

Actualisatie Onderzoek verkeer en parkeren supermarkt Ochten

Definitief rapport

Opdrachtgever	Gemeente Neder-Betuwe en Mees Ruimte & Milieu
Titel rapport	Actualisatie Onderzoek verkeer en parkeren supermarkt Ochten
Kenmerk	016139.20231214.R1.05
Datum publicatie	14 december 2023
Projectleider Goudappel Projectteam	Dhr. ing. C. (Christiaan) Nab Dhr. Ing. C. (Christiaan) Nab & Dhr. O. (Olivier) Mulder
Status	Concept

Inhoudsopgave

1. Ontwikkeling supermarkt	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Vraagstelling	1
1.3 Leeswijzer	2
2. Aanpak en uitgangspunten	3
2.1 Aanpak	3
2.2 Uitgangspunten	4
3. Parkeren	9
3.1 Benodigde aantal parkeerplaatsen	9
3.2 Parkeerdrukmeting	12
4. Verkeer	15
4.1 Verkeersgeneratie	15
4.2 Routing	16
4.3 Effect op wegvakniveau	18
5. Conclusies	20
Bijlage 1 Aantal parkeerplaatsen	21
Bijlage 2 Resultaten parkeeronderzoek 200 meter loopafstand	22
Bijlage 3 Toelichting Wegenscan	27
Bijlage 4 Volledige resultaten parkeerdrukmeting	28

1. Ontwikkeling supermarkt

1.1 Inleiding

Mees Ruimte & Milieu is werkzaam aan een bestemmingsplan dat het mogelijk moet maken een supermarkt te verplaatsen en uit te breiden op de locatie van het bestaande dorpshuis aan de Bagijnestraat in Ochten (zie figuur 1.1 voor de locatie). Herbouw van het dorpshuis maakt ook onderdeel uit van de plannen. Ten behoeve van het bestemmingsplan is Goudappel BV verzocht om onderzoek te doen naar de effecten op gebied van parkeren en verkeer. De resultaten uit dit onderzoek worden beschreven in deze rapportage.



Figuur 1.1: Ontwikkellocatie (indicatief) inclusief omgeving (bron ondergrond: Google Maps)

1.2 Vraagstelling

Feitelijk betreft de ontwikkeling op deze locatie een herontwikkeling van het bestaande dorpshuis en een verplaatsing van de bestaande MCD Supermarkt, nu gelegen aan het Doctor M. Van Drielplein (weergegeven in rood in figuur 1.1). Op de huidige locatie komt de supermarktfunctie te vervallen en zal op termijn een andere invulling krijgen. De verplaatsing van de supermarkt en herontwikkeling van het dorpshuis zijn van invloed op de verkeersstromen en parkeersituatie in de omgeving. Welke invloed dat is, wordt beschreven in deze rapportage.

1.3 Leeswijzer

Deze rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de aanpak en uitgangspunten. Ingegaan wordt onder andere op het functieprogramma van de functies in de huidige en toekomstige situatie en de te hanteren parkeer- en verkeersgeneratie kencijfers;
- Hoofdstuk 3 beschrijft de effecten op gebied van parkeren. Ingegaan wordt op het huidige en toekomstige benodigde aantal parkeerplaatsen;
- Hoofdstuk 4 beschrijft de verkeerskundige effecten. Beschreven wordt de verkeersgeneratie van de beoogde functies in de toekomstige situatie. Hierop wordt de verkeersgeneratie van de huidige functies gesaldeerd;
- In hoofdstuk 5 worden de conclusies beschreven.

