

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
goudappel@goudappel.nl

Den Haag
Anna van Buerenplein 46
2595 DA Den Haag

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

SOVOT

Verkeersonderzoek Zuiderpark

Datum
Kenmerk
Eerste versie

2 november 2020
006828.20201031.N3.02

1 Inleiding

In de buurt Zuiderpark in Tilburg zijn zorgen over de toekomstige verkeerssituatie in de buurt. Aanleiding hiervoor zijn twee ontwikkelingen in de directe omgeving; het betreft de realisatie van de fietstunnel onder de Ringbaan-Zuid en de herontwikkeling van het plot van het Koning Willem II College (KWIIC). Als gevolg hiervan vindt een verandering in de verkeerssituatie plaats waarbij in de toekomstige situatie een mogelijke toename van (doorgaand) verkeer plaats kan vinden. Bewoners van zuiderpark hebben behoefte aan inzicht in de verkeerseffecten van de beide ontwikkelingen. In voorliggende notitie is het verkeerskundig effect van de beide ontwikkelingen op de verkeerssituatie in Zuiderpark inzichtelijk gemaakt. Hierbij is voor zowel de fiets als de auto het effect bepaald. Onderstaand zijn de beide ontwikkelingen kort toegelicht.

Fietstunnel Ringbaan-Zuid

Momenteel zijn de bouwwerkzaamheden gestart voor de realisatie van een nieuwe fietstunnel onder de Ringbaan-Zuid. Via deze tunnel worden de Trouwlaan en het Stappegoorgebied voor langzaam verkeer met elkaar verbonden. Hiermee hoeven fietsers in de toekomst niet meer over het kruispunt Ringbaan-Zuid met de Stappegoorweg en de Trouwlaan. Dit heeft een positief effect op de verkeersveiligheid, doorstroming en verkeersafwikkeling op het bestaande kruispunt. Door de komst van de fietstunnel zal naar verwachting een verandering plaatsvinden van de bestaande fietsstromen. In de huidige situatie maakt een deel van de fietsende scholieren gebruik van het kruispunt op de Ringbaan-Zuid/Stappegooorweg en rijdt vervolgens via de parallelweg langs de Ringbaan-Zuid en de Tatrweg van en naar het KWIIC. Met de komst van de fietstunnel zal een deel van de scholieren via de Apenijnenweg-Morvanstraat-Pindosstraat gaan rijden; en hiermee door Zuiderpark.

Herontwikkeling sporthal en KWIIC

Voor het huidige plot van KWIIC, zijn plannen voor de herontwikkeling. Hierbij worden de huidige gebouwen voor de onderwijsfuncties op het kavel verplaatst en worden twee nieuwe sporthallen gerealiseerd. De sporthallen worden aan het gebied toegevoegd en worden overdag gebruikt door de school. In de avonden en op weekenddagen maken (binnen)sportverenigingen gebruik van de sporthallen.

2 Verkeerseffecten

2.1 Fiets

Voor de fiets zijn de twee ontwikkelingen relevant. In de toekomstige situatie zal een deel van de toekomstige scholieren van het KWIIC gaan rijden via Zuiderpark (Morvanstraat-Pindosstraat). Daarnaast genereren de sporthallen in de toekomstige situatie fietsverkeer. Ook hiervan kan een deel van het verkeer door Zuiderpark gaan rijden. Onderstaand is de omvang van de beide fietsstromen bepaald.

2.1.1 KWIIC

Het KWIIC is een school voor mavo, havo, vwo en gymnasium. De school is een Loot- en Damu-school waarbij jongeren met een uitzonderlijk talent op gebied van sport, dans of muziek op het KWIIC de kans krijgen om hun talent en school te combineren. Mede hierdoor komen de leerlingen van de school uit een groot verzorgingsgebied rond Tilburg. Uit een analyse door KWIIC (zie bijlage 1) naar de herkomst van de leerlingen blijkt dat een groot deel van de leerlingen een herkomst hebben uit het gebied ten zuiden van de Ringbaan-Zuid. De leerlingen die buiten de regio Tilburg komen, reizen met het openbaar vervoer of worden dagelijks gehaald en gebracht.

