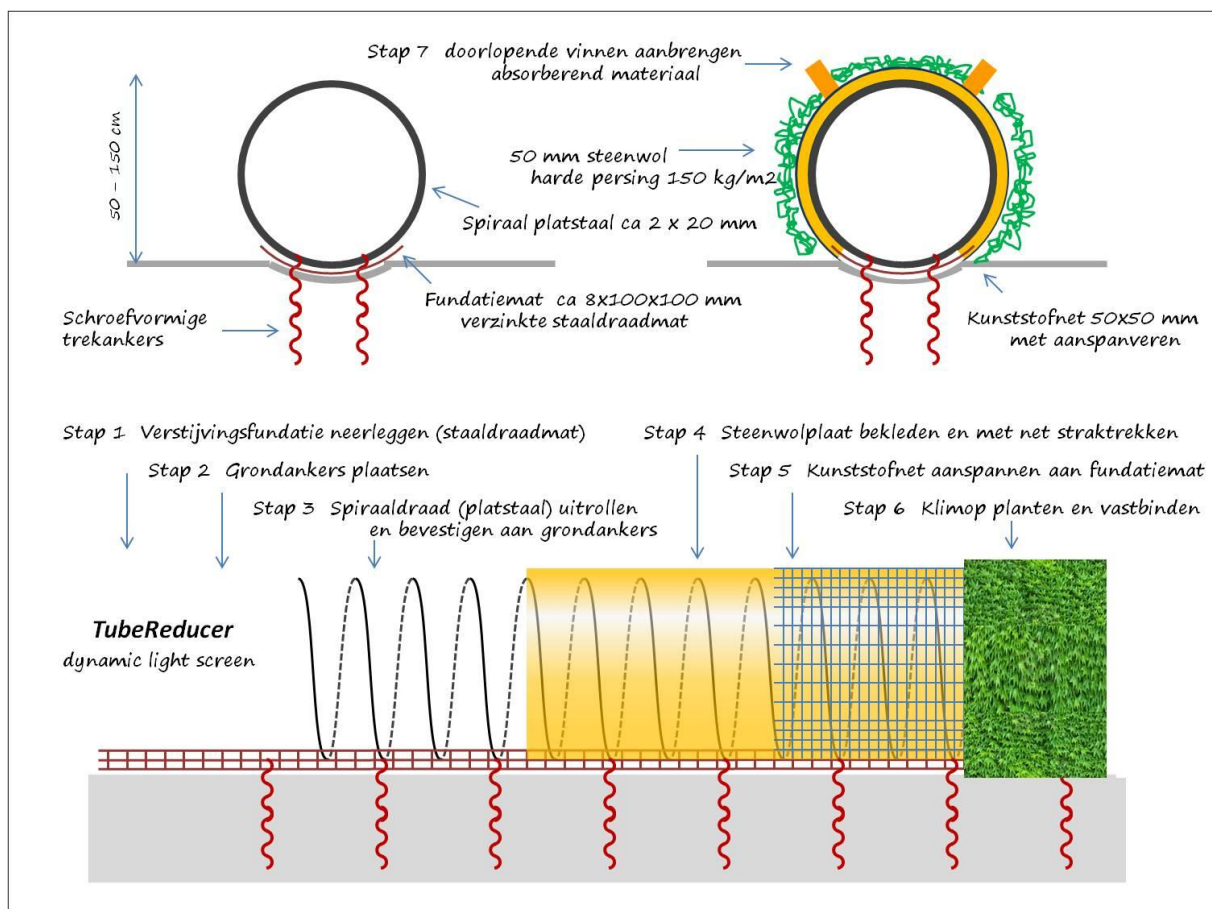


TubeReducer

Zware geluidsreductie met lichtgewicht scherm

TubeReducer is een lichtgewicht geluidsscherm met een lage kostprijs. Het principe is gebaseerd op het massa-veer-massa systeem waarmee een hoge geluidsisolatie te bereiken is bij lage massa. Twee lichte panelen staan daartoe op ruimere spouwafstand van elkaar.

TubeReducer is in principe opgebouwd uit een stabiele flexibele buis of slang van licht materiaal dat met eenvoudige hulpmiddelen verankerd wordt. Door TNO is een eerste berekening gemaakt waaruit blijkt dat de wanden slechts $0,5 \text{ kg/m}^2$ behoeven te wegen bij een diameter van ca. 100 centimeter om een geluidsisolatie (transmissie) van 10 – 15 dB te geven. Ruim voldoende indien slechts een reductie van enkele dB's tussen bron en woning wordt gevraagd. De transmissie is dan niet maatgevend.



TubeReducer is ook te bekleden met smalle hardgeperste steenwolribbels die door hun grotere massa ook een hogere geluidsisolatie (transmissie) hebben. Absorptie biedt tevens het voordeel dat de totale geluidsreductie (geluidspad over het scherm heen) circa 1 dB hoger ligt. Door twee kleine vinnen aan de bovenzijde (T-Top effect) is nog eens 1 tot 2 dB extra aan geluid te reduceren. De geluidsreductie kan daardoor circa 3 dB hoger liggen dan met een traditioneel recht scherm van dezelfde hoogte.

TubeReducer is - in samenwerking met Bosvariant (www.bosvariant.nl) - ontwikkeld door de Van Schiegroep die langdurige ervaring heeft met de bouw van geluidsschermen evenals de aanleg van grondwallen.

Contactpersoon Wilco van der Sar www.vanschie.com