

Actualisatie Verkeersgeneratie Kemelstede Breda

BVR Groep B.V.

Opdrachtgever

Titel rapport

Kenmerk

Datum publicatie

Projectleider Goudappel

Projectteam Goudappel

Status

BVR Groep B.V.

Actualisatie Verkeersgeneratie Kemelstede
Breda

020734.20250428.R1.03

28 mei 2025

Christiaan Nab

Christiaan Nab en Nathana Parise

Definitief

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
2. Verkeersintensiteiten	2
2.1 Huidige intensiteiten	2
2.2 Autonome groei verkeersintensiteiten	3
3. Verkeersgeneratie	6
3.1 Aanpak	6
3.2 Uitgangspunten	6
3.3 Resultaat	8
4. Toekomstige situatie	10
5. Ontsluiting ontwikkeling	13
5.1 Verkeerssituatie Heerbaan – Kemelstede	13
5.2 Wegenscan	13
5.3 Advies aansluiting	15
6. Conclusies	16
Bijlage 1 Input Wegenscan	17

1. Inleiding

BVR Groep B.V. is voornemens om een bestaand kantoorpand aan de Kemelstede 2 en 4 te Breda te herontwikkelen tot woontoren met een commerciële plint. Er zijn in de huidige plannen 350 woningen en 400 m² bvo (bruto vloeroppervlak) commerciële ruimte beoogd na herontwikkeling¹. In de huidige situatie is 13.879 m² bvo aan maatschappelijke functie en/of kantoorruimte aanwezig. De locatie ligt dicht bij afrit 15 van de A27 (zie figuur 1.1).



Figuur 1.1: Ontwikkellocatie Kemelstede Breda

In mei 2024 heeft Goudappel een rapport opgesteld² over de invloed van het autoverkeer in de omgeving. In het afgelopen jaar is het plan verder ontwikkeld. Goudappel B.V. is gevraagd om dat rapport te actualiseren en om inzichtelijk te maken hoeveel autoverkeer er wordt gegenereerd door herontwikkeling. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente CROW kencijfers³.

In deze rapportage is als eerst gekeken naar de huidige verkeersintensiteiten op de Claudius Prinsenlaan, de noord- en zuidkant van de Heerbaan en de Tilburgseweg. Vervolgens is onderzocht hoeveel extra verkeer de beoogde herontwikkeling genereert ten opzichte van de huidige situatie. Dit is gedaan op basis van verkeerstellingen, het aangeleverde functieprogramma en de kencijfers van het CROW. Vervolgens is de toekomstige verkeerssituatie inzichtelijk gemaakt op basis van de autonome toekomstige situatie en het planeffect van de ontwikkeling.

¹ Conform e-mail van de opdrachtgever d.d. 7 april 2025.

² Rapport 'Verkeersgeneratie Kemelstede Breda' (013480.20221123.R1.12).

³ CROW publicatie 744 'Parkeerkencijfers – basis voor parkeernormering' (2024).

2. Verkeersintensiteiten

2.1 Huidige intensiteiten

Als startpunt voor de analyse is onderzocht wat de huidige verkeersintensiteiten zijn op de Heerbaan (noord en zuid), Claudius Prinsenlaan en de Tilburgseweg. In 2022 zijn in opdracht van de gemeente Breda tellingen uitgevoerd in de omgeving van de ontwikkellocatie. In figuur 2.1 zijn de gebruikte telpunten om de huidige verkeersintensiteiten inzichtelijk te maken weergegeven.



Figuur 2.1: Telpunten Kemelstede, Breda

De telling bij punt 2 (Heerbaan noord) is bijgewerkt in 2024 (bron: <https://basec.nl/>). Het verschil tussen 2022 en 2024 is ongeveer 6% toename. Omdat dit de enige locatie is die is bijgewerkt en omdat dit een significante toename is die niet alleen door autonome groei kan worden verklaard, zullen voor de andere telpunten de tellingen uit 2022 in deze analyse worden gebruikt.

In de tellingen is onderscheid gemaakt naar inkomende en uitgaande bewegingen en zijn ook de spitsperiodes inzichtelijk gemaakt. Binnen deze studie verstaan we onder inkomende bewegingen verkeersbewegingen richting de ontwikkellocatie. Voor uitgaande verkeersbewegingen ligt dit andersom. De resultaten van de verkeerstelling zijn weergegeven in tabel 2.1. Hieruit blijkt dat het verkeerspatroon op de Heerbaan zuid (1) en Claudius Prinsenlaan (3) in de ochtendspits vooral uit uitgaande bewegingen bestaat, in de avondspits is het patroon omgekeerd. Op de Heerbaan noord (2) en Tilburgseweg (4) is sprake van een evenwichtiger beeld tussen inkomende en uitgaande verkeersbewegingen.

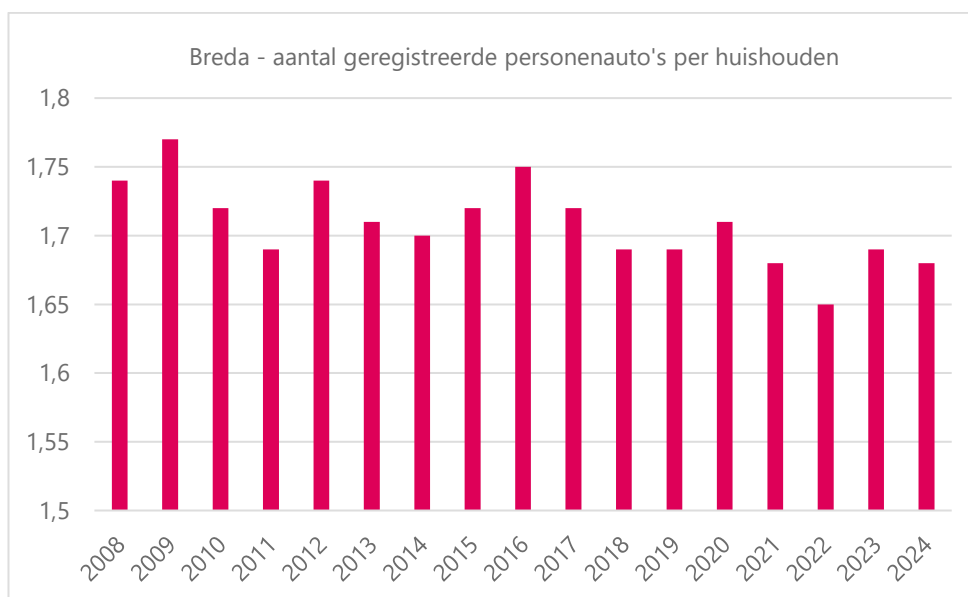
telpunt	richting	werkdag etmaal	OS (2-uur)	AS (2-uur)
Heerbaan Zuid (1)	inkomend	4.236	369	752
	uitgaand	4.277	628	623
totaal 1		8.513	997	1.375
Heerbaan Noord (2)	inkomend	6.208	745	1.004
	uitgaand	6.286	838	1.058
totaal 2		12.494	1.583	2.062
C. Prinsenlaan (3)	inkomend	10.764	919	1.916
	uitgaand	11.316	1.882	1.378
totaal 3		22.080	2.801	3.291
Tilburgseweg (4)	inkomend	20.601	3.359	3.554
	uitgaand	21.325	3.427	3.839
totaal 4		41.926	6.786	7.393

