



Datum: 8 DECEMBER 2017

Opdrachtgever: Bas Lujendijk
hbslaan@gmail.com

Uw kenmerk:

Ons kenmerk: KRD002

Onderwerp: verkeersonderzoek nieuwbouw Koninginneweg Zuid-Beijerland

1. Inleiding

Binnen de gemeente Korendijk is het voornemen vanaf de Koninginneweg in Zuid-Beijerland 21 vrijstaande woningen te ontsluiten. Het plan voorziet naast de hoofdontsluiting op de Koninginneweg ook in een langzaam verkeersontsluiting op de Dorpsstraat (figuur 1). Deze kan ook voor calamiteiten worden gebruikt.



Figuur 1: plangebied (proefverkaveling d.d. 2 november 2017)

Voor dit onderzoek hebben wij de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Hoeveel autoverkeer genereert de nieuwbouwlocatie?
- Hoe is de oriëntatie van dit autoverkeer (verdeling op de Dorpsstraat)?
- Kan de huidige infrastructuur in de Dorpsstraat het verkeer door de komst van de nieuwe woningen blijven verwerken?

2. Onderzoek

Van donderdag 19 januari 2017 tot en met woensdag 25 januari 2017 heeft op twee locaties op de Dorpsstraat een slangentelling van het autoverkeer plaatsgevonden. Gedurende een volledige week is op uurinterval het aantal auto's, de categorieën en de snelheden geteld. De volledige telresultaten zijn als aparte pdf-bestanden bijgeleverd. De twee tellingen hebben plaatsgevonden op de Dorpsstraat aan beide zijden van het kruispunt van de Koninginneweg: één ter hoogte van de Oranjeweg (richting West) en één ter hoogte van de Tuinweg (richting Oost).

Op basis van de tellingen is de avondspits drukker dan de ochtendspits. Dit is normaal, omdat er in de avondspits ook autoverkeer met sociaal-recreatief- en winkelmotief rijdt.

Op een maatgevende vrijdag heeft, naar aanleiding van vragen in de zienswijzeprocedure, een aanvullende kruispunttelling plaatsgevonden in de avondspits (17 november 2017). Enerzijds om inzicht te krijgen in de verkeersdruk op de Koninginneweg, anderzijds om goed inzicht te krijgen in de verdeling van het nieuwe verkeer vanuit de Koninginneweg op de Dorpsstraat (bijlage 1).

3. Generatie en oriëntatie autoverkeer

Met behulp van de CROW-publicatie 317 "kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" is de totale verkeersproductie van het aantal woningen bepaald. De verkeersgeneratie van het autoverkeer is afhankelijk van de stedelijkheidsgraad van de gemeente.

De gemeente Korendijk heeft als stedelijkheidsgraad: "niet stedelijk". De ontwikkellocatie gaat deel uit maken van de bebouwde kom, maar ligt niet direct in de centrum. Conform de landelijke CROW richtlijnen hebben wij voor deze locatie "weinig stedelijk, rest bebouwde kom" aangehouden (tabel 1). En verder is uitgegaan van de standaard: het gemiddelde.

Woningtype	Aantal woningen	Verkeersgeneratie per woning type	Aantal autobewegingen / etmaal
Koop, vrijstaand	21	8,2	172
Koop, twee-onder-een-kap	n.v.t.	7,8	
Koop, tussen/hoek	n.v.t.	7,4	
Koop, etage, duur	n.v.t.	7,4	
Koop, etage, midden	n.v.t.	6,0	
Koop, etage, goedkoop	n.v.t.	5,6	
Huurhuis, vrije sector	n.v.t.	7,4	
Huurhuis, sociale huur	n.v.t.	5,6	
Huur, etage, duur	n.v.t.	6,0	
Huur, etage, midden/goedkoop	n.v.t.	4,1	
Totaal	21		172

Tabel 1: verkeersgeneratie ontwikkeling Koninginneweg o.b.v. CROW-publicatie 317

In totaal worden 172 autobewegingen per etmaal verwacht door de ontwikkeling van de nieuwe woningbouwlocatie aan de Koninginneweg.

Als worst case gaan we ervan uit dat alle auto's via de Koninginneweg richting de Dorpsstraat rijden. Op basis van de kruispunttelling van vrijdag 17 november 2017 rijden in de avondspits 238 motorvoertuigen vanaf de Koninginneweg naar de Dorpsstraat-West v.v. Richting de Dorpsstraat-Oost zijn dat 228 motorvoertuigen. Afgerond rijdt vanaf de Koninginneweg 50% naar het westelijk deel van de Dorpsstraat richting de Oranjeweg (kernen Nieuw Beijerland, Piershil, Goudswaard) en 50% van het autoverkeer rijdt richting het oosten (kernen Oud-Beijerland, Numansdorp en A29).

