

## Verkeersstromen en samenstelling invalswegen

### Inleiding

In het noordoosten van Leeuwarden zijn verschillende invalswegen die als verbinding dienen tussen de stadsring en de binnenring. Eén daarvan is de Willem Lodewijkstraat die via Achter de Hoven aansluit op de Oostergoweg en het Stationsgebied. De Willem Lodewijkstraat heeft geen vrijliggende fietspaden, terwijl andere (vergelijkbare) invalswegen, zoals het Vliet, Groningerstraatweg en de Troelstraweg, wel zijn ingericht met vrijliggende fietspaden. Alle invalswegen zijn geclassificeerd als primaire fietsroutes. Eerder onderzoek van de gemeente heeft aangetoond dat het niet mogelijk is de weg anders in te richten (met vrijliggende fietspaden), vanwege ruimtelijke beperkingen.

In deze notitie wordt een analyse gemaakt op basis van de beschikbare telpunten naar de ontwikkeling en samenstelling van verkeersintensiteiten op de genoemde invalswegen gedurende de laatste jaren.

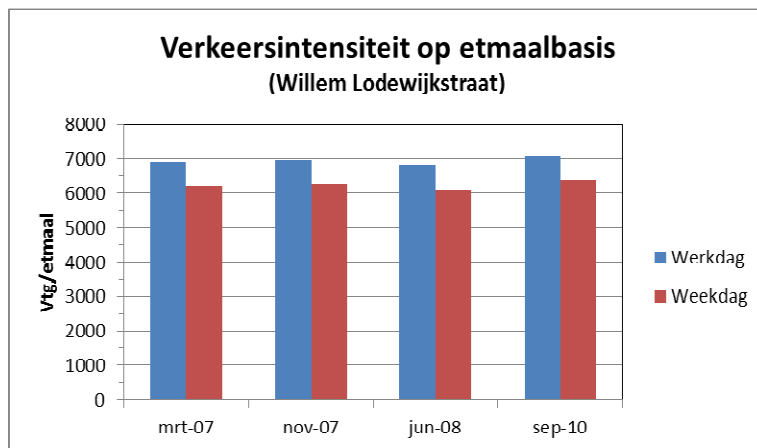


### 1. Willem Lodewijkstraat

Op de Willem Lodewijkstraat heeft op vier momenten in de periode 2007-2010 een verkeerstelling plaatsgevonden. In de regel heeft elke telling ongeveer twee weken geduurd om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de 'gemiddelde' verkeerssituatie.

### Intensiteit

In het onderstaande figuur zijn voor de gemiddelde werk- en weekdag de etmaalintensiteiten gepresenteerd.



Uit de grafiek blijkt dat in de periode 2007-2010 de verkeersintensiteit van zowel de werkdag als de weekdag niet of nauwelijks is toegenomen. De kleine verschillen kunnen ontstaan door seizoensinvloeden en er lijkt dan ook geen duidelijke trend zichtbaar. Gedurende zowel de ochtend (07.00-09.00 uur) als avondspits (16.00-18.00 uur) maken ongeveer 1.000 voertuigen gebruik van de Willem Lodewijkstraat in beide richtingen. Ook dit aantal verandert nauwelijks in de periode 2007-2010.

### Samenstelling

Bij de mechanische verkeersstelling wordt onderscheid gemaakt in verschillende voertuigcategorieën op basis van de lengte van het betreffende voertuig. Voertuigen met een lengte kleiner dan 2 meter worden als fietser geclassificeerd. Voertuigen tussen de 2 en 3,5 meter zijn personenautovoertuigen en langere voertuigen zijn licht en zware vrachtvoertuigen.

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van het aandeel van de verschillende voertuigcategorieën in de verkeersstroom op de Willem Lodewijkstraat.

Categorie - Werkdag	mrt-07	nov-07	jun-08	sep-10
0 - 2 meter	4,4%	1,4%	2,5%	-
2 - 3,5 meter	89,3%	93,4%	92,0%	96,3%
3,5 - 7 meter	4,5%	3,7%	4,6%	2,8%
> 7 meter	1,8%	1,4%	1,0%	0,9%

Categorie - Weekdag	mrt-07	nov-07	jun-08	sep-10
0 - 2 meter	4,2%	1,4%	2,5%	-
2 - 3,5 meter	90,3%	94,1%	92,5%	96,7%
3,5 - 7 meter	4,0%	3,3%	4,2%	2,5%