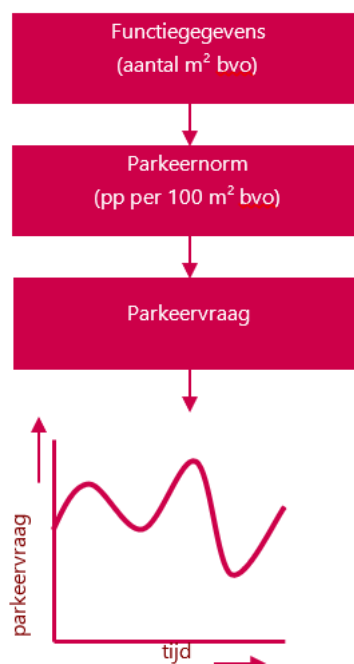
2. Aanpak en uitgangspunten

2.1 Aanpak

Parkeren

Voor de ontwikkeling van de supermarkt en het dorpshuis aan het Dokter M. van Drielplein wordt de parkeervraag bepaald aan de hand van het parkeerbeleid van de gemeente Neder-Betuwe, waar het dorp Ochten in is gesitueerd¹. De parkeervraag in de toekomstige situatie wordt berekend door de omvang van de functie te vermenigvuldigen met de bijbehorende parkeernorm (het aantal benodigde parkeerplaatsen per functie-eenheid). De stappen die worden doorlopen bij het berekenen van de parkeervraag zijn weergegeven in figuur 2.1.

Aan de hand van de beschikbare parkeercapaciteit wordt getoetst in hoeverre voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn om te voorzien in de parkeervraag van de toekomstige situatie.



Figuur 2.1: Berekening parkeervraag

Verkeer

Met behulp van de CROW² kencijfers³ is de verkeersgeneratie⁴ van de huidige en toekomstige functies inzichtelijk gemaakt. Omdat het een transformatie en verplaatsing van bestaande functies betreft is de verkeersgeneratie van de toekomstige functies niet volledig 'nieuw verkeer'. In de berekeningen is daarom de verkeersgeneratie van de bestaande functies gesaldeerd. Op basis van verkeersintensiteiten, ontleend uit tellingen, is de verkeersgeneratie verdeeld over de wegvakken in de omgeving. Op basis van het te verwachten verkeersstromen als gevolg van de ontwikkeling wordt een uitspraak gedaan over het verkeerskundige effect.

¹ Nota Parkeernormen Neder-Betuwe 2017.

² CROW is een landelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid.

³ CROW publicatie 381 – Toekomstbestendig parkeren (december 2018).

⁴ De verkeersgeneratie is een optelling van het aankomende (verkeersattractie) en vertrekkende (verkeersproductie) verkeer.

2.2 Uitgangspunten

Functieprogramma

Conform opgave van Mees Ruimte & Milieu heeft de bestaande MCD supermarkt, gelegen nabij de ontwikkellocatie aan het Doctor M. Van Drielplein een omvang van 1.039,3 m² bvo (bruto vloeroppervlak). Het toekomstige gebruik van dit pand is nog niet bekend. In het nieuwe bestemmingsplan voor het bestaande pand wordt een detailhandelsfunctie voor niet-dagelijkse voorzieningen mogelijk gemaakt. Hierdoor wordt de functie van supermarkt uitgesloten. Het bestaande dorps huis heeft in de huidige situatie een omvang van 1.413 m² bvo. In de toekomstige situatie komen de bestaande functies op de ontwikkellocatie te vervallen en wordt een Boon's supermarkt met een omvang van 1.675 m² bvo gerealiseerd, hiervan is 151 m² bestemd voor (in pandige) expeditie-ruimte. Conform CROW opgave is maakt dit geen onderdeel uit van de berekening voor het aantal parkeerplaatsen of verkeersgeneratie. Om deze reden wordt er gerekend met een omvang van 1.524 m² bvo. Daarnaast wordt een dorps huis met een omvang van 932 m² gerealiseerd. In tabel 2.1 is het functieprogramma weergegeven.

