



Verkeersmeting Houtplein

Rapport behorende bij meetresultaten

Gemeente Haarlem

25 september 2018

Project
Opdrachtgever

Verkeersmeting Houtplein
Gemeente Haarlem

Document
Status
Datum
Referentie

Rapport behorende bij meetresultaten
Definitief 02
25 september 2018
105778/18-014.531

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

105778
ing. J. Coopman
mw dr. ir. L.S.W Koops

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

F.D. Christian-Clark
ing. E. Jongenotter
ing. J. Coopman

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Hoogoorddreef 15
Postbus 12205
1100 AE Amsterdam
+31 (0)20 312 55 55
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	ONDERZOEKSOPZET	5
2	MEETPUNTEN EN -RESULTATEN	7
3	OVERZICHT GETELD VERKEER	10
4	GEGEVENS BUSSEN 2018	11
5	EFFECTEN KNIPPEN DOORGAANDE STROMEN	12
	Laatste pagina	13
	Bijlage(n)	Aantal pagina's

1

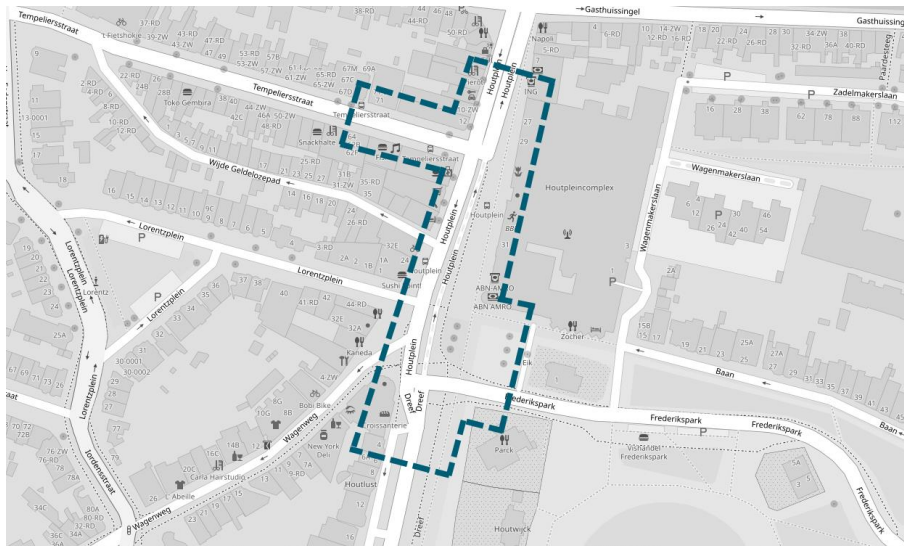
ONDERZOEKSOPZET

In opdracht van de gemeente Haarlem is door Witteveen+Bos een verkeersmeting uitgevoerd rond het Houtplein te Haarlem. Het doel van deze meting is het inzichtelijk maken van vier verkeersstromen, zijnde twee stromen van de motorvoertuigen en twee stromen van de fietsers.

Onderzoeksgebied

In afbeelding 1.1 wordt het onderzoeksgebied van de verkeersmeting Houtplein weergegeven.

Afbeelding 1.1 Onderzoeksgebied verkeersmeting Houtplein



Dataverzameling

Uitvoering van de meting

De verkeersgegevens zijn gedurende twee weken (14 dagen) gemeten in het voorjaar van 2018. De meting is uitgevoerd met telsingangen.

Registraties van voertuigen

De registraties van de voertuigen zijn verricht per richting en per uur, inclusief de voertuigclassificatie voor de motorvoertuigen. Bromfietzers, snorfietsers en fietsers zijn niet van elkaar te onderscheiden door het gebruik van een telsingang.

Voertuigclassificatie motorvoertuigen

De motorvoertuigen zijn in de volgende voertuigclassificaties onderscheiden:

- licht verkeer (2 assen, as-afstand < 3,7 m);
- middelzwaar verkeer (2 assen, as-afstand > 3,7 m);
- zwaar verkeer (3 of meer assen).