> 7 meter	1,5%	1,2%	0,8%	0,8%
-----------	------	------	------	------

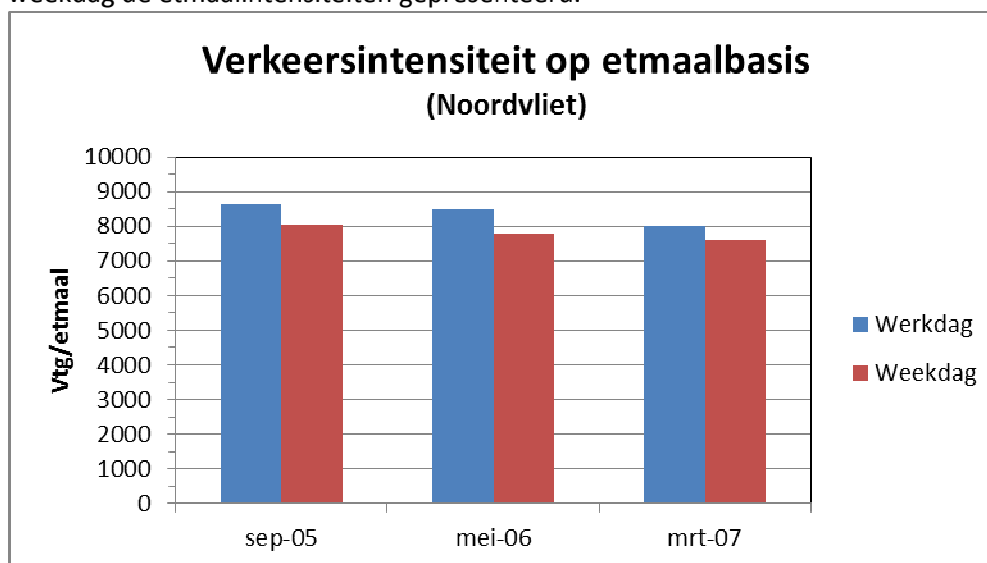
Uit de tabel komt naar voren dat het aandeel personenauto's licht toeneemt en het aandeel vrachtverkeer afneemt. Aangezien in 2010 geen gegevens over de fietsers op dit bekend zijn, is het lastig om te concluderen of ook het fietsgebruik afneemt.

## 2. Het Vliet

Het Vliet (Noordvliet en Zuidvliet), de Groningerstraatweg en de Meester P.J. Troelstraweg zijn zoals genoemd wél ingericht met vrijliggende fietspaden. Om inzicht te krijgen in de verkeerssituatie wordt ook voor deze wegen de ontwikkeling en samenstelling van de verkeersstromen geanalyseerd.

### Intensiteit

Op het Noordvliet heeft op drie momenten in de periode 2005-2007 een verkeerstelling plaatsgevonden. In de regel heeft elke telling ongeveer twee weken geduurd om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de 'gemiddelde' verkeerssituatie. In het onderstaande figuur zijn voor de gemiddelde werk- en weekenddag de etmaalintensiteiten gepresenteerd.



In deze periode is de verkeersintensiteit op een werkdag afgenomen met ongeveer 7%. De totale verkeersstroom is in 2007 wel 10% groter dan de verkeersstroom op de Willem Lodewijkstraat.

### Samenstelling

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van het aandeel van de verschillende voertuigcategorieën in de verkeersstroom op het Noordvliet.

Categorie - Werkdag	sep-05	mei-06	mrt-07
0 - 2 meter	2,8%	3,0%	2,4%
2 - 3,5 meter	91,1%	89,8%	91,0%

3,5 - 7 meter	5,1%	6,0%	5,7%
> 7 meter	1,0%	1,2%	1,0%

Categorie - Weekdag	sep-05	mei-06	mrt-07
0 - 2 meter	2,8%	3,0%	2,4%
2 - 3,5 meter	91,6%	90,6%	91,7%
3,5 - 7 meter	4,6%	5,4%	5,0%
> 7 meter	0,9%	1,0%	0,9%

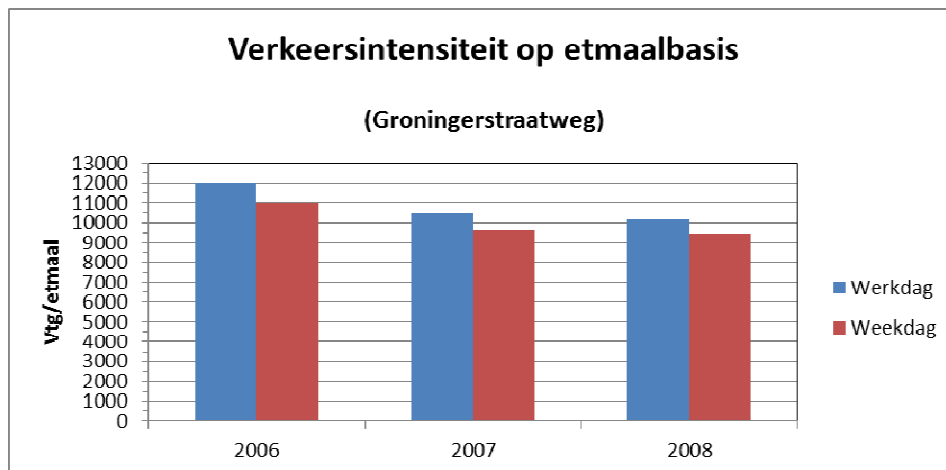
Uit de tabel blijkt dat in de periode 2005-2007 de verkeerssamenstelling nauwelijks wijzigt. Deze bestaat uit ongeveer 90% personenautoverkeer, 6-7% vrachtverkeer en 3% fietsverkeer. De verkeerssamenstelling is redelijk goed vergelijkbaar met de samenstelling van de verkeersstroom op de Willem Lodewijkstraat.

