



GROENE GAST

Ad van Vugt

Waar staat u?

„Op het dak van het Benno Prem-selahuis, een gebouw van de Hogeschool van Amsterdam. Dit pand staat aan een drukke weg midden in de stad waar veel fijnstof wordt uitgestoten. We hebben hier een proefopstelling staan met 50 m² sedum die fijnstof gaat afvangen. Volgens berekeningen van de Universiteit van Amsterdam zou 1 m² van dit sedum jaarlijks net zoveel fijnstof kunnen afvangen als de uitstoot van 3.000 autokilometers.”

Wat maakt deze proef bijzonder?

„Sedumdaken zijn normaal heel gevoelig voor verschraling. Door gebruik te maken van onze algen als voeding hebben we, in samenwerking met firma Jongkind, een systeem gemaakt waarbij klik-trays met sedumplanten jaarrond

bloeien en gegarandeerd tien jaar blijven groeien. De trays kunnen optimaal de algenvoeding vasthouden terwijl ze wel waterdoorlatend zijn. De bloeiende sedum kan extra veel fijnstof afvangen. We zijn vijf jaar bezig geweest om dit systeem uit te werken. Het is de combinatie van de algen-voeding, het tray-systeem en de sedum die het een uniek concept maakt.”

Wat moet het onderzoek bereiken?

„We willen aantonen dat deze opzet goed werkt om fijnstof af te vangen en dat de sedum blijft groeien. Het onderzoek zal in ieder geval een jaar blijven lopen waarbij constant de fijnstofafvang wordt gemeten. Maar eind van de zomer weten we wel of het werkt. Als dit lukt, kan het systeem niet alleen worden ingezet in steden waar

veel last is van fijnstof, maar ook langs snelwegen of bijvoorbeeld bij Schiphol. Op deze manier maak je de omgeving groener en de lucht schoner. De hele proef wordt kosteloos uitgevoerd; Jongkind heeft de planten gesponsord, wij leveren de algen en de Universiteit van Amsterdam heeft een potje waaruit het onderzoek wordt gefinancierd.”

Zijn er al resultaten te melden?

„We hebben nu gegevens van twee maanden verzameld waaruit blijkt dat het systeem 90% van het fijnstof op het dak weet te vangen. Dat is een zeer goed resultaat. We gaan in september op een rotonde in de Haarlemmermeer van start met een proef om te zien hoe het systeem het doet bij lagere fijnstofconcentraties.” | <

Ad van Vugt is mede-eigenaar van Algae Innovations Netherlands, een bedrijf dat algen kweekt.