

DATUM	4-12-2018
AAN	Provinciale Staten
VAN	Gedeputeerde Straat
ONDERWERP	Stand van Zaken kruispunt N233 - Achterbergsestraatweg

Inleiding

Naar aanleiding van vragen tijdens de behandeling van het voorstel inzake de Rijnbrug in de commissie MME van 19 november beschrijft dit memo de stand van zaken rondom de verkeersveiligheid op kruispunt N233 – Achterbergsestraatweg – Bergweg. Dit kruispunt is al geruime tijd een doorstromingsknelpunt en staat volgens de omgeving bekend als onveilig. Als gevolg hiervan is in 2017 een onderzoek uitgevoerd door Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) en zijn verschillende aanbevelingen doorgevoerd.

Figuur 1: Locatie kruispunt



Verkeersdrukte

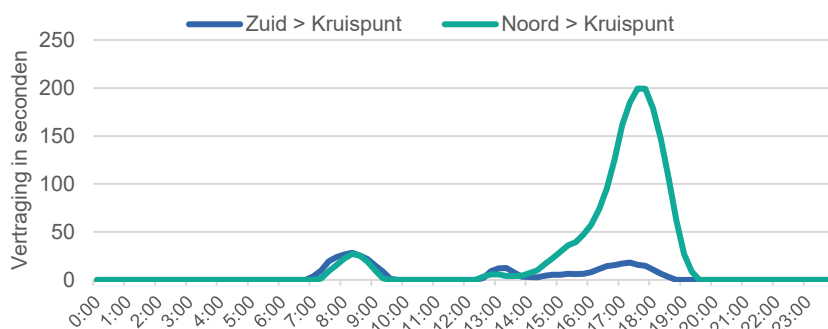
Elk jaar zijn er intensiteitsmetingen verricht waardoor er een groei van verkeer gemeten is. Hieronder de tabel met de etmaalintensiteit van een gemiddelde werkdag per jaar van 2012 tot en met 2017.

Tabel 1: Gemiddelde werkdag etmaalintensiteit op de N233 per jaar

Meetpunt	2012	2013	2014	2015	2016	2017
N233.27	18.600	18.600	19.100	19.200	21.800	22.000
N233.29	18.300	18.200	18.700	18.800	19.500	19.200
		-0,3%	+2,7%	+0,5%	+8,7%	-0,2%

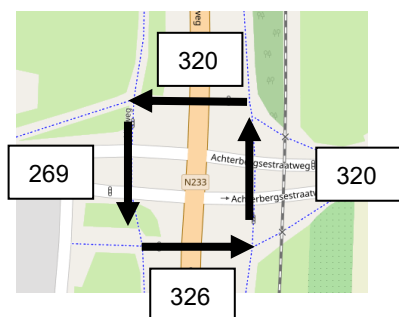
De toename in 2016 is significant voor één jaar, maar verder is de groei beperkt. Dit komt waarschijnlijk door het kruispunt N233 – N225 die met de Rijnbrug samen een knelpunt vormen. Extra verkeer kan in de avondspits niet meer verwerkt worden. De wachtrij voor dit knelpunt slaat zelfs terug tot voorbij het kruispunt met de Achterbergsestraatweg, waardoor de vertraging ook daar oploopt. Tijdens een werkdag ondervindt verkeer op kruispunt Achterbergsestraatweg hiervan hinder gedurende een groot gedeelte van de avondspits. Dit resulteert regelmatig in een geblokkeerd / vol kruisvlak. Een vol kruisvlak leidt tot verminderde zichtbaarheid en verkeersveiligheid voor kruisend en overstekend verkeer. Regelmatig is roodlichtnegatie bij congestie een oorzaak en gevolg van een vol kruisvlak.

Figuur 1: Gemiddelde vertraging op een werkdag op de N233 richting kruispunt N233 - Achterbergsestraatweg



Fietsintensiteiten zijn middels lusedetectie van een verkeerslicht niet betrouwbaar te tellen, maar uit het fietsverkeersmodel blijkt dat per werkdag er 320 fietsers over de noordelijke oversteek en 326 fietsers voer de zuidelijke oversteek rijden.

Figuur 2: Fietsintensiteit per etmaal over de N233 in 2014



Getroffen maatregelen

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) heeft in 2016 de verkeersveiligheidssituatie geanalyseerd en een aantal verbeterpunten voorgesteld. Het doel van de aanbevelingen was het optimaliseren van de fietsveiligheid. De voorgestelde maatregelen betroffen het verlagen van de maximum snelheid naar 50km/u (eerst 80km/u), plaatsen van een tweede snelheid/roodlichtcamera (flitspaal), een "Smiley" en een plateau (verhoogd kruisvlak). De maximum snelheid op het kruisvlak is verlaagd naar 60km/u, in plaats van de voorgestelde 50km/u, omdat de voorgestelde snelheid niet past op een weg buiten de bebouwde kom. De flitspaal in beide richtingen en de Smiley in noordelijke richting zijn geplaatst.

De beslissing voor aanleg van een plateau in 2017 is uitgesteld in afwachting van de ontwikkelingen om een fietstunnel aan te leggen op dit kruispunt. Voorgesteld is om een plateau aan te leggen indien er geen fietstunnel gaat komen.

Een Smiley langs de weg toont visueel of te hard wordt gereden, met de bedoeling dat hierdoor het gedrag wordt aangepast. Het blijkt in algemene zin dat een Smiley hierin helpt, maar dat de initiële effecten op termijn afnemen. Helaas is van de Smiley op locatie geen data beschikbaar.

