

Samenwerking

Het luchtreinigende geluidsscherm is een samenwerking van advies- en ingenieurbureau Tauw en Holland Scherm. De kracht van deze combinatie is de bundeling van milieutechnische kennis en civieltechnische realisatie. Het geluidsscherm met slimme dubbelfunctie biedt wegbeheerders de nodige milieuruimte om projecten doorgang te laten vinden.

Tauw is een onafhankelijk, internationaal opererend advies- en ingenieurbureau, gespecialiseerd in de inrichting, verbetering en instandhouding van de fysieke omgeving, het milieu en de infrastructuur. Tauw is toonaangevend op het gebied van studies, advies, ontwerp en metingen.

Holland Scherm is onderdeel van KWS Infra en is een allround geluidsschermenbouwer in Nederland. Naast het bouwen van geluidsschermen, ontwerpt Holland Scherm zelf geluidsschermen en bouwt zelfstandig kleinschalige civieltechnische kunstwerken.

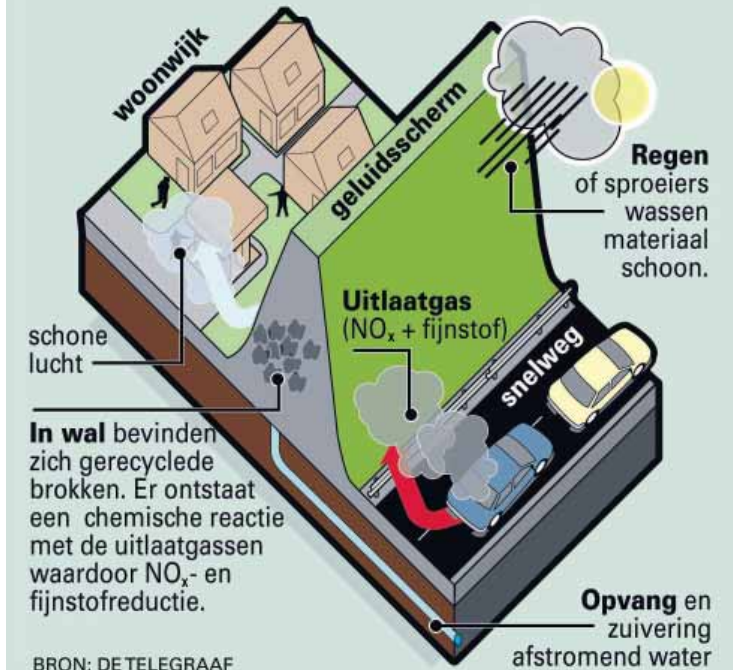
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

Tauw bv
Henk Schepers (woordvoerder)
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
T (0570) 69 98 33
F (0570) 69 96 66
e-mail: henk.schepers@tauw.nl
www.tauw.nl

Holland Scherm bv
Rolf Mars
Giessenweg 4-6
Postbus 11058
3004 EB Rotterdam
T (0)10 208 33 20
F (0)10 208 33 29
e-mail: rmars@kws.nl
www.hollandscherm.nl



Naast bescherming tegen verkeerslawaaï zuivert de wal ook uitlaatgassen.



Dubbele werking

Een korfconstructie met een steenachtige reststof biedt enerzijds de normale geluidreducerende werking. Anderzijds hebben laboratoriumproeven uitgewezen dat de reststof ook NO en NO₂ volledig omzet in nitraat en nitriet. Tevens vindt goede afvang plaats van fijn stofdeeltjes door filtratie en adsorptie. De stoffen binden aan het schermmateriaal. Een regenbui of sproeibeurt spoelt het scherm vervolgens schoon. Zo wordt de zuiverende werking van het scherm weer volledig hersteld. Het belaste spoelwater kan opgevangen en zonodig ter plaatse gezuiverd worden. Een bijkomend voordeel is dat het scherm tevens CO₂ vastlegt zodat het ook een bijdrage levert aan het terugdringen van de broeikasgasemissies.

Veelzijdige toepassing

De korfconstructie met de werkzame stof kan op diverse manieren worden toegepast in infrastructurele werken. Naast de geluidsschermen en -wallen langs gemeentelijke, provinciale en rijkswegen is het concept ook toepasbaar in voorzetschermen en tunnels. Dit laatste is mogelijk omdat het omzettingsproces niet afhankelijk is van licht, in tegenstelling tot toepassingen waarin titaandioxide wordt gebruikt.

Winstpunten

- Extra milieurendement met 'state of the art' techniek van geluidsschermen
- Terugdringen van plaatselijke overschrijding van de luchtkwaliteitsnorm tot 20% mogelijk

- Prijs vergelijkbaar met traditionele geluidsschermen, zeer kosteneffectieve bijdrage aan verbetering van de luchtkwaliteit
- Nuttige toepassing van industriële reststof, minder beslag op primaire grondstoffen
- Reststof is categorie 1 bouwstof, dus zonder beperkingen voor toepassing in infrastructurele werken
- Duurzame werking, scherm blijft op natuurlijke manier (regen) zijn werking behouden
- Bijdrage aan het terugdringen van het broeikaseffect (vastlegging CO₂)
- Geen negatieve invloed op de verkeersveiligheid
- Esthetische vormgeving en combinatie met begroeiing mogelijk
- Toepassing van bestaande technieken en materialen zodat het scherm direct inzetbaar is



Luchtzuiverend geluidsscherm biedt meer milieuruimte

Tauw en Holland Scherm hebben een geluidsscherm met een slimme dubbelfunctie ontwikkeld. Naast de normale geluidreducerende werking worden ook NO_x en fijn stof afgevangen, zodat de concentraties in de buitenlucht afnemen. Het scherm behoudt zijn reinigende werking door regelmatige spoeling met (regen)water. Deze dubbele werking draagt bij aan extra milieuruimte waardoor ruimtelijke ontwikkelingen eerder uitvoerbaar kunnen worden.

Luchtzuiverend geluidsscherm