Daarin bevonden zich 10 inzendingen, waarvan er 2 zijn ingediend in de categorie wilde ideeën. Bij het bekijken van de inzendingen komt de jury tot het oordeel dat de inzending “Ankerloze spouwmuur” geen wild idee is. Dit is een al ruim toegepast idee. Daarom wordt besloten deze inzending in te delen in de categorie 3

(diversen).

## **Diensten, producten en diversen**

<b>ontvangen inzendingen (categorie 1, 2 en 3)</b>			
<b>volgnr.</b>	<b>categorie</b>	<b>bedrijf/instantie</b>	<b>product</b>
1	2A	BituNed bv/NovaChip Holland bv	Microville op ZOAB: ZOAB onderhoud
2	2A	Kon. Wegenbouw Stevin bv (KWS)	Eria: embedded rail in asfalt
3	2C	Acoustair bv	AEROPAC: geluidgedempte ventilatie
4	2B	CDM nv (België)	PREFARAIL: bevestigingsloos continu ingebed spoor
5	2B	Mavotrans bv	Microsorber: transparante akoestische folie
6	1B	TNO/TPD	TNO Andante: monitoringsysteem d.m.v. beeld- en geluidregistratie
7	2A	Wavin Nederland bv	geluidsarm afvoersysteem voor sanitair etc.
8	1B	Stichting Bouwresearch (SBR)	richtlijnen voor trillingen t.g.v. lopen
9	3	dhr M.C. Louws	ankerloze spouwmuur

Er wordt vastgesteld dat er van 8 bedrijven/instanties 8 producten/diensten zijn ontvangen.

Van de inzendingen is het merendeel, 6 stuks, te plaatsen in de categorie producten. Van de overige inzendingen vallen de nrs 6 en 8 in de categorie diensten.

Daarnaast is door de jury inzending nr 9 in de categorie diversen ingedeeld in plaats van de door de inzender aangegeven categorie wilde ideeën.

Van inzending 2 werd tijdens de jurybijeenkomst nog een aanvullende fax ontvangen. Deze is echter voor de jury na de sluitingstermijn binnengekomen en niet bij de beoordeling betrokken.

Na een geruime tijd te hebben genomen voor de beoordeling van de inzendingen heeft de jury de inzendingen besproken. De bespreking heeft zoveel mogelijk alleen plaatsgevonden op basis van het ingezonden materiaal. Kennis over de inhoud van de inzendingen die bij juryleden reeds aanwezig was vanuit contacten in eigen werkkring is zo goed mogelijk buiten beschouwing gelaten. Dit om een zoveel mogelijk gelijkwaardige beoordeling mogelijk te maken. Hieronder zijn de bevindingen puntsgewijs per categorie weergegeven:

### **Categorie diensten:**

- nr.6, TNO Andante: monitoringsysteem dmv beeld- en geluidregistratie

à monitoring is een onderwerp dat in de belangstelling staat

à door combinatie van beeld en geluid kan veroorzaker makkelijker achterhaald worden

à als nadeel wordt de soms beperkte zichtbaarheid van processen gezien (bv op industrieterrein). De jury vraagt zich in dat verband af of niet snel met veel camera's gewerkt zou moeten worden.

à vraag is voor de jury hoe systeem werkt bij gelijktijdige gebeurtenissen

à systeem biedt mogelijkheid tot nagaan van juiste modellering bij bijvoorbeeld spooreplacements

à prettige kernachtige presentatie

à jury vraagt zich af wat precies nieuw is aan deze inzending. Koppeling van beeld en geluid wordt als nieuw gezien.

à inzending wordt echter niet als echt innovatief gezien, maar door de jury wel als goed gewaardeerd vanwege de goede koppeling tussen beeld en geluid en het inspelen op actuele ontwikkelingen bij onder meer spooreplacements.

- nr.8, richtlijnen voor trillingen tgv lopen

- à de jury waardeert het bijeenbrengen van de in de richtlijn opgenomen informatie
- à richtlijn voorziet in een behoefte in het bijzonder bij lichte constructies.
- à de jury vindt het een gemiste kans dat geen aansluiting is gezocht bij (bestaande) richtlijnen voor trillingen in gebouwen als gevolg van externe bronnen (b.v. verkeer).
- à de jury mist bij de inzending een referentielijst van bronnen die voor het opstellen van de richtlijn zijn gebruikt.
- à de jury heeft de indruk dat de inzending vooral een vertaling van bestaande kennis betreft en in die zin niet innovatief is
  - à presentatie komt ambtelijk over en is daardoor niet wervend.

