



# Kentekenonderzoek Pilot Weesperstraat

---

## Rapportage nulmeting huidige situatie

14-02-2023



# Inhoud

Aanleiding

p. 3

Huidige verkeerssituatie

p. 4

Onderzoeksgebied

p. 5

Factsheet Weesperstraat

p. 6

Onderzoeksvragen

p. 7

Onderzoeksresultaten

Wat voor verkeer rijdt er?

p. 8

Waar gaat verkeer de corridor op en af?

p. 15

Wat is de extra rijtijd op alternatieve routes?

p. 20

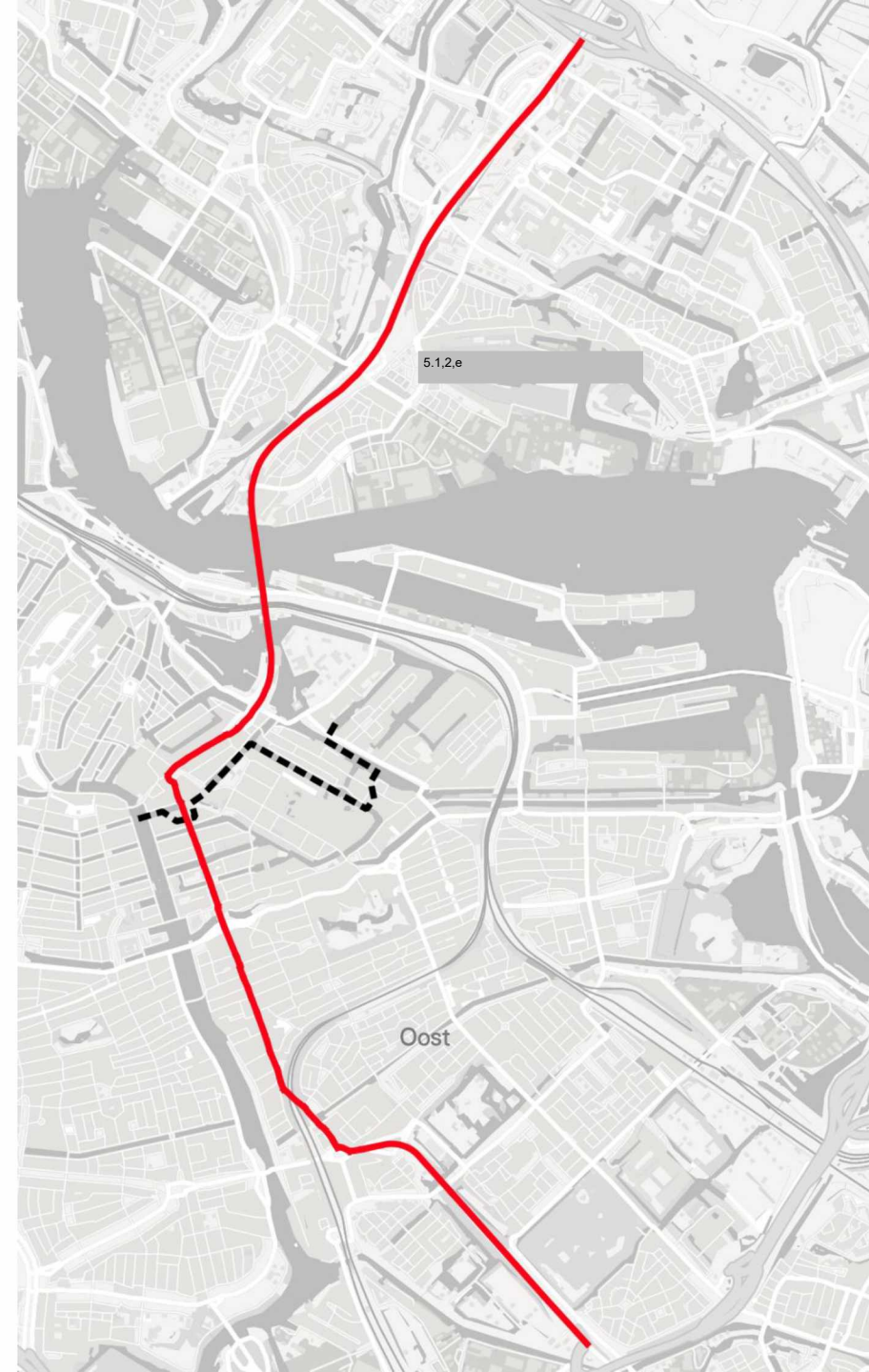


# Aanleiding

In 2023 onderzoekt de Gemeente Amsterdam de verkeerseffecten van maatregelen om het autoverkeer op de as Weesperstraat - Valkenburgerstraat te verminderen. Er wordt gekeken wat er daadwerkelijk op straat en in de omgeving gebeurt als de Weesperstraat tijdelijk afgesloten wordt voor autoverkeer. In zes aaneengesloten weken wordt onderzocht wat de effecten zijn op het verkeer, de luchtkwaliteit en de leefbaarheid wanneer de Weesperstraat tijdelijk wordt afgesloten.

Voorafgaand aan dit onderzoek is er met behulp van kentekencamera's gekeken naar hoeveel verkeer er in de huidige verkeerssituatie door de Weesperstraat en de Valkenburgerstraat rijdt, en waar de voertuigen vandaan komen en naar toe gaan.

Dit rapport geeft de resultaten weer van de huidige verkeerssituatie met mogelijke implicaties voor een knip op de Wibautas.





# Huidige verkeerssituatie

Tijdens de huidige verkeerssituatie (nulmeting) is met behulp van permanente kentekencamera's én tijdelijke kentekencamera's onderzoek verricht.

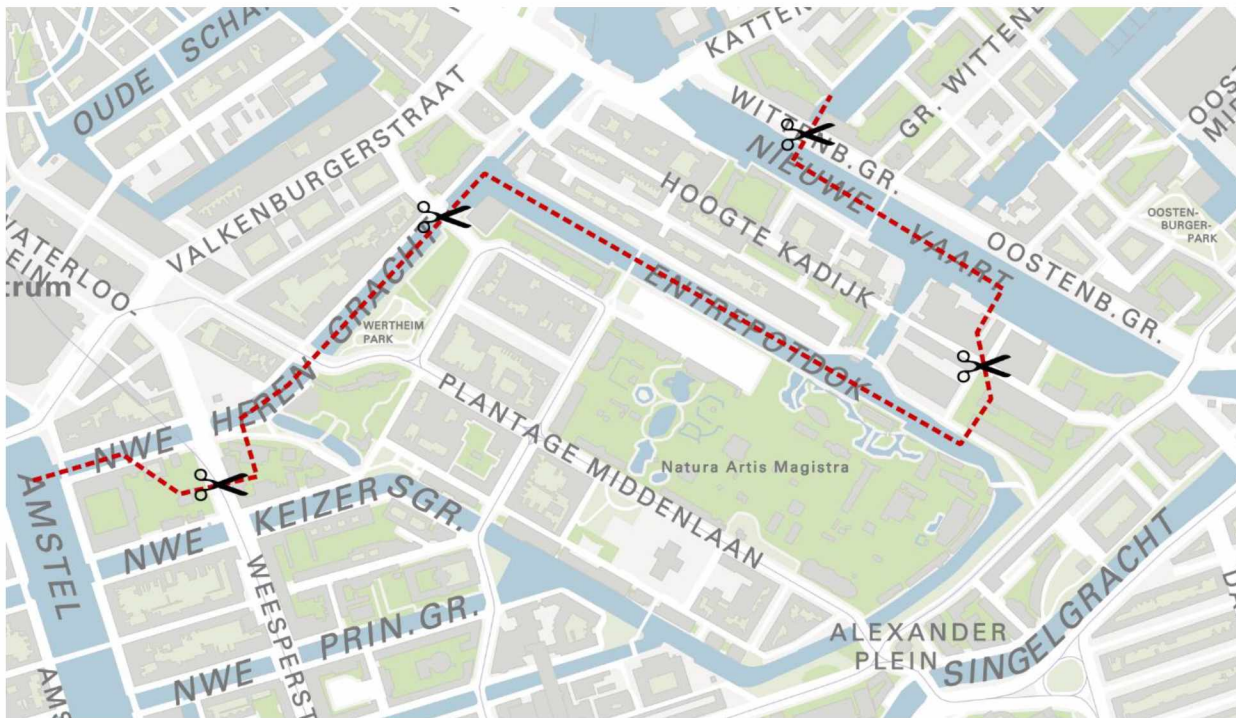
In totaal is gebruik gemaakt van ruim 300 camera's met nadruk op het gebied binnen de ring.