Uitgangspunten

Meetlocaties

Een meetlocatie moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- voertuigen moeten recht over de slangen rijden, dus niet in een bocht of bij een uitrit/kruispunt;
- voertuigen moeten met een constante snelheid rijden, dus geen optrekkende/afremmende voertuigen;
- voertuigen moeten minimaal 10 km/uur rijden, dus geen filevorming of wachtrijen.

Betrouwbaarheid meetresultaten

De betrouwbaarheid van de meetresultaten is hoger als:

- de intensiteit niet te hoog is (< 10.000 mvt/etmaal);
- de kans klein is dat voertuigen tegelijk over de slangen rijden (in tegengestelde richting);
- motorvoertuigen en fietsers fysiek gescheiden zijn op de weg (vrijliggende fietspaden).

Fietsers die naast elkaar, precies tegelijk over de telslangen rijden en passerende groepen fietsers worden minder goed geteld. Op locaties waar dit veelvuldig voorkomt, is de telling van de fietsers minder betrouwbaar.

Dataverwerking

Betrouwbaarheid data

Onjuiste gegevens zijn verwijderd en afwijkende waarden zijn gemarkeerd en buiten beschouwing gebleven bij het berekenen van de werkdag- en weekdaggemiddelden.

Werkdag- en weekdaggemiddelden

Het werkdaggemiddelde is het gemiddelde over de werkdagen en het weekdaggemiddelde is het gemiddelde over alle dagen van de week.

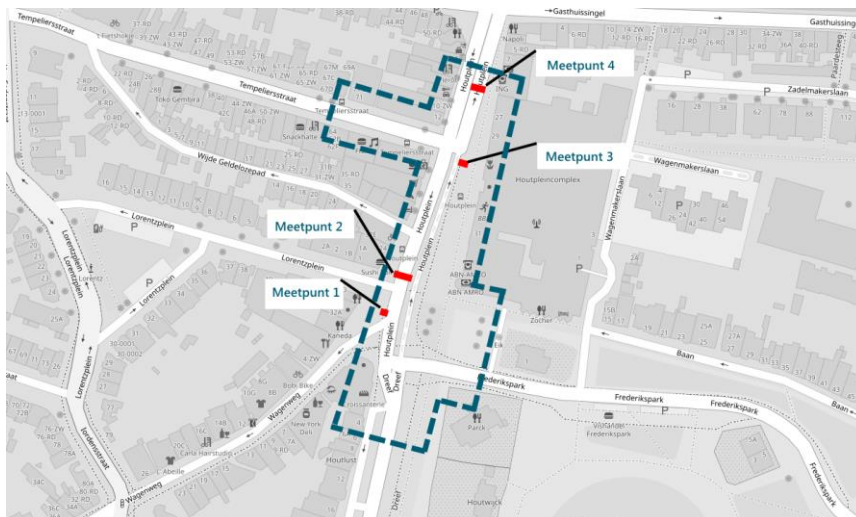
2

MEETPUNTEN EN -RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de meetresultaten van de verkeersmeting Houtplein te Haarlem behandeld. Eerst wordt de locatie van de meetpunten weergegeven, waarna de meetresultaten worden behandeld.

In de getelde cijfers van het autoverkeer zijn ook de bussen opgenomen. Dit geldt met name voor meetpunt 2, waar alle buslijnen passeren.

Afbeelding 2.1 Overzicht meetpunten binnen onderzoeksgebied



Meetpunten 1 en 2

In afbeelding 2.2 worden de meetpunten 1 en 2 weergegeven. Meetpunt 1 betreft het fietsverkeer met een zuidelijke rijrichting tussen Lorentzplein en Wagenweg. Verwacht mag worden dat hier alleen (brom)fietsers geteld zijn.

Meetpunt 2 betreft het gemotoriseerd verkeer met een zuidelijke rijrichting tussen Wijkje Geldelozepead en Lorentzplein. Het is niet ondenkbeeldig dat er naast het autoverkeer af en toe ook (brom)fietsers geteld zijn.