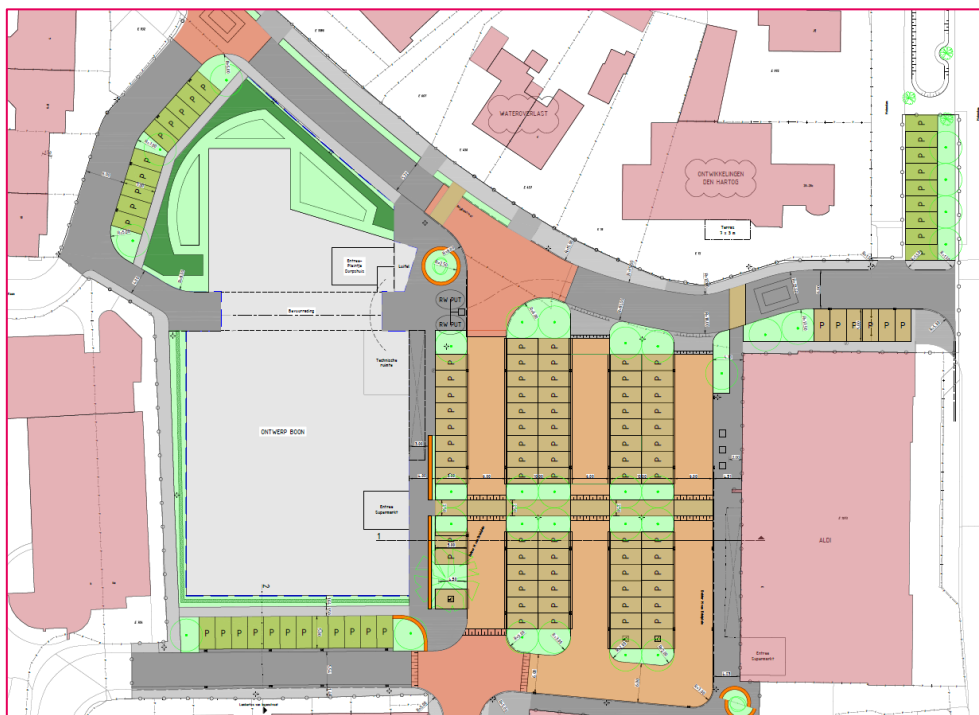
functie	omvang huidig	omvang toekomst	eenheid
dorps huis	1.413	932	m ² bvo
supermarkt	1.039,3	1.524	m ² bvo

Tabel 2.1: Functieprogramma met de huidige (links) en toekomstige (rechts) situatie

Naast de herontwikkeling van de panden waarin het dorps huis en de supermarkt worden gerealiseerd, wordt ook het parkeerterrein waaraan deze functies zijn gelegen herontwikkeld. Aan dit parkeerterrein is onder andere reeds een Aldi-supermarkt gevestigd. Binnen dit onderzoek is een parkeerdrukmeting uitgevoerd op het parkeerterrein en omliggende openbare parkeerplaatsen. De aanwezigheid van de Aldi en overige functies is hier bij inbegrepen. Dit is eveneens het geval met betrekking tot de verkeersintensiteiten, het uitgangspunt is dat de huidige intensiteiten reeds het verkeer van de Aldi bevatten.

Uit jurisprudentie blijkt dat een mogelijk bestaand parkeertekort geen invloed heeft binnen de planontwikkeling. Een zogenaamd 'historisch parkeertekort' behoeft binnen de plannen niet opgelost te worden. Uitgangspunt is dat de nieuwe situatie een dergelijk parkeertekort niet mag verslechteren ten opzichte van de bestaande. Het uitgangspunt is dat de ontwikkelaar voorziet in parkeergelegenheid voor de nieuwe parkeerbehoefte. Daarom is in dit onderzoek vooral het verschil tussen de huidige en toekomstige situatie inzichtelijk gemaakt.

In figuur 2.2 is de plattegrond weergegeven. In de toekomstige situatie zijn 108 parkeerplaatsen voorzien. Hiervan zijn 105 parkeerplaatsen reguliere parkeervakken en drie voor mindervaliden. 71 parkeerplaatsen zijn direct gelegen aan het parkeerterrein van de ontwikkeling.



Figuur 2.2: Parkeersituatie toekomstige situatie (bron: DO – Nieuw situatie (23-10-2023))

Gemeentelijke parkeernormen

De gemeente Neder-Betuwe, waar Ochten onder valt, heeft haar parkeernormen opgesteld op basis van CROW publicatie 317⁵ (kencijfer parkeren en verkeersgeneratie). In de parkeernormen wordt onderscheid gemaakt tussen ontwikkelingen binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. De gemeente Neder-Betuwe heeft echter geen parkeernormen voor de functie buurthuis. Voor deze functie wordt daarom gekeken naar parkeernormen die gehanteerd worden in gemeentes waar wel de functie van buurt/dorps huis is opgenomen. In tabel 2.2 staat een weergave van de parkeernormen van de andere gemeentes weergegeven. In tabel 2.3 staan vervolgens de gehanteerde parkeernormen weergegeven.

De woning die in de huidige situatie in het plangebied is gelegen heeft een parkeerplaats op eigen terrein. In het planontwerp komt de woning te vervallen. Op deze locatie wordt een gedeelte van de supermarkt met daarbij een aantal parkeerplaatsen gerealiseerd.