Er is met behulp van deze camera's data verzameld van 2 tot en met 16 september 2022. Op de volgende pagina staan de camerolocaties.

Dit rapport geeft inzicht in de huidige verkeerssituatie van de stad, met de focus op de Weesperstraat. Er wordt eerst een beeld van de verkeersintensiteiten op de Wibautas gegeven, met daarbij gereden snelheden, uitsplitsing van voertuigcategorieën en aandeel buitenlandse voertuigen.

Vervolgens wordt inzicht gegeven in waar voertuigen de corridor (Gooiseweg – Nieuwe Leeuwarderweg) opkomen en waar ze die weer verlaten.

Ten slotte wordt de huidige en verwachte rijtijd en verandering van verkeersintensiteiten op alternatieve routes gegeven indien de knips worden doorgevoerd. De kaart hiernaast geeft de vier kniplocaties weer op de Weesperstraat, Anne Frankstraat, Hoogte Kadijk en Kattenburgergracht.





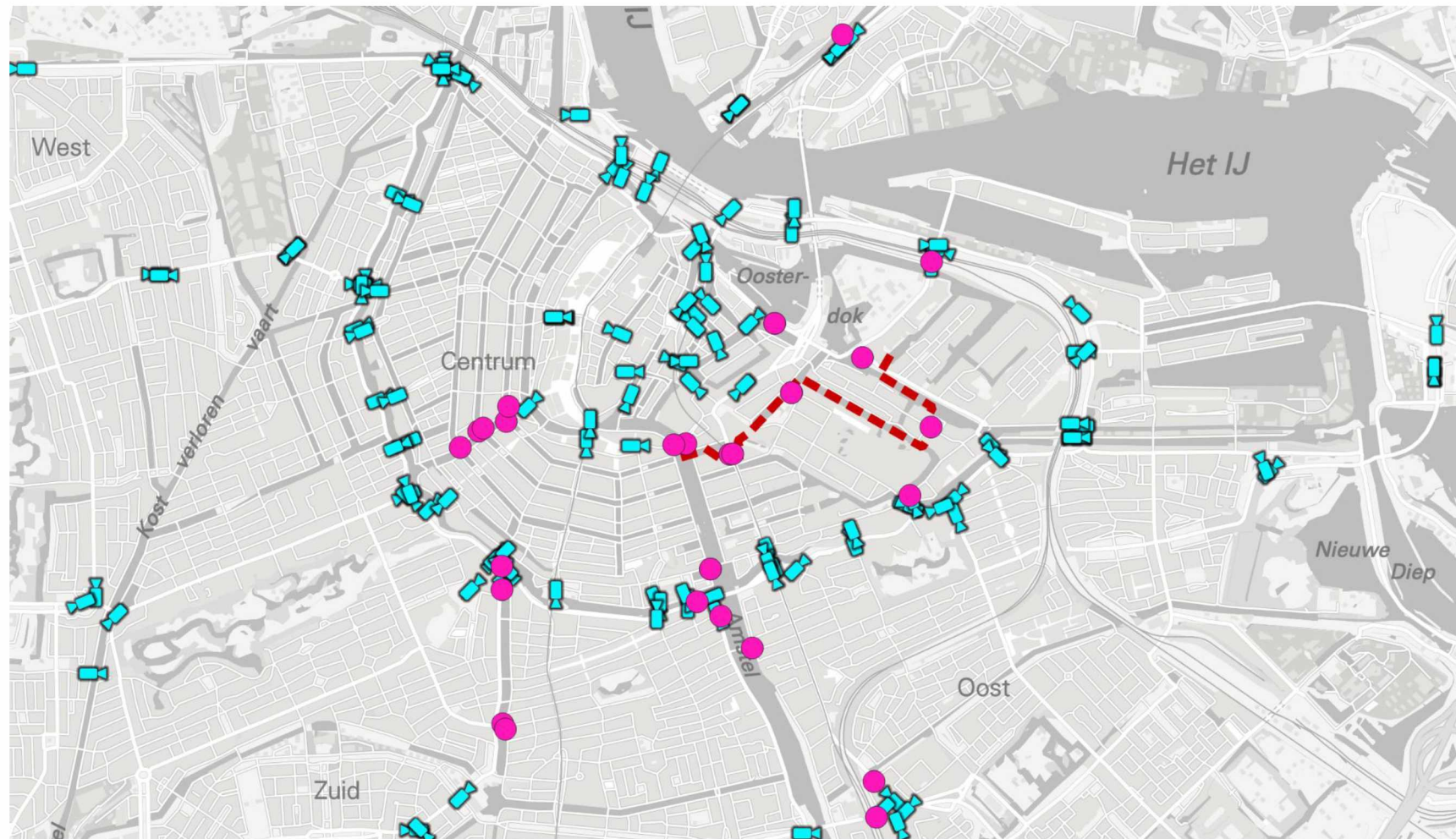
# Onderzoeksgebied

---

In het kaartje rechts staan de cameralocaties weergegeven.

Op de kaart zijn de blauwe iconen permanente kentekencamera's en de roze stippen tijdelijke kentekencamera's.

Door deze cameraopstelling kunnen ritten van voertuigen door de stad worden gevolgd, waarbij inzicht wordt verkregen in de routekeuze. Ook kunnen op grote lijnen herkomsten en bestemmingen worden bepaald.





# Factsheet Weesperstraat

---

## Passages

	Noordwaarts	Zuidwaarts	Totaal
14 dagen	204.500	184.400	388.900
etmaal	<b>14.600</b>	<b>13.200</b>	<b>27.800</b>

## Unieke voertuigen

	Noordwaarts	Zuidwaarts	Totaal
14 dagen	96.500	88.200	184.000
etmaal	<b>6.900</b>	<b>6.300</b>	<b>13.100</b>

Bovenstaande aantallen zijn gebaseerd op 1 cameralocatie op de Weesperstraat (ter hoogte van de Nieuwe Herengracht). Het betreft verkeer dat tussen 2 en 16 september 2022 langs deze cameralocatie is gereden.

Passages: totaal aantal voertuigen dat in de onderzoeksperiode door de kentekencamera's is gezien

Unieke voertuigen: elk uniek voertuig is 1x geteld, ongeacht hoe vaak een voertuig in de onderzoeksperiode langs de camera is gereden.



