

Bijlage 1. Evaluatie straatexperiment verkeerscirculatie De Bergen (zuid) en Elzent-Noord

Inhoud

1.	Aanleiding	2
2.	Doel	4
3.	Uitvoering	5
4.	Werkwijze evaluatie	6
5.	Evaluatieresultaten	8
6.	Afweging	15
7.	Conclusies en vervolg	20

gebied ook een eenrichtingsstructuur mogelijk is en of eventueel andere maatregelen nodig zijn om het doorgaand verkeer kunnen weren.

Het weren van doorgaand verkeer past bovendien binnen het Masterplan Mobiliteit waarin is opgenomen dat we ruimte creëren door onder andere aanpassingen in de verkeerscirculatie binnen de Ring, gericht op het voorkomen van doorgaand autoverkeer en het verlagen van de maximumsnelheid. Om de kwaliteit voor langzaam verkeer en openbaar vervoer te versterken, is het nodig dat doorgaand autoverkeer zich vooral verplaatst via de hoofdwegen (Randweg, Radialen en Ring) en niet door het centrum en andere verblijfsgebieden. Via de Randweg, Radialen en de Ring zijn de diverse gebieden in de hele stad voor de automobilist te bereiken.

Participatie

De gemeente Eindhoven is uitgebreid met bewoners en belanghebbenden in de wijk in gesprek gegaan over het tegengaan van doorgaand verkeer in het gebied:

- Allereerst zijn alle ingebrachte initiatieven uit de wijk begin 2022 samengevat en in mei 2022 plenair met alle partijen besproken op volledigheid. Verschillende oplossingsrichtingen zijn besproken. De deelnemende partijen hebben daarbij argumenten en kanttekeningen aangedragen voor en tegen mogelijke verkeerscirculatiemaatregelen.
- De buurten zijn daarna, in de zomerperiode van 2022, afzonderlijk door de gemeente gehoord en gestimuleerd om te komen tot consensus waarin elke buurt zich kan vinden.
- De daaruit voortvloeiende resterende oplossingsvarianten zijn vervolgens in november 2022 opnieuw plenair met de partijen besproken. Onder andere op basis hiervan is een concept-voorkeursvariant gekozen
- In december 2022 is een inloopavond georganiseerd, voor alle betrokken partijen en de wijkbewoners. Zij zijn geïnformeerd over de concept-voorkeursvariant via een wijkinfo (1.400 adressen) en een krantenartikel over de avond. De avond is door 100 á 150 belangstellenden bezocht. Om de ingebrachte bezwaren uit de inloopavond weg te nemen zijn een aantal aanpassingen gedaan aan de concept-voorkeursvariant.
- De aangepaste voorkeursvariant is vervolgens ter reactie voorgelegd aan de werkgroepen Elzent en Edenstraat-De Bergen.
- Parallel aan de participatie is door de hulpdiensten en politie een toets op de inrichting van de voorkeursvariant gedaan.
- Tot slot zijn evaluatiegesprekken met de werkgroepen gehouden

Deelnemende belanghebbenden aan het participatieproces waren: bewonersvereniging De Bergen, wijkvereniging Den Elzent-Noord, verenigingen van eigenaren appartementencomplexen De Bergen (zuid), ondernemers van de Paradijslaan, obs De Trinoom, Fietsersbond. Zij vertegenwoordigen de bewoners en ondernemers in het gebied.

Op basis van dit uitgebreide traject hebben we onderzocht hoe we de verkeersveiligheid en leefbaarheid kunnen verbeteren door gewenste aanpassing van de verkeerscirculatie. Uiteindelijk zijn een tweetal varianten overgebleven als resultaat van dit proces.

2. Doel

Met een straatexperiment hebben we twee varianten gerealiseerd, gemonitord en geëvalueerd. Het doel van het straatexperiment is: *Onderzoeken welke van de twee varianten het meest effectief is, met name in het tegenhouden van het doorgaand verkeer en het verbeteren van de verkeersveiligheid in de wijken.*

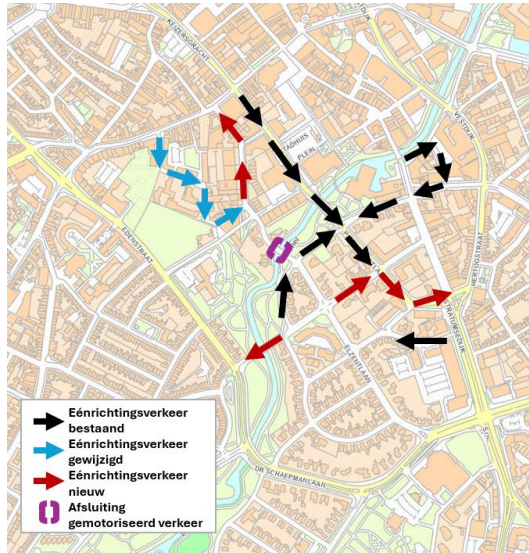
Vooraf is daarbij het voornemen uitgesproken om de meest effectieve variant te vertalen naar de definitieve situatie voor het gebied.

Bovendien zijn de doelen van de aanpassingen aan de verkeerscirculatie vooraf gespecificeerd in een Programma van Eisen (PvE):

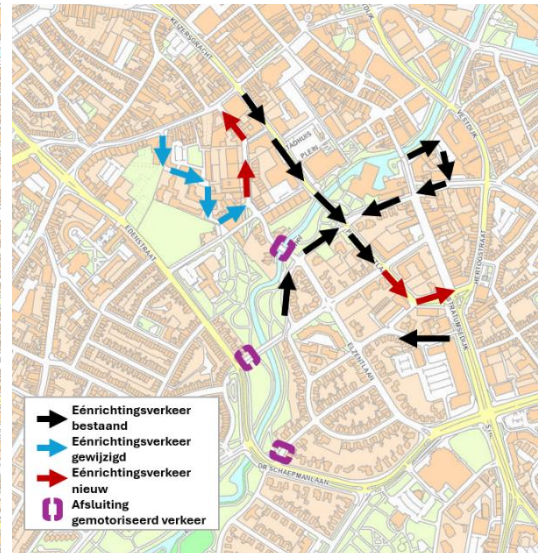
1. Bereikbaarheid buurten: zo min mogelijk impact of verandering in de bereikbaarheid;
2. Weren of voorkomen doorgaand autoverkeer;
3. Beperken autoverkeer tot bestemmingsverkeer;
4. Verbeteren van de verkeersveiligheid;
5. Verbeteren van de leefbaarheid;
6. Verbinding versterken tussen de buurten;
7. Verbinden van de plantsoenen, groene lint langs de Dommel.

