



**Verkeerskundige analyse
afsluiting Tweede Walstraat te Nijmegen**

Colofon

Opdracht

Verkeerskundige analyse afsluiting
Tweede Walstraat te Nijmegen

Opdrachtgever

Gemeente Nijmegen
t.a.v. Rene van der Straten
Korte Nieuwstraat 6
6511 PK te Nijmegen

Opdrachthouder

Studio Verbinding B.V.
Nieuwe Dukenburgseweg 9
6534 AD Nijmegen
+31 (0) 24 420 00 65
www.studioverbinding.nl

Projectnummer

5930

Projectmedewerkers

Aimée van Zutphen
Nick van der Sterren

Status

Definitief

Controle

Rob Boshouwers

Datum

31 maart 2023

Inhoud

1	Aanleiding en onderzoeksvraag.....	4
2	Situatieschets Tweede Walstraat.....	6
	Functieprofiel	6
	Verkeerssituatie	6
	Beleidsanalyse Tweede Walstraat.....	8
3	Resultaten.....	10
	Verkeerscirculatie 0-situatie	10
	Verkeerscirculatie 1-situatie (afsluiting Tweede Walstraat)	12
	Verkeerscirculatie 2-situatie (afsluiting Tweede Walstraat en Van Welderenstraat)	15
	Verkeerscirculatie 3-situatie (afsluiting Eerste, Tweede Walstraat en Van Weld.straat)	18
	Conclusie verkeerstellingen	21
	Parkeeronderzoek.....	23
	Conclusie parkeerdruk	25
4	Conclusies en adviezen	26

1 Aanleiding en onderzoeksvraag

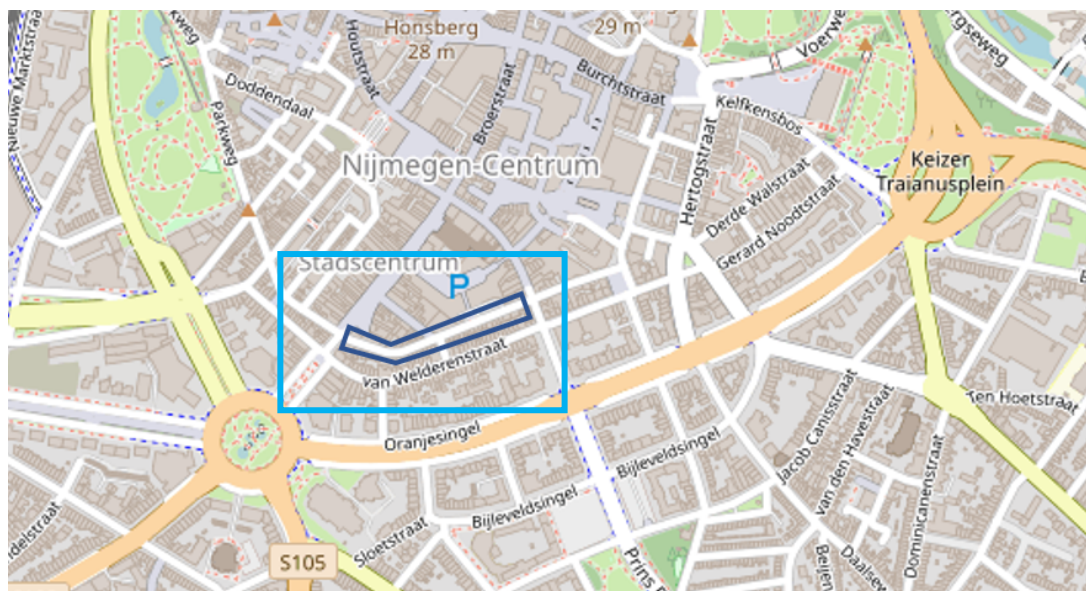
Rondom de Tweede Walstraat wordt al geruime overlast ervaren, waaronder ook verkeersoverlast, onder andere door onveilig rijgedrag. Om een einde te maken aan de overlast lopen er verschillende sporen, waaronder een verkeerskundig spoor. Eind 2020 is een motie aangenomen om in de Tweede Walstraat een beweegbare road barrier te plaatsen.

De Gemeente Nijmegen heeft als voornemen om het doorgaande autoverkeer in de Tweede Walstraat, op het deel tussen de Molenstraat en de Ziekerstraat, te weren. Aan Studio Verbinding is gevraagd om dit voornemen vanuit een verkeerskundig oogpunt te analyseren.

Gedurende de analyse van de Tweede Walstraat is vanuit het zelfde oogpunt het projectgebied verruimd door ook de Van Welderenstraat en de Eerste Walstraat af te sluiten. Deze afsluitingen zijn meegenomen in de verkeersanalyse binnen deze rapportage.

In deze rapportage beschrijven we welke verkeerskundige gevolgen de avond/nacht afsluiting heeft van de;

- 1-situatie: de Tweede Walstraat;
- 2-situatie: de Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat
- 3-situatie de Eerste en Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat heeft binnen het plangebied (zie figuur 1).



Figuur 1 Locatie projectgebied

Deze gevolgen van deze afsluitingen meten we door het uitvoeren van mechanische verkeerstellingen (slangtellingen) en een parkeerdruk onderzoek en deze met de 0-situatie (zonder de afsluitingen) te vergelijken.

Op basis van deze metingen hebben we een analyse gemaakt voor de volgende aspecten:

- Gevolgen voor de verkeersintensiteiten in het plangebied.
- Gevolgen voor de snelheid van verkeer in het plangebied.
- Gevolgen voor de parkeerdruk in het plangebied.

De te beantwoorden vraag hierbij is of het afsluiten van de straten zorgt voor verandering van bovenstaande aspecten binnen het onderzochte gebied.

2 Situatieschets Tweede Walstraat

Functieprofiel

De Tweede Walstraat ligt in het centrum van Nijmegen in de wijk 'Stadscentrum', zie figuur 2. Het is een smalle eenrichtingsstraat (van west naar oost) van ongeveer 4 meter breed. De ondergrond is asfalt, met uitzondering van de aanwezig plateau's die zijn uitgevoerd in een klinkerbestrating. Langs de rijbaan zijn aan één kant langspaarkeervakken aanwezig en is er aan beide kanten een (smal) trottoir aanwezig. Een deel van de parkeervakken is aangewezen als laad- en losvoorziening, op de rijbaan zelf geldt een stopverbod. Daarnaast is er normale straatverlichting aanwezig en geldt er een maximumsnelheid van 30 km/uur. In het wegcategoriseringsplan van de gemeente Nijmegen is de weg gecategoriseerd als "erftoegangsweg".



