

NOTITIE

Onderwerp	Verkeersonderzoek locatie Zuilenstein Nieuwegein
Project	Locatie Zuilenstein toelichting voorontwerp bestemmingsplan
Opdrachtgever	Mitros
Projectcode	NGN155-1
Status	Definitief
Datum	4 mei 2016
Referentie	NGN155-1/16-007.999
Auteur(s)	ing. K. van der Stelt

Gecontroleerd door	mevrouw ing. M.P. van de Graaff
Goedgekeurd door	mevrouw A.M.S. Vrij MSc
Paraaf	



Bijlage(n)	-
------------	---

Aan	Mitros	M. Ruiter
Kopie	-	

1 INLEIDING

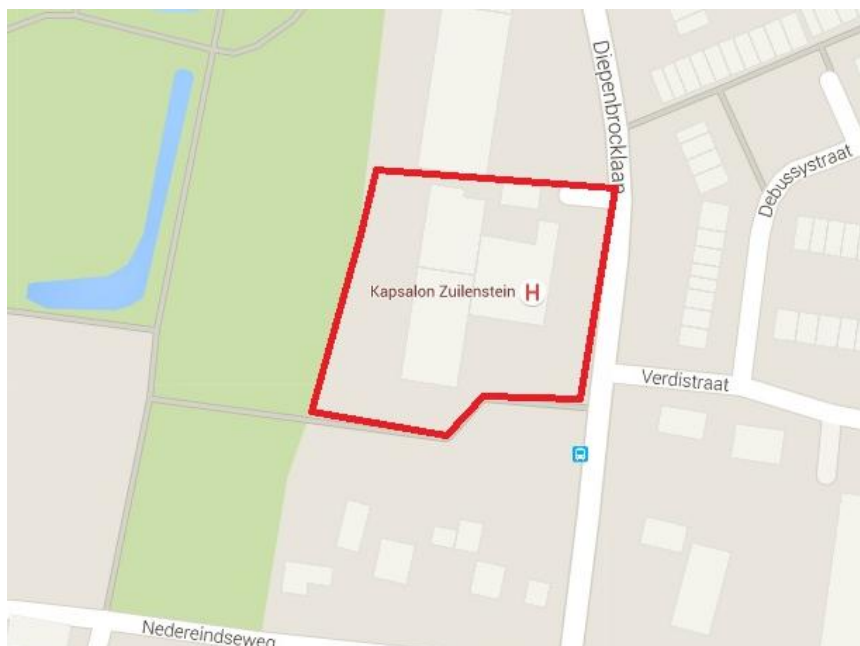
1.1 Aanleiding

Mitros en het Eerstelijns Medisch Centrum hebben het voornemen om op het perceel aan de Diepenbrocklaan 1 te Nieuwegein, ook wel locatie Zuilenstein genoemd, gezamenlijk een nieuwbouwplan te realiseren. Het plan bestaat uit de ontwikkeling van 28 tot 30 zorgwoningen en een Eerstelijns Medisch Centrum (hierna EMC). De ontwikkelingen hebben gevolgen op het gebied van parkeren en het verkeersaanbod. In deze notitie wordt ingegaan op de gevolgen op het gebied van verkeer en parkeren.

1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied

Het plangebied van locatie Zuilenstein ligt aan de Diepenbrocklaan 1 en ten noorden van het centrum van Nieuwegein. Naast het plangebied ligt het seniorencomplex 'A Cappella'. Op afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied binnen een groter gebied weergegeven.

Afbeelding 1.1 Ligging plangebied



1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze notitie wordt ingegaan op de parkeerbehoefte als gevolg van de ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de veranderingen in de verkeersgeneratie en de gevolgen daarvan. De belangrijkste conclusies worden beschreven in hoofdstuk 4.

2 PARKEREN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de toekomstige parkeerbehoefte op locatie Zuilenstein in Nieuwegein.

Het toekomstige programma ten behoeve van de parkeerbehoefte is als volgt:

- 28 tot 30 nieuwe zorgwoningen Mitros;
- 2.700 m² bvo gezondheidscentrum;
- 70 bestaande woningen;
- 100 m² bvo sociaal cultureel centrum.

De Gemeente Nieuwegein heeft reeds een onderzoek gedaan naar de parkeerbehoefte waarbij rekening is gehouden met dubbelgebruik van de parkeerplaatsen. De gemeente is bij dit onderzoek uitgegaan van de gemeentelijke normen uit de Nota Parkeernormen Nieuwegein 2016-2020. De verwachting is bijvoorbeeld dat bewoners 's avonds thuis zijn en dat een gedeelte van de bewoners overdag niet thuis aanwezig is. De aanwezigheidspercentages zijn gebruikt om te bepalen wat het maatgevende moment in de week is om op die manier te allen tijde te kunnen voorzien in voldoende parkeerplaatsen.

In tabel 2.1 is de benodigde parkeerbehoefte weergegeven voor de toekomstige situatie op de diverse maatgevende momenten in de week, zoals deze is opgenomen in het onderzoek van de Gemeente Nieuwegein.