⁵ Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (de voorloper van de meer recente CROW publicatie 381)

gemeente	jaar	stedelijkheidsgraad	functie parkeerbeleid	parkeernormen
Reimerswaal	2016	weinig stedelijk	dorpshuis	4,0 per 100m ² bvo
Lingewaard	2020	weinig stedelijk	dorpshuis	2,0 gemiddeld per 100m ² bvo
Best	2022	matig stedelijk	cultureel centrum/buurthuis	3,0 per 100m ² bvo
Meppel	2018	matig stedelijk	sociaal-cultureel centrum	2,0 per 100m ² bvo
Horst aan de Maas		weinig stedelijk	cultureel centrum	3,0 per 100m ² bvo
Waalwijk	2018	matig stedelijk	cultureel centrum/buurthuis	3,0 per 100m ² bvo
Almere	2020	weinig stedelijk*	wijkgebouw	2,9 per 100m ² bvo
Assen	2021	matig stedelijk	cultureel centrum/wijkgebouw	2,0 per 100m ² bvo
Schiedam	2022	sterk stedelijk	sociaal-cultureel centrum	2,0 per 100m ² bvo
Katwijk	2021	sterk stedelijk	cultureel centrum, buurthuis	3,0 per 100m ² bvo
Amersfoort	2020	sterk stedelijk	sociaal-cultureel centrum	3,0 per 100m ² bvo

* Almere kent een onderverdeling van Zones, Zone C wordt getypeerd als weinig stedelijk

Tabel 2.2: Benchmark parkeernormen dorpshuis

De ASVV uit 2004⁶ heeft een parkeernorm opgenomen voor een cultureel centrum, namelijk een bandbreedte van 2,0 tot 4,0 per 100m² bvo. Wegens de gedateerdheid van de ASVV publicatie wordt het uitgangspunt van het parkeernormkencijfer verder onderbouwd. Veel gemeentes hebben geen parkeernorm opgenomen voor de functie (vergelijkbaar aan) dorpshuis, zo ook Neder-Betuwe niet. Om toch een maatwerk parkeerkencijfer te kunnen hanteren is gekeken naar gemeentes die deze functies wel in hun beleid hebben opgenomen. Geen van de bovenstaande gemeentes is één-op-één vergelijkbaar met Neder-Betuwe, toch wordt hier zichtbaar dat de kencijfers zich eveneens binnen een bandbreedte van 2,0 tot 4,0 per 100m² bvo bevinden.

De gemeente Neder-Betuwe geeft in haar Nota Parkeernormen aan dat een niet-stedelijke gemeente een duidelijk groter autobezit heeft dan het landelijk gemiddelde (in sommige gebieden zelfs twee keer zo hoog)⁷. Derhalve wordt uitgegaan van een bovengemiddeld parkeernormkencijfer. Het uitgangspunt binnen dit onderzoek is een kencijfer van **3,5 parkeerplekken per 100m² bvo**. Daarnaast wordt uitgegaan van een bezoekersaandeel van 90%.

functie	parkeernorm	eenheid	aandeel bezoekers
buurt- en dorpscentrum	3,5	per 100 m ² bvo	90%
fullservice supermarkt (middelhoog en hoog prijsniveau)	6,8	per 100 m ² bvo	93%
detailhandel (geen supermarkt)	3,5	per 100 m ² bvo	85%

Tabel 2.3: Te hanteren parkeernorm en -kencijfer

⁶ ASVV 2004: aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom

⁷ Nota Parkeernormen Neder-Betuwe 2017-1

Aanwezigheidspercentages

De parkeervraag van het dorps huis en de supermarkt is niet op alle momenten in de week hetzelfde. Eén parkeerplaats kan hierdoor op verschillende momenten door bezoekers aan de verschillende functies gebruikt worden. Bezoekers aan de supermarkt kunnen hier parkeren als dorps huis niet in functie is en andersom. De gemeente Neder-Betuwe heeft in haar beleid aanwezigheidspercentages opgenomen. Deze staan weergegeven in tabel 2.4.