Ongevalscijfers

De ongevalsgegevens geven weer dat er in 2016 1 ongeval is gebeurd en in 2018 2 ongevallen, allemaal tussen motorvoertuigen en zonder ernstige slachtoffers. Nadere relevante details zijn helaas niet uit de ongevallenregistratie te halen. Zoals bekend werken wij er hard aan om deze registratie te verbeteren zodat wij in de toekomst accuratere informatie beschikbaar krijgen.

Risicofactoren voor verkeersonveiligheid

Bepaalde risicofactoren die verkeersonveiligheid kunnen aanduiden zijn gedefinieerd, waaronder roodlichtnegatie, te hoge snelheid en vertraging (dat leidt tot ander gedrag). Twee flitspalen zijn aanwezig op de N233 die van elk rechtdoor rijdend voertuig op de N233 de snelheid meet en of deze door rood is gereden. De tabel op de volgende pagina geeft het totaal aantal verbalen weer op overschreden snelheid en het rijden door rood licht.

Tabel 2: Gemeten roodlichtnegatie en snelheidsoverschrijdingen voor de flitscamera's in totalen van 4 maanden (Bron: CJIB)

		2017 jan-apr	2017 mei-aug	2017 sep-dec	2018 jan-apr	2018 mei-aug
3035 N233 richting Noord	Snelheid	557	520	1.695	7.407	11.540
	Roodlicht	398	286	624	235	185
4008 N233 richting Zuid	Snelheid	-	-	474*	2.530	3.064
	Roodlicht	-	-	47*	309	380

* Geen volledige handhavingstermijn, flitspaal is in deze periode geplaatst/ingeschakeld.

De cijfers van CJIB geven weer dat er maand na maand een toename is in het aantal snelheidsverbalen. Voornamelijk na de verlaging van de maximum snelheid in juli 2017, is het aantal fors toegenomen en vervolgens niet meer afgenomen. Het aantal verbalen voor roodlichtnegatie is na de snelheidsverlaging eerst één periode toegenomen en daarna fors afgenomen. Dit is een positief effect.

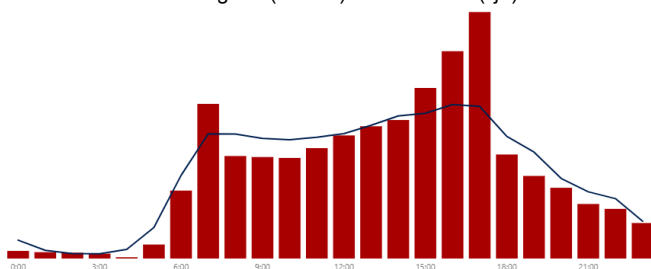
De verkeersregelautomaat op straat meet ook roodlichtnegatie, te zien in onderstaande tabel met intensiteit en aantal roodrijders per etmaal. De detectoren hiervoor zijn geplaatst met als doel een goede verkeersafwikkeling en niet primair voor het betrouwbaar meten van roodlichtnegatie. Dat betekent dat er een 'grijs gebied' is waarin niet zeker is of iemand door rood heeft gereden. De gemeten roodlichtnegatie in de verkeersregelautomaat is op deze locatie fors hoger als het aantal verbalen volgens de cijfers van het CJIB. De cijfers van het CJIB zijn betrouwbaarder, maar de cijfers uit de regelautomaat geven onderlinge verhoudingen goed weer. Het is bijvoorbeeld opvallend dat vanaf de Achterbergsestraatweg (oost) de meeste mensen door rood rijden. Dit kan leiden tot lagere verkeersveiligheid voor kruisend verkeer.

Tabel 3: Gemeten roodlichtnegatie en snelheidsoverschrijdingen voor de flitscamera's op een gemiddelde weekdag

Arm	Richting	Intensiteit	Roodrijders	Relatief
N233 zuid	01 rechtsaf	654	2	0,3%
	02 rechtdoor	7.578	7	0,1%
	03 linksaf	621	9	1,5%
Bergweg	05 rechtdoor/rechtsaf	1.204	20	1,7%
	06 linksaf	647	9	1,4%
N233 noord	07 rechtsaf	527	1	0,2%
	08 rechtdoor	7.283	11	0,2%
	09 linksaf	245	5	1,9%
Achterbergsestraatweg	11 alle richtingen	1.561	28	1,8%

De roodlichtcijfers uit de verkeersregelautomaten geven ook weer dat de roodlichtnegatie voornamelijk tussen 16:00 en 18:00 optreedt, dus tijdens beide spitsperioden en voornamelijk in de avondspits. Dit is bovengemiddeld meer dan op andere locaties.

Grafiek 1: Roodlichtnegatie (balken) en intensiteit (lijn) naar verhouding over de uren van een gemiddelde weekdag



Samenvattend

De verkeersveiligheid blijft vooralsnog een aandachtspunt op dit kruispunt. Vertraging en wachtrijen op het kruispunt leveren hinder op voor kruisend en overstekend verkeer, maar deze worden elders veroorzaakt. Voornamelijk kruispunt N225 – N233 vormt samen met de Rijnbrug een knelpunt, als dit is opgelost zou de veiligheid dus moeten verbeteren. Lokaal zijn al belangrijke maatregelen getroffen om de verkeersveiligheid op kruispunt N233 – Achterbergsestraatweg te verbeteren, maar dat is door het ontbreken van een tunnel of het plateau nog niet volledig.