3. Uitvoering

In figuur 2 en 3 zijn respectievelijk variant 1 en 2 uiteengezet.



Figuur 2: Maatregelen in variant 1



Figuur 3: Maatregelen in variant 2

Variante 1 bestaat uit de volgende maatregelen:

- Instellen verplicht fietspad op de brug Paradijslaan;
- Eénrichtingsverkeer uitgaand instellen op de brug Jan Smitzlaan west, uitgezonderd fietsers;
- Eénrichtingsverkeer uitgaand instellen op Jan Smitzlaan oost, uitgezonderd fietsers;
- Omdraaien van het éénrichtingsverkeer Don Boscostraat, Zwembadweg en Deken van Somerenstraat, uitgezonderd fietsers en met uitzondering van de Deken van Somerenstraat voor bouwverkeer Nieuw-Bergen;
- Instellen éénrichtingsverkeer Paradijslaan (Zwembadweg richting Grote Berg), uitgezonderd fietsers;
- Instellen éénrichtingsverkeer P. Czn. Hoofllaan vanuit het kruispunt Hertogstraat – Stratumsedijk tot aan het kruispunt P. Czn. Hoofllaan – Jan Smitzlaan, uitgezonderd lijnbussen en fietsers.

In variante 2 zijn twee afsluitingen toegevoegd, op de Ruusbroeclaan en het westelijk deel van de Jan Smitzlaan. Het éénrichtingsverkeer in de Jan Smitzlaan wordt opgeheven. Deze variante bestaat daarmee uit de volgende maatregelen:

- Instellen verplicht fietspad op de brug Paradijslaan & Jan Smitzlaan;
- Afsluiten Ruusbroeclaan ter hoogte van de Doctor Schaeapmanlaan, uitgezonderd fietsverkeer.

- Omdraaien van het éénrichtingsverkeer Don Boscostraat, Zwembadweg en Deken van Somerenstraat, uitgezonderd fietsers en met uitzondering van de Deken van Somerenstraat voor bouwverkeer Nieuw-Bergen;
- Instellen éénrichtingsverkeer Paradijslaan (Zwembadweg richting Grote Berg), uitgezonderd fietsers;
- Instellen éénrichtingsverkeer P. Czn. Hoofllaan richting de Hertogstraat, uitgezonderd lijnbussen en fietsers.

De maatregelen zijn uitgevoerd in de vorm van tijdelijke maatregelen (figuur 4). Zo zijn rood-witte hekken geplaatst ter hoogte van afsluitingen en blokken en plantenbakken gebruikt voor afsluitingen of om een rijbaan te versmallen. Ook fietsvlonders dragen bij aan versmalling van de rijbaan en aan vergroten van de fietsparkeercapaciteit.

Een tijdelijke uitvoering past bij het doel van het straatexperiment om varianten te testen. Uiteindelijk moeten de maatregelen worden vervangen door een meer definitieve situatie.



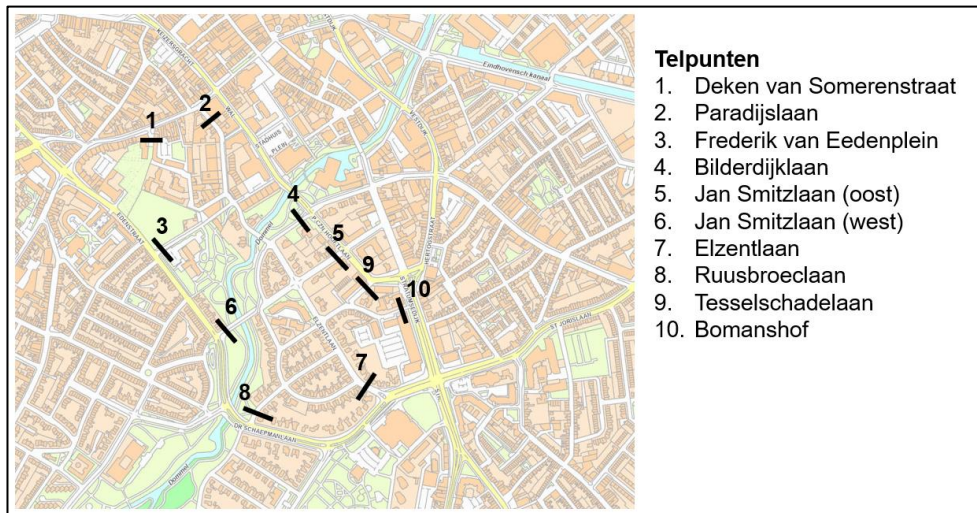
Figuur 4: Uitvoering van het straatexperiment

4. Werkwijze evaluatie

Om te bepalen wat het effect van beide varianten is, zijn de effecten gemonitord. Ook is de oorspronkelijke situatie ('0-situatie') in beeld gebracht. Hiervoor is een aantal methoden gebruikt, die hieronder worden toegelicht.

Verkeerstellingen

Er zijn tellingen gedaan naar de verkeersintensiteiten (aantal motorvoertuigen) op de entrees/toegangspunten van het gebied (figuur 5).



Figuur 5: Overzicht telpunten.

De telling is met sensoren in het wegdek uitgevoerd. Er is 24 uur per dag geteld, tijdens drie perioden:

Tabel 1: Telperioden

Meting	Situatie op straat	Periode
0-meting	Oorspronkelijke situatie	3 t/m 16 juli 2023
1-meting	Variant 1	11 t/m 24 december 2023
2-meting	Variant 2	21 mei t/m 2 juni 2024

De getoonde intensiteiten in deze notitie betreffen het aantal motorvoertuigen per etmaal. Daarvoor is gekeken naar een gemiddelde werkdag in de onderzoeksperioden.

Snelheidsmetingen

Met de sensoren in het wegdek zijn op de telpunten ook metingen van de gereden snelheden uitgevoerd. De resultaten hiervan worden uitgedrukt in de V85, dat is de snelheid die door 85% van het verkeer niet wordt overschreden. De snelheidsdata zijn voor dezelfde perioden als de verkeerstellingen geanalyseerd.

Verkeersstromen

Op basis van TomTom-data is nader inzicht verkregen in de verkeersstromen door het gebied. De data tonen voor een gekozen wegvak de gereden routes naar dit wegvak en vanaf dit wegvak. De

TomTom-data zijn geanalyseerd voor dezelfde perioden als waarin de verkeerstellingen zijn uitgevoerd.

De data zijn voor alle wegen binnen het gebied beschikbaar, en beperken zich dus niet tot de telpunten. Op basis van de resultaten van de verkeerstellingen is bepaald voor welke wegvakken het relevant is om de verkeersstromen te analyseren.