Verwacht wordt dat de scholieren die gebruik gaan maken van de nieuwe fietstunnel ook een nieuwe route gaan rijden via de Apenijnenweg-Morvanstraat-Pindosstraat. In deze analyse wordt als uitgangspunt gehanteerd dat alle fietsers door de tunnel deze nieuwe route gaan rijden (worst-case). Om een beeld te krijgen hoeveel leerlingen gebruik gaan maken van de nieuwe fietstunnel, en hiermee de nieuwe route door Zuiderpark, is gekeken naar het aantal leerlingen in de regio Tilburg in het postcodegebied ten noorden van de Ringbaan-Zuid en ten westen van de Trouwlaan. Uit de analyse blijkt dat circa 289 leerlingen uit deze postcodegebieden komen. In deze studie wordt er van uitgegaan dat al deze leerlingen in de toekomst ook via Zuiderpark gaan rijden én ook via dezelfde route terug rijden. (worst-case). Hiermee nemen in de worst case situatie in de toekomst de fietsintensiteiten toe met $289 \times 2 = 578$ fietsbewegingen per werkdagemaal. De fietsers zullen verspreid over de dag komen en gaan in de periode tussen 08:00-17:00 uur. Gemiddeld is dit een toename van circa 64 fietsers per uur. De meeste fietsbewegingen worden, uitgaande van de reguliere lesroosters, buiten de drukste spitsuren om verwacht.

Op dit moment zitten circa 1.650 leerlingen op het KWIIC. De verwachting is dit aantal stabiliseert waarmee ook in de toekomst de school circa 1.650 leerlingen kent. De

omvang van de fietsstromen zal hiermee naar verwachting ook gelijk blijven. Is op dit moment geen aanleiding op basis waarvan een sterke verschuiving van de fietsstromen wordt verwacht.

2.1.2 Sporthal

De toekomstige sporthallen genereren ook een deel fietsverkeer. Voor de fietsgeneratie van dergelijke functies zijn geen concrete kencijfers beschikbaar. Om een inschatting te maken, wordt de fietsverkeergeneratie van de sporthallen berekend op basis van de verkeersgeneratie per parkeerplaats (turnover). In deze toegepaste methodiek is de verkeersgeneratie bepaald aan de hand van de autoparkeernormen waarbij wordt gerekend met een verkeersgeneratie per parkeerplaats. In deze analyse is de turnover van fiets- en autoplekken gelijk gesteld. Het betreffende verkeersgeneratiecijfer voor een sporthal bedraagt binnen CROW 8,6 parkeerplaats per 100 m² bvo. De parkeernorm bedraagt 2,4 parkeerplaats per 100 m² bvo. De turnover bedraagt hiermee $8,6 / 2,4 = 3,58$ per stallingsplek voor de fiets per etmaal.

Voor het bepalen van de fietsparkeernormen wordt gebruik gemaakt van CROW¹. CROW maakt binnen haar kencijfers onderscheid naar stedelijkheidsgraad en de locatie van de ontwikkeling binnen een gemeente. Voor de ontwikkelingslocatie wordt uitgegaan van 'sterk stedelijk' gebied in de zone 'rest bebouwde kom'. Voor het bepalen van de te hanteren kencijfers voor verkeersgeneratie is gekeken naar de positie van de gemeentelijke autoparkeernormen binnen de bandbreedte van parkeerkencijfers van CROW. De gemeentelijke parkeernormen zijn gelijk aan de minimumwaarden binnen de bandbreedte van CROW. Binnen deze studie zijn derhalve ook de minimale kencijfers van CROW gehanteerd voor het bepalen van de fietsparkeerbehoefte. Het fietsparkeerkencijfer voor de ontwikkeling bedraagt hiermee 1,4 stallingsplaats per 100 m² bvo. Dit is aannemelijk daar voor deze sporthallen wordt verwacht dat de bezoekers met verschillende modaliteiten zullen komen (auto, fiets, OV, te voet, et cetera).

De oppervlakte van de sporthallen bedraagt 4.425 m² bvo. De fietsparkeerbehoefte van de ontwikkeling bedraagt hiermee $(4.425/100) \times 1,4 = 62$ stallingsplaatsen. Uitgaande van een turnover van 3,58 per stallingsplaats, genereren de sporthallen in de toekomstige situatie $62 \times 3,58 = 222$ fietsverkeersbewegingen. Dit komt overeen met circa 111 bezoekers, medewerkers en gebruikers van de sporthallen per etmaal die met de fiets komen.

Op dit moment is geen inzicht in de herkomst en bestemming van de fietsers van en naar de sporthallen. In deze analyse wordt uitgegaan dat het fietsverkeer zich vanuit de sporthallen gelijk verdeelt over de richtingen naar het kruispunt Ringbaan-Zuid/Stappegoorweg (fiets tunnel), Ringbaan-Zuid/Winkler Prinsstraat en in oostelijke richting (bijvoorbeeld Broekhoven en Groenewoud). Als gevolg hiervan rijden in de toekomstige situatie $33\% \times 222 = 74$ fietsbewegingen (37 fietsers) per etmaal door Zuiderpark.

