

Deventer  
Snipperlingsdijk 4  
7417 BJ Deventer  
T +31 (0)570 666 222  
F +31 (0)570 666 888  
Postbus 161  
7400 AD Deventer

Den Haag  
Casuariestraat 9a  
2511 VB Den Haag

Eindhoven  
Emmasingel 15  
5611 AZ Eindhoven

Leeuwarden  
F. HaverSchmidtwei 2  
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam  
De Ruyterkade 143  
1011 AC Amsterdam

**BJZ.nu**

## Ontwikkeling woningen Diezelkamp Saasveld

### Verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid

Datum  
Kenmerk  
Eerste versie

3 mei 2018  
BJZ020/Nbc/0037.01

## 1 Aanleiding

BJZ.nu is voor de gemeente Dinkelland bezig met de afronding van het bestemmingsplan Diezelkamp 2. Het bestemmingsplan maakt de realisatie van 12 woningen mogelijk. In het oorspronkelijke plan was, naast de ontsluiting via de bestaande weg Diezelkamp, een tweede ontsluiting van de woningen voorzien richting de Koninksweg. Deze ontsluitingsweg is komen te vervallen. De gemeente heeft de huidige bewoners van Diezelkamp per brief geïnformeerd, waarna zij reacties ontvingen inzake de kwaliteit van de verkeersafwikkeling.



*Figuur 1.1: Ontwikkellocatie en straatnamen*

Namens de gemeente Dinkelland heeft BJZ.nu Goudappel Coffeng BV gevraagd middels een quick scan en theoretische verkenning onderzoek te doen naar de kwaliteit van de verkeersafwikkeling. In voorliggende notitie wordt het resultaat beschreven.

## 2 Aanpak en uitgangspunten

### Aanpak

Middels een schouw op locatie door een ervaren verkeerskundig adviseur is inzicht verkregen in het huidige functioneren van het wegvak Diezelkamp en het kruispunt tussen Diezelkamp en de Drosteweg. De schouw heeft plaatsgevonden op dinsdag 1 mei 2018 in de ochtendspitsperiode. Het was op die dag relatief fris voor de tijd van het jaar en er stond een harde wind gecombineerd met lichte regenval.

Met behulp van de CROW<sup>1</sup> kencijfers voor de verkeersgeneratie<sup>2</sup> is de verkeersgeneratie van de bestaande en geplande woningen theoretisch bepaald. Dit leidt tot een totale verkeersintensiteit op Diezelkamp. Om een uitspraak te doen over de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op het kruispunt tussen Diezelkamp en de Drosteweg is het effect als gevolg van de ontwikkeling beredeneerd.

### Uitgangspunten

#### *Bestaande en toekomstige aantal woningen*

De theoretische berekening van de verkeersgeneratie is gebaseerd op het huidige en toekomstige woningbouwprogramma opgegeven door BJZ.nu<sup>3</sup>. In tabel 2.1 zijn de woningaantallen naar type onderscheiden.

	huidige situatie	planontwikkeling	totaal toekomstige situatie
vrijstaand	31	3	34
2-onder-1-kap	4	2	6
rijwoningen	6 (sociale huur)	7 (koop)	13

Tabel 2.1: Woningaantallen huidige en toekomstige situatie

#### *CROW kencijfers*

Binnen de CROW kencijfers voor de verkeersgeneratie wordt onderscheid gemaakt naar stedelijkheidsgraad<sup>4</sup> en de ligging van de planontwikkeling ten opzichte van het centrum. De gemeente Dinkelland is 'niet stedelijk'<sup>5</sup>. De planontwikkeling is gelegen in de 'rest bebouwde kom'. Binnen deze categorie is een bandbreedte van de kencijfers beschikbaar. Op basis van het autobezit per huishouden is de verkeersgeneratie berekend met

<sup>1</sup> CROW is een landelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid.

<sup>2</sup> CROW publicatie 317: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (oktober 2012).

<sup>3</sup> Per e-mail ontvangen d.d. 23 april 2018.

<sup>4</sup> De stedelijkheidsgraad wordt afgeleid uit het aantal huishoudens per km<sup>2</sup>.