Ongevalsdata

In ViaStat worden ongevalsdata verzameld op basis van politieregistraties. Geregistreerde ongevallen worden hierin gekoppeld aan een locatie en voorzien van gegevens over bijvoorbeeld aard van het ongeval en betrokken partijen.

Enquêtes

Voor beide varianten zijn de ervaringen van bewoners en andere belanghebbenden achterhaald door middel van een online enquête.

Gesprekken bewoners en belanghebbenden

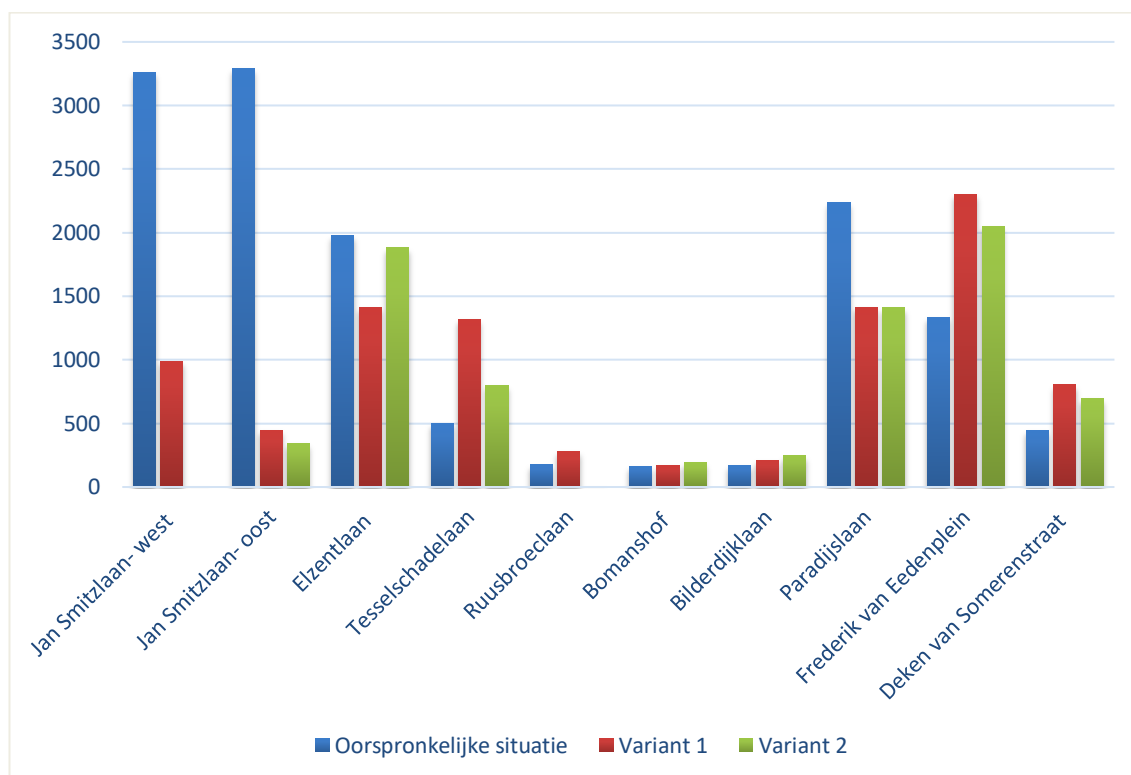
Aanvullend op de enquêtes zijn gesprekken gevoerd met wijkvertegenwoordigers en belanghebbenden. Zo zijn de evaluatieresultaten van beide varianten gepresenteerd en bediscussieerd met wijkvertegenwoordigers. Dit werd gecombineerd met een gezamenlijke wandeling door het gebied, om ervaringen ter plaatse te bespreken. Ook hebben gesprekken plaatsgevonden met de Veiligheidsregio en basisschool De Trinoom.

5. Evaluatieresultaten

Beide varianten zijn met bovenstaande methoden geëvalueerd, waarbij voor de verkeerstellingen en snelheidsmetingen ook de 0-situatie onderzocht is. De uitgebreide evaluatieresultaten zijn separaat opgenomen in bijlagen 1 en 2. Hieronder zijn de belangrijkste bevindingen beschreven.

Verkeersdrukke

Om de verkeersdrukke in de wijk in beeld te brengen zijn de verkeerstellingen en de data over verkeersstromen gebruikt. Figuur 6 toont de resultaten van de verkeerstellingen. Te zien is dat de hoeveelheid verkeer in het gebied tijdens het straatexperiment is afgenomen. Dat geldt voor variant 1 en tijdens variant 2 nam die hoeveelheid verder af. Op de toegangspunten/telpunten van het gebied was in variant 2 nog iets meer dan de helft van het verkeer uit de oorspronkelijke situatie over.



Figuur 6: Resultaten verkeerstellingen per telpunt en per telperiode.

Als we specifiek kijken naar afzonderlijke straten valt in Elzent-Noord het volgende op:

- Er is sprake van een forse afname van verkeer op de **Jan Smitzlaan**, van meer 3.000 motorvoertuigen per etmaal naar 1.000 of minder. In variant 1 nam het verkeer af door éénrichtingsverkeer (uitgaand) in beide delen van de straat en door afsluiting van de brug op de Paradijslaan. In variant 2 nam het verkeer in de straat verder af, met name door afsluiting van de Elzentbrug in het westelijk deel van de Jan Smitzlaan.
- De hoeveelheid verkeer in de **Elzentlaan** was in variant 1 afgenomen. Met name het uitgaande verkeer nam in die variant af. Dat is te verklaren doordat de Jan Smitzlaan éénrichtingsverkeer uitgaand was en doordat de brug op de Paradijslaan afgesloten was. De route via de Jan Smitzlaan het gebied in en via de Elzentlaan het gebied uit, wat in de oorspronkelijke situatie een relatief drukke route was, was niet meer toegestaan. In variant 2 was het weer wel mogelijk om via het oostelijk deel van de Jan Smitzlaan het gebied in te rijden en via de Elzentlaan het gebied uit. Dit zorgt ervoor dat de hoeveelheid verkeer in variant 2 weer bijna op het niveau van de oorspronkelijke situatie lag, namelijk iets minder dan 2.000 motorvoertuigen per etmaal.