¹ <https://www.fietsberaad.nl>. Fietsparkeerkencijfers 2019 voor voorzieningen

2.2 Auto

De sporthallen genereren ook autoverkeer in de toekomstige situatie. In de studie naar de verkeerseffecten van de sporthallen² is berekend dat de sporthallen in de toekomstige situatie tijdens weekenddagen, het maatgevend moment voor de verkeersgeneratie van de sporthallen, circa 218 motorvoertuigbewegingen per etmaal tussen de sporthallen en het kruispunt Ringbaan-Zuid/Stappegoorweg plaatsvinden. Het betreft hier zowel medewerkers als gebruikers en bezoekers van de sporthallen. Daar sporadisch wedstrijden met bezoekers worden gespeeld, wordt het hier van worstcase uitgegaan. De realisatie van de fietstunnel heeft geen invloed op eventueel doorgaand autoverkeer door Zuiderpark.

Het is mogelijk dat een deel van de automobilisten gebruik zal maken van de route Apenijnenweg-Morvanstraat-Pindosstraat. Hierbij kan worden aangenomen dat een deel van de gebiedsbekenden, de thuisspelende teams, de doorsteek door Zuiderpark kan nemen. Dit betekent dat maximaal 50% van alle autoverkeer op deze verbinding door Zuiderpark kan rijden. Dit houdt in dat op de drukste dagen in de worst case situatie $50\% \times 218 = 109$ motorvoertuigbewegingen gaan rijden via Zuiderpark (Pindosstraat en Morvanstraat). Deze intensiteiten zijn verkeerskundig beperkt en acceptabel.

Binnen de ontwikkeling van de sporthallen wordt ingezet op een duidelijke bewegwijzering, bebording en communicatie richting de bezoekers en gebruikers van de sporthallen om ze te leiden via de beoogde route Stappegoorweg/Tatraweg. Hiermee wordt maximaal ondersteund en gestuurd op de routing van het verkeer waardoor wordt verwacht dat een veel kleiner deel van de bezoekers dan berekend als hierboven alsnog via Zuiderpark zal rijden. Vanuit KWIC worden de medewerkers en bezoekers geïnstrueerd eveneens gebruik te maken van de beoogde route Stappegoorweg/Tatraweg.

2.3 Toetsing verkeerseffecten

Bovenstaand zijn de verkeerskundige effecten van de beide ontwikkelingen inzichtelijk gemaakt. De verkeerstoename in Zuiderbuurt als gevolg van de beide ontwikkelingen is verkeerskundig beschouwd beperkt. Aan de hand van inzicht in het verkeersbeeld in de drie straten (Apenijnenweg-Morvanstraat-Pindosstraat) kan worden getoetst in hoeverre de toekomstige verkeerstoename ook daadwerkelijk passend is. Voor deze straten is momenteel geen cijfermatig inzicht hiervoor voorhanden.

In de huidige situatie kan ook geen representatief verkeersonderzoek op straat worden uitgevoerd. Vanwege de situatie van COVID-19 en de maatregelen die hiertoe getroffen worden, is het verkeersbeeld dat op dit moment op straat wordt aangetroffen niet representatief. In een later stadium, wanneer de situatie weer genormaliseerd is, kan alsnog een verkeersonderzoek op straat worden uitgevoerd. Aan de hand hiervan kan

² Goudappel Coffeng BV (2020) Herontwikkeling Koning Willem II College Tilburg - Berekeningen parkeren en verkeersgeneratie. Kenmerk 006828.20200622.N1.05.

inzichtelijk worden gemaakt in hoeverre de toekomstige verkeerssituatie ook daadwerkelijk passend is; en welke eventuele verbetermaatregelen genomen kunnen worden.

Om toch een inschatting te maken zijn de toekomstige extra fietsintensiteiten getoetst aan de hand van de Ontwerpwijzer Fietsverkeer van CROW. Op een erftoegangsweg met fietsintensiteiten tussen 500-2.500 én intensiteiten van gemotoriseerd verkeer onder 5.000 mvt/etmaal kunnen de fietsers en het gemotoriseerd verkeer in de basis worden gemengd op de rijbaan. Indien de intensiteiten van het gemotoriseerd verkeer richting bovenzijde van deze bandbreedte (5.000) gaan, kunnen echter aanvullende maatregelen getroffen worden om een goede verkeerssituatie te borgen; bijvoorbeeld herprofilen naar een fietsstraat. Op basis van de (extra) intensiteiten, de omliggende functies en ontsluiting hiervan wordt verwacht dat de toekomstige verkeerssituatie op de Apenijnenweg-Morvanstraat-Pindosstraat hiertoe geen aanleiding geeft.