Tabel 2.1: Verkeersintensiteiten, Breda 2022 (telpunt 2: 2024)

Door bij de getelde verkeersintensiteiten de autonome groei en het planeffect van de ontwikkeling op te tellen ontstaat inzicht in de toekomstige situatie op de wegen rondom de ontwikkellocatie. In de volgende paragraaf is de autonome toekomstige verkeersintensiteit bepaald.

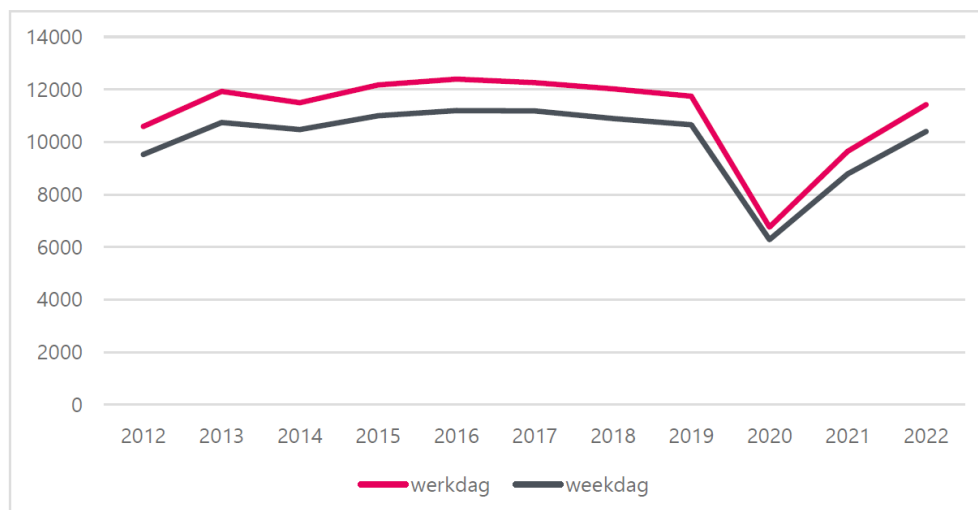
2.2 Autonome groei verkeersintensiteiten

Het autobezit in de gemeente Breda is de afgelopen jaren vrijwel gelijk gebleven. Er is geen sprake van een duidelijke opgaande of neerwaartse trend in het autobezit de afgelopen jaren in de gemeente Breda (zie figuur 2.2). Sinds 2016 is het autobezit wel afgenomen, maar er is geen zekerheid of dit door zal zetten.



Figuur 2.2: Autobezit per huishouden gemeente Breda (bron: klimaatmonitor.databank.nl)

De ontwikkeling van het aantal verkeersbewegingen bij telpunt 2 vanaf 2012 laat een vergelijkbaar beeld zien (zie figuur 2.3). Het effect van de coronamaatregelen op het aantal verkeersbewegingen is de enige significante fluctuatie in het aantal verkeersbewegingen op dit telpunt. De geactualiseerde telling op punt 2 (in 2024) toont in feite een hogere stijging dan de gebruikelijke 1% per jaar (ongeveer 6% groei, of 3% per jaar tussen de tellingen van 2022 en 2024). Om deze redenen is gekozen om uit te gaan van een autonome groei van het aantal verkeersbewegingen van 3% per jaar tot 2040. Hiermee wordt een worst-case scenario berekend.



Figuur 2.3: Aantal verkeersbewegingen Heerbaan noord (telpunt 2), Breda (bron: Verkeerstellingen gemeente Breda)

Op basis van deze verwachte groei zijn de autonome verkeersintensiteiten voor het jaar 2040 inzichtelijk gemaakt. Deze zijn weergegeven in tabel 2.2 hieronder.

telpunt	richting	werkdag etmaal	OS (2-uur)	AS (2-uur)
Heerbaan Zuid (1)	inkomend	7.212	628	1.280
	uitgaand	7.281	1.069	1.061
totaal 1		14.493	1.697	2.341
Heerbaan Noord (2)	inkomend	9.962	1.196	1.611
	uitgaand	10.087	1.345	1.698
totaal 2		20.049	2.540	3.309
C. Prinsenlaan (3)	inkomend	18.325	1.565	3.262
	uitgaand	19.265	3.204	2.346
totaal 3		37.590	4.769	5.608
Tilburgseweg (4)	inkomend	35.072	5.718	6.050
	uitgaand	36.304	5.834	6.536
totaal 4		71.376	11.553	12.586

Tabel 2.2: Verkeersintensiteiten, Breda 2040

Gewoonlijk wordt autonome groei berekend met een toename van circa 1% per jaar. De resultaten in tabel 2.2 zijn gebaseerd op een toename van 3% per jaar, uitgaande van de laatst getelde locatie (punt 2 in 2024). Zoals vermeld in het tekstkader op pagina 2, de reden voor de hogere verkeersintensiteit is niet bekend. Dit wordt beschouwd als een niet-realistisch scenario. Door toch uit te gaan van 3% autonome groei berekenen we hier een worst-case scenario.