<sup>5</sup> Niet stedelijk geldt voor minder dan 500 adressen per km<sup>2</sup>. In de gemeente Dinkelland zijn dit 447 adressen per km<sup>2</sup> en in de kern Saasveld 98 (bron: CBS).

behelp van de maximale kencijfers binnen de bandbreedte<sup>6</sup>. In tabel 2.2 zijn de te hanteren verkeersgeneratiekencijfers gepresenteerd. De gepresenteerde waarden betreffen motorvoertuigen (mvt) per etmaal, per woning.

	<b>CROW kencijfer verkeersgeneratie</b>
vrijstaand	8,6
2-onder-1-kap	8,2
rijwoningen	7,8

*Tabel 2.2: CROW kencijfers voor de verkeersgeneratie in mvt/etmaal per woning*

### 3 Resultaten

#### Verkeersgeneratie

In tabel 3.1 is de verkeersgeneratie van de woningen in de huidige situatie gepresenteerd. De gepresenteerde waarden betreffen mvt/etmaal afgerond op 10-tallen naar boven.

	<b>huidige situatie</b>	<b>verkeersgeneratie weekdag</b>
vrijstaand	31	270
2-onder-1-kap	4	40
rijwoningen (sociale huur)	6	50
<b>totaal</b>	<b>41</b>	<b>360</b>

*Tabel 3.1: Verkeersgeneratie huidige woningen in mvt/etmaal afgerond op 10-tallen*

Op basis van het huidige woningbouwprogramma is een verkeersgeneratie van circa 360 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag berekend. De omrekenfactor van week- naar werkdag bedraagt conform CROW 1,1<sup>7</sup>. Op een gemiddelde werkdag bedraagt de verkeersgeneratie circa 400 mvt/etmaal.

<sup>6</sup> In de gemeente Dinkelland ligt het autobezit per huishouden op 1,3. Landelijk ligt het gemiddelde autobezit in niet stedelijke gebieden op 1,25. In de kern Saasveld bedraagt het autobezit 1,7 per huishouden (bron: CBS).

<sup>7</sup> CROW publicatie 256: Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden (oktober 2007).

In tabel 3.2 is de verkeersgeneratie gepresenteerd welke ontstaat als gevolg van de planontwikkeling. Ook hierin zijn de gepresenteerde waarden afgerond op 10-tallen naar boven. Daarmee is sprake van een 'worst case'-situatie.

	toe te voegen woningen	verkeersgeneratie weekdag
vrijstaand	3	30
2-onder-1-kap	2	20
rijwoningen (koop)	7	60
<b>totaal</b>		<b>110</b>

Tabel 3.2: Verkeersgeneratie toekomstige woningen in mvt/etmaal afgerond op 10-tallen

De verkeersgeneratie van de 12 geplande woningen bedraagt in de 'worst case'-situatie circa 110 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Dit komt neer op circa 130 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag.

Na realisatie van de 12 woningen zal de verkeersintensiteit op Diezelkamp maximaal 470 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag (360+110) en maximaal 530 mvt/etmaal (400+130) op een gemiddelde werkdag bedragen.

### Kwaliteit verkeersafwikkeling

#### *Wegvak Diezelkamp*

Het wegvak van de Diezelkamp bestaat in de huidige situatie uit een rijloper met een breedte van circa 5,00 meter waarop het auto- en fietsverkeer gemengd wordt afgewikkeld. Naast de rijloper is aan één zijde een langsparkeerstrook beschikbaar. Aan de zijde van de woningen is een trottoir beschikbaar. De rijloper bestaat uit een open klinkerverharding. De maximumsnelheid bedraagt 30 km/h. In figuur 3.1 is een afbeelding van het huidige profiel weergegeven. Op zon- en feestdagen geldt tussen 20.00 en 03.00 uur een gesloten verklaring op het wegvak voor alle gemotoriseerde verkeer, uitgezonderd bewoners.



Figuur 3.1: Profiel Diezelkamp in de huidige situatie

Met behulp van de Wegescan<sup>8</sup> is voor het wegvak van de Diezelkamp de maximaal wenselijke verkeersintensiteit inzichtelijk gemaakt, op basis van de huidige vormgeving. Wanneer 'spelen op straat' als uitgangspunt wordt gehanteerd bedraagt de maximaal wenselijke verkeersintensiteit op het wegvak circa 1.000 mvt/etmaal. De toekomstige verkeersintensiteit inclusief verkeersgeneratie van de te ontwikkelen woningen bedraagt maximaal circa 530 mvt/etmaal en blijft ruim onder de 'grenswaarde' van het wegvak.