### 3. Groningerstraatweg

De verkeersintensiteit op de Groningerstraatweg is gemeten in de periode 2006-2008 door de provincie en/of Rijkswaterstaat. In deze tellingen wordt geen onderscheid gemaakt in voertuigcategorieën.

#### Intensiteit

In het figuur hieronder is voor de periode 2006-2008 de gemiddelde werk- en weekendag intensiteit weergegeven.



Uit het bovenstaande figuur blijkt dat de verkeersintensiteit een dalende lijn vertoont. Tussen 2006 en 2008 is de gemiddelde werkdag etmaalintensiteit afgenomen met 15%. Ondanks de dalende verkeersintensiteit is deze nog wel fors hoger dan de intensiteit op de Willem Lodewijkstraat (ruim 40%).

#### Samenstelling

Over de samenstelling van het verkeer is voor dit telpunt geen informatie beschikbaar. Bij een verderop gelegen telpunt op de Groningerstraatweg is in

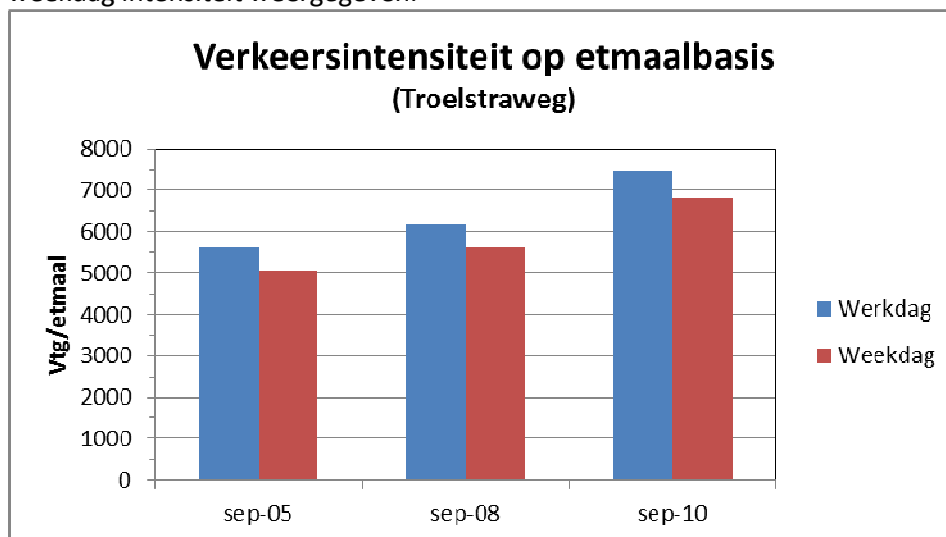
2005 een enkele telling uitgevoerd. Deze telling liet een vergelijkbare samenstelling van de verkeersstroom zien als bij het Vliet en de Willem Lodewijkstraat (ca. 90-91% auto, 7-8% vracht en 2% fietsers).

#### 4. Meester P.J. Troelstraweg

De verkeersintensiteit en samenstelling is op de Troelstraweg in de periode 2005-2010 driemaal geteld.

##### Intensiteit

In het figuur hieronder is voor de periode 2005-2010 de gemiddelde werk- en weekdag intensiteit weergegeven.



Uit het bovenstaande figuur blijkt dat de verkeersintensiteit een stijgende lijn vertoont. Tussen 2005 en 2010 is de gemiddelde werkdag etmaalintensiteit toegenomen met ruim 30%. In 2010 zijn de intensiteiten op deze weg vergelijkbaar met de Willem Lodewijkstraat.

##### Samenstelling

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van het aandeel van de verschillende voertuigcategorieën in de verkeersstroom op de Meester P.J. Troelstraweg.

Categorie - Werkdag	sep-05	sep-08	sep-10
0 - 2 meter	2,5%	1,8%	-
2 - 3,5 meter	90,3%	90,5%	93,8%
3,5 - 7 meter	6,2%	7,0%	5,3%
> 7 meter	1,1%	0,7%	1,0%

Categorie - Weekdag	sep-05	sep-08	sep-10
0 - 2 meter	2,5%	1,9%	-
2 - 3,5 meter	91,2%	91,2%	94,3%

3,5 - 7 meter	5,4%	6,3%	4,8%
> 7 meter	0,9%	0,7%	0,8%

Uit de tabel blijkt dat in de periode 2005-20010 de verkeerssamenstelling nauwelijks wijzigt. Alleen 2010 laat een licht afwijkend beeld zien, maar dat komt mede door het feit dat hier geen informatie beschikbaar is over het aandeel fietsers. De verkeersstroom bestaat uit ongeveer 90-91% personenautoverkeer, 7% vrachtverkeer en 2% fietsverkeer. De verkeerssamenstelling is redelijk goed vergelijkbaar met de samenstelling van de verkeersstroom op de Willem Lodewijkstraat.