- De drukte in de **Tesselschadelaan** nam fors toe in variant 1, van zo'n 500 naar iets meer dan 1.300 motorvoertuigen. Dat kwam bijna volledig door een toename van ingaand verkeer. De Tesselschadelaan werd een alternatief voor de Jan Smitzlaan die enkel voor uitgaand verkeer bestemd was. In variant 2 was het oostelijk deel van de Jan Smitzlaan weer open voor verkeer in twee richtingen, waardoor de drukte in de Tesselschadelaan afnam. De straat bleef met zo'n 800 motorvoertuigen per etmaal wel drukker dan in de oorspronkelijke situatie.
- De **Ruusbroeclaan** nam in variant 1 iets in drukte toe, hoewel het absolute aantal motorvoertuigen laag bleef. In variant 2 was de straat afgesloten ter hoogte van de Edenstraat. Er is dan ook geen verkeer waargenomen op het telpunt, hoewel de ervaring uit de buurt is dat het fietspad in enkele gevallen gebruikt wordt om de afsluiting te passeren.
- Op de **Bilderdijklaan** en **Bomanshof** was tijdens het experiment een licht toenemende ontwikkeling te zien, hoewel de absolute aantallen laag liggen.

Niet op alle straten in het gebied liggen telpunten. Dat geldt bijvoorbeeld voor de Poirterslaan. Vanuit de straat is aangegeven dat de intensiteiten (en de gereden snelheid) tijdens het experiment fors zijn toegenomen. De ervaring is dat dit verkeer betreft dat de intentie heeft om het gebied te gebruiken als verbinding tussen de westelijke Binnenring (Emmasingel – Keizersgracht-Wal – P. Czn. Hoofllaan) en de Westtangent (Doctor Schaepmanlaan – Edenstraat – Hoogstraat). Ze rijden daarbij eerst naar de afsluiting op de Jan Smitzlaan (Elzentbrug), vervolgens naar de afsluiting van de Ruusbroeclaan en daarna als alternatief de Poirterslaan door. De TomTom-data ondersteunen dit beeld. Hieruit blijkt dat in de oorspronkelijke situatie het verkeer door de Poirterslaan vooral vanuit de Jan Smitzlaan kwam. In variant 1 was er een diffuser beeld, met een verdeling van verkeer vanuit de Ruusbroeclaan, Jan Smitzlaan en Elzentlaan. In variant 2 komt verkeer vanuit de Poirterslaan voornamelijk langs de afsluitingen op de Ruusbroeclaan, Jan Smitzlaan, om uiteindelijk via de Elzentlaan het gebied uit te rijden (voornamelijk in de richting van de Doctor Schaepmanlaan). Dit sluit aan bij de ervaringen van bewoners uit de straat.

In De Bergen (zuid) zien we per straat de volgende ontwikkelingen:

- De **Paradijslaan** laat in het experiment een daling van de hoeveelheid verkeer te zien, van zo'n 2.200 naar 1.400 motorvoertuigen. Dat is te verklaren doordat éénrichtingsverkeer (uitgaand) is ingesteld. Variant 1 en 2 laten daarbij hetzelfde beeld zien.

- Op het **Frederik van Eedenplein** is een forse toename in variant 1 te zien, van zo'n 1.300 naar 2.300 motorvoertuigen. In variant 2 zijn de intensiteiten afgenomen naar ongeveer 2.000 motorvoertuigen. Daarvoor is geen reden in de verkeerscirculatie te vinden, mogelijk vond er gewenning aan de situatie plaats.
- In de **Deken van Somerenstraat** (en daarmee ook in de Don Boscostraat) was sprake van een forse toename van verkeer in variant 1: van iets minder dan 405 motorvoertuigen naar iets meer dan 800 motorvoertuigen. Deze route werd een toegangsroute tot het gebied. In variant 2 nam het verkeer iets af naar minder dan 700 motorvoertuigen. Ook daarvoor is geen reden in de verkeerscirculatie te vinden, mogelijk vond er gewenning aan de situatie plaats.

Snelheid verkeer

Uit de snelheidsmetingen blijkt dat de gereden snelheid in het gebied over het algemeen is afgenomen tijdens het experiment en dat de snelheid in variant 2 over het algemeen nog wat lager lag dan in variant 1. Met name op het Frederik van Eedenplein, de Bilderdijklaan, Elzentlaan en in iets mindere mate de Paradijslaan is een lagere snelheid gemeten. Tijdens het experiment is de gereden snelheid in de Deken van Somerenstraat toegenomen. In het oostelijk deel van de Jan Smitzlaan is een wat wisselend beeld te zien, de snelheid nam toe in variant 1 maar af in variant 2.

In alle straten geldt een maximumsnelheid van 30 km/h. Ondanks de afname van de gereden snelheid ligt die op de meeste straten nog steeds boven de maximumsnelheid. Dat geldt met name voor het Frederik van Eedenplein, de Bilderdijklaan, Jan Smitzlaan (oost) en Elzentlaan.

Tabel 2: Resultaten snelheidsmetingen per telpunt en per situatie

Tel-locatie	Straat	0-meting	Variant 1		Variant 2	
		Snelheid in km/h (V85)	Snelheid in km/h (V85)	Toe-/afname t.o.v. 0-meting	Snelheid in km/h (V85)	Toe-/afname t.o.v. 0-meting
1	Deken van Somerenstraat	25,2	27,5	9,1%	27,3	8,3%
2	Paradijslaan	34,6	33,2	-4,0%	32,2	-6,9%
3	Frederik van Eedenplein	44,6	39,7	-11,0%	39,2	-12,1%
4	Bilderdijklaan	45,9	38,1	-17,0%	38,7	-15,7%
5	Jan Smitzlaan (oost)	44,6	46,6	4,5%	43,4	-2,7%
6	Jan Smitzlaan (west)	39,2	39,2	0,0%	-	
7	Elzentlaan	45,2	40,7	-10,0%	41,2	-8,8%
8	Ruusbroeclaan	38,7	38,3	-1,0%	-	
9	Tesselschadelaan	27,8	27,3	-1,8%	27	-2,9%
10	Bomanshof	22,8	22,2	-2,6%	21,8	-4,4%

Ongevalsdata

In de periode 2021-2023 zijn er op twee locaties binnen het gebied meerdere ongevallen geregistreerd. Op het kruispunt Paradijslaan – Bilderdijklaan – Elzentlaan zijn 5 ongevallen geregistreerd, waarvan 3 letselongevallen. Op het kruispunt Jan Smitzlaan – Elzentlaan zijn 4 ongevallen geregistreerd, uitsluitend met materiele schade. Met name het kruispunt Paradijslaan – Bilderdijklaan – Elzentlaan is daarom een aandachtslocatie vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid.

Tijdens het straatexperiment zijn geen ongevallen in het gebied geregistreerd. Omdat het om een relatief korte periode gaat zijn hier geen conclusies aan te koppelen. Wel wordt vanuit de buurt aangegeven dat het kruispunt Paradijslaan – Bilderdijklaan – Elzentlaan als overzichtelijker en veiliger voor fietsers wordt ervaren.