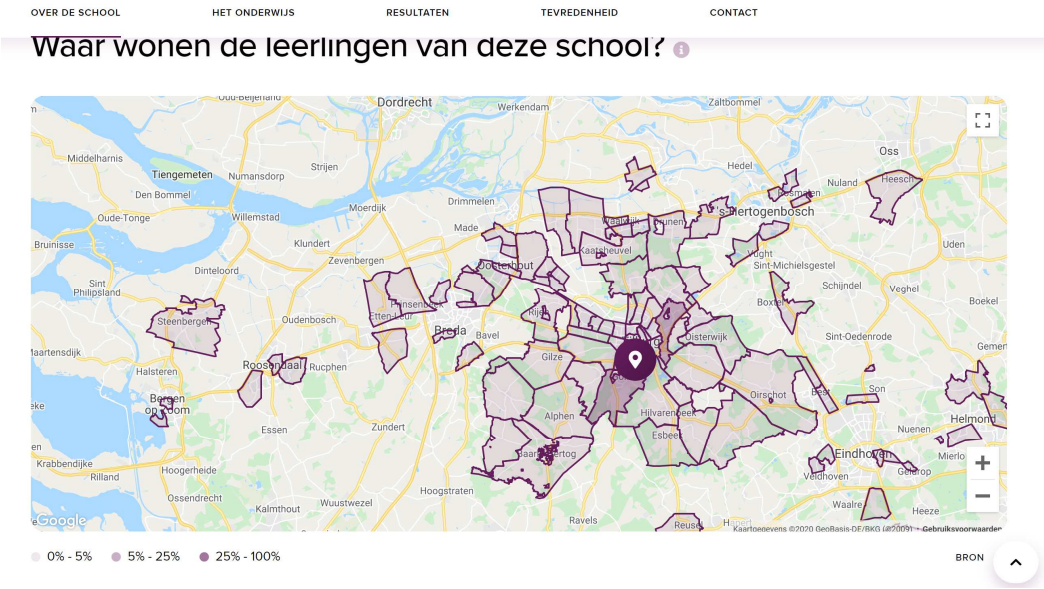
3 Conclusie

In de omgeving van Zuiderpark zijn een tweetal ontwikkelingen plaats die een invloed kunnen hebben op de verkeerssituatie in deze buurt. Het betreffen de realisatie van de fietstunnel onder de Ringbaan-Zuid, ter hoogte van het kruispunt met de Stappegoorweg, en de herontwikkeling van het naastgelegen KWIC en de sporthallen. Het sterkste effect wordt verwacht op de route Apenijnenweg-Morvanstraat-Pindosstraat.

Uit bovenstaande analyse blijkt dat als gevolg van de realisatie van de sporthallen circa 74 fietsbewegingen per etmaal door Zuiderpark zullen rijden. Door de realisatie van de fietstunnel zullen 578 fietsbewegingen extra door de buurt rijden. Het betreft hierbij scholieren van het KWIC die als gevolg van de tunnel naar verwachting een nieuwe route zullen gaan rijden. Als gevolg van de realisatie van de sporthallen vinden op weekenddagen (maatgevend moment) circa 109 motorvoertuigbewegingen plaats door Zuiderpark. Deze intensiteiten zijn verkeerskundig beperkt in omvang. De meeste van deze auto- en fietsbewegingen worden daarnaast, uitgaande van de reguliere lesroosters en de trainings- en wedstrijdtijden in de sporthallen, buiten de drukste spitsuren om verwacht.

Zowel bij de fiets als bij de auto betreft het doorgaand verkeer; verkeer met een herkomst of bestemming buiten de buurt Zuiderpark. Gegeven de ligging van Zuiderpark en de omliggende functies, wordt verwacht dat het hier op zijn minst het grootste deel van (toekomstig) doorgaand verkeer in de buurt is. Op dit moment kan vanwege de situatie van COVID-19 geen representatief verkeersonderzoek op straat worden uitgevoerd. Verwacht wordt dat zodra verkeersonderzoeken weer kunnen worden uitgevoerd, ook hieruit blijkt dat met de beperkte verkeerstoename de toekomstige verkeerssituatie op de Apenijnenweg-Morvanstraat-Pindosstraat acceptabel is.

Bijlage 1 Herkomst leerlingen KWIC



Postcode	aantal leerlingen
5026	17
5025	89
5032	36
5036	16
5037	54
5042	26
5044	18
5043	7
5045	21
5035	5
<i>totaal</i>	289

