

Verslag jurybijeenkomst “Nationale Geluid en Trillingen Innovatieprijs 2010”
Gehouden op 5 oktober 2010 te Utrecht

Samenstelling van de jury:

- ir. D.G. de Gruijter (secretaris) Ministerie VROM
- ing. S. Lakkas architect AvB BNA
- dr. ir. H.J. Martin TU Eindhoven
- ir. J.J. van Willigenburg

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 1. en 2. 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 alleen plaats op basis van het ingezonden materiaal.

De inzendingen worden in de gebruikelijke categorieën ingedeeld:

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

Per jurylid is een set inzendingen beschikbaar. In totaal zijn er 14 inzendingen. De 11 inzendingen voor de onderdelen diensten, producten en diversen worden als volgt ingedeeld:

ontvangen inzendingen (categorie 1, 2 en 3)			
volgnr.	categorie	bedrijf/instantie	inzending
1	1A	M+P raadgevende ingenieurs, Vught	LEONIS: Meetmethode t.b.v. het bepalen van de lokale isolatie van geluidschermen.
2	1A	StrateGis Groep, Voorburg	4D teken- en rekensysteem voor stedenbouwkundige ontwerpen met o.a. geluid en lucht.
3	1B	Geluidsnet B.V., Leiden	Normhandhaving 2.0. Combinatie van (permanente) metingen en overdrachtsberekeningen om naleving van geluidsnormen te controleren.
4	1B	Munisense BV, Leiden	Real-time en draadloze monitoring van geluid van bouwplaatsen.
5	1B	MakeMoreSense BV, Sommeldijk	Real-time en online 'dashboard voor gebouwen'. Draadloze monitoring oplossing voor vele aspecten van binnenmilieu (o.a. geluid), energiegebruik, legionella etc.
6	1C	dBvision, Utrecht	'dBEarth'. Toevoegen van geluid aan Google Earth waarmee huidige en toekomstige situaties 3D 'beleefd' kunnen worden.
7	2A	Schagen Infra BV, Hasselt	Silent joint prefab uitvoering. Geprefabriceerde stille wegdekvoeg met lange levensduur.
8	2A	Brüel & Kjær Nederland B.V., IJsselstein	Multiveld microfoon. Eerste 1/4" microfoon voor zowel vrije als diffuse veld.
9	2B	Merford Noise Control, Gorinchem	Acusti-LED. Combinatie van licht en geluidsabsorptie.
10	2B	Holland Scherm BV, Rotterdam	Kantelmachine die geluidschermen t.b.v. de plaatsing verticaal kan kantelen.
11	2C	Merford Noise Control, Gorinchem	"Houten" deur. Deur met hoge geluidsisolatiewaarden en gewenste 'look en feel'

Na het doornemen 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 al 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 van de jury puntsgewijs per categorie weergegeven:

Categorie diensten:

- nr.1, LEONIS: Meetmethode t.b.v. bepalen van de lokale isolatie van geluidschermen:
 - ◇ de methode dicht het gat tussen theorie (laboratorium) en praktijk (in situ)
 - ◇ goede manier van scherm controle
 - ◇ de jury oordeelt dat het niet om de bij de inzending gemelde isolatiewaarde gaat, maar om de insertion loss
 - ◇ voor goede toepassing in de praktijk zal een slimme middeling moeten plaatsvinden van gemeten resultaten
 - ◇ presentatie is prima (bijna een voorbeeld)
 - ◇ de aangeboden dienst is innovatief, de methode op zich niet zo zeer.