Afbeelding 2.2 Meetpunten 1 en 2 voor het fiets- en gemotoriseerde verkeer met een zuidelijke rijrichting



Meetpunt 1 - fietsverkeer met een zuidelijke rijrichting

Uit de meetresultaten blijkt dat meetpunt 1 ten hoogste door 600 fietsen per uur is gepasseerd. Het werkdaggemiddelde bedraagt 5.550 fietsen per etmaal. Het weekdaggemiddelde bedraagt 5.350 fietsen per etmaal. In afbeelding 2.3 wordt het uurverloop op een werkdag van meetpunt 1 weergegeven.

Afbeelding 2.3 Uurverloop op een werkdag meetpunt 1



Meetpunt 2 - gemotoriseerde verkeer met zuidelijke rijrichting

Uit de meetresultaten blijkt dat meetpunt 2 ten hoogste door 550 motorvoertuigen is gepasseerd. Het werkdaggemiddelde bedraagt 5.050 motorvoertuigen per etmaal. Het weekdaggemiddelde bedraagt 4.750 motorvoertuigen per etmaal. In afbeelding 2.4 wordt het uurverloop op een werkdag van meetpunt 2 weergegeven.

Afbeelding 2.4 Uurverloop op een werkdag meetpunt 2

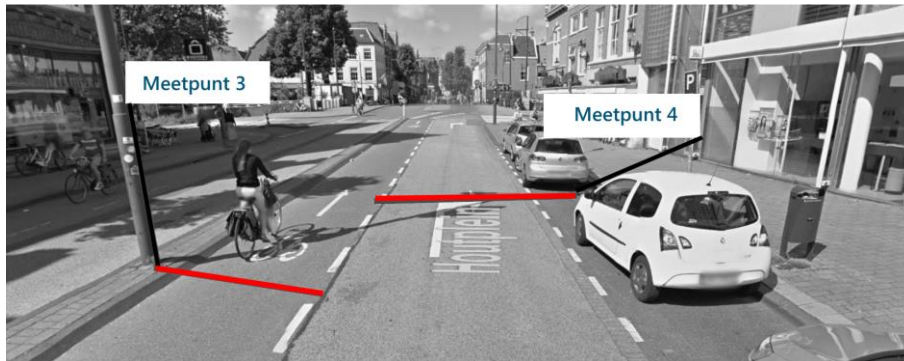


Meetpunten 3 en 4

In afbeelding 2.5 worden de meetpunten 3 en 4 weergegeven. Meetpunt 3 betreft het fietsverkeer met een noordelijke rijrichting tussen Tempeliersstraat en Gasthuissingel. Het is niet ondenkbeeldig dat hier af en toe ook auto's overheen zijn gereden.

Meetpunt 4 betreft het gemotoriseerde verkeer met een noordelijke rijrichting tussen Tempeliersstraat en Gasthuissingel. (Brom)fietsers die rechtsaf gaan naar de Gasthuissingel zullen hier ook over gereden zijn. Het is tevens niet ondenkbeeldig dat ook rechtdoorgaande (brom)fietsers af en toe over deze telslang zijn gereden.

Afbeelding 2.5 Meetpunten 3 en 4 voor het fiets- en gemotoriseerde verkeer met een noordelijke rijrichting



Meetpunt 3 - fietsverkeer met noordelijke rijrichting

Uit de meetresultaten blijkt dat meetpunt 3 ten hoogste door 550 fietsen is gepasseerd. Het werkdaggemiddelde bedraagt 5.150 fietsen per etmaal. Het weekdaggemiddelde bedraagt 4.900 fietsen per etmaal. In afbeelding 2.6 wordt het verloop op een werkdag van meetpunt 3 weergegeven.