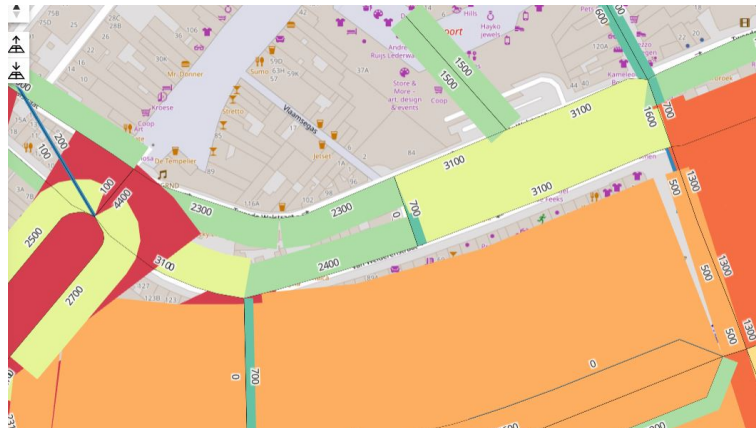
Figuur 2 Locatie Tweede Walstraat in het Stadscentrum

Verkeerssituatie

Op de Tweede Walstraat geldt eenrichtingsverkeer van west naar oost voor al het verkeer (ook voor (brom)fietsers geldt er geen uitzondering). Het is een straat met veel verkeers- en parkeerbewegingen. Volgens de gegevens uit het verkeersmodel (2020) rijden er op het eerste deel van de Tweede Walstraat ongeveer 2.300 mvt/etmaal en op het tweede deel ongeveer 3.100 mvt/etmaal, zie ook de uitsnede van het verkeersmodel in figuur 3.

Het verschil in motorvoertuigen tussen het eerste en tweede deel heeft er waarschijnlijk mee te maken dat in het verkeersmodel de Eilbrachtstraat nog (in één richting) toegankelijk was voor gemotoriseerd verkeer, vanaf de van Welderenstraat richting de Tweede Walstraat. Hiermee is dan ook de verklaring dat de hoeveelheid verkeer op het tweede deel van de Tweede Walstraat in het verkeersmodel hoger ligt.

De hoeveelheid verkeer op de Tweede Walstraat past in principe bij het type weg, wanneer wordt gekeken naar de richtlijnen van het aantal motorvoertuigen per etmaal op erftoegangswegen, maar het zit wel aan de hoge kant.



Figuur 3 Uitsnede verkeersmodel (2020) gebied rondom Tweede Walstraat (aantallen zijn in mvt/etmaal)

Op de Tweede Walstraat zitten dus redelijk veel verkeersbewegingen voor een smalle eenrichtingsstraat in het stadscentrum. Dit komt onder andere doordat de Tweede Walstraat onderdeel uitmaakt van de toevoer/leveranciersroute voor de winkels in de Molenpoort, aangezien het laad- en losplatform van betreffende winkels zich aan de Tweede Walstraat bevindt. Tevens maakt de Tweede Walstraat onderdeel uit van de parkeerroute door het centrum van Nijmegen (zie figuur 4). De in- en uitgang van het parkeerterrein “Molenpoortdak” bevindt zich op het tweede deel van de Tweede Walstraat en wanneer de route verder wordt gevolgd kan men de parkeergarage “Mariënborg” bereiken.



Figuur 4 Parkeerroute door centrum Nijmegen rondom Tweede Walstraat

Daarnaast zijn er diverse functies in de straat gelegen, zoals afhaal-/bezorgrestaurants, een sportschool et cetera, die ook verschillende extra verkeersbewegingen genereren. Het bezoek aan dit soort voorziening is vaak relatief kort, waardoor men ook maar voor een korte duur in de straat parkeert en de voorzieningen gedurende dag dus veel verschillende, nieuwe verkeers- en parkeerbewegingen aantrekken.

Beleidsanalyse Tweede Walstraat

Weerbaarheidsanalyse binnenstad Nijmegen

Nijmegen heeft een sfeervolle en historische binnenstad met een grote toeristische aantrekkingskracht. De gemeente wilt de binnenstad actief versterken, waarbij elk deelgebied nadrukkelijk haar eigen profiel moet behouden. Zeker in de binnenstad is de wisselwerking tussen detailhandel, horeca, dienstverlening, cultuur en leisure essentieel. Samen zorgen ze voor een brede en bovenregionale wervingskracht en verlengen de verblijfsduur. De functies moeten dan ook herkenbaar zijn voor gebruikers en ruimtelijk goed op elkaar aansluiten. De weerbaarheidsanalyse geeft antwoord op de vraag welke ambities, structuur en strategie leidend zijn om de Nijmeegse binnenstad attractief te houden voor een brede doelgroep.

Met betrekking tot de Tweede Walstraat en omgeving zegt het document het volgende: De van Welderen- en van Broeckhuysenstraat hebben een unieke positie in de binnenstad. Hier zijn diverse (speciaal)zaken gevestigd, er is sprake relatief veel zelfstandig ondernemerschap en winkels worden afgewisseld met kwalitatieve horeca en diensten. Dit in combinatie met de heringerichte openbare ruimte en de kleinschalige historische panden maken deze straten zeer onderscheidend in de binnenstad. Binnen deze straten is de clustering redelijk. De onderbreking door de Tweede Walstraat in de routing vanaf de Ziekerstraat wordt opgevangen door de ligging van koffiezaak Kushiin.

De Tweede Walstraat heeft nagenoeg geen winkels en bestaat hoofdzakelijk uit laagwaardige horeca en diensten, onderbroken door wonen. Doordat deze straat vooral ook een logistieke functie heeft, nodigt de straat niet uit om langer dan noodzakelijk te blijven, met name rond het Vlaamse Gas. De herinrichting Van Welderenstraat en Van Broeckhuysenstraat is afgerond. Beide straten zijn ingericht als fietsstraat en er is aantrekkelijke daghoreca bij gekomen. Met een gerichte aanpak voor de Tweede Walstraat en Vlaamse Gas is door middel van investeringen in beleving het karakter verbeterd. De leegstand in het deelgebied is met 2,5% zeer beperkt. Er is een sterke functiemix in het gebied aanwezig, zowel binnen de winkelsector als tussen de sectoren detailhandel, leisure en diensten. Er is echter ook een grote diversiteit in de kwaliteit van het aanbod en beleving in de twee parallelle wegen. Dit blijkt eveneens uit de enquête waarbij zowel zeer negatieve als positieve reacties komen.

Door de grote diversiteit van voorzieningen, wonen en ligging aan het rand van het centrum is de bereikbaarheid niet optimaal. Waar zowel negatieve als positieve reacties zijn komen, blijft de fiets zorgen voor overlast en de bereikbaarheid een algemeen aandachtspunt. De vele verkeersbewegingen en parkeergarage Molenpoort zorgen voor een voetgangersonvriendelijk gebied.

Gebiedsvisie Vlaams Kwartier

De gemeente Nijmegen beperkt zich in deze gebiedsvisie niet alleen tot de directe omgeving van de Vlaamsegras en de Tweede Walstraat. Om verbetering op alle fronten te krijgen is het oorspronkelijke gebied breder getrokken. Het studiegebied bestaat daarom uit drie deelgebieden. Gezamenlijk vormen deze drie deelgebieden het Vlaams Kwartier.