Dit houdt in dat op de Dorpsstraat 86 auto's per dag v.v. richting de Oranjeweg gaan en 86 auto's per dag v.v. richting de Tuinweg (figuur 2).



Figuur 2: verdeling autoverkeer uit het plangebied (heen – en terugrichting samen)

4. Verkeersdruk Dorpsstraat

Voor de ontsluitingswegen Koninginneweg en Dorpsstraat (figuur 3) geldt een maximum snelheid 50 km/u.

Omdat de inrichting meer het karakter van een erftoegangsweg (30 km/u) heeft op beide wegen, is daarom als maat de algemeen geldende verkeersintensiteit in verblijfsgebieden (30 km/u) van 3.000 - 4.000 mvgt/etmaal aangehouden (worst case).

Ter vergelijking: bij een gebiedsontsluitingsweg (50 km/u) zijn verkeersintensiteiten van 5.000 – 20.000 mvgt/etmaal gangbaar over 2x1 rijstrook.



Figuur 3: Dorpsstraat in Zuid-Beijerland

De kruispunttelling van november 2017 laat voor de Dorpsstraat in de avondspits (15 – 18 uur) 25 tot 30% meer verkeer zien dan de telling uit januari 2017 (bijlage 2).

Bijlage 3 laat zien dat de verkeersintensiteit in de herfst het hoogste is van het jaar. In agrarische omgevingen (akkerbouw) kunnen de fluctuaties tussen winter en herfst groter zijn dan landelijk, omdat in de winter weinig activiteiten zijn en in de herfst juist het oogstseizoen gaande is. Tijdens de telling zijn regelmatig tractoren met lading geconstateerd.

Vandaar dat we de telling uit januari 2017 hebben opgehoogd naar november 2017, zodat van de hoogste intensiteiten wordt uitgegaan.

Naast de huidige intensiteit en het verkeer uit het nieuwe plangebied dient ook rekening te worden gehouden met een autonome groei van het autoverkeer. In het NRM Zuidvleugel-verkeersmodel van RWS wordt met een groei van 1% gerekend. Wij houden dit voor deze studie ook aan.

De kruispunttelling uit november 2017 laat verder zien dat de Koninginneweg 6% meer autoverkeer heeft dan de westelijke en oostelijke Dorpsstraat (bijlage 2). We hebben de gemiddelde etmaalintensiteiten in november 2017 van de Dorpsstraat Oost (1.707 mvgt/etmaal) en West (1.961 mvgt/etmaal) genomen en is dit met 1,06 vermenigvuldigd. Daarmee bedraagt de intensiteit op de Koninginneweg 1.944 mvgt/etmaal.

In tabel 2 zijn de toekomstige intensiteiten bepaald op de Dorpsstraat en Koninginneweg inclusief het nieuwbouwplan.

	Huidige intensiteiten			Autonome groei 1% per jaar (2017 – 2027)	Intensiteiten plangebied	Intensiteit met groei en plangebied in 2027
	Doorsnede Januari 2017	Spitsverhouding januari – november 2017	Doorsnede november 2017			
Dorpsstraat (Koninginneweg – Tuinweg)	1.388	+23%	1.707	179	86	1.972
Dorpsstraat (Koninginneweg – Oranjeweg)	1.509	+30%	1.961	206	86	2.253
Koninginneweg ten zuiden van Dorpsstraat	--	nvt	1.944	203	172	2.319

Tabel 2:: gemiddelde etmaalintensiteiten huidig en toekomstig op werkdagen

Het nieuwe plangebied heeft zowel nu als in de toekomst een zeer beperkte invloed op de verkeersintensiteiten in de Dorpsstraat en Koninginneweg. De autonome groei heeft een grotere invloed op de toekomstige intensiteiten. De intensiteit, zowel in de huidige situatie als in de toekomst, blijft op beide wegen ruim beneden de richtlijn van 3.000 mtvg/etmaal.

5. Verkeersveiligheid en snelheid

Uit de statistieken blijkt dat in de periode 2007 – 2015 (9 jaar) op Dorpsstraat incidenteel ongevallen plaatsvinden (figuur 4). Er zijn vier UMS-ongevallen¹ geregistreerd, dat is gemiddeld één ongeval in de twee jaar. De Dorpsstraat is verkeersveiligheid.



Figuur 4: Ongevallenbeeld 2007 -2015 (bron: ongelukkenstaanhier.nl)

Uit de tellingen van januari 2017 blijkt verder dat automobilisten zich aan de snelheid houden van 50 km/u. Op het westelijk deel van de Dorpsstraat ligt de V85² op 47 -48 km/u. Op het oostelijk deel ligt de V85 op 44-45 km/u.