Enquêtes

Bij beide varianten is een enquête onder bewoners en belanghebbenden gehouden. Hierin is gevraagd naar de ervaringen op het gebied van leefbaarheid, verkeersgedrag, omvang en rijsnelheid van het autoverkeer, geluidsoverlast, omstandigheden voor voetgangers en fietsers en verkeersveiligheid. De enquêtes bevatten zowel gesloten als open vragen.

De enquête over variant 1 is 105 respondenten ingevuld en de enquête bij variant 2 door 123 respondenten. Het valt op dat het aantal respondenten vooral hoog ligt in straten waar de drukte in de betreffende variant is toegenomen. Verder ligt het aantal respondenten in sommige straten erg laag, waardoor de resultaten niet volledig representatief zijn. De resultaten geven wel goed inzicht in wat er leeft in de buurt, ook door de toelichtingen die respondenten hebben gegeven.

Als we vragen naar de houding van respondenten tegenover het algemene principe van het experiment om de verkeerscirculatie te verbeteren, zien dat deze overwegend positief is. Van de respondenten is namelijk 66% positief of zeer positief over het principe, 9% is neutraal en 25% negatief of zeer negatief.

Wanneer we inzoomen op de ervaringen in specifieke straten is een meer uiteenlopend beeld te zien. Kort gezegd zijn de ervaringen negatief in de straten waar het drukker is geworden en positief in de straten waar het rustiger is geworden. Er zijn twee uitzonderingen. In de Elzentlaan lag de hoeveelheid verkeer in variant 2 weer bijna op het niveau van de oorspronkelijke situatie, na een forse daling in variant 1. Desondanks zijn de enquêteresultaten overwegend positief. Bewoners gaven aan dat dat vooral komt omdat de hoeveelheid zwaar verkeer lijkt te zijn afgenomen. De hinderbeleving daarvan is groter dan van personenauto's. In de Paradijslaan was sprake van een forse afname in de verkeersdrukke maar dit vertaalt zich niet in positieve enquêteresultaten. Wel lag het aantal respondenten in deze straat laag.

Positieve reacties gaan voornamelijk over de afgenomen drukte en toegenomen leefbaarheid en verkeersveiligheid. Het kruispunt ten zuiden van de brug op de Paradijslaan wordt daarbij specifiek benoemd.

“Vanuit oogpunt van veiligheid voor het fietsende verkeer hoop ik dat de Elzentbrug afgesloten blijft voor autoverkeer. Dan is de levensgevaarlijke situatie daar in ieder geval voorbij.”

Bewoner Ruusbroecklaan

“De buurt is veel leefbaarder. Het is veel prettiger en veiliger om over te steken. Er is veel minder lawaai. De situatie is beter voor voetgangers en fietsers. Het is rustiger. En we vinden het echt niet erg dat we er met de auto een minuut langer over doen om van/naar huis te rijden.”

Bewoner Elzentlaan (vertaalde opmerking, oorspronkelijke tekst is Engels)

Andere reacties wijzen juist op een afname van leefbaarheid en verkeersveiligheid als gevolg van meer verkeer. De meeste reacties van deze aard gaan over Deken van Somerenstraat – Don Boscostraat en de Poirterslaan.

“Toename verkeer. Zowel overdag als 's nachts. Er wordt harder gereden dan toegestane maximumsnelheid. Gevaarlijk voor jonge kinderen die op straat spelen of willen leren fietsen.”

Bewoner Poirterslaan

“In de Don Boscostraat krijgen we het tegenovergestelde van autoluw, we krijgen nu veel meer autoverkeer en dat is vervelend.”

Bewoner Don Boscostraat

De meningen over de meest wenselijke variant lopen uiteen: 35% van de respondenten heeft een voorkeur voor variant 1, 34% voor variant 2 en 31% heeft geen voorkeur. In de groep van 31% zitten ook mensen die aangeven liever terug te gaan naar de oorspronkelijke situatie.

Aanvullende correspondentie bewoners en belanghebbenden
Naast de enquête zijn aanvullende gesprekken met bewoners gehouden en meldingen en petitie binnengekomen. De strekking daarvan sluit aan op het beeld uit de enquêtes. Zo zijn er vanuit de Elzentlaan/Jan Smitzlaan petitie binnengekomen die oproepen tot het doorzetten van het experiment (en meer specifiek variant 2) in de definitieve situatie, maar ook een petitie vanuit Poirterslaan die aandacht vraagt voor de negatieve effecten van variant 2. Veel meldingen gaat over de manier waarop het experiment op straat is uitgevoerd. De afsluitingen worden door sommigen als lelijk en esthetisch onverantwoord gezien. Ook wordt verkeersonveiligheid en overlast ervaren als gevolg van de manier waarop de afsluitingen zijn ingericht. Bij de afsluiting van de brug op de Paradijslaan is een flexibel paaltje gebruikt, die met enige regelmaat omvergereden wordt waardoor de afsluiting niet optimaal werkt. Bij de afsluiting op de Elzentbrug op de Jan Smitzlaan ligt een doodlopend wegvak, omdat een garage bereikbaar moet blijven. Dit zorgt er met regelmaat voor dat automobilisten het doodlopende stuk inrijden en vervolgens achteruit terugrijden of ervoor kiezen om het fietspad op te gaan. Verder is vanuit de omgeving Don Boscostraat, Luciferstraat en Deken van Somerenstraat een bezwaar ingediend op het verkeersbesluit horende bij variant 2. Strekking hiervan is dat de gemeente de verkeerscirculatie van variant 2 had moeten aanpassen op basis van de resultaten van de evaluatie van variant 1 (toegenomen drukte en snelheid op telpunt Deken van Somerenstraat).

Veiligheidsregio

Gedurende het proces is meerdere keren overlegd met de Veiligheidsregio over de bereikbaarheid voor hulpdiensten. Hoewel de bereikbaarheid van het gebied in beide varianten gewaarborgd is, er blijven immers altijd meerdere toegangen tot het gebied beschikbaar, ervaren de hulpdiensten wel overlast van de afsluitingen. Bepaalde alternatieve routes zijn niet meer toegankelijk.

De Trinoom

Met obs De Trinoom zijn verschillende gesprekken gevoerd over de verkeerssituatie rondom de school. Tijdens haal- en brengtijden ontstaan er onoverzichtelijke situaties op de Don Boscostraat en op het Frederik van Eedenplein. Dit was ook voor het straatexperiment het geval.