3. Verkeersgeneratie

3.1 Aanpak

De verkeersgeneratie is berekend door de omvang (aantal woningen en m² bvo) van iedere functie te vermenigvuldigen met het bijbehorende CROW-kencijfer. De huidige en te realiseren functies kennen verschillende doelgroepen, zoals bewoners en bezoekers van de commerciële of maatschappelijke functies, die niet op elk moment van de week even grote verkeer genereren. Zo kennen bewoners tijdens de ochtend- en avondspits de grootste verkeersgeneratie terwijl de bezoekers van het vaccinatiecentrum gedurende de gehele openingstijden verkeer genereren. De werknemers van het voormalige kantoor zullen voornamelijk gedurende de ochtendspits aankomen en tijdens de avondspits vertrekken. Na het berekenen van de verkeersgeneratie van de functies in de huidige en toekomstige situatie is het planeffect van de ontwikkeling inzichtelijk bepaald.

3.2 Uitgangspunten

In deze paragraaf zijn de uitgangspunten uiteengezet die zijn gehanteerd bij de berekening van het gegenereerde verkeer. Hierbij is eerst het functieprogramma van de huidige en toekomstige situatie weergegeven. Vervolgens zijn de bijbehorende kencijfers verkeersgeneratie weergegeven, als laatste zijn de uitgangspunten voor het bepalen van de spitsperioden weergegeven.

Functieprogramma

Aan de basis van de berekeningen van het benodigde parkeeraanbod ligt het functieprogramma, zoals aangeleverd door de opdrachtgever⁴. In het functieprogramma zijn de verschillende functies met bijbehorende omvang opgenomen. Voor de toekomstige situatie is aangegeven hoeveel woningen er van elke categorie worden gerealiseerd. Er zijn in totaal 350 woningen en 400 m² bvo commerciële ruimte beoogd na herontwikkeling.

Het huidige gebouw was voorheen een kantoor voor ABN AMRO en Meeus. De GGD is in de periode 2022–2023 in het pand gehuisvest geweest, waarbij de gehuurde oppervlakte varieerde tussen circa 700 en 1.400 m² bvo. Gedurende de tellingen was de locatie in gebruik als vaccinatielocatie van de GGD. Uiteindelijk is geen rekening gehouden met de invulling van de ontwikkellocatie tijdens de telling.

In tabel 3.1 is het beoogde toekomstige functieprogramma inzichtelijk weergegeven.

⁴ Conform e-mail van K. van der Vorst d.d. 7 april 2025.

functie	aantal	omvang	eenheid
huurappartement sociaal	104	<75 m ² bvo	woning
huurappartement betaalbaar	52	75-100 m ² bvo	woning
koopappartement betaalbaar	50	<75 m ² bvo	woning
koopappartement betaalbaar	39	75-100 m ² bvo	woning
koopappartement vrije sector	67	75-100 m ² bvo	woning
koopappartement vrije sector	38	>100 m ² bvo	woning
totaal woningen	350		woning
maatschappelijk	1	400 m ² bvo	m ² bvo

Tabel 3.1: Toekomstig functieprogramma Kemelstede, Breda

Kencijfers verkeersgeneratie

Het CROW maakt altijd gebruik van een bandbreedte qua parkeernormen. De gemeente Breda heeft op basis hiervan gekozen om aan te sluiten bij de onderkant van de bandbreedte en altijd gesproken van **minimum** normen. In overeenstemming hiermee wordt in deze studie het minimale kencijfer verkeersgeneratie gebruikt.

Op basis van de meest recente kencijfers verkeersgeneratie van CROW⁵ is bepaald hoeveel verkeer de bestaande en toekomstige functies genereren. De minimale kencijfers behorende bij de *rest bebouwde kom* van het *sterk stedelijke* Breda zijn van toepassing op de ontwikkeling. In tabel 3.2 is weergegeven welke functies uit CROW zijn toegepast in de berekening van de verkeersgeneratie en de bijbehorende kencijfers voor de verkeersgeneratie⁶.

functie ontwikkelaar	functie CROW	kencijfer	eenheid
huurappartement sociaal	huurappartement sociaal <75 m ² bvo	2,2	mvt/woning
huurappartement betaalbaar	huurappartement vrije sector 75-100 m ² bvo	2,9	mvt/woning
koopappartement betaalbaar	koopappartement <75 m ² bvo	4,5	mvt/woning
koopappartement betaalbaar	koopappartement 75-100 m ² bvo	5,2	mvt/woning
koopappartement vrije sector	koopappartement 75-100 m ² bvo	5,2	mvt/woning
koopappartement vrije sector	koopappartement >100 m ² bvo	6,7	mvt/woning
maatschappelijk ⁷	kinderdagverblijf (crèche)	28,7	mvt/100 m ² bvo

Tabel 3.2: Kencijfers verkeersgeneratie Kemelstede, Breda

Spitsbepaling

De kencijfers van CROW betreffen verkeersintensiteiten per gemiddelde weekdag. Dit vertalen naar een werkdag. De omrekenfactor van week- naar werkdag voor woonfuncties bedraagt conform CROW⁸ 1,11 en voor de crèche 1,4. Voor de beoordeling van de effecten

⁵ CROW publicatie 744 'Parkeerkencijfers – basis voor parkeernormering' (2024).

⁶ Conform opgave van de opdrachtgever is de exacte functie(s) van de 400 m² bvo van de plint nog niet bepaald. In deze studie wordt dit berekend als een "commerciële dienstverlening (kantoor met balie)" functie, zoals in het vorige rapport uit 2023.

⁷ De exacte maatschappelijke functie is nog niet bekend. Binnen de mogelijke opties genereert een kinderdagverblijf (crèche) het meeste verkeer. We berekenen hier dus een worstcasescenario.

⁸ CROW-publicatie 744 'Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering' (2024).

van de verkeersgeneratie zijn de drukste momenten op het omliggende wegennet maatgevend. Dit zijn de ochtend- en de avondspitsperiode⁹. De gehanteerde omrekenfactoren zijn weergegeven in tabel 3.3.

functie	weekdag werkdag	ochtendspitsuur (1-uur)			avondspitsuur (1-uur)		
		totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek	totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek
wonen	1,11	8%	11%	89%	9%	80%	20%
crèche	1,40	10%	60%	40%	10%	40%	60%

Tabel 3.3: CROW omrekenfactoren verkeersgeneratie Kemelstede, Breda

De berekende spitsintensiteiten betreffen **1-uur** spitsperioden. Het verkeersmodel geeft echter 2-uurs spitsintensiteiten. Om de berekende spitsuren van 1-uur om te zetten naar spitsuren van 2-uur, zodat de resultaten vergelijkbaar zijn, worden ze twee keer (x2) verhoogd.

