



**Gemeente
Amsterdam**

Bezoekadres
Amstel 1
1011 PN Amsterdam

Postbus 202
1000 AE Amsterdam
Telefoon 14 020
amsterdam.nl

Retouradres: Postbus 202, 1000 AE Amsterdam

Aan de leden van de gemeenteraad
Amstel 1
1011 PN Amsterdam

Datum 22-5-2019

Ons kenmerk

Uw kenmerk

Behandeld door D. Drijver, V&OR

Kopie aan

Bijlage TNO onderzoek "The impact of City Trees on air quality in the Valkenburgerstraat Amsterdam" en advies begeleidingscommissie inzake de effectiviteit en de inzetbaarheid van Citytrees als luchtkwaliteit in Amsterdam op basis van een uitgevoerde Pilot in de Valkenburgerstraat

Onderwerp Resultaten onderzoek effectiviteit Citytrees

Geachte leden van de raad,

In september 2018 is de pilot 'Verbeteren lokale luchtkwaliteit' van start gegaan met de plaatsing van 8 Citytrees in de Valkenburgerstraat. Doel van de pilot was te onderzoeken hoe effectief mossen zijn in het verschonen van de lucht door het filteren van fijnstof en stikstofdioxide. De streefwaarde was 10% tot 20% verschoning van de lucht ten aanzien van fijnstof en stikstofdioxide. Onderdeel van de pilot was het uitvoeren van een modelstudie door TNO, bijgevoegd bij deze brief. Op basis van de door de leverancier van de Citytrees, Green City Solutions, aangeleverde gegevens zijn verschillende scenario's doorgerekend.

Op 17 april jongstleden heeft de begeleidingscommissie - bestaande uit onder andere vertegenwoordigers van de Wageningen Universiteit en GGD Amsterdam - van het onderzoek naar de effectiviteit van de Citytrees haar advies opgeleverd met een negatief oordeel over de inpassing van de technologie in Amsterdam.

TNO heeft het effect van de Citytrees op de jaargemiddelde concentratie fijnstof en stikstofdioxide op de gevel van woningen in de Valkenburgerstraat geschat. Op basis van de door de leverancier geleverde gegevens, wordt de gemodelleerde jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ (fijnstof) direct achter de City Tree verlaagd met minder dan 1 % ter hoogte van de gevel. Voor stikstofdioxide is dit niet het geval. Er is zelfs sprake van een lichte verhoging van de gemodelleerde jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide van ongeveer 0,5 % aan de gevel, omdat de Citytrees de lucht actief van de straat richting de gevels stuwen. De Citytrees filteren onvoldoende stikstofdioxide uit de lucht, waardoor meer lucht en dus meer stikstofdioxide naar de gevels wordt gestuwd dan zonder de Citytrees. De natuurlijke luchtstromen mengen de lucht beter met lucht uit zijstraten en die gemengde lucht geeft lagere concentraties NO₂ bij de gevels.

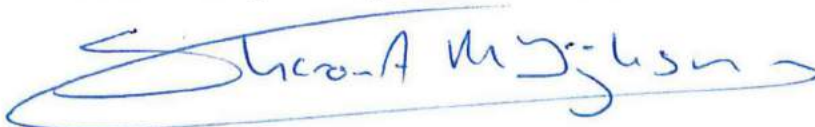
De huidige capaciteit van de Citytrees, is te beperkt om de door de gemeente gewenste verschoning van de lucht met 10% tot 20 % te bewerkstelligen. Zelfs wanneer de Citytrees in de Valkenburgerstraat twee keer zoveel capaciteit zouden hebben, dan zou dat nog geen verbetering geven die in de buurt komt van de vooraf tot doel gestelde 10% tot 20% verschoning. De uitkomst van de pilot laat zien dat de technologie niet geschikt is om te worden ingezet langs drukke verkeersaders in Amsterdam.

Met de leverancier is voorafgaand aan de pilot een huurcontract voor 8 Citytrees in de Valkenburgerstraat overeengekomen met een optie tot koop. Als uit de pilot zou blijken dat de Citytrees in staat zijn minimaal 10% tot 20% fijnstof en stikstofdioxide uit de lucht te filteren, dan zouden de Citytrees worden gekocht. Nu uit de pilot blijkt dat de Citytrees onvoldoende effect hebben, zal geen vervolg worden gegeven aan de pilot en zal de optie tot koop van de Citytrees niet worden benut. De leverancier, die nog steeds eigenaar is, zal op korte termijn de Citytrees weghalen. Daarna zal de straat weer in oorspronkelijke staat worden hersteld.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Namens het college van burgemeester en wethouders van Amsterdam,



Sharon A.M. Dijkma
Wethouder Verkeer en Vervoer, Water en Luchtkwaliteit