Tabel 2.1 Toekomstige parkeerbehoefte Zuilenstein

Functie	Eenheid	Parkeernorm in aantal ppl	Totaal aantal ppl	Aantal ppl werkdag	Aantal ppl avond	Aantal ppl zaterdag-middag	Aantal ppl koopavond
zorgwoningen Mitros	30	0,6 per woning	18	11	18	11	16
EMC	2.700	2 per 100 m ² bvo	54	54	5	5	16
bestaande woningen Diepenbrocklaan	70	0,6 per woning	42	25	42	25	38
bestaand Sociaal cultureel (Diepenbrocklaan 145)	100	1 per 60 m ² bvo	2	1	2	1	2
totaal			116	91	67	42	72

Volgens de parkeernormen zouden er in totaal 116 parkeerplaatsen gerealiseerd dienen te worden. Doordat er sprake is van dubbelgebruik kan er voldaan worden aan de parkeerbehoefte door minder parkeerplaatsen te realiseren. Uit tabel 2.1 blijkt dat de parkeerbehoefte het grootste is op een werkdag, met een parkeerbehoefte van 91 parkeerplaatsen.

Mogelijk worden in het plan naast de bestaande woningen en het sociaal cultureel centrum, enkel 55 zorgwoningen gebouwd (terugvalscenario: de bouw van het EMC gaat dan niet door). Dit zou, met dezelfde parkeernormen, betekenen dat er 77 parkeerplaatsen benodigd zijn. Dit aantal valt lager uit dan wanneer het EMC wordt gerealiseerd.

Om te voorzien in de maximale parkeerbehoefte die de ontwikkeling met zich mee brengt op het maatgevende moment van de week wordt geadviseerd om op de locatie Zuilenstein te voorzien in 91 parkeerplaatsen. Dit betreft dan het worstcasescenario.

3 VERKEERSGENERATIE

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de huidige en toekomstige verkeersgeneratie en de gevolgen daarvan. Om de verkeersgeneratie te berekenen is gebruik gemaakt van het ASVV 2012 (CROW). Voor de verkeersgeneratie berekeningen voor de locatie Zuilenstein is het woonmilieutype 'Sterk stedelijk en schil centrum' gehanteerd. In dit onderzoek is uitgegaan van de worstcase situatie waarbij altijd de hoogste norm is aangehouden. De huidige verkeersgeneratie is beschreven in paragraaf 3.1. In paragraaf 3.2 is de toekomstige verkeersgeneratie beschreven. De gevolgen van de verkeersgeneratie op het wegennet rondom de planlocatie zijn beschreven in paragraaf 3.3.

3.1 Huidige verkeersgeneratie

In de huidige situatie zijn er 70 bestaande woningen aan de Diepenbrocklaan. Daarnaast is er een gebouw met daarin servicewoningen en een sociaal cultureel centrum. Het gebouw met servicewoningen heeft naar verwachting circa 5.600 m² bvo aan oppervlakte. Aangenomen is dat een gemiddelde servicewoning een

oppervlakte heeft van circa 75 m² bvo. Dit houdt in dat er naar verwachting 75 servicewoningen zijn gevestigd in dit pand.

De verwachte verkeersgeneratie in de huidige situatie is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Huidige verkeersgeneratie op basis van ASVV 2012

Functie (functie in ASVV 2012)	Eenheid	Norm in verkeersgeneratie per etmaal	Verkeersgeneratie in mvt/etmaal
bestaande woningen Diepenbrocklaan (huur, etage midden/goedkoop)	70 woningen	3,6 per woning	252
servicewoningen Diepenbrocklaan (aanleunwoning en serviceflat)	75 woningen	2,7 per woning	203
sociaal cultureel centrum (Filmtheater/filmhuis)	100 m ² bvo	16,6 per 100 m ² bvo	17
totaal			472

De huidige functies op de locatie Zuilenstein genereren in totaal circa 472 verkeersbewegingen per etmaal.

3.2 Toekomstige verkeersgeneratie

In de toekomstige situatie verdwijnen de servicewoningen en worden de 70 bestaande woningen gehandhaafd. Het toekomstige programma ten behoeve van de verkeersgeneratie is als volgt:

- minimaal 28 tot maximaal 30 nieuwe zorgwoningen Mitros;
- 2.700 m² bvo EMC;
- maximaal 50 m² kantoorruimte/zusterpost;
- 70 bestaande woningen;
- 100 m² bvo bestaand sociaal cultureel centrum.

In het ASVV 2012 zijn alleen voor woningen verkeersgeneratiecijfers opgenomen. Voor het sociaal cultureel centrum en het gezondheidscentrum zijn geen concrete verkeersgeneratie cijfers bekend per 100 m² bvo.

Voor het sociaal cultureel centrum is aangenomen dat dit een vergelijkbaar aantal verkeersbewegingen genereert als een filmtheater/filmhuis. De verwachting is dat hier zo nu en dan activiteiten plaatsvinden, net als dat het geval is bij een sociaal cultureel centrum. Het kental van filmtheater/filmhuis is dan ook gehanteerd voor de functie sociaal cultureel centrum.