- nr.2, 4D teken en rekensysteem voor stedenbouwkundige ontwerpen met o.a. geluid:
 - ◇ het systeem is een geïntegreerd ontwerpsysteem met vele aspecten (4D)
 - ◇ de integrale benadering is positief
 - ◇ ook positief: vroegtijdig in planproces toe te passen
 - ◇ aardig pakket, maar uit de inzending lijkt het t.a.v. geluid niet om meer te gaan dan het maken van 3D contouren
 - ◇ innovatief?: uit de ingediende presentatie lijkt het te gaan om een bestaande en bewezen aanpak
 - ◇ de presentatie maakt helaas niet geheel duidelijk wat de inzending precies inhoudt en kan.
- nr.3, Normhandhaving 2.0:
 - ◇ een systeem dat op basis van meting en berekening kan helpen bij normhandhaving
 - ◇ voorziet in behoefte, maakt effectieve naleving mogelijk
 - ◇ goede combinatie van bestaande technieken
 - ◇ een sterk punt is de combinatie van meten met (overdrachts)berekeningen en vertaling naar nalevings-/handhavingpunten. Dit punt maakt de inzending ook innovatief.
 - ◇ het systeem geeft zowel omwonenden als veroorzaker een duidelijk beeld
 - ◇ duidelijke presentatie.
- nr.4, Real-time en draadloze monitoring van geluid van bouwplaatsen:
 - ◇ geeft goed beeld van geluidsbelastingen op bouwplaatsen en voorziet in een behoefte
 - ◇ beschikbaar hebben van audiostream t.b.v. beoordeling van stoorgeluid is goed punt
 - ◇ uitvoering goed op de praktijk gericht: licht en zuinig (solar) en geen expert nodig bij plaatsing
 - ◇ mooi systeem
 - ◇ het betreft een goede combinatie van bestaande technieken
 - ◇ meer doorontwikkeling dan innovatief. Heeft ook relatie met inzending van vorig jaar.
- nr.5, Real-time en online ‘dashboard voor gebouwen’:
 - ◇ uitgebreide sensorwaarneming van vele binnenmilieu aspecten waaronder geluid
 - ◇ integraal systeem
 - ◇ kan kwaliteiten op een aantrekkelijke manier inzichtelijk maken
 - ◇ mooi systeem voor gebouwbeheerder (geluid springt er daarbij niet uit)
 - ◇ als het alleen om geluid gaat kan het ook eenvoudiger
 - ◇ primair op (binnen)lucht gericht, meerwaarde voor geluid niet echt innovatief.
- nr.6, dBearth:
 - ◇ goede poging om in een ‘echte’ omgeving indruk van geluidbeleving te krijgen
 - ◇ pluspunt is dat ook gepoogd is andere geluiden die lokaal aanwezig zijn ‘in beeld’ te brengen
 - ◇ ook mooi voor onderwijsdoeleinden
 - ◇ vraag voor de jury is hoe betrouwbaar de geluidindrukken in de bebouwde omgeving zijn (rekenvoorschriften hebben hun beperkingen)
 - ◇ voorbeeld werkte nog niet goed, daarom nog niet overtuigend
 - ◇ vooral verder ontwikkelen
 - ◇ op papier zeker innovatief
 - ◇ presentatie te beperkt, bemoeilijkt oordeel van jury.

Categorie producten:

- nr.7, Silent joint prefab uitvoering:
 - ◇ uitstekend product. Scoort zeker hoog t.o.v. andere producten
 - ◇ pakt een zeer hinderlijk probleem (lawaaige voegovergangen) goed aan
 - ◇ zeker een product waar behoefte aan bestaat
 - ◇ in 2008 al bij Rijkswaterstaat voor prijs ingediend: dat roept de vraag op in hoeverre dit product (nu nog) echt innovatief is
 - ◇ goede ontwikkeling die zeker doorgezet moet worden, echter beperkt innovatief
 - ◇ presentatie was te omvangrijk, maar bevatte goede delen.
- nr.8, Multiveld microfoon (1/4"):
 - ◇ eerste 1/4" microfoon met eigenschappen van een 1/2"; verdere stap in verkleining
 - ◇ mooi instrument
 - ◇ met name geschikt voor beoordelingen geluid binnen auto's, vliegtuigen etc.
 - ◇ presentatie functioneel
 - ◇ is eerste in zijn soort en daarmee innovatief.
- nr.9, Acusti-LED:
 - ◇ combinatie van ledverlichting en geluidabsorptie
 - ◇ goede combinatie
 - ◇ jury had de indruk dat er informatie miste
 - ◇ door gebrek aan informatie kon geen oordeel over uitvoering en het mogelijk innovatieve karakter gevormd worden, in feite was beoordeling niet mogelijk
 - ◇ presentatie sterk onvoldoende.
- nr.10, Kantelmachine die geluidschermen t.b.v. de plaatsing verticaal kan kantelen:
 - ◇ deze oplossing bestond nog niet
 - ◇ toepassing spaart kraan en bouwruimte uit
 - ◇ winst van de toepassing locatieafhankelijk
 - ◇ presentatie is te beperkt om volledig inzicht in de kwaliteiten van dit product te krijgen
 - ◇ product is een hulpmiddel, direct geluidreducerend vermogen is er derhalve niet
 - ◇ zeer positief dat bedrijf zelf deze oplossing heeft ontwikkeld voor eigen toepassing
 - ◇ zeker innovatief
 - ◇ presentatie niet voldoende.
- nr.11, "Houten" deur. Deur met hoge geluidsisolatiewaarden:
 - ◇ het gaat in feite om een stalen deur met hoge isolatiewaarde
 - ◇ deur kan in vele prints (krasvaste poedercoating), waaronder hout of foto's, geleverd worden
 - ◇ deur is tevens brandwerend
 - ◇ mooie deur
 - ◇ goed product, maar stempel innovatief past niet echt
 - ◇ presentatie goed.