# Onderzoeksvragen

---

## Deelvraag I wat voor verkeer rijdt er?

- Verkeersintensiteiten op de Wibautas
- Verdeling over voertuigcategorie
- Land van herkomst voertuigen Weesperstraat
- Aantal unieke voertuigen Weesperstraat
- Gereden snelheden op de Weesperstraat

## Deelvraag II waar gaat verkeer de corridor op en af?

- Corridor overzicht
- Verkeer op corridor noordwaarts
- Verkeer op corridor zuidwaarts
- Verkeer op corridor conclusies

## Deelvraag III wat is de extra rijtijd op alternatieve routes?

- Verwachte extra rijtijd
- Verwachte verandering verkeersintensiteit stadsniveau
- Verwachte verandering verkeersintensiteit corridor

# **XXX** Onderzoeksresultaten

**Deelvraag I – wat voor verkeer rijdt er?**

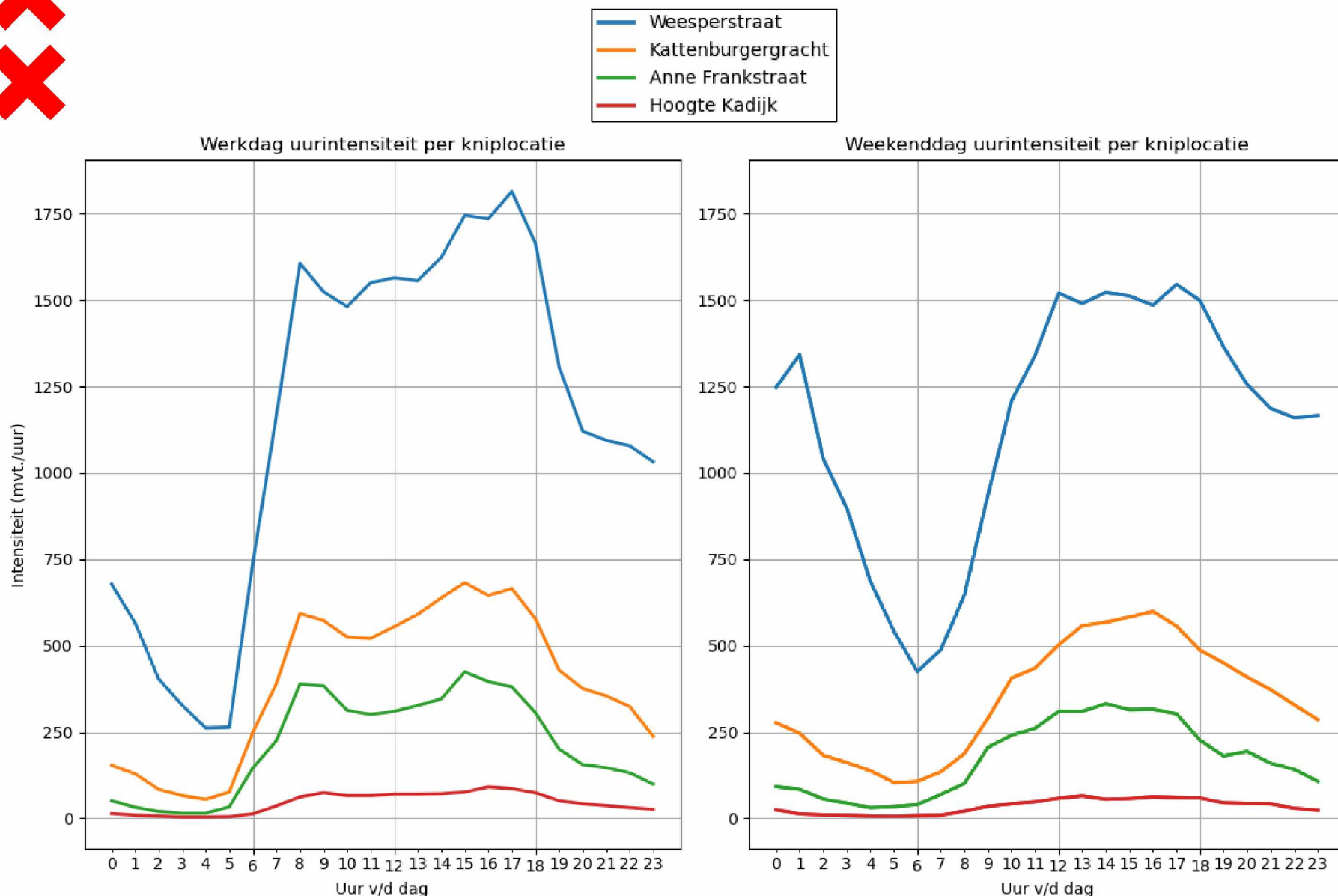
**Deelvraag II – wat zijn de herkomst/bestemmingen?**

**Deelvraag III – wat is de extra reistijd op alternatieve routes?**



Deelvraag I – wat voor verkeer rijdt er?

# Verkeersintensiteiten op de kniplocaties



## Uurintensiteiten kniplocaties.

Op de afbeelding aan de linkerkant staan de totale verkeersintensiteiten per uur van de dag op de vier kniplocaties, verdeeld tussen werkdag en weekenddag. De intensiteiten tussen de ochtend- en avondspits zijn constant. Ook op weekenddagen blijven de verkeersintensiteiten vergelijkbaar met werkdagen. Op de Weesperstraat is er in het begin van de weekendnacht meer verkeer te zien dan op de werkdagnacht. Op de Weesperstraat zijn de intensiteiten het hoogst; op de andere drie kniplocaties is de intensiteit lager.

## Etmaalintensiteit (werkdag):

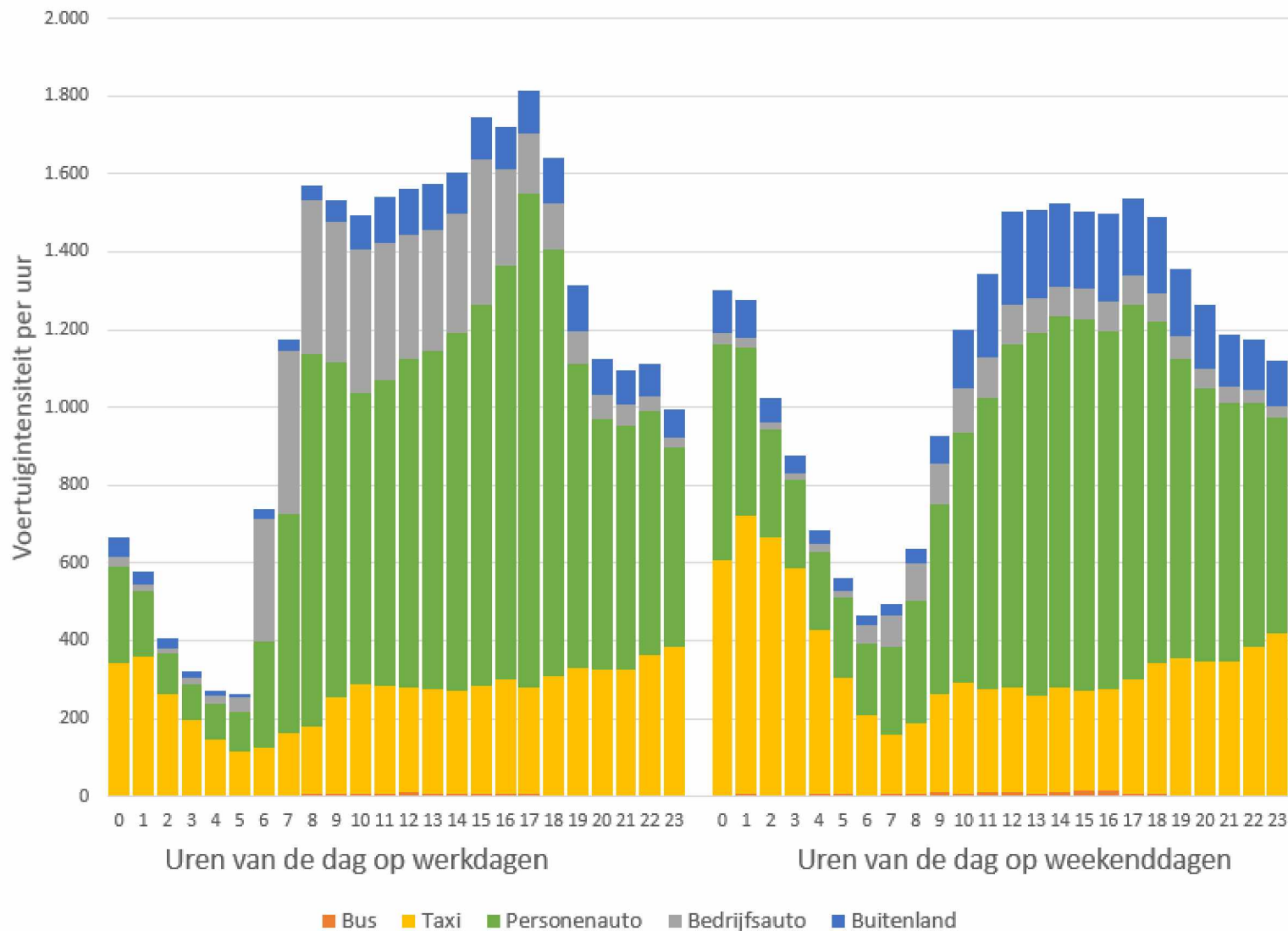
Weesperstraat: 28.000  
Kattenburgergracht: 9500  
Anne Frankstraat: 5100  
Hoogte Kadijk: 1100