### **Categorie producten:**

- nr.1, Microville op ZOAB: ZOAB onderhoud
  - à het idee voorziet in een andere wijze van onderhoud van ZOAB
  - à de uitwerking van de combinatie van technieken en toepassing voor onderhoud(sprobleem) van ZOAB is zeker innovatief
  - à onderhoud van nieuwe typen wegdekken waaronder ook het wat oudere ZOAB is een actueel onderwerp van groot belang
  - à positief is dat door onderhoud niet alleen de oorspronkelijke geluidreductie wordt hersteld, maar zelfs nog een beter resultaat bereikt kan worden
  - à kostenaspect lijkt jury positief
  - à inzending bestaat uit heldere presentatie
  - à voor de jury is er geen duidelijkheid over de levensduur en op welke wijze onderhoud op lange termijn is toe te passen
  - à volgens de jury voorziet dit product in een behoefte en levert tegen aantrekkelijke prijs zelfs een verbetering
- nr.4, PREFARAIL: bevestigingsloos continu ingebed spoor
  - à voor de jury is de inzending weer een goed voorbeeld van wijze waarop rail op een alternatieve wijze kan worden bevestigd
  - à uit de toegezonden informatie kan de jury niet afleiden wat het akoestisch voordeel van dit systeem is vergeleken met bestaande systemen
  - à de jury heeft moeite het echt innovatieve van de inzending te onderkennen
  - à de jury staat zeer positief ten opzichte van ontwikkelingen als deze waarbij gezocht wordt naar een verdere optimalisatie van de spoorconstructie en hoopt op verdere ontwikkeling van de in potentie te behalen geluidreductie
- nr.2, Eria: embedded rail in asfalt
  - à evenals vorige inzending is dit voor de jury een goed voorbeeld van wijze waarop rail op een alternatieve wijze kan worden bevestigd
  - à uit beschrijving blijken vooral constructieve voordelen bij aanleg van een tramspoor in wegen
  - à bij de jury bestaat onduidelijkheid over de akoestische reductie
  - à de jury oordeelt de inzending als niet volledig innovatief (embedded rail wordt al sinds de jaren '70 in veel verschijningsvormen toegepast)
    - à de jury staat zeer positief ten opzichte van ontwikkelingen als deze waarbij gezocht wordt naar een verdere optimalisatie van de spoorconstructie en hoopt op verdere ontwikkeling van de in potentie te behalen geluidreductie
- nr.7, geluidsarm afvoersysteem voor sanitair etc.
  - à inzending betreft installatiegeluid, de jury waardeert het zeer dat een inzending op dit terrein is ontvangen
  - à de jury constateert dat bij verkeerde keuzen bij het ontwerp van de installatie de kosten voor akoestisch herstel in een latere fase hoog zullen zijn. Een goed ontwerp op dit punt verdient zich in dat opzicht makkelijk terug.
  - à gelet op grote aantal klachten over burenen- en woongeluiden is onderwerp zeker relevant
  - à de presentatie van de inzending wordt door de jury zeer gewaardeerd. In feite bestaat een belangrijk

deel uit een handboek voor een juiste vormgeving van sanitaire installaties en zou in brede kring bekend moeten zijn.

à wel stelt de jury vragen bij het innovatieve karakter van de inzending

· nr.5, Microsorber: transparante akoestische folie

à product wordt als zeer innovatief gezien

à voor architecten geweldig product omdat het de behoefte aan niet transparante geluidabsorberende elementen beperkt en met behoud van een goede akoestische kwaliteit meer transparante constructies mogelijk maakt

à hoewel systeem een luchtsponw nodig heeft denkt de jury ook aan mogelijkheden om transparante geluidschermen absorberend uit te voeren

à op deze techniek kan ook op andere wijze worden voortgebouwd door bijvoorbeeld rechtstreeks gaatjes in glas of metaal te boren

à de jury constateert dat het product niet is ontwikkeld door de inzender, maar door de firma Keafer Isolieretechniek uit Duitsland

· nr.3, AEROPAC: geluidgedempte ventilatie

à inzending betreft een goed uitontwikkelde geluidgedempte ventilatie

à bij het ontwerp is ook goed rekening gehouden met de luchtaspecten

à de jury is overtuigd van de goede werking, maar mist het innovatieve karakter

### **Categorie diversen:**

· nr.9, Ankerloze spouwmuur

à dit idee betreft niet een nieuwe vinding, maar een idee van de inzender van jaren terug. Dit houdt in dat de inzending niet als innovatief aangemerkt kan worden.

