

# Betere lucht door overkapping snelweg

Een overkapping is een effectieve methode om de luchtkwaliteit langs snelwegen te verbeteren. Het is mogelijk om lichtgewicht overkappingen te ontwikkelen die constructief deugdelijk, duurzaam en veilig zijn. De kosten blijken echter aanzienlijk: tussen de 15 en 70 miljoen euro per kilometer snelweg (2 x 3 rijstroken). Dit blijkt uit onderzoek van het Innovatieprogramma Luchtkwaliteit.

Binnen het programma is gekeken naar actieve en passieve verspreidings- en reinigingstechnieken. Actief houdt in dat er van buitenaf energie in wordt gestopt, bijvoorbeeld door middel van ventilatoren. Bij passieve methoden wordt gebruik gemaakt van slimme vormgeving van overkappingen en tunnels, waardoor de (rij)wind en de zon zorgen voor verdunning van de verontreiniging.

## **Elektrostatisch Concept**

Naast alle informatie die in de eerste fase bij elkaar is gebracht, zijn er ook twee onderzoeken in de praktijk uitgevoerd. Een daarvan is een proef met het Elektrostatisch Concept (ontwikkeld door BAM en TU Delft) in de Thomassentunnel op de A15. De maximale reductie die in de Thomassentunnel is gemeten, bedraagt 15% van het in de tunnel door het wegverkeer veroorzaakte fijnstof. De verwachting is dat met de opgedane inzichten en de optimalisatie van het systeem het reductiepercentage kan worden vergroot.

## **Resultaten**

Hoewel het Elektrostatisch Concept perspectief lijkt te bieden voor het verbeteren van de luchtkwaliteit, moet het systeem zich eerst nog verder bewijzen. Vanwege de kosten en milieueffecten bij actieve luchtbehandeling, is het sterk te overwegen passieve verspreidingstechnieken te gebruiken. Zo is een overkapping met gaten of een open sleuf in het dak een kosteneffectieve variant. Bijkomend voordeel is dat de emissie hoger in de lucht vrijkomt en dichter naar het midden van de weg. In veel situaties wordt daarmee al aan de normen voldaan.