Die deelgebieden hangen nauw met elkaar samen als er rekening gehouden wordt met toekomstbestendige mobiliteit (Binnenstad, ruimte voor iedereen) en nieuwe economische- en woonfuncties.

De deelgebieden die centraal staan in deze visie zijn:

- De driehoek: De driehoek wordt begrensd door de Vlaamsegras en de Tweede Walstraat.
- Molenpoort: winkelcentrum de Molenpoort, het parkeerdek en direct omliggend gebied.
- Mariëburggarage/Stadswinkel: Dit is de parkeergarage en de kantoren tussen Moenenstraat, Tweede Walstraat en Arsenaalgras en het pand op de kop van de Mariëburg (de 'oude stadswinkel').

De visie focust op de aspecten veiligheid, mobiliteit, economische ontwikkeling, vastgoed en openbare ruimte.

Op het gebied van mobiliteit bestaan de volgende ambities:

- Minder auto's, minder verkeersbewegingen
- Meer deelauto's
- Minder overlast bevoorradings winkels Molenpoortpassage
- Voldoende fietsenstallingen voor bezoekers en bewoners

De visie formuleert daarnaast een drietal opgaven op het gebied van mobiliteit. Allereerst het herinrichten van straten. De Van Welderenstraat is omgebouwd tot fietsstraat waar de auto te gast is. Om rondjes rijden te verhinderen, is de Eilbrachtstraat permanent afgesloten. Door het als een parkje in te richten verbetert ook de verblijfsruimte in de buurt. Deze maatregelen hinderen niet alleen het autoverkeer, ze verbeteren ook de leefbaarheid in de buurt.

De tweede opgave bestaat uit het stimuleren van deelmobiliteit. Deelmobiliteit is voor dit deel van de binnenstad een heel geschikt concept. Wanneer bewoners (elektrische) auto's met elkaar delen zijn er minder parkeerplaatsen nodig en kan de openbare ruimte anders worden ingericht. Als pilot komt er een elektrische deelauto in de Tweede Walstraat ter hoogte van de driehoek.

De laatste opgave is het creëren van meer stallingsruimte voor fietsen. Niet alleen geparkeerde auto's veroorzaken overlast, dat geldt zeker ook voor fietsen van bewoners en bezoekers die overal gestald worden. Ook hiervoor moeten goede oplossingen komen.

3 Resultaten

In dit hoofdstuk beschrijven we welke verkeerskundige gevolgen de avond/nacht afsluiting heeft van de;

- 1-situatie: de Tweede Walstraat;
- 2-situatie: de Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat
- 3-situatie de Eerste en Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat

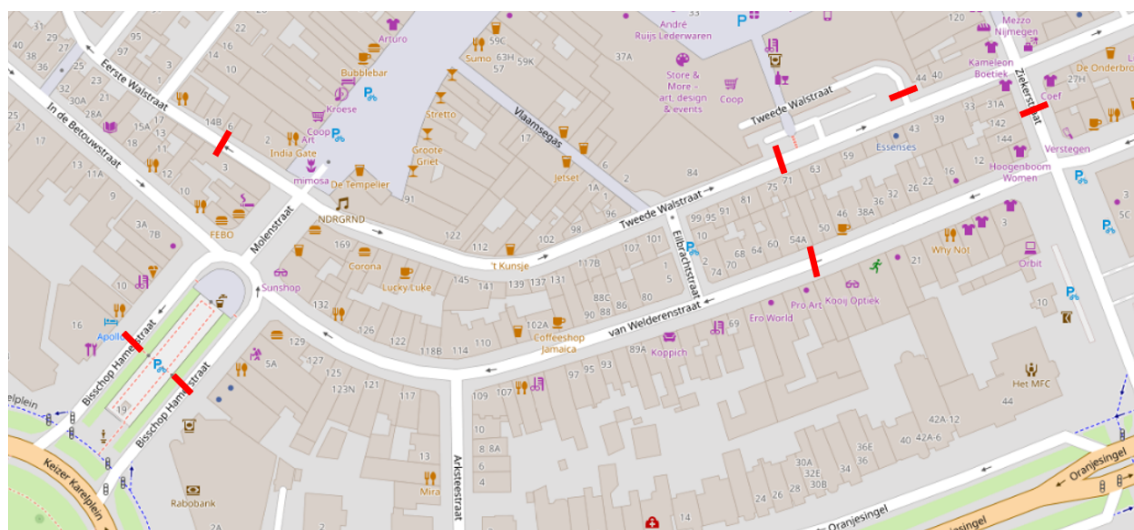
op de omliggende wegen. De belangrijkste vraag is of er meer verkeer en parkeren plaatsvindt op wegen die nabij de afgesloten wegen gelegen zijn?

We beschrijven de uitgevoerde verkeers- en parkeeronderzoeken per situatie. Daarbij komen de opzet, uitvoer, resultaten en een interpretatie daarvan aan bod.

Verkeerscirculatie 0-situatie

De 1-, 2- en 3-situatie vergelijken we met de 0-situatie, het moment dat er geen afsluitingen zijn.

Van 14 t/m 28 februari 2022 hebben er verkeerstellingen plaatsgevonden op en in de omgeving van de Tweede Walstraat. Op onderstaand kaartje is aangegeven op welke locaties de telsingangen hebben gelegen.



Figuur 5 Locaties telsingangen Tweede Walstraat, Van Welderenstraat, Eerste Walstraat, Bisschop Hamerstraat en Ziekerstraat

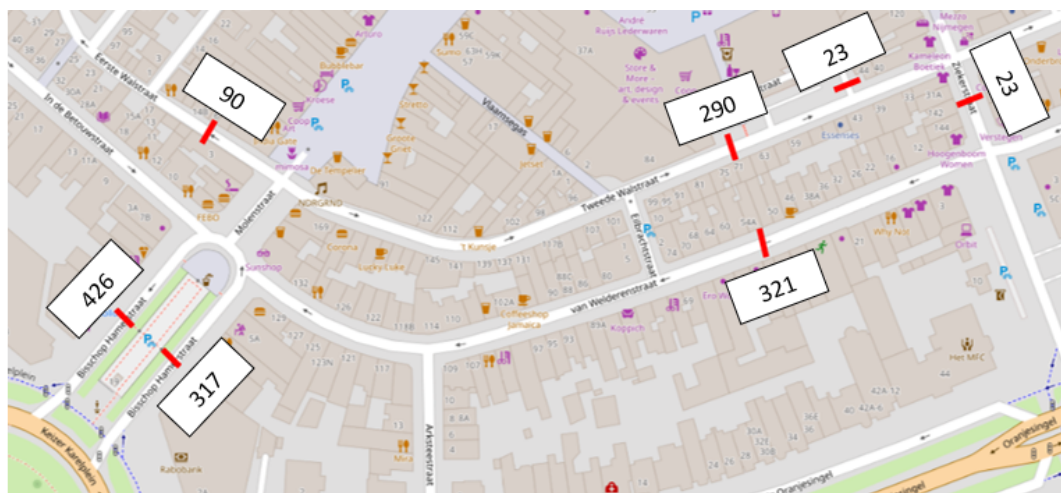
Met de resultaten van deze tellingen is inzicht verkregen in de intensiteiten op betreffende wegvakken in de situatie van voor de afsluiting van de verschillende straten.