¹ UMS = Uitsluitend Materiele Schade, dus ongevallen zonder slachtoffers

² V85 = 85% van de automobilisten rijdt langzamer dan deze snelheid

6. Conclusie

Voor dit onderzoek hebben wij de volgende onderzoeksvragen beantwoord.

Hoeveel autoverkeer genereert de nieuwbouwlocatie?

De nieuwbouwlocatie genereert naar verwachting 172 autoverplaatsingen per etmaal.

Hoe is de oriëntatie van dit autoverkeer?

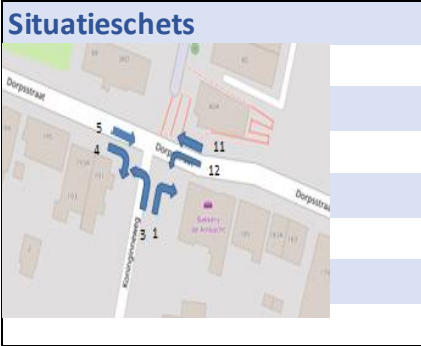
Als worst case gaan we ervan uit dat al het autoverkeer via de Koninginneweg naar de Dorpsstraat rijdt. Daarbij gaat 50% in westelijke richting en 50 % in oostelijke richting in de Dorpsstraat.

Kan de huidige infrastructuur in de Dorpsstraat en Koninginneweg het verkeer door de komst van de nieuwe woningen blijven verwerken?

De huidige infrastructuur in de Dorpsstraat en Koninginneweg kan het autoverkeer de komende 10 jaar goed verwerken. De verwachte intensiteit in de Dorpsstraat zal niet meer dan 2.500 mvtg/etmaal bedragen, terwijl de capaciteit zeker 3.000 mvtg/etmaal is.

De conclusie is, dat verkeerskundig geen aanpassingen aan de huidige infrastructuur nodig zijn om het bouwplan aan de Koninginneweg te ontwikkelen.

Bijlage 1: kruispunttelling 17 november 2017

Telling vrijdag 17 november 2017									
		Kruising:		Tijdvak:					
		Dorpsstraat - Koninginneweg		avondspits (15.00 - 18.00)					
		Motorvoertuigen							
		Koninginneweg		Dorpsstraat west		Dorpsstraat oost			
richting		1	3	4	5	11	12		
15.00 - 15.15		5	9	3	9	15	10		
15.15 - 15.30		4	8	5	5	11	13		
15.30 - 15.45		9	5	15	11	12	9		
15.45 - 16.00		9	7	12	4	6	18		
16.00 - 16.15		3	14	9	14	18	20		
16.15 - 16.30		11	16	7	10	13	12		
16.30 - 16.45		9	6	12	9	12	9		
16.45 - 17.00		7	7	16	5	17	16		
17.00 - 17.15		8	18	17	6	9	9		
17.15 - 17.30		6	6	15	3	12	11		
17.30 - 17.45		6	6	7	9	17	10		
17.45 - 18.00		8	5	15	4	9	8		

Bijlage 2: Vergelijking doorsnedetellingen en kruispunttelling

Doorsnede telling vrijdag 20 januari 2017	Richting Oranjeweg (west, doorsnede 2 richtingen samen)	Richting Tuinweg (oost, doorsnede 2 richtingen samen)
15.00 – 16.00 uur	119	119
16.00 – 17.00 uur	127	105
17.00 – 18.00 uur	137	138
Totaal	383	362

Kruispunttelling vrijdag 17 november 2017	Richting Oranjeweg (west, doorsnede 2 richtingen samen)	Richting Tuinweg (oost, doorsnede 2 richtingen samen)	Koninginneweg(zuid, doorsnede 2 richtingen samen)
15.00 – 16.00 uur	135	148	140
16.00 – 17.00 uur	183	184	210
17.00 – 18.00 uur	156	141	154
Totaal	474	473	504

Aantallen zijn motorvoertuigen per uur

Telling Dorpsstraat 19-25 januari 2017	Richting Oranjeweg (west, doorsnede 2 richtingen samen)		Richting Tuinweg (oost, doorsnede 2 richtingen samen)	
	etmaal	spits 15-18 uur	etmaal	spits 15-18 uur
Do 19-1	1383	371	1483	379
Vr 20-1	1524	383	1609	362
Zat 21-1 (spitstijd 10- 13 uur)	1385	386	1466	373
Zon 22-1	787		935	
Ma 23-1	1250	342	1391	358
Di 24-1	1415	371	1537	387
Wo 25-1	1373	363	1502	369
Gemiddelde werkdag	1388	368	1509	378

Aantallen zijn motorvoertuigen

Bijlage 3: jaarpatroon verkeersintensiteiten (bron: ASVV 2012)