Afbeelding 2.6 Uurverloop op een werkdag van meetpunt 3



Meetpunt 4 - gemotoriseerd verkeer met noordelijke rijrichting

Uit de meetresultaten blijkt dat meetpunt 4 ten hoogste door 150 motorvoertuigen is gepasseerd. Het werkdaggemiddelde bedraagt 1.100 motorvoertuigen per etmaal. Het weekdaggemiddelde bedraagt 1.050 motorvoertuigen per etmaal. In afbeelding 2.7 wordt het uurverloop op een werkdag van meetpunt 4 weergegeven.

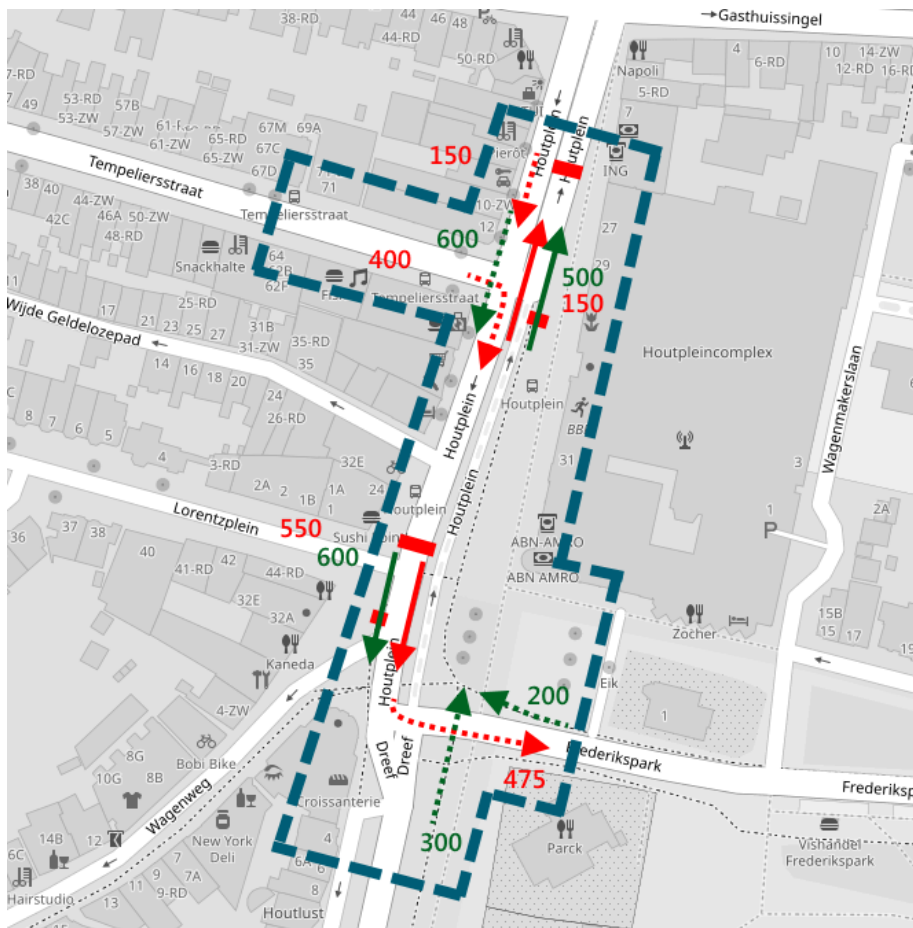
Afbeelding 2.7 Uurverloop op een werkdag van meetpunt 4



OVERZICHT GETELD VERKEER

De meetresultaten van de verkeersmeting kunnen worden samengevat in afbeelding 3.1, waarin het fietsverkeer met de kleur groen en het gemotoriseerd verkeer met de kleur rood wordt weergegeven. Bij de verkeersstromen wordt de intensiteit per uur op een werkdag in de bij het verkeerssoort behorende kleur weergegeven. De geschatte, c.q. niet gemeten, restintensiteiten worden door middel van een streepstippellijn in de bij het verkeerssoort behorende kleur aangegeven.