Meetresultaten

In de tabel hieronder zijn de resultaten van de verkeerstellingen samengevat. Hierbij is gefocust op de resultaten van de tellingen in de nachtperiode (23-07 uur). Dit omdat de tijdelijke afsluitingen plaatsvinden in de avond/nacht. De intensiteiten in deze periode zijn dan het meest relevant. Tevens zijn op onderstaand kaartje de getelde intensiteiten op de verschillende wegvakken visueel weergegeven (mvt/nacht). Voor de gegevens van de gereden snelheid is gekeken naar de V85 over de hele dag. De V85 is de maximumsnelheid die door 85% van de weggebruikers niet wordt overschreden. De uitgebreide resultaten van de verkeerstellingen zijn opgenomen in de bijlagen.

Wegvak	Mvt/nacht, weekdag	V85
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, enkel verkeer richting parkeerdek)	23	18 km/uur
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, volledig wegvak)	290	29 km/uur
Van Wolderenstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat)	321	34 km/uur
Eerste Walstraat (tussen Karrengas en Molenstraat)	90	25 km/uur
Bisschop Hamerstraat (oostzijde, tussen Keizer Karelplein en Van Wolderenstraat)	317	29 km/uur
Bisschop Hamerstraat (westzijde, tussen Keizer Karelplein en In de Betouwstraat)	426	31 km/uur
Ziekerstraat (tussen Van Wolderenstraat en Tweede Walstraat)	23	22 km/uur

Tabel 1: Samenvatting resultaten verkeerstellingen 0-situatie



Figuur 6: Getelde intensiteiten 0-situatie (mvt/nacht)

Verkeerscirculatie 1-situatie (afsluiting Tweede Walstraat)

Van 16 september t/m 5 oktober 2022 hebben er verkeerstellingen plaatsgevonden op en in de omgeving van de Tweede Walstraat.

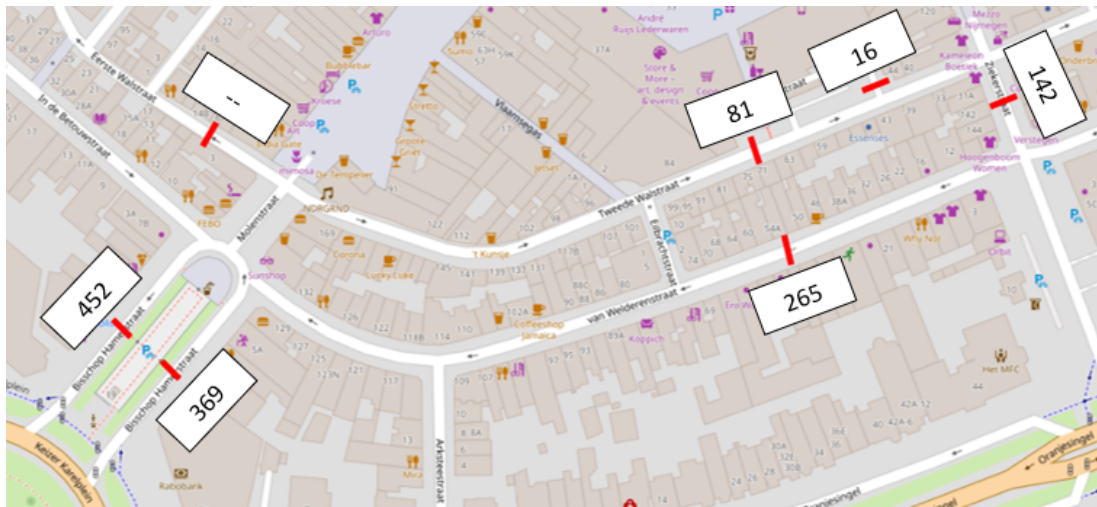
Met de resultaten van deze tellingen is inzicht verkregen in de intensiteiten op betreffende wegvakken in de situatie van de afsluiting van de Tweede Walstraat. De afsluitingen vonden plaats tussen 18:00 (21:00 op koopavonden) en 2:00 uur.

Meetresultaten

In de tabel hieronder zijn de resultaten van de verkeerstellingen samengevat. Hierbij is gefocust op de resultaten van de tellingen in de nachtperiode (23-07 uur). Dit omdat de tijdelijke afsluiting van de Tweede Walstraat in de avond/nacht heeft plaatsgevonden. De intensiteiten in deze periode zijn dan het meest relevant. Tevens zijn op onderstaand kaartje de getelde intensiteiten op de verschillende wegvakken visueel weergegeven (mvt/nacht). Voor de gegevens van de gereden snelheid is gekeken naar de V85 over de hele dag. De uitgebreide resultaten van de verkeerstellingen zijn opgenomen in de bijlagen. In deze situatie zijn er geen resultaten beschikbaar voor de Eerste Walstraat.

Wegvak	Mvt/nacht, weekdag	V85
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, enkel verkeer richting parkeerdek)	16	24 km/uur
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, volledig wegvak)	81	29 km/uur
Van Welderenstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat)	265	36 km/uur
Eerste Walstraat (tussen Karrengas en Molenstraat)	---	---
Bisschop Hamerstraat (oostzijde, tussen Keizer Kareplein en Van Welderenstraat)	369	30 km/uur
Bisschop Hamerstraat (westzijde, tussen Keizer Kareplein en In de Betouwstraat)	452	28 km/uur
Ziekerstraat (tussen Van Welderenstraat en Tweede Walstraat)	142	22 km/uur

Tabel 2: Samenvatting resultaten verkeerstellingen 1-situatie



Figuur 7: Getelde intensiteiten 1-situatie (mvt/nacht)

Verskil in intensiteiten t.o.v. de 0-situatie

Wegvak	Mvt/nacht, weekdag (0-situatie)	Mvt/nacht, weekdag (1-situatie)	Toename/afname (in %) 1-situatie t.o.v. 0-situatie
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, enkel verkeer richting parkeerdek)	23	16	- 30%
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, volledig wegvak)	290	81	- 72%
Van Wolderenstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat)	321	265	- 17%
Eerste Walstraat (tussen Karrengas en Molenstraat)	90	---	---
Bisschop Hamerstraat (oostzijde, tussen Keizer Karelplein en Van Wolderenstraat)	317	369	+ 16%
Bisschop Hamerstraat (westzijde, tussen Keizer Karelplein en In de Betouwstraat)	426	452	+ 6%
Ziekerstraat (tussen Van Wolderenstraat en Tweede Walstraat)	129	142	+ 10%

Tabel 3: Vergelijking verkeerstellingen (mvt/nacht) 0-situatie en 1-situatie

Analyse

1. De intensiteiten in de Tweede Walstraat zijn als gevolg van de afsluiting vanzelfsprekend gedaald.
2. Deze afname is ook te zien op de Van Welderenstraat die parallel loopt met de Tweede Walstraat.
3. Daarentegen is het verkeer op de Bisschop Hamerstraat en de Ziekerstraat toegenomen. Dit kan worden verklaard door de afsluiting van de Tweede Walstraat. Het verkeer heeft zich waarschijnlijk verplaatst naar deze twee straten.
4. Voor de Eerste Walstraat is niet bekend of de hoeveelheid verkeer hier in de 1-situatie is gestegen of gedaald, aangezien daar in de 1-situatie geen tellingen van beschikbaar zijn door vandalisme (het steeds kapot maken van de telslang).