à Wel heeft de jury grote waardering voor het concept, dat op eenvoudige wijze en tegen weinig extra kosten een aanmerkelijk betere geluidisolatie tussen woningen mogelijk maakt

à uit het feit dat de ankerloze spouwmuur inmiddels ook wordt toegepast blijkt ook achteraf dat er duidelijk een markt voor dit idee is.

à Vanwege het grote belang van het concept van de ankerloze spouwmuur heeft de jury besloten toch aandacht aan deze inzending te besteden, alhoewel de inzending betrekking heeft op een inmiddels ingeburgerd en daarmee niet meer innovatief idee, dat daardoor niet voor een prijs in aanmerking kan komen.

### **Algemene beoordeling/opmerkingen**

Het totaal aantal inzendingen verschilt in aantal weinig van vorig jaar. Wel blijft het de jury verbazen hoe verschillend de inzendingen elk jaar weer kunnen zijn. Dit jaar is er een verschuiving opgetreden naar meer concrete producten. Dat heeft tot gevolg dat het innovatieve karakter wat is afgenomen. Dat komt tot uiting in zowel wat minder verrassende diensten en producten, maar vooral het ontbreken van echte wilde ideeën. Op dat laatste aspect wordt bij de wilde ideeën verder ingegaan.

Het verheugt de jury wel dat er uit de ingezonden diensten en producten blijkt dat er toch een steeds verdere ontwikkeling plaatsvindt waarbij geluid een goede rol speelt. Een voorbeeld is het doorgaande streven stillere spoorconstructies te maken. Het wachten daarbij is nog op de constructie met de echte akoestische winst. Ook het optimaliseren van monitoring of het beschikbaar komen van richtlijnen en informatie in een soort handboekvorm dragen direct of indirect aan het terugdringen van ongewenst geluid bij.

Daarnaast zijn er ook inzendingen die door een onverwachte combinatie of toch een meer nieuwe techniek zeker innovatief zijn.

Nieuw element waar de jury bij heeft stilgestaan is de beoordeling in hoeverre de bedenker van de innovatie zelf ook de inzender zou moeten zijn. Of dat ook de importeur of verkoper in Nederland met een vinding van een ander die op markt wordt gebracht in aanmerking kan komen voor de prijs. De jury constateert dat hierover voorafgaand aan de inzendingen geen duidelijke keuze is gemaakt en legt deze vraag daarmee aan de organisatie van de prijs terug. Voor de huidige beoordeling maakt de jury geen nadrukkelijke scheiding tussen beide.

De jury is van oordeel dat innovativiteit niet afgedwongen kan worden, maar mogelijk wel geprikkeld. De jury blijft daarom uitdagen om nieuwe diensten en producten met een innovatief karakter voor de prijs in het volgende jaar in te dienen.

### Nominaties

Overeenkomstig de vorige jaren is het de wens van de jury per categorie een nominatie toe te kennen.

#### Nominatie categorie diensten

Binnen deze categorie zijn 2 inzendingen ontvangen. Hoewel de inzending “richtlijnen voor trillingen t.g.v. lopen” van de Stichting Bouwresearch zeker bij lichte constructies in een behoefte voorziet, komt wegens het ontbreken van voldoende innovatieve elementen de inzending niet voor een nominatie in aanmerking.

De andere inzending, het monitoringsysteem TNO Andante van TNO/TPD, voorziet ook in een behoefte en heeft ook een duidelijk economisch belang. Voor de jury bestaat het innovatieve element van de inzending uit de koppeling tussen beeld en geluid.

**Op basis hiervan nomineert de jury de inzending “TNO Andante: monitoringsysteem d.m.v. beeld- en geluidregistratie” van TNO/TPD in de categorie diensten.**

#### Nominatie categorie producten

Van de binnen deze categorie ingezonden 6 producten springen er voor de jury 2 inzendingen uit. Het merendeel van de overige inzendingen heeft ook de waardering van de jury. Uit die inzendingen blijkt ondermeer de inspanning die bedrijven zich troosten in het zoeken naar verdergaande optimalisatie van de spoorconstructie en de inzet van een bedrijf om via haar producten en vooral ook een duidelijk handboek bij te dragen aan het terugdringen van geluid. Echter die inzendingen heeft de jury toch als minder innovatief moeten aanmerken terwijl ook deels het mogelijk akoestisch effect onvoldoende duidelijk was.