3.3 Resultaat

Op basis van de hiervoor omschreven uitgangspunten is berekend hoeveel verkeer er gegenereerd wordt in het gebied van ontwikkeling. Als eerste is de huidige situatie (met verschillende mogelijke functies) inzichtelijk gemaakt, vervolgens is de toekomstige situatie inzichtelijk gemaakt. Als laatste is de verandering van de verkeersgeneratie door de ontwikkeling (planeffect) berekend.

Op basis van de beoogde toekomstige situatie is geconcludeerd dat het aantal verkeersbewegingen op etmaalniveau forst toeneemt ten opzichte van de huidige invulling. De woonfuncties genereren voornamelijk uitgaande bewegingen tijdens de ochtendspits en inkomende bewegingen tijdens de avondspits, conform te zien in tabel 3.4.

functie	weekdag	werkdag	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
			totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek	totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek
huurappartement sociaal	228,8	254,0	20,3	2,2	18,1	22,9	18,3	4,6
huurappartement vrije sector 75-100	150,8	167,4	13,4	1,5	11,9	15,1	12,1	3,0
koopappartement <75	225,0	249,8	20,0	2,2	17,8	22,5	18,0	4,5
koopappartement 75-100	551,2	611,8	48,9	5,4	43,6	55,1	44,1	11,0
koopappartement >100	254,6	282,6	22,6	2,5	20,1	25,4	20,3	5,1
kinderdagverblijf	114,8	127,4	12,7	7,6	5,1	12,7	5,1	7,6
totaal	1.525	1.693	138	21	117	154	118	36
spits per 2-uur			276	42	234	308	236	72

Tabel 3.4: Verkeersgeneratie toekomstige situatie

⁹ De ochtendspits loopt tussen 7.00 en 9.00 uur en de avondspits is van 16.00 tot 18.00 uur.

Planeffect ontwikkeling

Voor de berekening van het planeffect is gekeken naar het laatste gebruik conform bestemmingsplan van de huidige situatie en de invulling van het aantal arbeidsplaatsen in de referentiesituatie uit het verkeersmodel.

Het aantal motorvoertuigbewegingen neemt met ruim 1.700 motorvoertuigbewegingen toe per werkdagemaal. Gedurende de spitsperioden neemt het totaal aantal motorvoertuigbewegingen ook toe met meer dan circa 150 motorvoertuigbewegingen per spitsperiode (of 300 mvt per 2-uur).

Het patroon van inkomende en uitgaande bewegingen wijzigt door de verschuiving van werkfuncties in de huidige situatie naar overwegend woonfuncties in de toekomstige situatie. Hierdoor neemt het aantal inkomende bewegingen tijdens de ochtendspits af, terwijl het aantal uitgaande bewegingen toeneemt. In de avondspits is de verandering tegenovergesteld. Dit effect is echter niet meegenomen in deze studie; de ontwikkeling wordt beschouwd als een nieuwe ontwikkeling en dus als een worst-case scenario, aangezien de huidige/vorige verkeersintensiteit niet wordt verminderd.

4. Toekomstige situatie

In dit hoofdstuk is zowel op werkdagemaal niveau als op spitsniveau onderzocht wat het effect van de ontwikkeling op de hoeveelheid verkeer is. In deze studie is aangenomen dat de helft van het verkeer van de ontwikkeling zich in een toekomstige situatie over de Heerbaan en Claudius Prinsenlaan verplaatst richting de Franklin Rooseveltlaan. De overige helft gaat via de Heerbaan en Tilburgseweg naar de A27. Dit is een grove aanname en waarschijnlijk een overschatting van het daadwerkelijke effect op de verkeersintensiteiten (zie figuur 4.1). Conform opgave van de opdrachtgever is de verwachting dat vanwege de locatie van de parkeerplaatsen 100% van de bewoners de locatie via de Heerbaan zal bereiken. De helft van de bezoekers bereikt de locatie via de Heerbaan en de andere helft via de Kemelstede. Voor het verkeersafwikkeling zal dit geen effect hebben.



Figuur 4.1: Aannames verdeling verkeerbewegingen Kemelstede, Breda

In tabellen 4.1 tot en met 4.4 zijn de verwachte toekomstige verkeersintensiteiten weergegeven. De ontwikkellocatie is vanaf de Heerbaan in beide richtingen aangesloten op het hoofdwegennet. Er ontstaat niet direct een eenduidig verkeersbeeld met inkomende en uitgaande bewegingen in de toekomstige situatie.

Op de Claudius Prinsenlaan en Tilburgseweg is in de huidige situatie al sprake van filevorming gedurende spitsperioden. De ontwikkeling zal deze filevorming verergeren indien er geen ingrepen worden gedaan om de doorstroming op de betreffende wegen te bevorderen.

Heerbaan zuid	werkdag	OS (aankomst)	OS (vertrek)	AS (aankomst)	AS (vertrek)
autonome verkeersintensiteit	14.493	441	751	900	745
verkeersgeneratie ontwikkeling (50%)	847	21	117	118	36
toekomstige verkeersintensiteit	15.340	649	1.186	1.398	1.097

Tabel 4.1: Toekomstige verkeersintensiteit Heerbaan zuid (spits ontwikkeling 50% van 2-uur)

Heerbaan noord	werkdag	OS (aankomst)	OS (vertrek)	AS (aankomst)	AS (vertrek)
autonome verkeersintensiteit	20.049	1.196	1.345	1.611	1.698
verkeersgeneratie ontwikkeling	847	21	117	118	36
toekomstige verkeersintensiteit	20.896	1.217	1.462	1.729	1.734

Tabel 4.2: Toekomstige verkeersintensiteit Heerbaan noord (spits ontwikkeling 50% van 2-uur)

C. Prinsenlaan	werkdag	OS (aankomst)	OS (vertrek)	AS (aankomst)	AS (vertrek)
autonome verkeersintensiteit	37.590	1.565	3.204	3.262	2.346
verkeersgeneratie ontwikkeling	847	21	117	118	36
toekomstige verkeersintensiteit	38.437	1.586	3.321	3.380	2.392

Tabel 4.3: Toekomstige verkeersintensiteit C. Prinsenlaan (spits ontwikkeling 50% van 2-uur)

Tilburgseweg	werkdag	OS (aankomst)	OS (vertrek)	AS (aankomst)	AS (vertrek)
autonome verkeersintensiteit	71.376	5.718	5.834	6.050	6.536
verkeersgeneratie ontwikkeling	847	21	117	118	36
toekomstige verkeersintensiteit	72.223	5.739	5.951	6.168	6.572