Verkeerscirculatie 2-situatie (afsluiting Tweede Walstraat en Van Welderenstraat)

Van 17 t/m 30 oktober 2022 hebben er verkeerstellingen plaatsgevonden op en in de omgeving van de Tweede Walstraat.

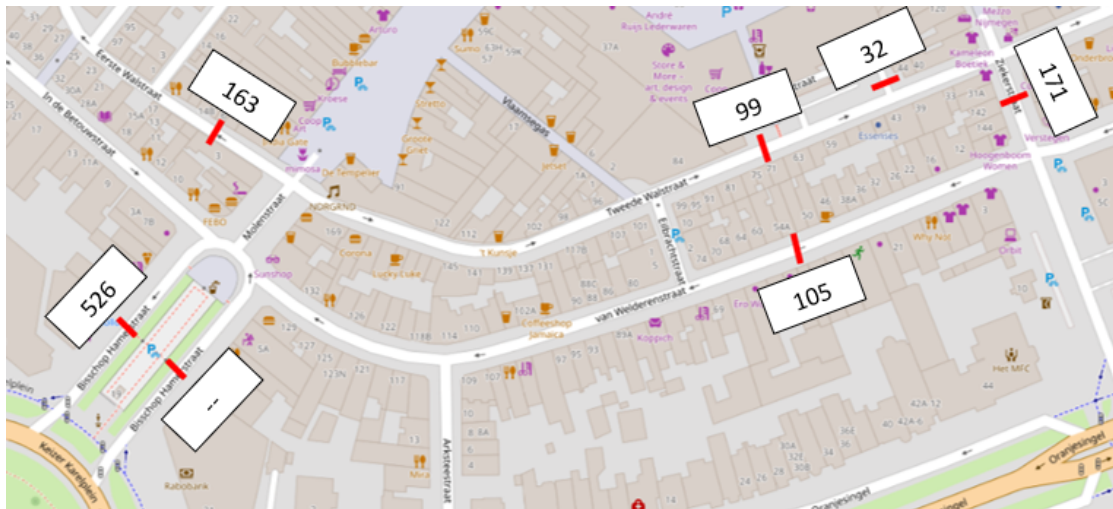
Met de resultaten van deze tellingen is inzicht verkregen in de intensiteiten op betreffende wegvakken in de situatie van de afsluiting van de Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat. De afsluitingen vonden plaats tussen 18:00 (21:00 op koopavonden) en 2:00 uur.

Meetresultaten

In de tabel hieronder zijn de resultaten van de verkeerstellingen samengevat. Hierbij is gefocust op de resultaten van de tellingen in de nachtperiode (23-07 uur). Dit omdat de tijdelijke afsluiting van de Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat in de avond/nacht heeft plaatsgevonden. De intensiteiten in deze periode zijn dan het meest relevant. Tevens zijn op onderstaand kaartje de getelde intensiteiten op de verschillende wegvakken visueel weergegeven (mvt/nacht). Voor de gegevens van de gereden snelheid is gekeken naar de V85 over de hele dag. De uitgebreide resultaten van de verkeerstellingen zijn opgenomen in de bijlagen. In deze situatie zijn er geen resultaten beschikbaar voor de oostzijde van de Bisschop Hamerstraat.

Wegvak	Mvt/nacht, weekdag	V85
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, enkel verkeer richting parkeerdek)	32	25 km/uur
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, volledig wegvak)	99	27 km/uur
Van Welderenstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat)	105	33 km/uur
Eerste Walstraat (tussen Karrengas en Molenstraat)	163	24 km/uur
Bisschop Hamerstraat (oostzijde, tussen Keizer Kareplein en Van Welderenstraat)	---	---
Bisschop Hamerstraat (westzijde, tussen Keizer Kareplein en In de Betouwstraat)	526	37 km/uur
Ziekerstraat (tussen Van Welderenstraat en Tweede Walstraat)	171	21 km/uur

Tabel 4: Samenvatting resultaten verkeerstellingen 2-situatie



Figuur 8: Getelde intensiteiten 2-situatie (mvt/nacht)

Verskil intensiteiten t.o.v. de 0-situatie

Wegvak	Mvt/nacht, weekdag (0-situatie)	Mvt/nacht, weekdag (2-situatie)	Toename/afname (in %) 2-situatie t.o.v. 0-situatie
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, enkel verkeer richting parkeerdek)	23	32	+ 39%
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, volledig wegvak)	290	99	- 66%
Van Welderenstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat)	321	105	- 67%
Eerste Walstraat (tussen Karrengas en Molenstraat)	90	163	+ 81%
Bisschop Hamerstraat (oostzijde, tussen Keizer Karelplein en Van Welderenstraat)	317	---	---
Bisschop Hamerstraat (westzijde, tussen Keizer Karelplein en In de Betouwstraat)	426	526	+ 23%
Ziekerstraat (tussen Van Welderenstraat en Tweede Walstraat)	129	171	+ 33%

Tabel 5: Vergelijking verkeerstellingen (mvt/nacht) 0-situatie en 2-situatie

Analyse

1. De intensiteiten in de Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat zijn als gevolg van de afsluiting vanzelfsprekend gedaald.
2. Wel valt op dat er een toename is van het verkeer richting het parkeerdek op de Molenpoort. Onduidelijk is wat hier exact de oorzaak van is. In absolute aantallen valt deze stijging echter mee (slechts 9 voertuigen meer).
3. Daarentegen is het verkeer op de Bisschop Hamerstraat, de Eerste Walstraat en de Ziekerstraat toegenomen. Dit kan worden verklaard door de afsluiting van de Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat. Het verkeer heeft zich waarschijnlijk verplaatst naar deze straten.
4. Verkeer op de Bisschop Hamerstraat wat er t.h.v. de Tweede Walstraat achterkomt dat deze is afgesloten, zal logischerwijs doorrijden en vervolgens via de westzijde van de Bisschop Hamerstraat of via de Eerste Walstraat een andere route gaan zoeken. Dit is ook duidelijk te zien in de stijging van de hoeveelheid verkeer op desbetreffende wegvakken.

Verkeerscirculatie 3-situatie (afsluiting Eerste, Tweede Walstraat en Van Weld.straat)

Van 15 november t/m 1 december 2022 hebben er verkeerstellingen plaatsgevonden op en in de omgeving van de Tweede Walstraat.