Voor het EMC (een gezondheidscentrum) zijn alleen verkeersgeneratiecijfers bekend per behandelkamer. Aangezien onduidelijk is hoeveel behandelkamers er zullen zijn in het EMC, is een aanname gedaan. Verwacht wordt dat de oppervlakte per praktijk met bijbehorende behandelkamer naar verwachting circa 100 m² bvo bedraagt. Hierin zijn ook de algemene ruimtes, zoals wachtruimten, vergaderkamers, bergingen en toiletten opgenomen.

De verwachte verkeersgeneratie in de toekomstige situatie is weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Toekomstige verkeersgeneratie op basis van ASVV 2012

Functie (functie in ASVV 2012)	Eenheid	Norm in verkeersgeneratie per etmaal	Verkeersgeneratie in mvt/etmaal
zorgwoningen Mitros (aanleunwoning en serviceflat)	30 woningen	2,7 per woning	81
gezondheidscentrum EMC (Gezondheidscentrum)	2.700 m ² bvo / 27 behandelkamers	17,6 per behandelkamer	475
bestaande woningen Diepenbrocklaan (huur, etage midden/goedkoop)	70 woningen	3,6 per woning	252
sociaal cultureel centrum bestaand (Filmtheater/filmhuis)	100 m ² bvo	16,6 per 100 m ² bvo	17
totaal			825

De verwachte verkeersgeneratie in de toekomstige situatie bedraagt circa 825 motorvoertuigen per etmaal.

Mocht er besloten worden om het EMC niet te realiseren, dan zullen er naast de 70 bestaande woningen nog maximaal 55 zorgwoningen gerealiseerd worden. De verwachte toekomstige verkeersgeneratie komt hiermee op circa 418 motorvoertuigen per etmaal.

3.3 Gevolgen verkeersgeneratie op het wegennet

De ontwikkeling heeft gevolgen voor de verkeersgeneratie. In paragraaf 3.1 is bepaald hoeveel de huidige verkeersgeneratie betreft, namelijk circa 472 motorvoertuigen per etmaal.

Indien het EMC en de 28 tot maximaal 30 zorgwoningen van Mitros worden gerealiseerd, dan bedraagt de verwachte verkeersgeneratie circa 825 motorvoertuigen per etmaal. Dit is een toename van circa 353 motorvoertuigen per etmaal.

De toekomstige verkeersgeneratie bedraagt 418 motorvoertuigen per etmaal als enkel de maximaal 55 zorgwoningen worden gerealiseerd. Dit zou betekenen dat er minder verkeer gegenereerd wordt dan in de huidige situatie.

Al het verkeer wordt ontsloten op de Diepenbrocklaan. Volgens het verkeersmodel van de gemeente Nieuwegein bedraagt de intensiteit op de Diepenbrocklaan in 2025 circa 9.000 mvt/etmaal. De verwachting is dan ook dat door de intensiteitstoename van 353 mvt/etmaal de intensiteit toeneemt tot circa 9.350 mvt/etmaal. De intensiteiten zullen naar verwachting zonder noemenswaardige problemen verwerkt kunnen worden op de Diepenbrocklaan en de aansluitende wegen. De kruispunten zijn echter maatgevend voor de afwikkeling van het verkeer. Ook hier worden geen afwikkelingsproblemen verwacht doordat de intensiteit in de spits toeneemt met circa 35 mvt/uur. Hierbij wordt aangenomen dat circa 10 % van de extra verkeersbewegingen plaats zal vinden tijdens een spitsuur.

De intensiteitstoename bedraagt in totaal circa 4 % en dit is dan ook een beperkte toename ten opzichte van de toekomstige intensiteit. De toename valt binnen de aangenomen dagelijkse fluctuatie van het verkeer van circa 10 %.

De aansluiting op de Diepenbrocklaan dient op verkeersveilige wijze gerealiseerd te worden. De beperkte toename van het verkeer zorgt voor een iets grotere kans op conflicten, maar de verwachting is dat de verkeersveiligheid niet of slechts beperkt zal verslechteren in de toekomstige situatie als gevolg van de ontwikkeling van locatie Zuilenstein.

4 CONCLUSIES

De ontwikkeling van locatie Zuilenstein brengt veranderingen met zich mee op het gebied van parkeren en verkeersgeneratie. In de toekomstige situatie zullen er maximaal 91 parkeerplaatsen benodigd zijn om in de parkeerbehoefte te kunnen voorzien. Indien het EMC niet gerealiseerd wordt kan volstaan worden met de realisatie van 77 parkeerplaatsen.

De ontwikkeling van de locatie Zuilenstein brengt ook een verandering met zich mee op het gebied van de verkeersgeneratie. De verwachting is dat de ontwikkeling zal leiden tot een intensiteitstoename van circa 350 mvt/etmaal.

Qua intensiteiten wordt verwacht dat de toename van het verkeer niet zal leiden tot verkeersafwikkelingproblemen op de Diepenbrocklaan en de aansluitende wegen. De verkeersveiligheid zal naar verwachting zeer beperkt verslechteren als gevolg van de intensiteitstoename en de grotere kans op mogelijke conflicten.