Tabel 4.4: Toekomstige verkeersintensiteit Tilburgseweg (spits ontwikkeling 50% van 2-uur)

Naast de absolute toename is ook onderzocht wat de procentuele toename is op zowel de Heerbaan (noord en zuid), Claudius Prinsenlaan en Tilburgseweg (zie tabel 4.5). Dit geeft inzicht in de impact die de ontwikkeling heeft op de verkeerssituatie.

	werkdag	OS (aankomst)	OS (vertrek)	AS (aankomst)	AS (vertrek)
Heerbaan zuid	5,8%	3,3%	10,9%	9,2%	3,4%
Heerbaan noord	4,2%	1,8%	8,7%	7,3%	2,1%
C. Prinsenlaan	2,3%	1,3%	3,7%	3,6%	1,5%
Tilburgseweg	1,2%	0,4%	2,0%	2,0%	0,6%

Tabel 4.5: Procentuele veranderingen ontwikkeling Kemelstede, Breda

De impact op de verkeersintensiteiten is op de Heerbaan logischerwijs het grootst. Tijdens de spitsperiodes loopt de toename op tot circa 11% in de drukste richting. Op de Claudius Prinsenlaan en de Tilburgseweg is het effect procentueel een stuk lager omdat deze wegen in de autonome situatie hogere verkeersintensiteiten kennen. In de huidige situatie is al sprake van drukke wegvakken in de omgeving van de ontwikkeling. Voornamelijk op de Claudius Prinsenlaan en Tilburgseweg ontstaan met enige regelmaat wachtrijen. Door de ontwikkeling van Kemelstede zal de verkeersdruk op deze wegvakken beperkt toenemen.

Tegelijkertijd zijn er binnen de gemeente grote ambities op het gebied van woningbouw. Bestaande problemen betreffende de verkeersafwikkeling zijn een stedelijk probleem en niet voor de rekening van losstaande ontwikkelingen. Helemaal wanneer de omvang en impact op de omgeving van de ontwikkeling beperkt is. De gemeente Breda heeft plannen om de capaciteit op de Claudius Prinsenlaan en Tilburgseweg te vergroten in de toekomst.

De berekende toekomstige verkeersintensiteiten zijn zeer waarschijnlijk een overschatting. Dit heeft verschillende redenen: allereerst is er geen rekening gehouden met het verkeer dat de vaccinatielocatie genereerde ten tijden van de uitgevoerde verkeerstellingen. Ook is het mogelijke effect van de inzet van deelauto's bij de ontwikkeling niet meegenomen. Hierdoor zijn de berekende toekomstige verkeersintensiteiten middels een 'worst-case' benadering inzichtelijk gemaakt.

5. Ontsluiting ontwikkeling

5.1 Verkeerssituatie Heerbaan – Kemelstede

De ontwikkellocatie is momenteel op twee verschillende manieren te bereiken vanaf de Heerbaan. Op ongeveer 80 meter van de BP Heerbaan is de inrit naar het parkeerterrein. De andere optie is om via de Kemelstede naar de ontwikkellocatie te rijden. De Kemelstede is ook de toegangsweg tot de Heerbaan van de bestaande woningen aan de Kemelstede. Tevens steken fietsers de Heerbaan over ter hoogte van de Kemelstede.

Door de toename van het aantal verkeersbewegingen door de beoogde herontwikkeling zullen mogelijke wachtrijen langer worden dan in de huidige situatie. Er bestaat een kleine kans dat de wachtrij terugslaat op de Heerbaan, waar auto's die moeten afslaan de weg blokkeren als de opstelruimte tussen de Heerbaan en Kemelstede al in gebruik is door andere automobilisten. De gemeente Breda heeft plannen om de bestaande verkeerssituatie te verbeteren in de omgeving van de ontwikkeling.

De zichtlijnen op de Heerbaan zijn goed voor zowel auto's als fietsers, de autorijbaan is verlicht. Afslaand verkeer vanaf de Heerbaan moet het onverlichte fietspad kruisen om de Kemelstede op te rijden. Er is voldoende opstelruimte voor één auto om te wachten zonder de Heerbaan te blokkeren. Deze blokkeert wel het zicht van andere auto's en bij meer auto's zal de Heerbaan geblokkeerd zijn.

Een nadeel van meer afslaand verkeer is dat er meer plekken zijn waarop auto's de weg af en op rijden en het fietspad moeten passeren. Dit betekent dat er meer mogelijke plaatsen zijn waar conflicten tussen weggebruikers kunnen ontstaan. De vormgeving van de inrit biedt op dit moment geen ruimte voor een auto om zich op te stellen voordat het fietspad wordt overgestoken.

5.2 Wegenscan

Met behulp van de door Goudappel ontwikkelde Wegenscan is op basis van het huidige wegontwerp en toekomstige verkeersintensiteit bepaald hoe de weg functioneert. De Wegenscan maakt op verschillende aspecten inzichtelijk wat een maximaal wenselijke intensiteit is. Voor de Heerbaan in noordelijke en zuidelijke is de Wegenscan uitgevoerd. De figuren hieronder tonen de resultaten en in bijlage 1 van deze rapportage zijn de ingevoerde gegevens van de Wegenscan weergegeven.

RESULTATEN WEGENSCAN

Straat: Heerbaan Zuid
Plaats: Breda
Wegcategorie: GOW 50 km/h
Intensiteit [mvt/etm]: 15.340



FUNCTIE-GEbruik

Relatie functie en gebruik **GOED**

FUNCTIE-VORMGEVING

Lengtemarkering	GOED
Rijrichtingscheiding	REDELIJK
Rijbaanbreedte (functie)	MATIG
Verharding	GOED
Voetgangersvoorziening	GOED
Fietsvoorziening	GOED
Parkeervoorziening (functie)	NVT
Haltevoorz. bus (functie)	NVT
Snelheidsremmers	GOED

VORMGEVING-GEbruik

Bermshade	NVT
Rijbaanbreedte (intensiteit)	MATIG
Breedte voetgangersvoorziening	MATIG
Breedte fietsvoorziening	GOED
Parkeervoorziening (intensiteit)	GOED
Haltevoorz. bus (intensiteit)	NVT
Oversteekbaarheid voetgangers	SLECHT
Oversteekbaarheid fietsers	GOED
Relatie snelheid-fietsvoorziening	NVT
Relatie gebruik-fietsvoorziening	NVT
Relatie parkeren-fiets	NVT
Sociale interactie	NVT