In de Don Boscostraat komt het vooral door auto's die stoppen om kinderen te halen of te brengen en voetgangers en fietsers die zich daar tussendoor moeten manoeuvreren. De toegenomen drukte in de Don Boscostraat verergert de situatie. De gemeente heeft een variant onderzocht om de rijloper te versmallen maar deze maatregel is niet ingevoerd, onder andere omdat die inrichting risico's voor fietsers met zich meebracht. Met de school zijn bovendien gesprekken gevoerd om de straat tijdens haal- en brengtijden af te sluiten, aansluitend op een pilot die op andere schoollocaties in Eindhoven is uitgevoerd. Uitdaging daarbij is het vinden van een alternatieve haal- en brenglocatie. Op de korte termijn is zo'n locatie, mede vanwege de bouwwerkzaamheden van Nieuw-Bergen, niet beschikbaar. Op het Frederik van Eedenplein gaat het vooral om een chaotische parkeersituatie. Auto's staan hier vaak langere tijd geparkeerd omdat ouders meelopen tot het schoolplein. Wanneer de straat vol staat, gaan ouders andere plaatsen zoeken om te parkeren, bijvoorbeeld op het trottoir of (midden) op de rijbaan. Verschillende maatregelen genomen om de situatie overzichtelijker te maken, zowel door de gemeente als door de school. De gemeente heeft fysieke maatregelen genomen om parkeren op het trottoir te voorkomen. De school zet medewerkers in die het parkeren op haal- en brengtijden in goede banen proberen te leiden.

6. Afweging

De evaluatieresultaten geven waardevolle informatie om de afweging te maken voor de meest wenselijke eindsituatie. Het Programma van Eisen dient daarbij als kapstok voor de afweging tussen de onderzochte situaties: de oorspronkelijke situatie en varianten 1 en 2. Pagina's 16 tot en met 19 bevatten een kwalitatieve beoordeling van de verschillende aspecten uit het PvE.

	Speerpunten	Oorspronkelijke situatie	Variante 1	Variante 2
1	Bereikbaarheid buurten: zo min mogelijk impact of verandering in de bereikbaarheid		<p>Alle bestemmingen in het gebied blijven bereikbaar in het experiment. Ook blijft het gebied vanuit meerdere toegangswegen bereikbaar. Door de maatregelen ontstaan wel omrijafstanden naar bestemmingen binnen het gebied.</p> <p>Voor De Bergen (zuid) geldt dat met name voor de Paradijslaan, dat te bereiken is via het Frederik van Eedenplein en de Deken van Somerenstraat – Don Boscostraat. De extra reistijd is hier maximaal 5 minuten (worstcasescenario).</p> <p>Voor Elzent-Noord geldt het vooral voor de Jan Smitzlaan en het noordelijk deel van de Elzentlaan. De extra reistijd is maximaal 3 minuten.</p>	Variante 2 kent meer afsluitingen dan variante 1, waardoor voor een groter deel van de bestemmingen omrijafstanden ontstaan. Toch verandert de maximale extra reistijd niet.
2	Weren of voorkomen doorgaand autoverkeer	In de oorspronkelijke situatie werd overlast van doorgaand verkeer ervaren. Het grootste deel van de wegen in het gebied was dan ook in twee richtingen te berijden.	Variante 1 weert een deel van het doorgaand verkeer door het gebied. Op de toegangspunten/telpunten van het gebied was in variante 1 nog ongeveer 70% van de hoeveelheid verkeer uit de oorspronkelijke situatie over. Dat kwam onder andere doordat het doorgaand verkeer op de route Elzentlaan – Paradijslaan werd geweerd.	Variante 2 weert een groot deel van het doorgaand verkeer door het gebied. Op de toegangspunten/telpunten van het gebied was in variante 2 nog iets meer dan de helft van de hoeveelheid verkeer uit de oorspronkelijke situatie over. Dat kwam onder andere doordat het doorgaand verkeer op de routes Elzentlaan – Paradijslaan en op de route Westtangent – Binnenring werd geweerd.

	Speerpunten	Oorspronkelijke situatie	Variant 1	Variant 2
3	Beperken autoverkeer tot bestemmingsverkeer	In de oorspronkelijke situatie werd overlast van doorgaand verkeer ervaren.	<p>Variant 1 weert een deel van het doorgaand verkeer door het gebied en daarmee wordt het autoverkeer beperkt tot bestemmingsverkeer.</p> <p>Vooraf op de Jan Smitzlaan is het aanwezige verkeer in variant 1 in grote mate beperkt tot bestemmingsverkeer. Op de Elzentlaan is dat in iets mindere mate het geval. Tegelijkertijd nam de hoeveelheid verkeer toe in een aantal straten die in de oorspronkelijke situatie nog vooral door bestemmingsverkeer werden gebruikt, zoals de Deken van Somerenstraat – Don Boscostraat (bijna twee keer zo druk als in de oorspronkelijke situatie) en de Tesselschadelaan (bijna drie keer zo druk als in de oorspronkelijke situatie).</p>	<p>Variant 2 weert een groot deel van het doorgaand verkeer door het gebied en daarmee wordt het autoverkeer beperkt tot bestemmingsverkeer.</p> <p>Op de Jan Smitzlaan werd het verkeer nog verder beperkt tot bestemmingsverkeer. Ook loste variant 2 het probleem met 'het lek' in de Tesselschadelaan op. Op het telpunt in de Deken van Somerenstraat nam de hoeveelheid verkeer ook af, al is dat niet te verklaren vanuit maatregelen in de verkeerscirculatie. Ook variant 2 kent specifieke problemen, dat wil zeggen straten waar het beperken tot bestemmingsverkeer minder slaagt. Het gaat dan om de Poirterslaan, een voorheen rustige woonstraat die met 'dwaalverkeer' te maken kreeg. Ook is de Elzentlaan weer drukker geworden in de richting noord naar zuid.</p>

