

Zorgbalans

Verkeerstellingen Nieuweweg Hillegom

Oktober 2009

Datum 16 oktober 2009
Kenmerk HDZ001/Ong/0001
Eerste versie

1 Inleiding

In het kader van een akoestisch onderzoek heeft Goudappel Coffeng BV in opdracht van Zorgbalans slangtellingen uitgevoerd ter hoogte van zorgcentrum 'Den Weeligenberg' aan de Nieuweweg in Hillegom. In deze notitie zijn de resultaten van de uitgevoerde metingen opgenomen.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op een aantal technische aspecten van het uitvoeren van slangtellingen en de betrouwbaarheid daarvan. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden en tot slot worden in hoofdstuk 4 de voornaamste resultaten gepresenteerd.

2 Slangtellingen

2.1 Algemeen

Slangtellingen worden uitgevoerd met behulp van registratieapparatuur, aangesloten op rubberslangen die over het te tellen wegvak zijn gespannen. De slangen zijn hol en meting van het aantal voertuigen vindt plaats op basis van luchtdrukverplaatsing. Door twee slangen op de juiste onderlinge afstand haaks over het wegdek te bevestigen, is het mogelijk tijdens de registratie onderscheid te maken naar lengteklassen. Dit onderscheid wordt gemaakt aan de hand van de asafstanden van de voertuigen (eerste en laatste as van het voertuig).

De indeling in klassen is als volgt:

- < 2,0 m motor/bromfiets;
- 2,0-3,7 m personenauto;
- 3,7-7,0 m ongelede vrachtauto;
- > 7,0 m gelede vrachtauto.

Aangezien de impuls door luchtdrukverplaatsing is in te stellen, is het mogelijk lichte voertuigen, zoals fietsers, uit de meting te filteren. Er is nauwelijks onderscheid tussen bromfietsen en motoren te maken, aangezien zware bromfietsen nagenoeg hetzelfde gewicht hebben als lichte motoren. Vandaar dat deze voertuigen in een aparte klasse zijn opgenomen.

De indeling naar personen- en vrachtauto's wordt gemaakt op basis van de asafstand tussen de eerste en laatste as van het voertuig. Bij de categorie personenauto's worden ook de bestelbusjes meegenomen. Over het algemeen zijn dit voertuigen die met een personenrijbewijs mogen worden bestuurd. Ongelede vrachtauto's zijn vrachtauto's zonder draaipunt. Tot de gelede vrachtauto's behoren een truck met oplegger en een vrachtauto met aanhangwagen (voertuigen met een draaipunt).

Over het algemeen kan gesteld worden dat de eerste categorie (ongelede vracht) behoort tot de lichte vrachtauto's en de gelede vrachtauto's tot de zware vrachtauto's.

2.2 Betrouwbaarheid van de meting

Uitvoering van slangtellingen is een prima instrument om een *indruk* van het aantal voertuigen over de uren van de dag en de dagen van de week te verkrijgen. Om een betrouwbare geclassificeerde meting te kunnen uitvoeren, dient de locatie aan een aantal voorwaarden voldoen. Zo moet het verkeer de slangen met een constante snelheid en recht passeren. In het verleden hebben wij veel ervaring opgedaan met het plaatsen van apparatuur en het verwerken van de data. Met deze kennis in het achterhoofd hebben wij ingeschat dat op de gemeten locatie een betrouwbare meting kan worden uitgevoerd.

Onvoorziene omstandigheden, zoals stilstaande voertuigen op de slangen, kerende voertuigen of vandalisme kunnen echter de metingen nadelig beïnvloeden.

In overleg met de opdrachtgever zijn de metingen gedurende een ongestoorde periode van één week uitgevoerd. Hierbij zijn vakanties, feestdagen en wegwerkzaamheden vermeden. De getelde periode wordt geacht representatief te zijn voor een gemiddeld verkeersbeeld.

3 Omschrijving van de werkzaamheden

De apparatuur heeft de intensiteiten geregistreerd gedurende een aaneengesloten periode van zeven dagen, namelijk van woensdag 7 tot en met dinsdag 13 oktober. De tellers hebben gestaan op de Nieuweweg ten oosten van de Haarlemmerstraat (zie luchtfoto Google Maps).



Bijzonderheden

Tijdens de waarneemperiode hebben zich, voor zover wij dat hebben kunnen constateren, geen bijzonderheden voorgedaan.

Het weer

Tijdens de telling was het overwegend droog, met af en toe een buitje. De gemiddelde temperatuur bedroeg circa 10 graden Celsius.

Klimatologie

Daggegevens van het weer in Nederland

Kies station, jaar, maand, dag en druk vervolgens op de knop "toon"

Schiphol sinds 01/01/1951 2009 oktober 9 toon

Het weer op vrijdag 9 oktober 2009 te Schiphol

Temperatuur		Normaal	Neerslag	
Gemiddelde	10.0 °C	12.3 °C	Hoeveelheid	4.3 mm
Maximum	14.3 °C	16.0 °C	Duur	2.2 uur
Minimum	4.3 °C	8.5 °C		
Zon, bewolking & zicht			Wind	
Duur zonneshijn	9.2 uur		Gemiddelde snelheid	4.3 m/s = 3 Bft
Rel. zonneshijnduur	83 %	31 %	Maximale uurgemiddelde snelheid	7.0 m/s = 4 Bft
Gem. bedekkingsgraad	3 octa's		Maximale stoot	13.0 m/s
	Half bewolkt		Overheersende richting	98 ° = O
Minimaal zicht	6.0 km			
Relatieve luchtvochtigheid			Luchtdruk	
Gemiddelde	79 %	86 %	Gemiddelde luchtdruk	1019.7 hPa

Voor meer elementen van deze stations, kies "Download"

[Uitleg](#) [Download](#) [English version](#)

4 Voornaamste resultaten

In tabel 4.1 zijn de voornaamste intensiteiten opgenomen voor een aantal relevante perioden. De gegevens hebben betrekking op een gemiddelde werkdag en gelden voor de doorsnede op het wegvak, dus het verkeer in beide richtingen.

	locatie 1
00.00-06.00 uur	16
07.00-09.00 uur	195
09.00-16.00 uur	524
16.00-18.00 uur	192
00.00-24.00 uur	1.162

Tabel 4.1: Voornaamste resultaten

In de bijlage is per rijrichting een overzicht opgenomen van de intensiteiten per uur. Daarnaast is een overzicht opgenomen van het aantal voertuigen op de doorsnede.