Figuur 5.1: Resultaten Wegenscan Heerbaan zuid, Breda

RESULTATEN WEGENSCAN

Straat: Heerbaan Noord
Plaats: Breda
Wegcategorie: GOW 50 km/h
Intensiteit [mvt/etm]: 20.896



FUNCTIE-GEbruik

Relatie functie en gebruik **MATIG**

FUNCTIE-VORMGEVING

Lengtemarkering	GOED
Rijrichtingscheiding	REDELIJK
Rijbaanbreedte (functie)	MATIG
Verharding	GOED
Voetgangersvoorziening	GOED
Fietsvoorziening	GOED
Parkeervoorziening (functie)	NVT
Haltevoorz. bus (functie)	MATIG
Snelheidsremmers	GOED

VORMGEVING-GEbruik

Bermshade	NVT
Rijbaanbreedte (intensiteit)	MATIG
Breedte voetgangersvoorziening	MATIG
Breedte fietsvoorziening	GOED
Parkeervoorziening (intensiteit)	GOED
Haltevoorz. bus (intensiteit)	GOED
Oversteekbaarheid voetgangers	GOED
Oversteekbaarheid fietsers	GOED
Relatie snelheid-fietsvoorziening	NVT
Relatie gebruik-fietsvoorziening	NVT
Relatie parkeren-fiets	NVT
Sociale interactie	NVT

Figuur 5.2: Resultaten Wegenscan Heerbaan noord, Breda

Op beide wegvakken wordt op basis van een theoretische beoordeling de maximaal wenselijke verkeersintensiteit overschreden. In de praktijk betekent dit niet per se dat er sprake is van knelpunten of ongewenste situaties.

De beschreven verkeersintensiteiten zijn geen harde grenswaarden, maar geven een indicatieve waarde over de hoeveelheid verkeer die binnen de bestaande vormgeving goed kan worden afgewikkeld. Een overschrijding van deze waarden leidt niet direct tot een verkeerskundig knelpunt, maar er kunnen zich situaties voordoen, wat leidt tot hinder.

Heerbaan noord

Aan de noordkant is de aanwezigheid en vormgeving van de bushaltes de beperkende factor op basis van de invoer. Doordat bussen op de rijbaan stoppen, kunnen er bij hogere verkeersintensiteiten kortdurende opstoppen of wachtrijen ontstaan. Aangezien de bus slechts twee keer per uur per richting rijdt, zal deze hinder zich slechts incidenteel voordoen. Gezien de vormgeving van de wegen en de gescheiden verkeersstromen is het niet aannemelijk dat dit tot structurele of ernstige hinder van het overige wegverkeer zal leiden.

Heerbaan zuid

Voor de zuidzijde zijn geen specifieke fysieke of verkeerskundige beperkingen vastgesteld. De verkeersintensiteiten overschrijden weliswaar de wenselijke richtwaarden, maar op basis van de wegkenmerken en verkeersafwikkeling wordt dit niet als problematisch beoordeeld. Er zijn geen aanwijzingen dat dit in de huidige of toekomstige situatie tot knelpunten of ongewenste situaties leidt.

Hoewel de wenselijke verkeersintensiteit op beide wegvakken wordt overschreden, leidt dit niet tot een significante verslechtering van de verkeersafwikkeling. Er zijn geen structurele knelpunten of nieuwe problemen te verwachten. De verkeerssituatie op de Heerbaan – zowel noord als zuid – wordt, mede gezien het beperkte planeffect, als aanvaardbaar beoordeeld in zowel de huidige als toekomstige situatie.

5.3 Advies aansluiting

Op basis van de inschatting van Goudappel is één aansluiting voldoende om de ontwikkellocatie te ontsluiten. Er is echter geen harde verkeerskundige voorkeur: ook twee aansluitingen zijn mogelijk en zullen naar verwachting geen significante gevolgen hebben voor de doorstroming of verkeersveiligheid. De bestaande inrit naar de Kemelstede biedt voldoende opstelruimte en zorgt ervoor dat langzame verkeersstromen zoveel mogelijk gescheiden blijven van autoverkeer.

Indien er wordt gekozen om de huidige inrit naar het parkeerterrein te handhaven is het advies de vormgeving van de huidige aansluiting op de Kemelstede over te nemen. In de huidige situatie is er onvoldoende opstelruimte voor afslaand verkeer. Hierdoor zullen er mogelijk opstoppen ontstaan op de Heerbaan door auto's die de rijbaan blokkeren. Een ander gevolg is dat automobilisten minder oog zullen hebben voor fietsers en voetgangers die voorrang hebben op deze locatie, dit kan voor onveilige situaties zorgen.

Hoewel beide varianten verkeerskundig aanvaardbaar zijn, heeft één aansluiting een lichte voorkeur. Deze variant biedt een meer overzichtelijke verkeerssituatie met minder potentiële conflicten en risico's (minder kruispunten). Dat draagt bij aan de verkeersveiligheid en de leesbaarheid van het wegbeeld, zeker voor kwetsbare verkeersdeelnemers zoals fietsers en voetgangers.

6. Conclusies

Op basis van de bovenstaande analyses zijn de volgende conclusies getrokken:

- De verkeersintensiteiten nemen toe door de herontwikkeling van Kemelstede;
- In de huidige situatie is al sprake van volle wegen. Op de Claudius Prinsenlaan en Tilburgseweg ontstaan met enige regelmaat wachtrijen. Door de ontwikkeling van Kemelstede zal de verkeersdruk op deze wegvakken verder toenemen;
- De berekende toekomstige verkeersintensiteit is waarschijnlijk een overschatting;
- De gemeente Breda heeft plannen om de capaciteit te vergroten op de Claudius Prinsenlaan en Tilburgseweg;
- Door halterende bussen kan er incidenteel sprake zijn van overlast voor het overige wegverkeer op de Heerbaan. Dit leidt naar verwachting niet tot onveilige situaties of een onacceptabele beperking van de doorstroming op de Heerbaan;
- Op basis van de overige wegkenmerken is er geen sprake van een overschrijding van de maximaal wenselijke verkeersintensiteit op de Heerbaan in noordelijke en zuidelijke richting;
- De ontsluiting van de ontwikkellocatie kan via de Kemelstede naar verwachting plaatsvinden met één aansluiting zonder dat verkeersveiligheid en doorstroming onder druk komt te staan;
- Een separate aansluiting bij het huidige parkeerterrein is ook een optie indien er voldoende opstelruimte wordt gerealiseerd voor inkomend en uitgaand verkeer.