Deelvraag I – wat voor verkeer rijdt er?

# Verdeling over voertuigcategorie

Verkeersintensiteit doorsnede Weesperstraat (t.h.v. Nieuwe Herengracht)



## Voertuigcategorieën

In de figuur hiernaast is het verkeer over de Weesperstraat uitgesplitst naar voertuigcategorie. Het grootste aandeel is personenauto's. Daarnaast bestaat een aanzienlijk deel van het verkeer uit taxi's, met name in de nachtelijke weekenduren.

Het betreft verkeer dat langs de camera ter hoogte van de Nieuwe Herengracht heeft gereden.

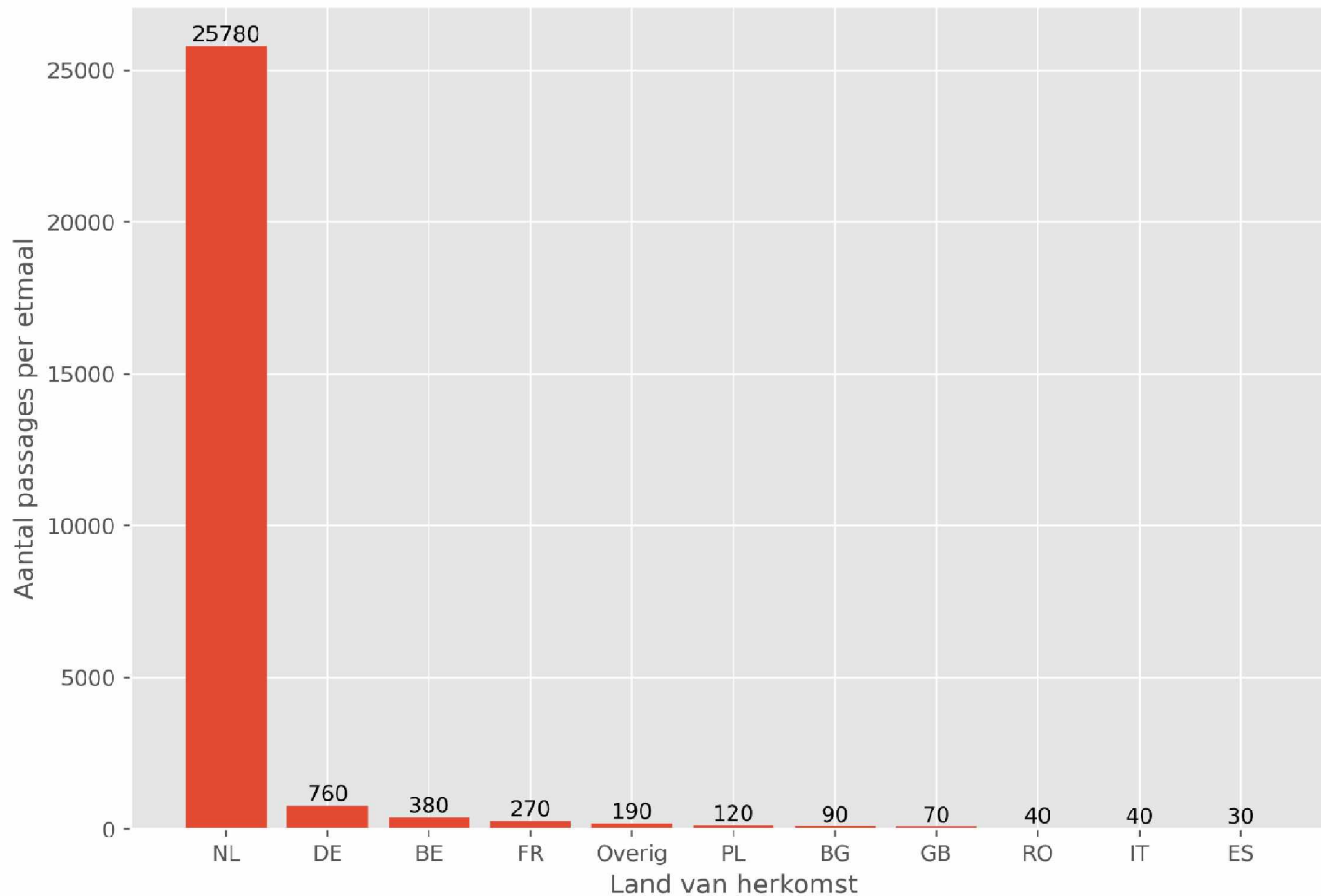
Op de volgende pagina staat de verdeling van herkomst van de buitenlandse voertuigen.



Deelvraag I – wat voor verkeer rijdt er?

# Land van herkomst voertuigen Weesperstraat

Aantal passages per land van herkomst op Weesperstraat (gemiddelde etmaalintensiteit)