Categorie diversen:

Dit jaar zijn er geen inzendingen in deze categorie ingedeeld.

Algemene beoordeling/opmerkingen

De jury is zeer te spreken over het aantal ontvangen inzendingen. Ondanks de tijd van economische teruggang is het aantal, in vergelijking met voorgaande jaren, hoger en ook is de jury te spreken over de kwaliteit van de inzendingen. Punt van aandacht is de presentatie van de inzendingen. De omvang van de inzendingen liep sterk uiteen van een enkel A4-tje tot een gevulde dikke ordner, maar ook de kwaliteit van de presentatie verschilde sterk. De jury vraagt aandacht voor de kwaliteit van de presentatie, omdat op basis van die inzending het juryoordeel wordt opgesteld. Als de presentatie de inzending niet helder beschrijft zet dat een inzending op achterstand. Wat omvang betreft is de jury er voorstander de omvang van de inzendingen enigszins te normeren.

Opvallend is het grote aantal inzendingen dat indirect aan de geluidbeperking bij kan dragen. Het merendeel van de inzendingen valt ook in de categorie diensten.

Het karakter ligt dit jaar bij veel inzendingen op (goede) doorontwikkeling. Het puur innovatieve karakter blijft daardoor enigszins achter bij de wens van de jury door hele nieuwe diensten of producten verrast te worden. Daarmee wil de jury niet zeggen dat het mindere diensten of producten zijn. Integendeel, de jury is overtuigd van de kwaliteit, maar zoekt die kwaliteit vooral in combinatie met sterke innovatie.

Nominaties

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

Nominatie categorie diensten

Het merendeel van de inzendingen betreft het meten van geluid. Deze inzendingen vindt de jury ook het sterkst. Een goede inzending daarbinnen is LEONIS van M+P raadgevende ingenieurs uit Vught. Daarboven gaat de voorkeur nog uit naar:

1. Normhandhaving 2.0. Dat betreft een combinatie van (permanente) metingen en overdrachtsberekeningen om naleving van geluidsnormen te controleren, ingezonden door Geluidsnet B.V. in combinatie met ingenieursbureau DGMR, en
2. Real-time en draadloze monitoring van geluid van bouwplaatsen van Munisense.

Beide systemen voorzien op een zeer goede en aantrekkelijke wijze in de mogelijkheid afgesproken en vergunde geluidsbelastingen te monitoren. De inzending Normhandhaving 2.0 had als zeer sterk, en ook als innovatief gezien aspect, het tevens uitvoeren van overdrachtsberekeningen waardoor de monitoring breder en ook meer los van microfoonposities uitgevoerd kan worden. Mede daardoor is het toepassingsbereik van deze inzending groter. Ook scoorde de presentie van Geluidsnet beter.

Op basis van deze drie punten heeft de jury uiteindelijk besloten in de categorie diensten de inzending Normhandhaving 2.0. van Geluidsnet B.V. te nomineren.

Nominatie categorie producten

Binnen deze categorie zijn vijf inzendingen ontvangen. De inzending Acusti-LED valt wegens onvoldoende informatie af. Van de overige vier inzendingen zijn de ¼" multiveld microfoon van Brüel & Kjær en de kantelmachine voor plaatsing van geluidschermen van Holland Scherm BV het meest innovatief. Beiden dragen alleen indirect aan de reductie van geluid bij. De microfoon is het meest op geluid gericht en de presentatie van Brüel & Kjær scoorde ook beter dan die van Holland Scherm. Ook wordt het economisch nut van de toepassing van de microfoon door de jury groter ingeschat dan van de kantelmachine.

Gezien dit oordeel nomineert de jury in de categorie producten de inzending ¼" multiveld microfoon van Brüel & Kjær.

Verkiezing van de winnaar

Hoewel de nominaties beide het meten van geluid betreffen, is het verschil in aard en toepassingsgebied van de inzendingen groot.