De beide meest gewaarde inzendingen hebben een innovatief karakter, hebben een duidelijk positief akoestisch effect en voorzien ook ieder in een duidelijke, zij het sterk verschillende, behoefte.

**Daarom nomineert de jury zowel de inzendingen “Microville op ZOAB (ZOAB onderhoud)” van BituNed bv/NovaChip Holland bv als “Microsorber: transparante akoestische folie” ingezonden door Mavotrans bv in de categorie producten.**

#### Nominatie categorie diversen

In deze categorie is één inzending opgenomen. De inzending betreft de ankerloze spouwmuur. Het idee achter deze constructie was indertijd zeer innovatief. Voor de bestrijding van geluid is het een belangrijke oplossing die tegen beperkte meerkosten te maken is. Deze inzending moet dan ook gezien worden als een zeer belangrijke ontwikkeling. Helaas kan in het kader van de jurering geen nominatie aan deze inzending toegekend worden omdat het een reeds jaren geleden ontwikkelde innovatie is die inmiddels ook ruimschoots de markt bereikt heeft.

### Verkiezing van de winnaar

De keuze van de winnaar uit de 3 genomineerde inzendingen leverde binnen de jury dit jaar een uitgebreide discussie over de keus tussen 2 inzendingen.

Bij het naast elkaar zetten van de 3 genomineerden sprongen 2 inzendingen er ten opzichte van de derde duidelijk uit. Daarmee was voor de jury duidelijk dat de positief gewaarde inzending van TNO/TPD het monitoringsysteem TNO Andante niet de winnaar zou worden. Daarmee resteerden de inzendingen Microsorber (transparante akoestische folie) ingezonden door Mavotrans bv en Microville op ZOAB (ZOAB onderhoud) van de combinatie BituNed bv/NovaChip Holland bv. Over beide inzendingen was enthousiasme bij de jury, maar door de verschillende aard van de inzendingen was het moeilijk snel een duidelijk beeld te krijgen welke inzending zou winnen.

Het langslopen van de criteria leverde het volgende beeld op. Ten aanzien van creativiteit en innovativiteit scoorde Microsorber het hoogst. Echter wat betreft effect en economisch belang scoorde Microville op ZOAB het hoogst. De presentatie van beide inzendingen was goed. De hoge mate van

innovativiteit en de mogelijkheden die de jury ziet voor de verdere ontwikkeling van Microsorber, ook voor een breder toepassingsbereik, hebben voor de jury uiteindelijk de doorslag gegeven.

**Op basis van de nipte hogere totaal score besluit de jury de Nationale Geluid en Trillingen Innovatieprijs 2004 uit te reiken aan de inzending “Microsorber: transparante akoestische folie” ingezonden door Mavotrans bv.**

### **Wilde ideeën**

In deze categorie is 1 inzending ingedeeld:

<b>ontvangen wilde ideeën</b>		
<b>volgnr.</b>	<b>inzender</b>	<b>idee</b>
1	Nelissen ingenieurbureau b.v.	“3 in 1”: geluid, temperatuur en ventilatie

Na een geruime tijd voor de beoordeling van de inzendingen te hebben genomen, heeft de jury de inzending besproken. Dit leidde tot de volgende bevindingen:

#### **Wilde ideeën:**

- nr.1, “3 in 1”: geluid, temperatuur, ventilatie
- à de inzending geeft een juiste probleemstelling
- à de wijze van luchtverversing op deze wijze is wel (oa via kolommen) toegepast
- à het idee wordt door de jury als niet wild beoordeeld
- à de jury beoordeelt het idee ook niet als echt innovatief
- à aan de werking van de geluiddemping wordt door de jury getwijfeld vanwege het beperkte absorberende oppervlak

#### **Nominaties wilde ideeën**

De jury constateert dat dit jaar de ingediende wilde ideeën wel zeer beperkt zijn. Als suggestie stelt de jury aan de organisatoren van de prijs voor om de categorie wilde ideeën onder de aandacht te brengen bij onderwijsinstellingen.

**Het enige idee dat dit jaar in de categorie wilde ideeën is ontvangen heeft voor de jury een onvoldoende innovatief en wild karakter om voor een prijs in aanmerking te komen. Daarom wordt de inzending niet genomineerd voor de toekenning van de prijs voor het beste wilde idee in 2004 in het kader van de Nationale Geluid en Trillingen Innovatieprijs 2004.**

#### **Verkiezing van beste wilde idee**

**Omdat er naar het oordeel van de jury onvoldoende wilde ideeën zijn ontvangen wordt de prijs voor het wildste idee in 2004 niet toegekend.**