## Land van herkomst

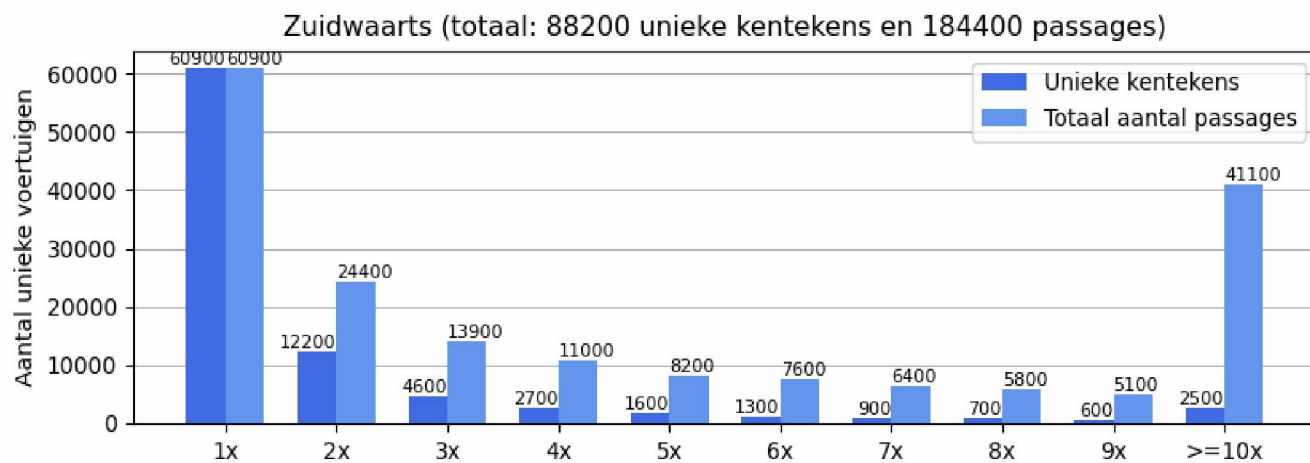
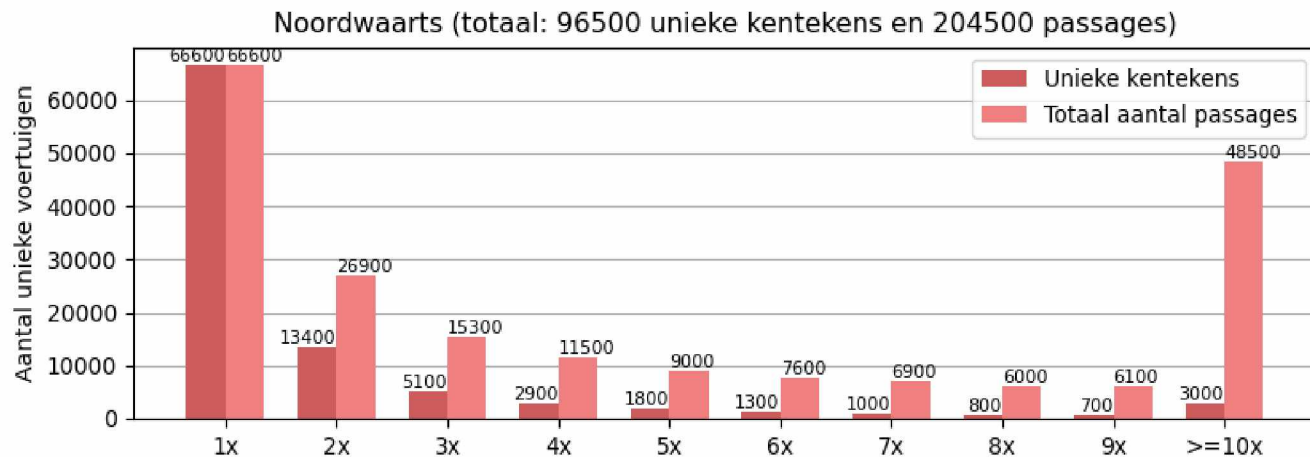
De figuur links laat zien wat het land van herkomst is van het verkeer dat over de Weesperstraat rijdt. Het grootste aandeel is Nederlands (92.8%), gevolgd door Duits (2.7%) en Belgisch (1.4%). Het betreft de gemiddelde etmaalintensiteit van het totaal aantal passages dat op de Weesperstraat is gemeten in de gehele meetperiode.



Deelvraag I – wat voor verkeer rijdt er?

# Aantal unieke voertuigen Weesperstraat

Hoe vaak is elk voertuig gezien in 14 dagen tijd? (Weesperstraat)



## Unieke voertuigen

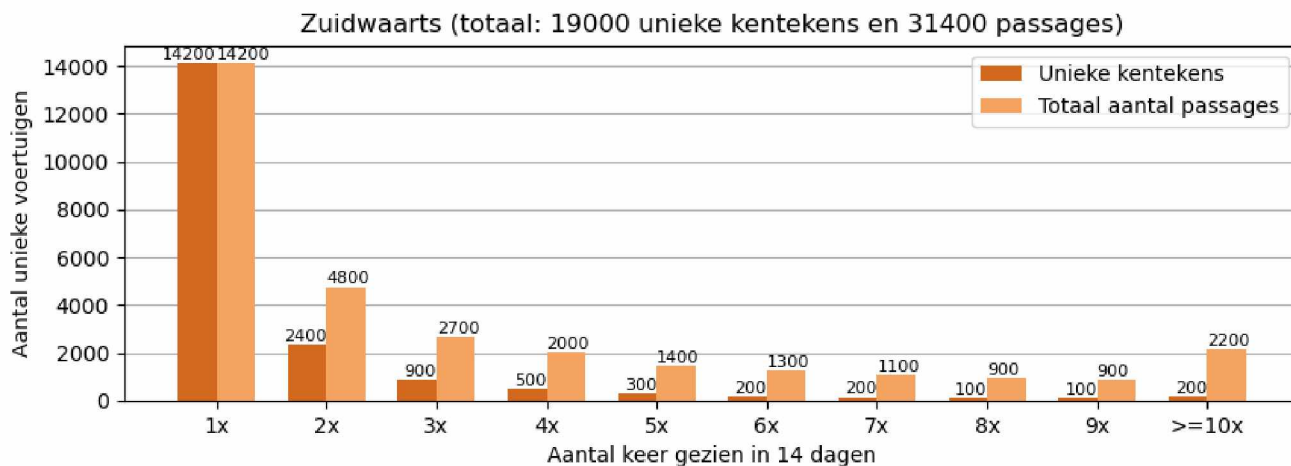
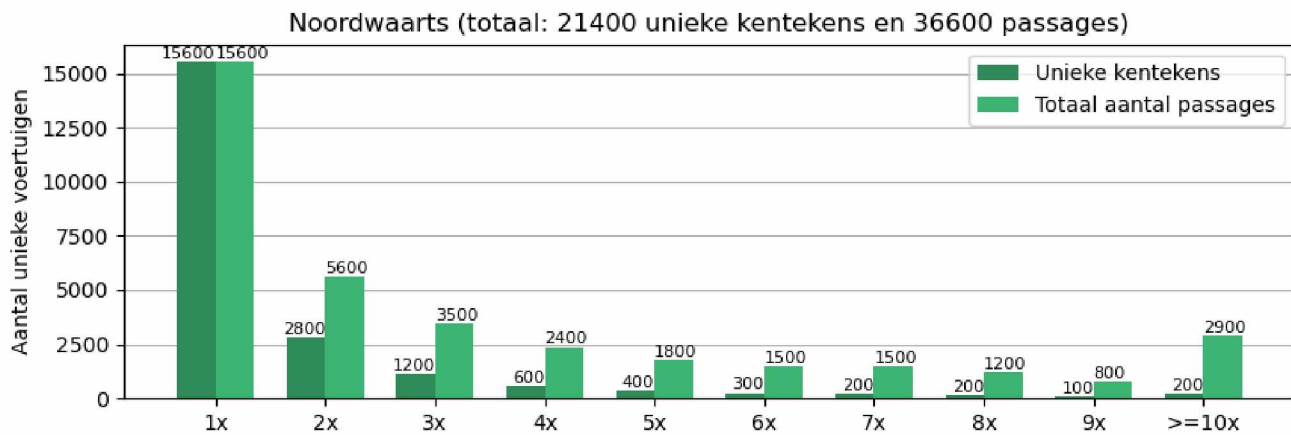
In de figuren links staan de verkeersbelastingen door het aantal unieke voertuigen en het totaal aantal keer dat zij gezien zijn op de Weesperstraat in de 14 dagen onderzoeksperiode.

Voor elke richting geldt dat circa 70% van de unieke voertuigen slechts één keer is gezien. Circa 3% is tien keer of vaker over de Weesperstraat gereden. Echter zorgt deze laatste groep voor bijna een kwart van de passages.