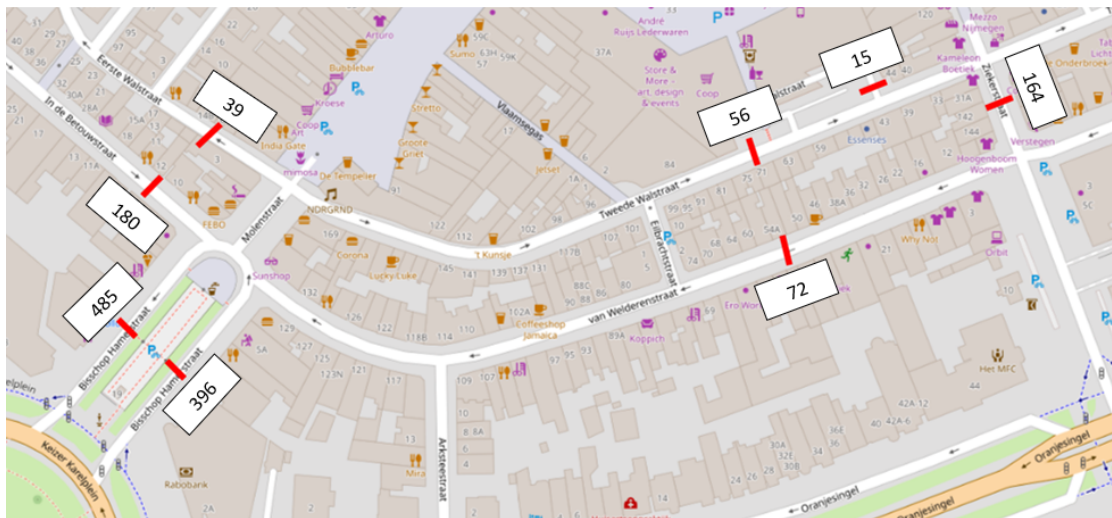
Met de resultaten van deze tellingen is inzicht verkregen in de intensiteiten op betreffende wegvakken in de situatie van de afsluiting van de Tweede Walstraat, de Van Welderenstraat en de Eerste Walstraat. De afsluitingen vonden plaats tussen 21:00 en 06:00 uur.

Meetresultaten

In de tabel hieronder zijn de resultaten van de verkeerstellingen samengevat. Hierbij is gefocust op de resultaten van de tellingen in de nachtperiode (23-07 uur). Dit omdat de tijdelijke afsluiting van de Tweede Walstraat, de Van Welderenstraat en de Eerste Walstraat in de avond/nacht heeft plaatsgevonden. De intensiteiten in deze periode zijn dan het meest relevant. Tevens zijn op onderstaand kaartje de getelde intensiteiten op de verschillende wegvakken visueel weergegeven (mvt/nacht). Voor de gegevens van de gereden snelheid is gekeken naar de V85 over de hele dag. De uitgebreide resultaten van de verkeerstellingen zijn opgenomen in de bijlagen.

Wegvak	Mvt/nacht, weekdag	V85
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, enkel verkeer richting parkeerdek)	15	24 km/uur
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, volledig wegvak)	56	28 km/uur
Van Welderenstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat)	72	33 km/uur
Eerste Walstraat (tussen Karrengas en Molenstraat)	39	31 km/uur
Bisschop Hamerstraat (oostzijde, tussen Keizer Karelplein en Van Welderenstraat)	396	32 km/uur
Bisschop Hamerstraat (westzijde, tussen Keizer Karelplein en In de Betouwstraat)	485	32 km/uur
Ziekerstraat (tussen Van Welderenstraat en Tweede Walstraat)	164	22 km/uur
In de Betouwstraat (tussen Smetiusstraat en Bisschop Hamerstraat)	180	33 km/uur

Tabel 6: Samenvatting resultaten verkeerstellingen 3-situatie



Figuur 9: Getelde intensiteiten 3-situatie (mvt/nacht)

Verskil in intensiteiten t.o.v. de 0-situatie

Wegvak	Mvt/nacht, weekdag (0-situatie)	Mvt/nacht, weekdag (3-situatie)	Toename/afname (in %) 3-situatie t.o.v. 0-situatie
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, enkel verkeer richting parkeerdek)	23	15	- 35%
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, volledig wegvak)	290	56	- 81%
Van Wolderenstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat)	321	72	- 78%
Eerste Walstraat (tussen Karrengas en Molenstraat)	90	39	- 57%
Bisschop Hamerstraat (oostzijde, tussen Keizer Karelplein en Van Wolderenstraat)	317	396	+ 25%
Bisschop Hamerstraat (westzijde, tussen Keizer Karelplein en In de Betouwstraat)	426	485	+ 14%
Ziekerstraat (tussen Van Wolderenstraat en Tweede Walstraat)	129	164	+ 27%

Tabel 7: Vergelijking verkeersstellingen (mvt/nacht) 0-situatie en 3-situatie

Analyse

1. De intensiteiten in de Tweede Walstraat, de Van Welderenstraat en de Eerste Walstraat zijn als gevolg van de afsluiting vanzelfsprekend gedaald. Hier is dus duidelijk het effect van de afsluiting in de nachtperiode te zien.
2. Daarentegen is het verkeer op de Bisschop Hamerstraat en de Ziekerstraat toegenomen. Dit kan worden verklaard door de afsluiting van de Tweede Walstraat, Van Welderenstraat en de Eerste Walstraat. Het verkeer heeft zich waarschijnlijk verplaatst naar deze straten.
3. Verkeer op de Bisschop Hamerstraat wat er t.h.v. de Tweede Walstraat achterkomt dat deze is afgesloten, zal logischerwijs doorrijden en vervolgens via de westzijde van de Bisschop Hamerstraat een andere route gaan zoeken.

Conclusie verkeerstellingen

Bij alle afsluitingen zien we wanneer we kijken naar de absolute verkeersintensiteiten ongeveer hetzelfde beeld terug. De intensiteit in de afgesloten straten is in de nacht vanzelfsprekend aanzienlijk lager. Op de direct omliggende wegen zien we een (lichte) toename van het verkeer.

Procentuele vergelijking

De vergelijking die hierboven is gemaakt tussen de afgesloten situaties met de 0-situatie, is telkens op basis van de absolute verkeersintensiteit in de nacht. We zien echter ook verschillen tijdens de verschillende metingen in de etmaalintensiteiten. Dit heeft natuurlijk ook deels te maken met de tijdelijke afsluitingen, maar kan ook van andere factoren afhankelijk zijn, zoals de weersomstandigheden.

Om bovenstaande reden maken we hieronder nog een tweede vergelijking. In onderstaande tabel is voor elke situatie het procentuele aandeel van de verkeersintensiteit in de nacht (t.o.v. de etmaalintensiteit) op de verschillende wegvakken met elkaar vergeleken. Hiermee krijg je een betere vergelijking, aangezien deze minder afhankelijk is van het verschil in de etmaalintensiteiten in de verschillende situaties.