	Speerpunten	Oorspronkelijke situatie	Variante 1	Variante 2
4	Verbeteren van de verkeersveiligheid	Ten zuiden van de brug op de Paradijslaan vonden meerdere slachtofferongevallen plaats in de afgelopen jaren.	<p>De afsluiting op de Paradijslaan voor gemotoriseerd heeft ervoor gezorgd dat de verkeerssituatie ten zuiden van de brug overzichtelijker is geworden. Er zijn geen ongevallen geregistreerd tijdens het experiment. De toegenomen drukte op de Deken van Somerenstaat – Don Boscostraat is van negatieve invloed op de onoverzichtelijkheid van de verkeerssituatie tijdens haal- en brengtijden.</p> <p>In het algemeen geldt dat de afgenomen verkeersdrukke in het gebied van positieve invloed op de verkeersveiligheid is.</p>	<p>De bevindingen uit variante 1 voor de Paradijslaan en Deken van Somerenstaat – Don Boscostraat gelden ook voor variante 2.</p> <p>In het algemeen geldt dat de verder afgenomen verkeersdrukke in het gebied van positieve invloed op de verkeersveiligheid is.</p>
5	Verbeteren van de leefbaarheid	In de oorspronkelijke situatie werd overlast van doorgaand verkeer ervaren. Dit was van negatieve invloed op de leefbaarheid, onder andere doordat geluidsoverlast van het verkeer ervaren werd	<p>De hoeveelheid verkeer nam in variante 1 af. Dat is van positieve invloed op de leefbaarheid in het gebied. Een bewoner van de Ruusbroeclaan omschreef het als: "minder doorgaand verkeer in de wijk daarom rustiger en fijner wonen".</p> <p>In straten waar het drukker werd was de ervaring anders. Zo werd in de omgeving Don Boscostraat – Frederik van Eedenplein de drukker verkeerssituatie ervaren als een chaos tijdens schooltijden. Ook werd aangegeven dat het lastig is om thuis te komen op drukke momenten en er ver moet worden omgereden.</p>	<p>Variante 2 heeft bijgedragen aan een rustiger gebied. Als gevolg daarvan werd de leefbaarheid als verbeterd ervaren. Ook in deze variante was de ervaring in de drukker geworden straten anders.</p>

	Speerpunten	Oorspronkelijke situatie	Variante 1	Variante 2
6	Verbinding versterken tussen de buurten		Hoewel variante 1 een afsluiting voor gemotoriseerd verkeer tussen De Bergen en Elzent-Noord kent, liggen er kansen om de verbinding te versterken door loop- en fietsverbindingen te verbeteren. In het straatexperiment is dit nog niet gebeurd.	Voor variante 2 geldt hetzelfde als voor variante 1.
7	Verbinden van de plantsoenen, groene lint langs de Dommel		In het straatexperiment zijn geen aanpassingen aan de groenstructuur gedaan. De afsluiting van de brug op de Paradijslaan biedt wel kansen voor vergroening langs de Dommel.	Zowel de afsluiting van de brug op de Paradijslaan als van de brug op de Jan Smitzlaan biedt kansen voor vergroening langs de Dommel.



7. Conclusies en vervolg

Het straatexperiment heeft het mogelijk gemaakt om twee varianten te onderzoeken en op een uitgebreide manier te monitoren. De monitoring maakt bovendien inzichtelijk dat het experiment effectief is geweest. Het voornaamste doel, het tegengaan van doorgaand verkeer en daarmee de hoeveelheid verkeer in het gebied verminderen, is behaald. Daarbij zijn de maatregelen in variant 2 het meest effectief. In de 2-meting is op de telpunten iets meer dan de helft van de hoeveelheid verkeer uit de oorspronkelijke situatie waargenomen. Vanwege de effectiviteit van variant 2 om het doorgaand verkeer te weren en een autoluw gebied te realiseren, is variant 2 de voorkeursvariant voor de definitieve situatie.

Verkeersdrukke in specifieke straten

In de oorspronkelijke situatie kende de Jan Smitzlaan de hoogste verkeersbelasting met meer dan 3.000 motorvoertuigen per etmaal op een gemiddelde werkdag. De Paradijslaan kende meer dan 2.000 motorvoertuigen per etmaal. In variant 1 en 2 is het Frederik van Eedenplein de straat met de hoogste verkeersbelasting, met respectievelijk zo'n 2.300 en 2.050 motorvoertuigen. Hoewel er geen absolute kengetallen of richtlijnen voor de maximaal acceptabele intensiteit van wegen zijn, kan wel gesteld worden dat de hoeveelheden verkeer op alle straten in het gebied acceptabel zijn. Dat geldt zowel voor de oorspronkelijke situatie als voor de situatie tijdens het experiment, maar in het experiment zijn de pieken in de verkeersdrukke wel een stuk lager geworden.

Beide varianten kennen straten waar de drukke ten opzichte van de oorspronkelijke situatie toenam door verschuivingen van de stromen door het gebied. In variant 1:

- Deken van Somerenstraat – Don Boscostraat;
- Frederik van Eedenplein;
- Tesselschadelaan – Vondellaan.

En in variant 2 ging het om:

- Deken van Somerenstraat – Don Boscostraat;
- Frederik van Eedenplein;
- Poirterslaan (aanneame op basis van TomTom-data en geluiden vanuit de straat).
- Verder nam het verkeer op de route Jan Smitzlaan (oost) – Elzentlaan weer toe ten opzichte van variant 1.

Om de specifieke problemen tegen te gaan moeten aanvullende maatregelen worden genomen. Op de volgende pagina's wordt hier verder op ingegaan.



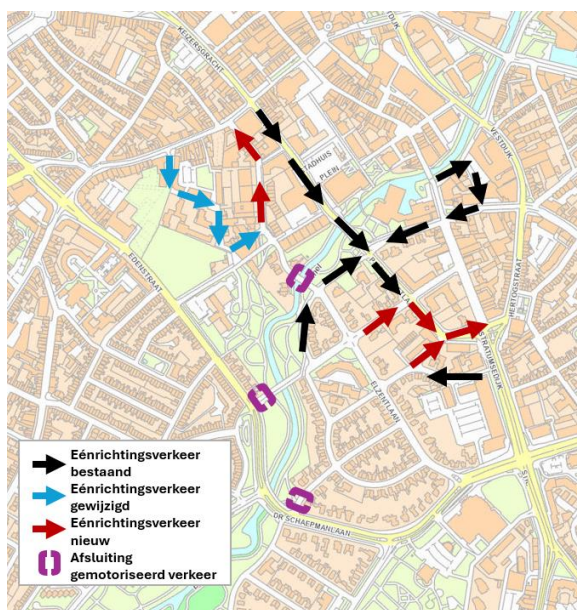
Bereikbaarheid

Hoewel er omrijdafstanden ontstaan door de maatregelen in het experiment, blijft de bereikbaarheid voldoende. Alle bestemmingen in het gebied blijven bereikbaar en het gebied blijft in beide varianten via meerdere routes toegankelijk. De extra reistijd weegt niet op tegen het voordeel van een rustiger gebied.

Suggesties definitieve situatie

Tijdens de presentatie van de evaluatie zijn vanuit de wijkafvaardiging een aantal suggesties over de eindoplossing gedaan, die hieronder zijn toegelicht.