# Aantal unieke voertuigen Anne Frankstraat

Hoe vaak is elk voertuig gezien in 14 dagen tijd? (Anne Frankstraat)



## Unieke voertuigen

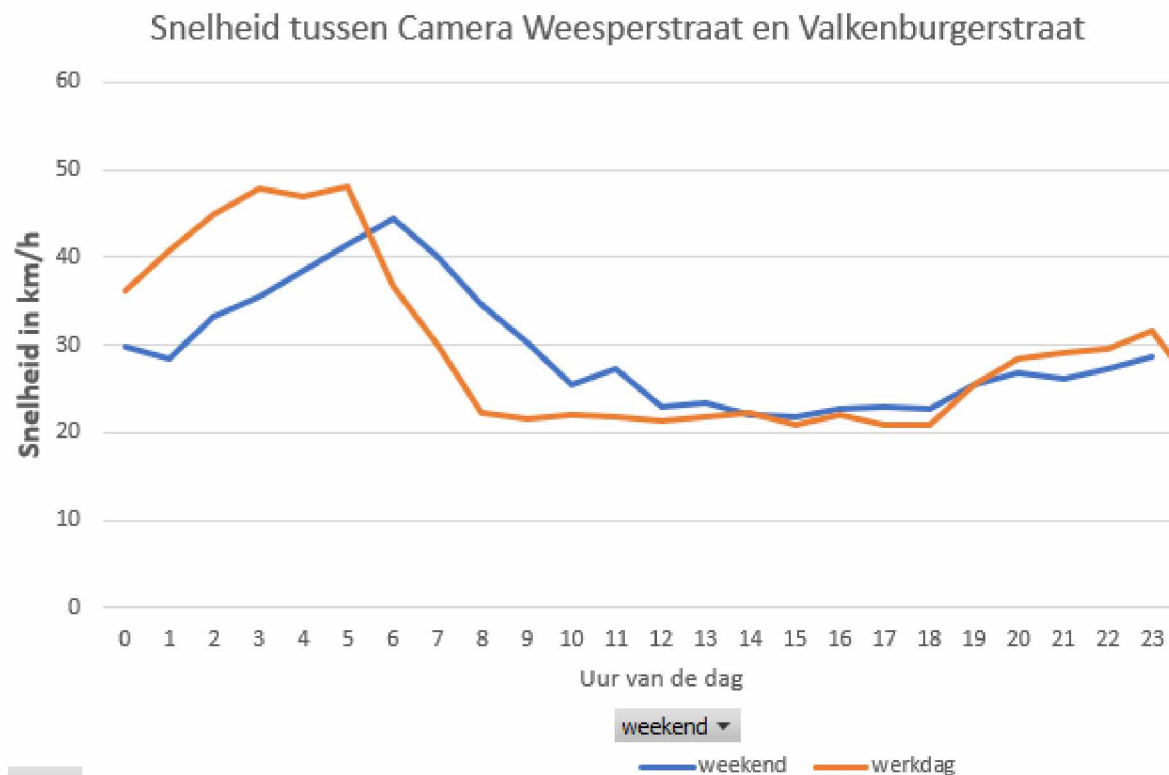
In de figuren links staan de verkeersbelastingen door het aantal unieke voertuigen en het aantal keer dat zij gezien zijn op de Anne Frankstraat in de 14 dagen onderzoeksperiode.

Voor elke richting geldt dat circa 75% van de unieke voertuigen slechts één keer is gezien. Circa 1% is tien keer of vaker over de Anne Frankstraat gereden. Deze laatste groep zorgt voor zo'n 7% van de passages.



Deelvraag I – wat voor verkeer rijdt er?

# Snelheden op de Weesperstraat



## Snelheden op Weesperstraat

In de figuur hiernaast is de gemiddelde gereden snelheid weergegeven tussen de camera's op de Weesperstraat (ter hoogte van de Nieuwe Herengracht) en Valkenburgerstraat (ter hoogte van de Anne Frankstraat).

Gedurende de nacht liggen de gereden snelheden hoger, op de werkdagen zijn de snelheden ook weer hoger dan op weekenddagen.

Tussen 8:00 en 18:00 uur ligt de snelheid het laagst.

# **XXX** Onderzoekresultaten

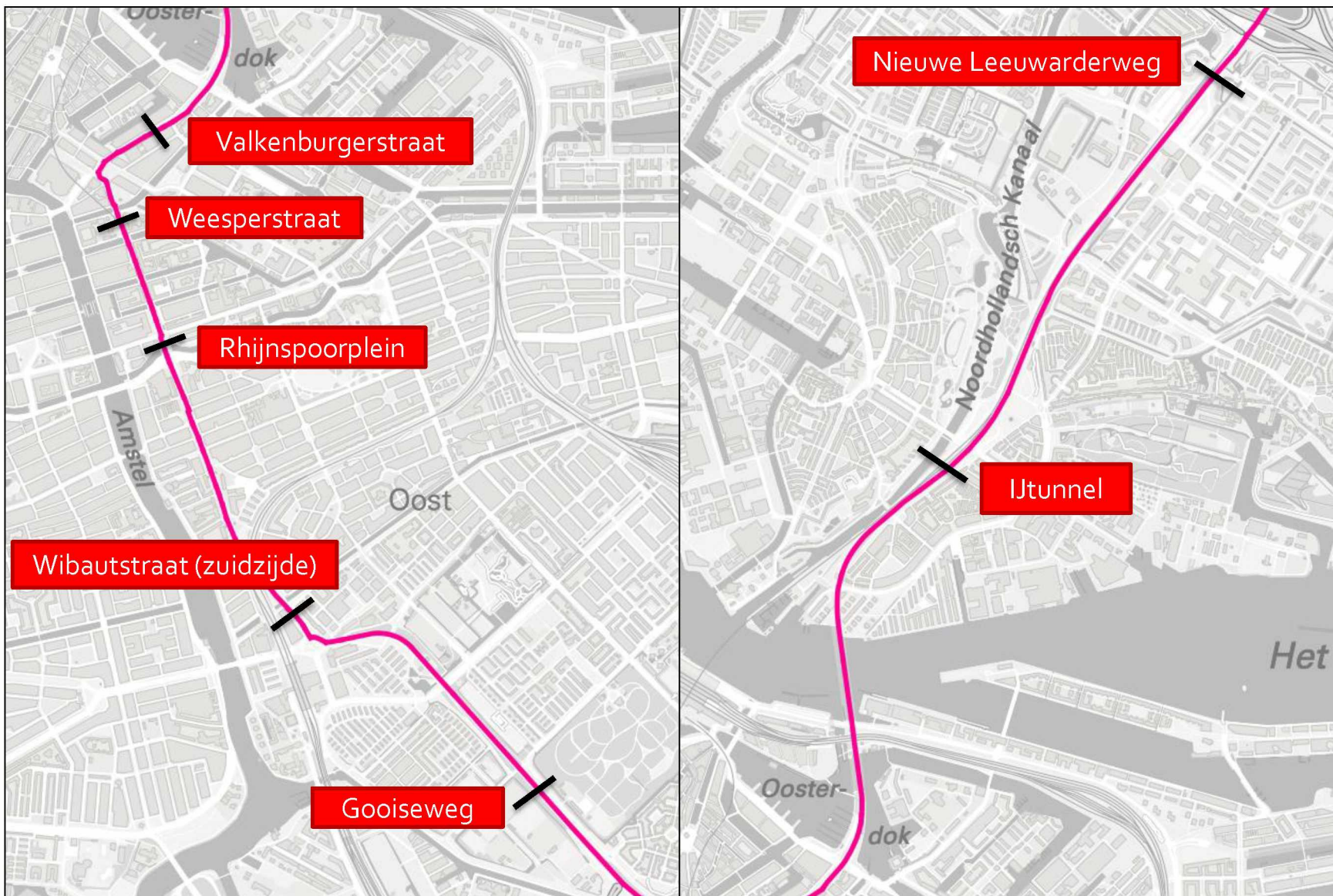
**Deelvraag I – wat voor verkeer rijdt er?**

**Deelvraag II – waar gaat verkeer de corridor op en af?**

**Deelvraag III – wat is de extra reistijd op alternatieve routes?**



# Corridor overzicht - de 'scanlijnen'



## Corridoranalyse

Om de locaties waar voertuigen de Weesper-corridor opkomen en weer verlaten te bepalen zijn er 7 'scanlijnen' gebruikt om de corridor op te delen. In de volgende analyses wordt dit gebruikt om aan te geven op welk van deze lijnen verkeer voor het eerst en het laatst is gezien.