Scoring van beide inzendingen op de criteria leidde tot het volgende oordeel. Zowel de inzending van Geluidsnet als Brüel & Kjær zijn innovatief. De inzending Normhandhaving 2.0 van Geluidsnet scoort daarbij het hoogst wat creativiteit betreft. Beide inzendingen zijn op hun eigen terrein effectief en toepasbaar. Daarbij wordt de directe maatschappelijke relevantie van de inzending Normhandhaving 2.0 wat hoger ingeschat. Het vergelijken van het economisch belang is erg moeilijk, omdat er te weinig inzicht is in de directe winst voor bijvoorbeeld de auto-industrie bij toepassing van de 1/4" microfoon. Wat presentatie betreft scoorde Geluidsnet beter dan Brüel & Kjær.

Op basis van deze beoordeling besluit de jury de Nationale Geluid en Trillingen Innovatieprijs 2010 uit te reiken aan de inzending Normhandhaving 2.0. van Geluidsnet B.V..

Wilde ideeën

In deze categorie zijn dit jaar 3 inzendingen ontvangen:

ontvangen wilde ideeën		
volgnr.	Inzender	Idee
1	M+P raadgevende ingenieurs, Vught	Stillere treinen door grotere en aangepaste wielen
2	Marijan Keijzer, Torhamn Zweden	Geluidsarme stofzuigers
3	Theo Cornelissen, Oranjewoud, Oosterhout	Geluidsbeperking door gepolariseerd geluid.

Bespreking van de inzendingen leidde tot de volgende bevindingen:

Wilde ideeën:

- nr.1, Stillere treinen door grotere en aangepaste wielen:
 - ◇ hoofddlijn is het toepassen van minder, maar grotere wielen met spaken onder treinen
 - ◇ biedt perspectieven, mogelijk meer dan 6 dB reductie
 - ◇ voorziet zeker in een behoefte
 - ◇ idee is het aantal wielen met factor 4 terug te brengen, de jury krijgt onvoldoende beeld hoe dat precies kan (treinstel met 1 in plaats van 4 wielen?)
 - ◇ inzending biedt te weinig beeld van idee
 - ◇ leuk idee, echter presentatie te summier.
- nr.2, Geluidsarme stofzuigers:
 - ◇ ondanks de zeer mooie presentatie is niet echt duidelijk wat de vernieuwing is
 - ◇ inzending geeft aan dat er al stille(re) stofzuigers op de markt zijn. Vraag is derhalve hoe innovatief dit idee is.
 - ◇ inzending is zeker niet een wild idee
 - ◇ jury heeft veel waardering voor de zeer verzorgde presentatie.

- nr.3, Geluidsbeperking door gepolariseerd geluid:
 - ◇ zeer wild idee
 - ◇ naar analogie met licht het idee om gepolariseerd geluid toe te passen
 - ◇ fysisch helaas niet haalbaar voor geluid, maar idee wekt wel een heleboel associaties op merkt de jury en genereert daarmee andere ideeën
 - ◇ inzender stelt: “maar je kunt ook zeggen dat er een nieuw model moet komen. Als je er niet naar zoekt, zul je het ook niet vinden!”
 - ◇ inzender suggereert ook toepassing bij trillingen
 - ◇ goede effectieve presentatie.

Verkiezing van het beste wilde idee

Voor de jury sprong er in de categorie Wilde ideeën één inzending echt uit. Niet zozeer wat directe toepassingsmogelijkheden, maar wat wildheid betreft. De inzending zette de jury ook direct tot allerlei associaties aan en werkte daarmee als een soort katalysator. Hoewel de inzending geen direct fysisch perspectief biedt kan het zeker wel innovatie aanwakkeren en is daarbij zeer wild. **Aan deze inzending, Geluidsbeperking door gepolariseerd geluid van Theo Cornelissen van bureau Oranjewoud, reikt de jury de prijs uit voor het beste wilde idee in het kader van de Geluid en Trillingen Innovatieprijs 2010.**

Evenals vorig jaar moet de jury helaas constateren dat niet alle inzendingen even helder overkwamen. De jury vraagt daarom aandacht voor de presentatie van de inzending. Daarbij moet er van uitgegaan worden dat niet iedereen de materie zodanig kent dat alles zonder uitleg helder is. Ook het voordeel ten opzichte van andere, mogelijk al bestaande producten en diensten, zou uit de presentatie duidelijk naar voren moeten komen. Met een goede presentatie komt het ingezonden idee meer tot zijn recht! Niet alleen voor de jury maar ook voor het veld of de markt!