#### *Kruispunt Diezelkamp – Drosteweg*

Het kruispunt tussen Diezelkamp en Drosteweg is, conform de richtlijnen van Duurzaam Veilig<sup>9</sup>, vormgegeven als een gelijkwaardig kruispunt (alle verkeer van rechts gaat voor). Om dit te accentueren is het kruisingsvlak, gecombineerd met de aansluiting De Hagen, verhoogd op een plateau gerealiseerd. Tevens wijkt de bestrating op het kruisingsvlak qua kleur af van de toeleidende wegvakken (gele klinkers t.o.v. rode klinkers op de wegvakken). In figuur 3.2 is het kruispunt gepresenteerd.



*Figuur 3.2: Vormgeving kruispunt Diezelkamp – Drosteweg – De Hagen*

Bepalend bij de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op het kruispunt is de kwaliteit van doorstroming op de maatgevende momenten, de ochtend- en avondspits. Conform CROW<sup>10</sup> bedraagt de verkeersintensiteit in het ochtendspitsuur circa 8% van het etmaal-totaal. Het aantal vertrekkende bewegingen bedraagt 89% (aankomsten circa 11%). In het avondspitsuur bedraagt de verkeersintensiteit circa 9% van het etmaal, bestaande uit 20% vertrekken en 80% aankomsten. In tabel 3.3 is de verkeersgeneratie van de bestaande en toekomstige woningen onderverdeeld naar aankomsten en vertrekken in de spitsperiodes.

<sup>8</sup> Tool ontwikkeld door Goudappel Coffeng waarmee op basis van wegkenmerken (o.a. breedte van de weg, aanwezigheid fiets- en voetgangersvoorzieningen, verhardingstype etc.) een uitspraak kan worden gedaan over de maximaal wenselijke verkeersintensiteit.

<sup>9</sup> Landelijke visie ter bevordering van de verkeersveiligheid waarin gestreefd wordt naar een uniform wegennet.

<sup>10</sup> CROW publicatie 256: Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden (oktober 2007): tabel 7.

	huidige situatie	ochtendspits		avondspits	
		aankomsten	vertrekken	aankomsten	vertrekken
vrijstaand	300	3	22	22	5
2-onder-1-kap	50	1	3	3	1
rijwoningen	60	1	4	4	1
<b>totaal</b>	<b>410</b>	<b>5</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>7</b>

*Tabel 3.3: Verkeersintensiteiten in het ochtend- en avondspitsuur in de huidige situatie*

Als gevolg van de nieuw te realiseren woningen is een verkeersgeneratie van 130 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag berekend. Uitgaande van dezelfde uitgangspunten geeft dit in het ochtendspitsuur een extra belasting van in totaal 11 motorvoertuigen, waarvan 9 vertrekken en 2 aankomen. In het avondspitsuur betreft het 12 motorvoertuigen extra waarvan 3 vertrekken en 9 aankomsten. In het avondspitsuur komt de toename neer op gemiddeld 1 extra auto per 5 minuten. Dit zijn dermate kleine toenames dat dit in de praktijk niet zal worden ervaren en daardoor ook niet zal leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de verkeersafwikkeling.

## 4 Conclusies

Uit hiervoor beschreven analyse worden de volgende conclusies getrokken:

- De theoretische verkeersintensiteit op Diezelkamp bedraagt in de huidige situatie circa 400 mvt/etmaal/gemiddelde werkdag en neemt toe met maximaal 130 mvt/etmaal als gevolg van de planontwikkeling.
- De toekomstige verkeersintensiteit van maximaal circa 530 mvt/etmaal blijft ruim onder de 'grenswaarde' ten behoeve van spelen op straat. De maximaal wenselijke verkeersintensiteit bedraagt met dit uitgangspunt circa 1.000 mvt/etmaal.
- De kwaliteit van de verkeersafwikkeling zal in het ochtend- en avondspitsuur niet verslechteren als gevolg van de planontwikkeling. De toename als gevolg van de nieuwe woningen is zeer beperkt (circa 1 auto per 5 minuten).