De eerste keer dat een voertuig is gezien, betekent niet dat de rit daar is gestart. Ditzelfde geldt voor de laatste keer dat een voertuig is gezien op een corridorlocatie; dit is niet per definitie het einde van de rit.

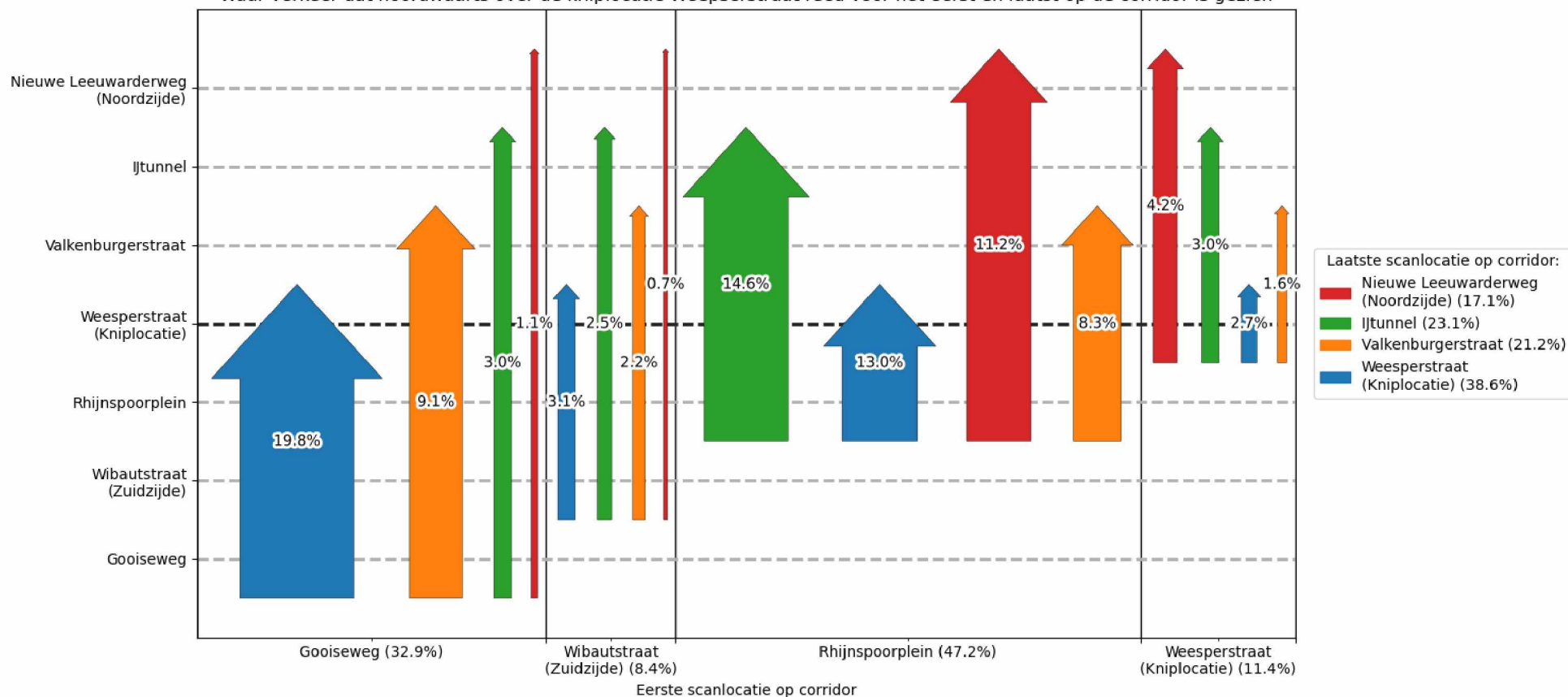
Een voertuig dat voor het laatst is gezien op de Weesperstraat, kan een bestemming in deze buurt hebben maar kan mogelijk ook via een andere route de stad zijn uitgereden.



Deelvraag II – wat zijn de herkomsten/bestemmingen?

# Verkeer op corridor - Noordwaarts

Waar verkeer dat noordwaarts over de kniplocatie Weesperstraat reed voor het eerst en laatst op de corridor is gezien



## Corridoranalyse noordwaarts

In de figuur links staan de locaties waar voertuigen de corridor opkomen en waar ze die weer verlaten. Dit zijn voertuigen die noordwaarts over de Weesperstraat hebben gereden. Het betreft ritten die hebben plaatsgevonden tussen 06:00 en 23:00 uur. Alle ritten die zijn omgekeerd zijn eruit gehaald.

De kleur van de pijl correspondeert met de laatste scanlocatie. De dikte van de pijl correspondeert met de procentuele verdeling. Het einde van de pijl betekent niet het einde van de rit, maar het einde van het gebruik van de corridor.

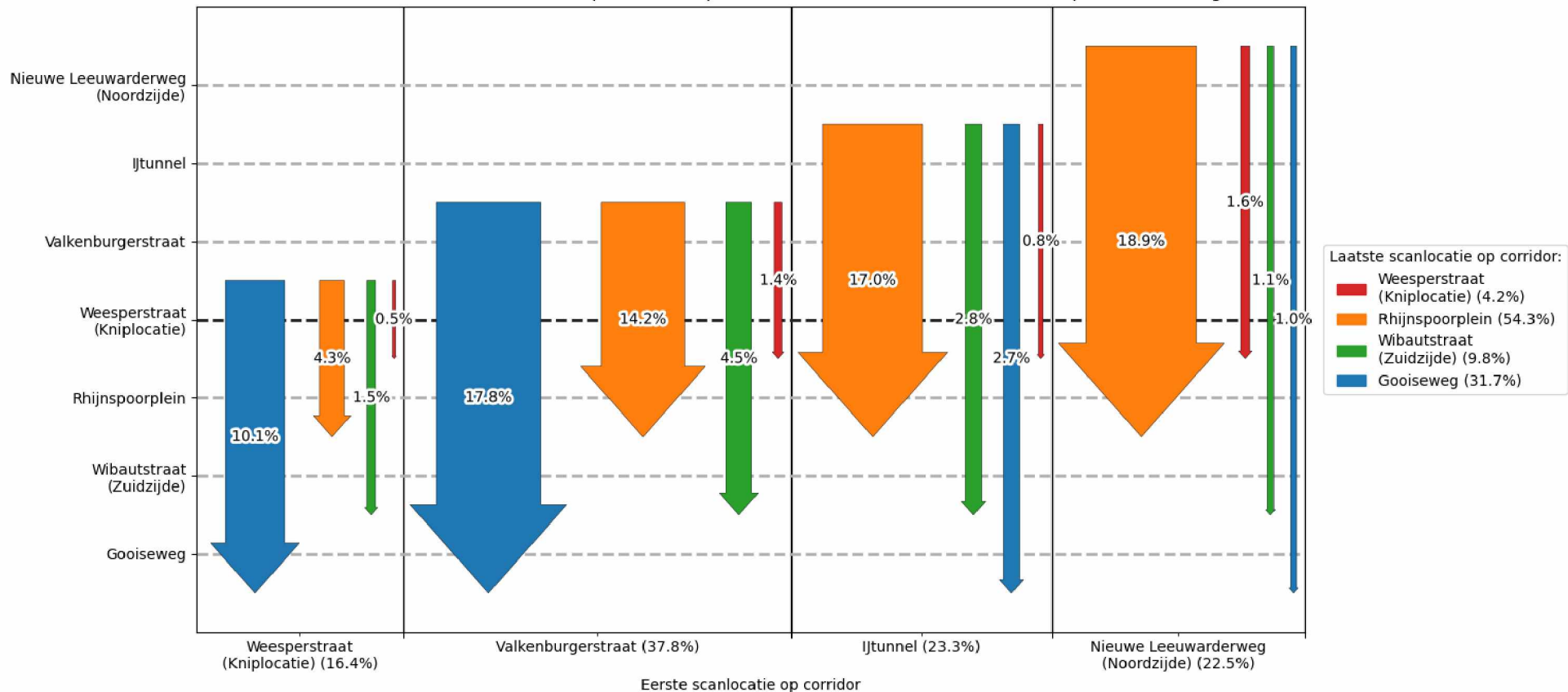
Op pagina 19 staan de conclusies uit deze figuur.



