

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

Amvest

Verkeerskundig onderzoek ontsluiting Beresteijn

Addendum AMV019/Soh/0324.01

Datum
Kenmerk
Eerste versie

21 april 2017
AMV030/Jsk/0350.01

In 2014 heeft Goudappel Coffeng BV een verkeersonderzoek¹ uitgevoerd naar de effecten van de ontwikkeling op buitenplaats Beresteijn. Sinds deze studie zijn de uitgangspunten voor het functieprogramma op Beresteijn enigszins gewijzigd. In voorliggend addendum is een actualisering van het verkeerskundige effect als gevolg van de gewijzigde uitgangspunten gemaakt.

Wijziging type woningen

Het type woningen dat wordt gerealiseerd, is in de nieuwe uitgangspunten gewijzigd. In de nieuwe uitgangspunten is sprake van de hiernavolgende wijzigingen:

- De zelfstandige woningen zijn vervangen door zelfstandige appartementen in het duurdere koopsegment. De appartementen zijn gemiddeld 150 m² bvo/110 m² gbo.
- De zorgwoningen worden ondergebracht in één gebouw; inclusief beheerdersechtpaar en externe verzorgenden.
- Het programma is naar beneden bijgesteld van 60 appartementen en 45 zorgplaatsen naar 45 appartementen en 20 zorgplaatsen.

Voor de verkeersgeneratie van de appartementen wordt in het berekenen van de verkeersgeneratie bij de nieuwe uitgangspunten uitgegaan van de functie '**koop, etage duur**' conform het CROW². Voor het bepalen van de verkeersgeneratie van de zorgwoningen blijft de functie 'aanleunwoning/serviceflat' het meest passend en hiermee ongewijzigd.

Minder woningen

In de nieuwe uitgangspunten worden minder woningen gerealiseerd ten opzichte van de oude uitgangspunten. Dit geldt zowel voor de appartementen als voor de zorgwoningen.

¹ Goudappel Coffeng (2014) Verkeerskundig onderzoek ontsluiting Beresteijn, kenmerk AMV019/Soh/0324.01.

² Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, CROW-publicatie 317, 2012.

Tabel 1 geeft het verschil in omvang van het aantal woningen tussen de oude en nieuwe uitgangspunten weer.

functie	eenheid	omvang oude situatie	omvang nieuwe situatie
appartementen	woning	65	45
zorgwoningen	plaats/kamer	40	20

Tabel 1: Omvang functies Beresteijn in de oude en nieuwe uitgangspunten

Verkeersgeneratie leidt niet tot problemen

In tabel 2 is de berekening van de verkeersgeneratie weergegeven. Voor de appartementen is op Beresteijn een oudere doelgroep beoogd dan de algemene doelgroep van bewoners waarop de kencijfers van het CROW voor deze functie zijn gebaseerd. Het autobezit is onder deze doelgroep doorgaans ook lager. Hierdoor wordt verwacht dat de berekende verkeersgeneratie een overschatting geeft voor de toekomstige situatie. De daadwerkelijke verkeersgeneratie van de appartementen ligt in de praktijk waarschijnlijk lager.

	functie conform CROW	aantal	eenheid	kencijfer verkeersgeneratie	verkeersgeneratie (in motorvoertuigen)		
					etmaal	ochtendspits	avondspits
appartementen	koop, etage, duur	45	woning	7,5	338	26	29
zorgwoningen	aanleunwoning/ serviceflat	20	kamer/ plaats	2,8	56	4	5
<i>totaal</i>					<i>394</i>	<i>30</i>	<i>34</i>

Tabel 2: Berekening maximale verkeersgeneratie Beresteijn aan de hand van de nieuwe uitgangspunten

In bijlage 1 is een vergelijking tussen de verkeersgeneratieberekening op basis van de oude en nieuwe uitgangspunten weergegeven. De verkeersgeneratie is in de nieuwe uitgangspunten iets hoger in vergelijking met de oude uitgangspunten. De toename wordt geheel veroorzaakt door het theoretisch toepassen van een ander functietype van de appartementen (koop in hoger prijssegment) ten opzichte van de oude situatie (zorgwoning). In de maatgevende (spits)uurperiode genereert de ontwikkeling in de nieuwe uitgangspunten maximaal negen motorvoertuigen (in en uit samen) meer. Dit is gemiddeld één voertuig per 6 minuten op het drukste moment van de dag. Verkeerskundig is dit verschil verwaarloosbaar.

Uit de studie in 2014 bleek dat de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling van Beresteijn niet leidt tot verkeerskundige knelpunten, aandachtlocaties of kritieke situaties. **De nieuwe inzichten geven hiermee verkeerskundig gezien geen aanleiding tot een herziening van de uitkomsten van de verkeersgeneratie, zoals berekend in de eerdere studie.**

Geen aanleiding tot herziening van de uitkomsten

In de studie uit 2014 zijn diverse varianten en locaties voor de ontsluiting beoordeeld op een aantal verkeerskundige factoren. De variant van de ontsluiting van Beresteijn via de Mozartlaan kwam hierbij als verkeerskundig meest wenselijk naar voren. In de nieuwe uitgangspunten wordt buitenplaats Beresteijn ontsloten via de Mozartlaan.

De effecten van de ontwikkeling tussen de oude en nieuwe uitgangspunten zijn verkeerskundig vergelijkbaar. De marginale toename van de verkeersgeneratie door de nieuwe uitgangspunten geeft geen aanleiding tot een herziening van de uitkomsten uit de oude studie op het gebied van verkeersafwikkeling, -veiligheid, positie van langzaam verkeer, bereikbaarheid en vindbaarheid.

Bijlage 1 Berekeningen verkeersgeneratie

functie		verkeersgeneratie					
conform CROW		aantal	eenheid	kencijfer	etmaal	ochtendspits	avondspits
oude uitgangspunten							
appartementen	koop, etage, duur	60	woning	2,8	168	13	14
zorgwoningen	aanleunwoning en serviceflat	45	kamer/plaats	2,8	126	10	11
				totaal	294	23	25
nieuwe uitgangspunten							
appartementen	koop, etage, duur	45	woning	7,5	338	26	29
zorgwoningen	aanleunwoning en serviceflat	20	kamer/plaats	2,8	56	4	5
				totaal	394	30	34

Tabel B1.1: Berekeningen maximale verkeersgeneratie (in motorvoertuigen) functies Beresteijn op basis van oude (boven) en nieuwe uitgangspunten (onder)