Samenvattend leidt het plan niet tot een onaanvaardbare verkeerssituatie. Het effect van het plan op de verkeerssituatie is minimaal, de verkeerskundige effecten zijn beheersbaar en de verkeersveiligheid blijft gewaarborgd.

Bijlage 1 Input Wegenscan

INVOER WEGENSCAN

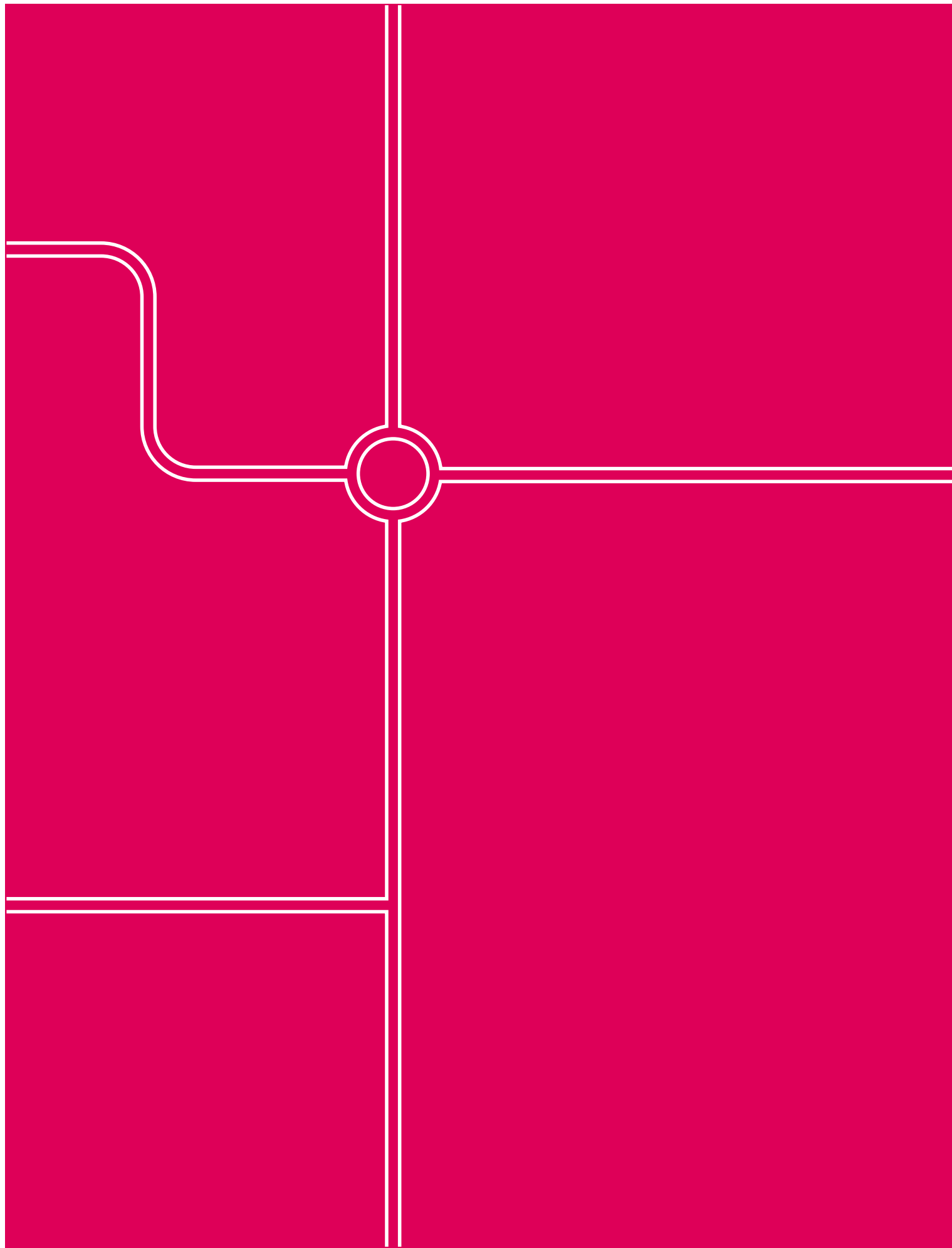
	Basis	
	Naam straat	Heerbaan Zuid
	Plaats	Breda
	Wegcategorie	GOW 50 km/h
	Vormgeving	
	Profiel	rijbaan auto 2 richtingen (geen fietsers)
	Rijbaanbreedte [m]	9,0
	Verharding	gesloten (o.a. asfalt)
	Rijrichtingscheiding	asstreep
	Lengtemarkering	opsluitbanden
	Snelheidsremmers	niet aanwezig
	Meetgegevens	
	Intensiteit motorvoertuigen [mvt/etm]	15.340
	Snelheid (V85) [km/h]	50
	Voetgangersvoorziening	
	Plek op de weg	op voetpad/trottoir
	Breedte voetgangersvoorziening [m]	1,5
	Oversteekvoorziening	uit de voorrang / geen voorziening
	Fietsvoorziening	
	Plek op de weg	vrijliggend fietspad (eenrichting)
	Breedte fietsvoorziening [m]	2,5
	Oversteekvoorziening	uit de voorrang met middengeleider
	Busvoorziening	
	Frequentie bussen	niet aanwezig
	Haltevoorziening	niet van toepassing
P	Parkeren	
	Parkeervoorzieningen	niet van toepassing
	Breedte parkeervak + margestrook [m]	
	Sociale interactie	
	Sociale interactie meenemen	nee

Figuur B1.1: Input Heerbaan zuid

INVOER WEGENSCAN

	Basis	
	Naam straat	Heerbaan Noord
	Plaats	Breda
	Wegcategorie	GOW 50 km/h
	Vormgeving	
	Profiel	rijbaan auto 2 richtingen (geen fietsers)
	Rijbaanbreedte [m]	9,0
	Verharding	gesloten (o.a. asfalt)
	Rijrichtingscheiding	asstreep
	Lengtemarkering	opsluitbanden
	Snelheidsremmers	niet aanwezig
	Meetgegevens	
	Intensiteit motorvoertuigen [mvt/etm]	20.896
	Snelheid (V85) [km/h]	50
	Voetgangersvoorziening	
	Plek op de weg	op voetpad/trottoir
	Breedte voetgangersvoorziening [m]	1,5
	Oversteekvoorziening	in de voorrang / zebrapad
	Fietsvoorziening	
	Plek op de weg	vrijliggend fietspad (eenrichting)
	Breedte fietsvoorziening [m]	2,5
	Oversteekvoorziening	uit de voorrang met middengeleider
	Busvoorziening	
	Frequentie bussen	1-4 bussen/uur
	Haltevoorziening	halteren op rijbaan
P	Parkeren	
	Parkeervoorzieningen	niet van toepassing
	Breedte parkeervak + margestrook [m]	
	Sociale interactie	
	Sociale interactie meenemen	nee