De Poirterslaan heeft te maken met 'dwaalverkeer' dat nog een route door de wijk zoekt maar vanwege de afsluitingen in hun straat belanden en vervolgens geïrriteerd/met hoge snelheid een uitweg zoeken. Daarnaast bleek uit de tellingen dat de route Jan Smitzlaan (oost) naar de Elzentlaan in variant 2 weer drukker is geworden en weer een route voor doorgaand verkeer is geworden. Suggestie vanuit de buurt was om het oostelijk deel van de Jan Smitzlaan éénrichtingverkeer richting de P.C. Hoofthoeflaan (uitgaand) te maken. Daarbij moet dan ook éénrichtingsverkeer (uitgaand) in de Vondellaan/Tesselschadelaan toegevoegd worden, omdat deze route anders een belangrijke toegang tot het gebied wordt. Met deze suggesties valt de sluiproute via de Elzentlaan weg en kan ook het 'dwaalverkeer' in de Poirterslaan verminderd worden. Deze suggestie vanuit de wijkafvaardiging is overgenomen. In figuur 7 zijn deze suggesties toegevoegd aan de verkeerscirculatie, waarmee een variant 2.1 ontstaat.



Figuur 7: Variant 2.1, inclusief éénrichtingsverkeer de wijk uit op de Tesselschadelaan en het oostelijk deel van de Jan Smitzlaan



Voor De Bergen (zuid) zijn er zorgen geuit over de verkeerstoename in de Don Boscostraat en Deken van Somerenstraat. Als alternatief voor de verkeerscirculatie in dit deelgebied is de suggestie gedaan om de Paradijslaan in twee richtingen open te stellen. Deze suggestie is niet overgenomen, omdat hiermee een doorgaande route door het gebied zou ontstaan, tussen de Kleine Berg en de Edenstraat. De verwachting is dat dit voor een verdere aantrekkende werking in het totale gebied zorgt. We proberen daarom de verkeerssituatie met aanvullende maatregelen te verbeteren. Zo zijn we met de school in gesprek over het verbeteren van de verkeerssituatie tijdens haal- en brengtijden, aangezien op dat moment de grootste problemen ontstaan.

Raakvlakken

Verkeerscirculatieplan

Het straatexperiment raakt aan andere ontwikkelingen in de stad. Zo werkt Eindhoven aan het Verkeerscirculatieplan voor het gebied binnen de ring. In de varianten die daarvoor onderzocht worden, blijft de bereikbaarheid van De Bergen (zuid) en Elzent-Noord gewaarborgd, ook met de maatregelen uit het straatexperiment. Het Verkeerscirculatieplan voor het gebied binnen de ring is gericht op het voorkomen van doorgaand autoverkeer en het verlagen van de maximumsnelheid. Om ruimte te maken in het centrum via aanpassing van de verkeerscirculatie, wordt doorgaand autoverkeer dus zoveel mogelijk via de Ring geleid. Dit draagt ook bij aan het verminderen van doorgaand verkeer in De Bergen (zuid). Het Verkeerscirculatieplan voor het gebied binnen de ring en de maatregelen uit het straatexperiment sluiten dan ook logisch op elkaar aan.

Verkeersdrukte in omliggende straten

Alle straten binnen het gebied zijn als woonstraten (of erftoegangswegen) aangemerkt en hebben dus primair een verblijfsfunctie. Omliggende wegen zoals de P. Czn. Hoofllaan en Doctor Schaepmanlaan kennen in grotere mate een verkeersfunctie en zijn daarom beter geschikt meer verkeer te verwerken. Dat neemt niet weg ook voor deze straten geldt dat lopen en fietsen binnen de Ring prioriteit heeft en de auto dus steeds minder prominent aanwezig zou moeten zijn. Het Verkeerscirculatieplan voor Eindhoven draagt eraan bij dat de verkeersdrukte in deze omliggende straten zal afnemen. In de tussenperiode, voor de realisatie van maatregelen uit het Verkeerscirculatieplan, hebben we oog voor mogelijk knelpunten op de betreffende wegen.



Snelheidsverlaging van 50 naar 30 km/u

Eindhoven werkt aan snelheidsverlaging van wegen binnen de bebouwde kom van 50 naar 30 km/u. In het Masterplan Mobiliteit is een streefbeeld voor de maximumsnelheden opgenomen. Hierin is opgenomen dat het hele gebied van het straatexperiment en de omliggende straten 30 km/u worden. Voor het gebied binnen De Bergen (Zuid) en Elzent-Noord is dat al het geval, voor enkele van de omliggende straten (zoals de Edenstraat en Doctor Schaepmanlaan) nog niet. Ook deze ontwikkeling draagt bij aan een gebied waar de auto een minder prominente rol inneemt.

Vervolg

Tijdens het moment van schrijven (oktober 2024) ligt de inrichting van variant 2 op straat. Verder is het verkeersbesluit voor de variant 2.1 in voorbereiding. Na publicatie hiervan wordt daarvan worden de aanvullende maatregelen (zoals getoond in figuur 7) op straat uitgevoerd.

Openstaande acties

Als gevolg van de tijdelijke uitvoering van de maatregelen wordt verkeersonveiligheid en overlast ervaren, vooral als gevolg van de manier waarop de afsluitingen zijn ingericht. Bovendien worden de afsluitingen esthetisch onverantwoord gezien. We moeten dan ook toe naar een definitieve uitvoering waarin de afsluitingen daadwerkelijk het gemotoriseerd verkeer weren en die locaties worden vergroend. Op die manier realiseren we een aantrekkelijke en verkeersveilige oplossing. Hierbij kan aansluiting worden gezocht bij het Groenplan Centrum, waarin het doel is opgenomen om straten in dit gebied te vergroenen. Specifieke uitdaging bij de (tijdelijk ingerichte) afsluitingen op de Jan Smitzlaan en Paradijslaan is om te voorkomen dat weggebruikers de afsluiting passeren. In de huidige situatie komt dat namelijk voor. Op de Jan Smitzlaan is een bijkomende eis van de afsluiting dat een garage voor een woning bereikbaar blijft. We gaan met de betreffende bewoner in gesprek over hoe deze situatie te optimaliseren is.

De situatie in de Deken van Somerenstraat – Don Boscostraat en het Frederik van Eedenplein vraagt extra aandacht, met name rondom schoolverkeer. Hierover zijn we met de school in gesprek. Er is onder andere gesproken over het afsluiten van de straat tijdens de haal- en brengtijden. Uitdaging hierbij is het vinden van een alternatieve locatie voor het afzetten en ophalen van de schoolkinderen.

Tot slot is het noodzakelijk om te blijven monitoren, om te kunnen bepalen in hoeverre variant 2.1 in de praktijk effectief is en om eventueel te kunnen bijsturen waar nodig.