Deelvraag II – wat zijn de herkomsten/bestemmingen?

# Verkeer op corridor - Zuidwaarts

Waar verkeer dat zuidwaarts over de kniplocatie Weesperstraat reed voor het eerst en laatst op de corridor is gezien



## Corridoranalyse zuidwaarts

In de figuur links staan de locaties waar voertuigen de corridor opkomen en waar ze die weer verlaten. Dit zijn voertuigen die noordwaarts over de Weesperstraat hebben gereden. Het betreft ritten die hebben plaatsgevonden tussen 06:00 en 23:00 uur. Alle ritten die zijn omgekeerd zijn eruit gehaald.

De kleur van de pijl correspondeert met de laatste scanlocatie. De dikte van de pijl correspondeert met de procentuele verdeling. Het einde van de pijl betekent niet het einde van de rit, maar het einde van het gebruik van de corridor.

Op pagina 19 staan de conclusies uit deze figuur.



Deelvraag II – wat zijn de herkomsten/bestemmingen?

# Verkeer op corridor - conclusies

---

## Noordwaarts:

Het grootste aandeel verkeer dat op de Weesperstraat rijdt, wordt als eerste gezien op Rhijnspoorplein (47,2%). Ongeveer  $\frac{3}{4}$  hiervan komt van de Torontobrug en  $\frac{1}{4}$  uit Oud-oost (staat niet in de visualisatie weergegeven).

2,7% van het verkeer dat voor het eerst gezien wordt op de Weesperstraat, wordt ook voor het laatst op de corridor gezien. Dit verkeer is geëindigd in deze buurt of kan via een andere route de stad zijn uitgegaan.

1,1% van het verkeer rijdt van A10 Gooiseweg naar A10 Nieuwe Leeuwarderweg via de Weesperstraat. Dit verkeer had ook over de ring A10 kunnen rijden.

Het verkeer dat voor het eerst op de Gooiseweg wordt gezien, reed al op de ring A10 of komt uit Zuidoost.

## Zuidwaarts:

Het grootste aandeel verkeer dat op de Weesperstraat rijdt, wordt als eerste gezien op de Valkenburgerstraat (37,8%).

0,5% van het verkeer dat voor het eerst gezien wordt op de Weesperstraat, wordt ook voor het laatst op de corridor gezien. Dit verkeer is geëindigd in deze buurt of kan via een andere route de stad zijn uitgegaan.

1,6% van het verkeer rijdt van A10 Nieuwe Leeuwarderweg naar de A10 Gooiseweg via de Weesperstraat.

# **XXX** Onderzoekresultaten

**Deelvraag I – wat voor verkeer rijdt er?**

**Deelvraag II – wat zijn de herkomsten/bestemmingen?**

**Deelvraag III – wat is de extra rijtijd op alternatieve routes?**



Deelvraag III – wat is de extra rijtijd op alternatieve routes?

# Verwachte extra rijtijd

		Verwachte extra rijtijd in minuten															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Totaal
Rijtijd van verkeer Weesperstraat	0	0.4%														0.3%	0.7%
	1	0.9%															0.9%
	2	1.0%									0.5%	0.2%					1.8%
	3	1.0%							0.1%	0.2%		0.1%					1.5%
	4	1.3%						0.3%	0.1%	0.4%	0.3%						2.5%
	5	1.2%					0.4%		0.1%	0.3%	0.2%						2.3%
	6	3.2%		0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.4%	0.6%	0.4%	0.3%						5.3%
	7	4.6%	0.1%		0.2%	0.5%	0.3%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%						6.9%
	8	2.0%		0.1%	0.2%	0.5%	3.6%	2.3%	1.1%	0.4%	0.2%						10.2%
	9	3.4%	0.1%	0.5%	2.4%	2.3%	2.0%	2.3%	0.2%	0.1%							13.3%
	10	5.1%	0.1%	0.5%	1.3%	2.2%	0.8%	1.2%			0.1%						11.4%
	11	3.6%	0.5%	0.7%	0.9%	2.4%	1.7%	0.8%	0.1%	0.1%							10.8%
	12	3.5%	0.1%	1.1%	0.7%	0.6%	0.4%	1.1%	0.2%	0.0%							7.7%
	13	3.8%	1.0%	1.1%	0.8%	2.0%	0.8%	0.3%									9.9%
	14	2.5%	0.2%	0.6%	0.9%	1.8%	0.4%	0.2%									6.6%
	15	1.8%	0.5%	0.7%	0.3%	0.7%	0.1%	0.1%									4.2%
	16	1.1%	0.3%	0.3%	0.1%	0.1%											2.1%
	17	0.6%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%											1.1%
	18	0.3%		0.1%													0.4%
	19	0.1%	0.1%	0.1%													0.3%
	<b>Totaal</b>	<b>41.6%</b>	<b>3.2%</b>	<b>6.0%</b>	<b>8.2%</b>	<b>13.4%</b>	<b>10.7%</b>	<b>9.4%</b>	<b>2.8%</b>	<b>2.1%</b>	<b>1.9%</b>	<b>0.4%</b>				<b>0.3%</b>	
	<b>Cumulatief</b>	<b>41.6%</b>	<b>44.8%</b>	<b>50.8%</b>	<b>58.9%</b>	<b>72.4%</b>	<b>83.1%</b>	<b>92.5%</b>	<b>95.3%</b>	<b>97.4%</b>	<b>99.3%</b>	<b>99.7%</b>	<b>99.7%</b>	<b>99.7%</b>	<b>99.7%</b>	<b>100%</b>	
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	

## Extra rijtijd

In de tabel links wordt de verwachte extra rijtijd in minuten getoond afgezet tegen de rijtijd van de berekende snelste route tussen de herkomst en bestemming van ritten die daadwerkelijk zijn gezien op de kniplocatie Weesperstraat. De berekende snelste route is gebaseerd op de wettelijk toegestane maximumsnelheid. Het betreft daarom rijtijden zonder vertragingen. De herkomsten/bestemmingen zijn gebaseerd op cameradata waarbij voor elke rit de locatie waar het voertuig voor het eerst in die rit is gezien als herkomst is genomen, en voor het laatst in die rit is gezien als bestemming.

41,6% van verkeer dat nu op de Weesperstraat rijdt en bij een knip moet omrijden, is even snel op bestemming. De rest heeft een langere rijtijd dan in de huidige situatie.

Voorbeeld: 3,6% van het verkeer dat in de huidige situatie 8 minuten rijtijd heeft, zal +5 minuten extra rijtijd (dus 13 minuten) hebben.

Let op:

- De exacte herkomst en bestemming, en daarmee de gereden routes, zijn niet altijd bekend, waardoor mogelijk de verwachte extra rijtijd wordt overschat.
- Ritten waarbij de eerste en laatste scanlocatie dicht bij elkaar lagen maar waarbij de tussenliggende scans toonden dat de rit een grote "omweg" nam (via o.a. de Weesperstraat) zijn hierin meegenomen. Deze ritten hebben een zeer korte berekende rijtijd die niet via de Weesperstraat gaat en geen verwachte extra rijtijd.