Figuur B1.2: Input Heerbaan noord



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32

Opdrachtgever	BVR Groep B.V.
Onderwerp	Aanvulling verkeersgeneratie en ontsluiting Kemelstede Breda
Datum	11 november 2025
Kenmerk	020734.20251111.N1.01
Status	Concept
Pagina	1/3

Inleiding

BVR Groep B.V. is voornemens om een bestaand kantoorpand aan de Kemelstede 2 en 4 te Breda te herontwikkelen tot woontoren met een commerciële plint. Ten behoeve van de ontwikkeling heeft Goudappel B.V. in het voorjaar van 2025 het verkeerskundig onderzoek geactualiseerd¹. In dit onderzoek is de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling berekend en globaal verdeeld over het verkeersnetwerk in de directe omgeving van de planontwikkeling, waarbij vooral is gekeken naar de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op de Heerbaan, Claudius Prinsenlaan en Tilburgseweg.

In het verkeersonderzoek is geen onderscheid gemaakt tussen de verkeersgeneratie door bewoners en bezoek van de bewoners. Dat is ook niet gangbaar binnen de kencijfermethodiek van CROW². In het plangebied wordt echter onderscheid gemaakt in parkeerplaatsen bestemd voor bewoners en parkeerplaatsen bestemd voor bezoek aan de woningen. Dit onderscheid leidt in het plangebied tot een andere routekeuze wat van invloed is op de geluidbelasting op de gevels van de bestaande en toekomstige woningbouw. BVR Groep heeft Goudappel aanvullend gevraagd om de verkeersstromen binnen het plangebied inzichtelijk te maken, met onderscheid naar de verkeersgeneratie door bewoners en die door bezoek aan de bewoners. In voorliggende notitie beschrijven we de resultaten hiervan.

¹ Actualisatie Verkeersgeneratie Kemelstede Breda; kenmerk: 020734.20250428.R1.03 d.d. 28 mei 2025.

² CROW is een landelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid.

Uitgangspunten

Vanuit het verkeersonderzoek en het inrichtingsplan gelden de volgende uitgangspunten:

- De ontwikkeling bestaat uit de transformatie van een bestaand kantoorgebouw met een omvang van 13.879 m² bvo (bruto vloeroppervlak) welke wordt getransformeerd naar 350 woningen en 400 m² bvo commerciële ruimte.
- De totale verkeersgeneratie van de toekomstige functies bedraagt circa 1.700 motorvoertuigen (mvt) per etmaal op een gemiddelde werkdag³.
- In figuur 1 in het beoogde inrichtingsplan weergegeven. Hierin is onderscheid gemaakt naar de parkeercapaciteit voor bewoners en bezoek aan de woningen met een eigen aansluiting op de Heerbaan.



Figuur 1: Uitsnede inrichtingsplan Kemelstede

³ Zie tabel 3.4 in de rapportage van het verkeersonderzoek. Op een gemiddelde werkdag bedraagt de verkeersgeneratie van de beoogde toekomstige functies 1.525 mvt/etmaal.

- Conform het verkeersonderzoek ontsluit 100% van de verkeersgeneratie van bewoners rechtstreeks op de Heerbaan.
- Conform opgave van de opdrachtgever bedraagt de totale parkeercapaciteit in het plan 325 parkeerplaatsen. Hiervan worden 62 parkeerplaatsen voor bezoek aan de woningen ontsloten op Kemelstede (noordelijk gelegen wegvak in figuur 1, gele pijl) en 46 parkeerplaatsen voor bezoekers ontsluiten rechtstreeks op de Heerbaan (zuidwestelijk gelegen weg op figuur 1, roze pijl)⁴. In totaal is een parkeercapaciteit van 108 parkeerplaatsen beschikbaar voor bezoek aan de woningen (33% van de totale parkeercapaciteit in het gebied⁵).

Verkeersgeneratie en verdeling bezoekersverkeer

Zoals beschreven bedraagt de totale verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling circa 1.700 mvt/etmaal, waarvan circa 1.570 mvt/etmaal de verkeersgeneratie van de woningen betreft. In de achterliggende CROW-verkeersgeneratiekencijfers wordt bij de functie 'wonen' geen onderscheid gemaakt in de verkeersgeneratie door bewoners en/of bezoekers/niet bewoners. Om toch een inschatting te maken van de verkeersgeneratie op het wegvak van de Kemelstede van bezoekersverkeer is de koppeling gemaakt met het beschikbare aantal parkeerplaatsen. Circa 33% van de beschikbare parkeercapaciteit in het plangebied is bedoeld voor bezoek (niet zijnde bewoners). Hiervan uitgaande bedraagt de verkeersgeneratie door niet-bewoners circa 520 mvt/etmaal⁶. Hiervan wordt circa 57%⁷ afgewikkeld op het wegvak van Kemelstede. Dat komt neer op een verkeersgeneratie van circa 300 mvt/etmaal door niet zijnde bewoners-verkeer, dat gebruik maakt van Kemelstede⁸.

locatie	bewoners	bezoek	totaal
Heerbaan	1.050	220	1.270
Kemelstede	0	300	300
totaal	1.050	520	1.570

⁴ Opgave per e-mail opdrachtgever d.d. 3 november 2025.

⁵ Op basis van $108 / 325 = 33,2\%$

⁶ De verkeersgeneratie van de woningen bedraagt circa 1.570 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag x 33% = 518 (afgerond circa 520).

⁷ 62 van in totaal 108 parkeerplaatsen.

⁸ Bij deze uitgangspunten leidt dat op een gemiddelde weekdag tot de volgende waarden: $1.525 \times 33\% = 504$, waarvan 57% ontsluit via Kemelstede = 287 mvt/etmaal/gemiddelde weekdag (afgerond circa 290 mvt/etmaal/gemiddelde weekdag).