Wegvak	Aandeel (%) mvt/nacht t.o.v. mvt/etmaal in de 0-situatie	Aandeel (%) mvt/nacht t.o.v. mvt/etmaal in de 1-situatie	Aandeel (%) mvt/nacht t.o.v. mvt/etmaal in de 2-situatie	Aandeel (%) mvt/nacht t.o.v. mvt/etmaal in de 3-situatie
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, <i>enkel verkeer richting parkeerdek</i>)	2,7%	1,5%	2,2%	1,1%
Tweede Walstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat, volledig wegvak)	9,8%	4,2%	5,5%	2,7%
Van Welderenstraat (tussen Eilbrachtstraat en Ziekerstraat)	9,2%	8,8%	5%	2,7%
Eerste Walstraat (tussen Karregas en Molenstraat)	5,8%	---	9,8%	3,4%
Bisschop Hamerstraat (oostzijde, tussen Keizer Karelplein en Van Welderenstraat)	9,3%	9,5%	---	10%
Bisschop Hamerstraat (westzijde, tussen Keizer Karelplein en In de Betouwstraat)	13,7%	15,5%	17,4%	19,3%
Ziekerstraat (tussen Van Welderenstraat en Tweede Walstraat)	4,8%	4,5%	5,5%	4,9%

Tabel 8: Vergelijking aandeel (%) mvt/nacht t.o.v. mvt/etmaal

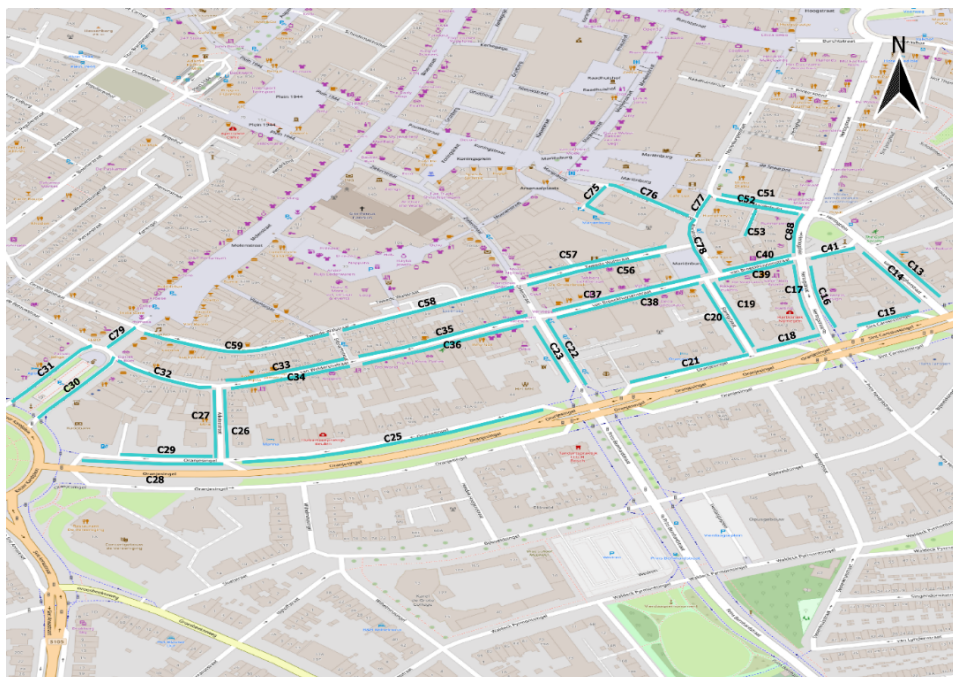
Analyse

In tabel 8 hierboven zien we:

1. Dat het aandeel van het verkeer in de nacht ten opzichte van het verkeer over de hele dag op te afgesloten wegvakken duidelijk af is genomen. Dit zien we in elke situatie op de Tweede Walstraat en ook op de Van Welderenstraat en de Eerste Walstraat in de situatie dat deze afgesloten waren.
2. Dat het aandeel van het verkeer in de nacht ten opzichte van het verkeer over de hele dag op een aantal omliggende wegvakken is gestegen. Dit zien we op de Eerste Walstraat in de 2-situatie en op de westzijde Bisschop Hamerstraat in de 1-, 2- en 3-situatie). Op de Ziekerstraat verschilt het aandeel van het verkeer in de nacht niet heel erg in de verschillende situaties.

Parkeeronderzoek

Voor het parkeren is geteld in de 0-situatie en de 3-situatie. Het is met name interessant om te kijken naar de parkeerdruk op de afgesloten wegen en de direct omliggende wegen. Er hebben ochtend, middag, avond en nacht tellingen plaatsgevonden. Hierbij is de vergelijking van de nachttelling de meest interessante periode, aangezien de af te sluiten wegen toen ook daadwerkelijk afgesloten waren in de 3-situatie.



Figuur 10: Locaties C-segmenten in parkeeronderzoek



Figuur 11: Locaties D-segmenten in parkeeronderzoek

Vergelijking bezettingsgraad

In tabel 9 is een vergelijking gemaakt van de bezettingsgraad van de 0-situatie en de 3-situatie (de laatste situatie van de 3 afsluitingen). Deze vergelijking is gemaakt tussen de wegvakken die toen daadwerkelijk afgesloten waren en de daaraan direct aangrenzende wegvakken. De exacte locaties van de verschillende segmenten waar geteld is, zijn terug te vinden in figuur 10 en 11.

Segment	Bezettingsgraad 0-situatie	Bezettingsgraad 3-situatie	Vershil (absoluut) 3-situatie t.o.v. 0-situatie
C21	84,6%	76,9%	-1
C22	62,5%	75%	+1
C23	100%	120%	+1
C25	89,5%	94,7%	+2
C26	100%	122,2%	+2
C27	90%	130%	+4
C28	87,5%	91,7%	+1
C29	114,3%	114,3%	0
C30	90,9%	63,6%	-3
C31	54,6%	100%	+5
C32	40%	60%	+1
C33	75%	87,5%	+1
C34	0%	0%	0
C35	71,4%	71,4%	0
C36	0%	33,3%	+1
C37	66,7%	108,3%	+5
C38	0%	33,3%	+1
C56	46,7%	93,3%	+7
C57	118,2%	90,9%	-3
C58	85,7%	28,6%	-8
C59	85,7%	35,7%	-7
D60	85,7%	71,4%	-1
D65	100%	133,3%	+1
D73	100%	100%	0
D74	200%	0%	-2
D75	100%	100%	0
D76	85,7%	100%	+1

Tabel 9: Vergelijking parkeerdruk in de nacht tussen 0-situatie en 3-situatie (dikgedrukt zijn de afgesloten wegvakken)

Analyse parkeerdruk afgesloten wegen

In de vergelijking van de parkeerdruk op de afgesloten wegen in de nacht vallen enkele zaken op:

1. De verschillen in de parkeerdruk op de Van Welderenstraat zijn in de afgesloten situatie amper anders dan de situatie waarin deze niet in de nacht afgesloten was. De afsluiting lijkt hier dus geen effect te hebben op de parkeerdruk.
2. De parkeerdruk verschilt op de Tweede Walstraat in de afgesloten situatie aanzienlijk van de situatie waarin deze niet afgesloten was. De parkeerdruk is hier in de afgesloten situatie een heel stuk lager. De afsluiting lijkt hier dus een aanzienlijk effect te hebben op de parkeerdruk.
3. De verschillen in de parkeerdruk op de Eerste Walstraat in de afgesloten situatie verschilt amper van de situatie waarin deze niet afgesloten was. De afsluiting lijkt hier dus geen effect te hebben op de parkeerdruk.