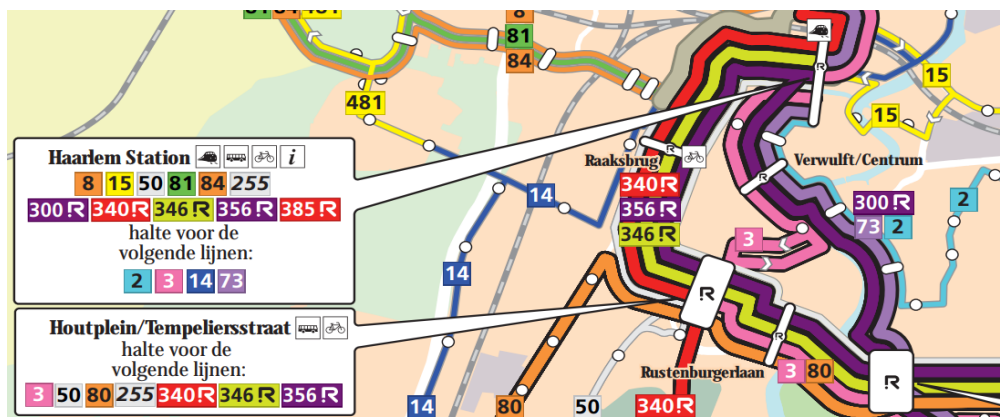
Afbeelding 3.1 Overzicht verkeersstromen inclusief verkeersintensiteiten per uur op een werkdag



4

GEGEVENS BUSSEN 2018

Abbeelding 4.1 Uitsnede lijnennetkaart Connexxion 2018



Abbeelding 4.2 Aantallen bussen (per uur) in de spitsuren (bron: klanteisen Connexxion)

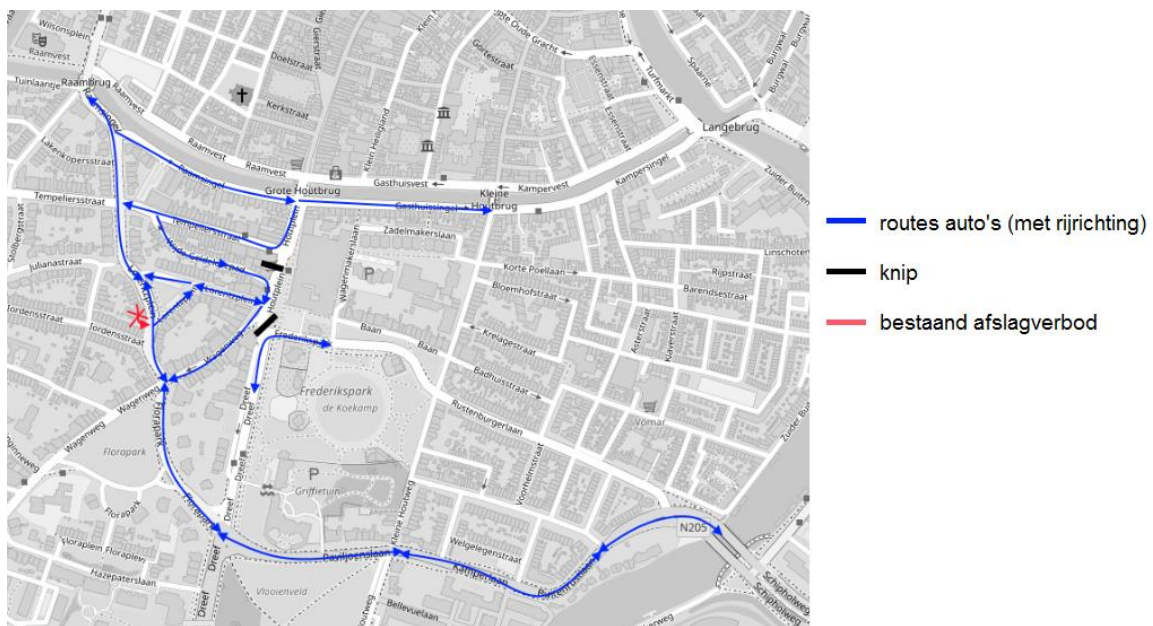
Ochtendspits					
		Dienstregeling 2018		Prognose toekomst	
	Lengte [m]	Richting Houtplein ->	Richting Station <-	Richting Houtplein ->	Richting Station <-
3	15	4	4	4	4
50	12	4	4	4	4
80	12	4	4	6	6
255	18	5	5	6	6
40R	18	8	8	8	8
46R	24*	11	8	14	10
56R	24*	8	7	10	9
567	12	1	0	1	0
680	12	3	0	3	0
0		8	8	10	10
356		19	15	24	19
		48	40	56	47
Avondspits					
		Dienstregeling 2018		Prognose toekomst	
	Lengte	Richting Houtplein ->	Richting Station <-	Richting Houtplein ->	Richting Station <-
3	15	4	4	4	4
50	12	4	4	4	4
80	12	4	4	6	6
255	18	5	5	6	6
40R	18	8	10	8	10
46R	24*	8	10	10	12
56R	24*	8	8	10	10
567	12	0	1	0	1
680	12	0	0	0	0
0		8	8	10	10
356		16	18	20	22

