

# WIJK C - KOMITEE

buurtwinkelt waterstraat 27, 3511 BW utrecht

Utrecht, 28 februari 2012

Geachte heer Atsma,

bij deze reageren wij op uw brief dd 23 februari 2012 betreffende reactie op onderzoek snelheid bussen.

U stelt op pagina 2 dat:

*Allereerst dient opgemerkt te worden dat het belangrijk is dat de juiste gegevens met elkaar worden vergeleken. In het geval van het Wijk C Komitee zijn meetgegevens over 2011 vergeleken met prognoses uit de Monitoringstool voor 2011.*

Hieronder zullen wij uitleggen waarom deze opmerking niet juist is. Wij zullen nog even kort samenvatten hoe het onderzoek is uitgevoerd:

- a. wij hebben aan de hand van gegevens uit het voertuigvolgsysteem van de bussen voor diverse trajecten gemiddelde snelheden berekend zoals deze in september 2011 optreden
- b. aan praktijkmetingen aan een VDL bus, uitgevoerd door TNO in 2009, hebben wij de emissies ontleend die bij deze verschillende snelheden optreden<sup>1</sup>

Deze resulterende emissies hebben wij vergeleken met de emissie waarmee in de Monitoringstool 2011 zichtjaar 2015 voor bussen in de stad Utrecht gerekend wordt. Daaruit is gebleken dat in de praktijk optredende emissies van bussen hoger zijn dan de emissies waarmee gerekend wordt.

Dit alles heeft dus weinig te maken met het luchtmeetnet in de gemeente Utrecht. Wij opperen slechts de suggestie dat het verschil tussen meten en reken wel eens te maken zou kunnen hebben met deze hogere emissies. Ook de nog door u te publiceren invoergegevens, waaronder emissiefactoren, spelen geen rol in ons onderzoek.

---

<sup>1</sup> dit type bussen zullen tot ca 2020 in Utrecht blijven rijden

Voorts stelt u dat:

*Voor de keuze voor de emissiefactoren die aan busverkeer in de Monitoringstool worden toegekend is niet de gemiddelde snelheid van de bussen relevant, zoals het Wijk C Komitee veronderstelt, maar het aantal stops per afgelegde kilometer. Utrecht heeft in de Monitoringstool aangegeven dat er met een gemiddelde van twee stops per kilometer wordt gerekend, wat aangeduid wordt met "normaal stadsverkeer". Dit komt op mij niet onaannemelijk over.*

In de handleiding Monitoringstool 2011 staat op pag 46:

<b>snellheid</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Deze parameter representeert welk snelheidstype een <b>SRM1</b>-wegvak heeft. De tool gebruikt aan de hand van het ingevoerde type de corresponderende emissiefactoren in de berekening.</li><li>&gt; <b>Verplicht</b> in te vullen voor <b>SRM1</b>- en <b>SRM2</b>- wegvakken.</li><li>&gt; U kiest uit de waarden b, c, d, of e (in kleine letters):</li></ul> <p>b = "buitenweg algemeen". Typisch buitenwegverkeer, een gemiddelde snelheid van ongeveer 60 km/h, gemiddeld ca. 0,2 stops per afgelegde km.</p> <p>c = "normaal stadsverkeer". Typisch stadsverkeer met een redelijke mate van congestie, een gemiddelde snelheid tussen de 15 en 30 km/h, gemiddeld ca. 2 stops per afgelegde km.</p> <p>d = "stagnerend stadsverkeer". Stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde km.</p> <p>e = "stadsverkeer met minder congestie". Stadsverkeer met een relatief groter aandeel "free-flow" rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1,5 stop per afgelegde km.</p>
------------------	---

Hieruit blijkt dat in de eerste plaats de gemiddelde snelheid bepalend is voor de keuze van het snelheidstype. Uit ons onderzoek is gebleken dat op de meeste trajecten in de binnenstad van Utrecht de gemiddelde snelheid lager ligt dan 15 km per uur. Het begrip "stops" wordt overigens in de Handleiding niet nader gedefinieerd.

Tenslotte stelt u dat wij de emissie van NO<sub>x</sub>, of beter NO, ten onrechte buiten beschouwing hebben gelaten. Dat is juist en daarom hebben wij hierop een aanvulling gemaakt (zie bijlage). Uit deze aanvulling blijkt dat ook de emissie van NO<sub>x</sub> bij snelheden lager dan 17 km/uur hoger is dan de NO<sub>x</sub> emissie waarmee in de Monitoringstool gerekend wordt. De suggestie dat de lagere NO<sub>x</sub> emissie de hogere NO<sub>2</sub> emissie compenseert is dus onjuist bij de optredende snelheden in de binnenstad van Utrecht.

Hoogachtend,  
Ben Nijssen  
Ted Zorn

[wijk.c@xs4all.nl](mailto:wijk.c@xs4all.nl)