Analyse parkeerdruk omliggende wegen

In de vergelijking van de parkeerdruk op direct omliggende wegen (van de afgesloten wegen) in de nacht vallen ook enkele zaken op:

1. De parkeerdruk op de parallelweg van de Oranjesingel in de 3-situatie verschilt van de 0-situatie. De parkeerdruk is hier in de 3-situatie op de meeste wegvakken ietwat hoger.
2. De parkeerdruk op de Arksteestraat verschilt in de 3-situatie van de 0-situatie. De parkeerdruk is hier in de 3-situatie aanzienlijk hoger.
3. De parkeerdruk op de Van Broeckhuysenstraat (tussen de Van Schevichavenstraat en de Staringstraat) verschilt in de 3-situatie van de 0-situatie. De parkeerdruk is hier in de 3-situatie aanzienlijk hoger.
4. Tot slot verschilt de parkeerdruk op de Tweede Walstraat (tussen de Van Schevichavenstraat en de Staringstraat) in de 3-situatie van de 0-situatie. De parkeerdruk is hier in de 3-situatie aanzienlijk hoger.

Bovenstaande verhogingen in de parkeerdruk zijn te verklaren door de afsluiting van de wegen in de directe omgeving.

Conclusie parkeerdruk

1. Met betrekking tot de afgesloten straten is er alleen op de Tweede Walstraat een duidelijk effect te zien van de nachtelijke afsluiting op de parkeerdruk.
2. Ook op de omliggende wegen van de afsluitingen is een effect waarneembaar van de afsluitingen. De parkeerdruk op veel van deze wegvakken is in de 3-situatie hoger dan in de 0-situatie, maar is in de 0-situatie ook al hoog.

4 Conclusies en adviezen

Op basis van de resultaten uit hoofdstuk 3 kunnen we de onderzoeksvraag in dit hoofdstuk beantwoorden: zorgt het afsluiten van de Eerste Walstraat, Tweede Walstraat en de Van Welderenstraat voor verandering van de verkeersintensiteiten, snelheid en/of parkeerdruk binnen het onderzochte gebied?

Algemeen

1. Allereerst kan geconcludeerd worden dat de afsluiting van de Tweede Walstraat haar doelen heeft bereikt.

Ook uit verschillende inspraakreacties blijkt dat de afsluiting van de Tweede Walstraat als positief wordt ervaren. Vanuit een door de gemeente verstuurd vragenlijst, na de afsluiting van de Tweede Walstraat (de 1-situatie), blijkt dat vóór de afsluiting slechts 38 procent van de ondervraagden deze omgeving een voldoende gaf, na de afsluiting is dat 67 procent. Ook de afsluiting van de Van Welderenstraat wordt door velen gewaardeerd.

2. Uit de uitgevoerde parkeer- en verkeersonderzoeken komen geen zwaarwegende bezwaren naar voren voor toekomstige afsluitingen.

De parkeerdruk is in de afgesloten straten in de 3-situatie lager of gelijk aan de 0-situatie. In de omringende straten en andere straten in de omgeving is de parkeerdruk op verschillende wegvakken iets hoger. Dit is te verklaren door de afsluiting van de Tweede Walstraat, Van Welderenstraat en Eerste Walstraat. De bezettingsgraad kwam op vijf segmenten boven de 100% uit. Hierbij kan 'wildparkeren' buiten de vakken optreden. Deze wegvakken kennen in de 0-situatie echter ook al een hele hoge bezettingsgraad. De parkeerdruk verplaatst iets, maar lijkt geen extra problemen te veroorzaken in de omgeving van de wegen die in de nacht zijn afgesloten.

Er zijn drie situaties met verschillende afsluitingen onderzocht. De conclusies van de verschillende situaties worden hierna kort uiteengezet.

Afsluiting Tweede Walstraat

Tijdens de afsluiting van de Tweede Walstraat zien we dat:

1. De hoeveelheid verkeer in de nacht aanzienlijk daalt.
2. Daarentegen neemt het verkeer op o.a. de Bisschop Hamerstraat toe.
De toename op de Bisschop Hamerstraat is beperkt en behapbaar en logisch te verklaren doordat dit voor het verkeer een logische route is om door te rijden wanneer men ziet dat de Tweede Walstraat afgesloten is.
3. Op de overige wegvakken zien we in absolute aantallen af en toe wel verschillen.
4. Die verschillen vallen weg wanneer we het aandeel van het verkeer in de nacht (ten opzichte van het verkeer over de hele dag) in de verschillende situaties met elkaar vergelijken.
5. Er zijn geen noemenswaardige verschillen te zien met betrekking tot de gereden snelheid op de verschillende wegvakken.

Afsluiting Tweede Walstraat en Van Welderenstraat

Tijdens de afsluiting van de Tweede Walstraat én de Van Welderenstraat zien we dat:

1. De hoeveelheid verkeer in de nacht op deze wegvakken aanzienlijk daalt.
2. Daarentegen neemt het verkeer op o.a. de Bisschop Hamerstraat en de Eerste Walstraat toe.

De toename op de Bisschop Hamerstraat en de Eerste Walstraat is beperkt en behapbaar en logisch te verklaren doordat dit voor het verkeer een logische route is om door te rijden wanneer men ziet dat de Tweede Walstraat afgesloten is.

3. Op de overige wegvakken zien we in absolute aantallen af en toe wel verschillen, deze verschillen vallen voor een groot deel weg wanneer we het aandeel van het verkeer in de nacht (ten opzichte van het verkeer over de hele dag) in de verschillende situaties met elkaar vergelijken.
4. Er zijn geen noemenswaardige verschillen te zien met betrekking tot de gereden snelheid op de verschillende wegvakken.

Afsluiting Tweede Walstraat, Van Welderenstraat en Eerste Walstraat

Tijdens de afsluiting van de Tweede Walstraat, Van Welderenstraat én Eerste Walstraat zien we dat:

1. De hoeveelheid verkeer in de nacht op deze wegvakken aanzienlijk daalt.
2. Daarentegen neemt het verkeer op de Bisschop Hamerstraat toe.

De toename op de Bisschop Hamerstraat is beperkt en behapbaar en logisch te verklaren doordat dit voor het verkeer een logische route is om door te rijden wanneer men ziet dat de Tweede Walstraat afgesloten is.

3. Op de overige wegvakken zien we in absolute aantallen af en toe wel verschillen, deze verschillen vallen weg wanneer we het aandeel van het verkeer in de nacht (ten opzichte van het verkeer over de hele dag) in de verschillende situaties met elkaar vergelijken.
4. Er zijn geen noemenswaardige verschillen te zien met betrekking tot de gereden snelheid op de verschillende wegvakken.