* Buslengte 24 m: in verband met de groeiverwachting op deze lijnen moet het in de toekomst mogelijk zijn om met dubbelgelede bussen van 24 m lengte te kunnen rijden.

EFFECTEN KNIPPEN DOORGAANDE STROMEN

Onderdeel van de herinrichting is het 'knippen' van doorgaande stromen op en rond het Houtplein. Doorgaand verkeer op Houtplein en in de directe omliggende straten is ongewenst.

Afbeelding 5.1 Routes autoverkeer nieuwe situatie



Met indicatieve verkeersmodelberekeningen is gekeken naar toe- en afname van verkeer. Verkeersmodellen zijn in het algemeen niet geschikt om harde uitspraken te doen over exacte verkeerscijfers op deze schaal, zeker niet in de kleinere straten.

De nieuwe routing leidt tot minder autoverkeer op de volgende wegen:

- Houtplein;
- Tempeliersstraat;
- Wagenweg;
- Frederikspark/Rustenburgerlaan.

Een toename is er op de wegen:

- route Van Eedenstraat-Lorentzplein-Florapark-Paviljoenslaan-Kampenlaan (N205);
- Gasthuissingel/Kleine Houtweg.

Voor de overige wegen geldt dat het verkeersbeeld min of meer gelijkwaardig zal blijven.

De toename op de route Van Eedenstraat-Kampenlaan (N205) is het logische en directe gevolg van de knip tussen Houtplein en Dreef/Frederikspark. In verhouding tot de al aanwezige intensiteiten is de toename beperkt. Op kruising Tempeliersstraat-Van Eedenstraat zal de uitwisseling met de Tempeliersstraat veel minder druk worden hetgeen in de verkeersregeling meer ruimte geeft voor de hoofdroute Van Eedenstraat.

De toename op de Gasthuissingel/Kleine Houtweg wordt veroorzaakt doordat dit nog de enige mogelijkheid is om door het gebied te rijden. De verwachte toename leidt niet tot veel extra verkeer, maar kan in verhouding tot het huidige aantal voertuigen wel verstorend gaan werken. Dit is een aandachtspunt waarbij er voor gekozen is vooralsnog geen maatregelen te nemen. Mocht er teveel verkeer van deze route gebruikmaken dan zal een afslagverbod voor rechtsafslaand verkeer van Gasthuissingel naar Kleine Houtweg worden toegepast om doorgaand verkeer te weren. Met eventuele kleine aanvullende wijzigingen in het eenrichtingsverkeer in het gebied rondom de Kleine Houtweg om alle woningen wel goed bereikbaar te houden.

De afname van het verkeer op Frederikspark/Rustenburgelaan is een aanleiding om de toepassing van de verkeersregelininstallatie op het kruispunt Frederikspark-Kleine Houtweg te heroverwegen. Dit zal plaatsvinden enige tijd na herinrichting van het Houtplein.