Aanwezigheidspercentages dorps huis

Voor de functie dorps huis zijn geen aanwezigheidspercentages in het beleid van Neder-Betuwe. Ook zijn deze aanwezigheidspercentages niet opgenomen in CROW-publicaties. Voor de aanwezigheidspercentages zijn aannames gemaakt op basis van het overleg met de exploitant van het dorps huis. Het dorps huis is gericht op lokaal publiek en er worden activiteiten en inloopuren voor jong en oud georganiseerd. De activiteiten van het dorps huis per moment van de week zijn als volgt:

- Op twee ochtenden in de week komen senioren van de nabijgelegen ouderenwoningen lopend naar het dorps huis voor activiteiten;
- Op de werkdagmiddag komen voornamelijk senioren voor inloopuren en activiteiten;
- Op de werkdagavond het de harmonie repetitie in het dorps huis (de dinsdag);
- De koopavond is niet anders dan gewone doordeweekse avonden;
- Gedurende de werkdagnacht is het dorps huis gesloten;
- Op de zaterdagmiddag is het vaak wat drukker vanwege inloopuren en activiteiten voor jong en oud;
- Het piekmoment valt op de zaterdagavond, waarbij de meeste bezoekers en medewerkers verwacht worden met de auto;
- De zondagmiddag is vergelijkbaar met de zaterdagmiddag.

	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop- avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
dorps huis	10%	40%	60%	60%	0%	80%	100%	80%
supermarkt	30%	60%	40%	80%	0%	100%	40%	0%
detailhandel	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%

Tabel 2.4: Gehanteerde aanwezigheidspercentages

CROW kencijfers verkeersgeneratie

Aansluitend op de gemeentelijke parkeernormen wordt de verkeersgeneratie van de ontwikkeling berekend met behulp van de CROW kencijfers voor de verkeersgeneratie. De gemeente Neder-Betuwe heeft een stedelijkheidsgraad gecategoriseerd als 'niet stedelijk'. De ontwikkellocatie is gelegen in 'rest bebouwde kom'. Voor de functie van dorps huis zijn geen duidelijke kencijfers beschikbaar, omdat deze functie niet als zodanig is opgenomen in de CROW publicatie. De verkeersgeneratie is berekend op basis van het benodigde aantal parkeerplaatsen en de aanname dat elke parkeerplaats ten behoeve van het dorps huis maximaal 3x per dag bezet wordt. In tabel 2.5 zijn de kencijfers van de verkeersgeneratie per functie weergegeven.

Dit betreffen kencijfers in motorvoertuigen (mvt) per etmaal op een gemiddelde weekdag.
Tevens zijn de correctiefactoren⁸ voor de omrekening naar een gemiddelde werkdag weergegeven.

functie	functie CROW	verkeersgeneratie kencijfer	eenheid	factor weekdag/werkdag
dorpshuis	o.b.v. het aantal parkeerplaatsen	6 ritten	per parkeerplaats*	0,7
supermarkt	fullservice supermarkt	155,5	per 100 m ² bvo	1,2
buurt- dorpscentrum	centrum van een dorp	79,4	per 100m ² bvo	1,2

* Aangenomen is dat elke parkeerplaats maximaal 3x bezet wordt. Per parkeerplaats worden 3x2 ritten veroorzaakt (aankomst en vertrek)

Tabel 2.5: Te hanteren verkeersgeneratie kencijfers

⁸ Afkomstig uit CROW publicatie 272 – Verkeersgeneratie Voorzieningen (oktober 2008).

3. Parkeren

3.1 Benodigde aantal parkeerplaatsen

Toekomstige supermarkt en dorpshuis

In tabel 3.1 is de parkeerbalans van de ontwikkeling weergegeven. Deze is berekend op basis van gemeentelijke parkeernormering. Daarin is onderscheid gemaakt in medewerkers en bezoekers die een parkeerbehoefte hebben. In de bovenste regels van de tabel is het benodigde aantal parkeerplaatsen voor de functies in de huidige situatie berekend. In het onderste deel van de tabel is het benodigde aantal parkeerplaatsen voor de toekomstige functies weergegeven. Tot slot wordt de toekomstige situatie gesaldeerd op het huidige benodigde aantal parkeerplaatsen. Dit saldo is afgezet tegen het aantal extra parkeerplaatsen dat wordt gerealiseerd ten opzichte van de huidige situatie, in de huidige situatie is de parkeercapaciteit in hetzelfde gebied 90 parkeerplaatsen (zie bijlage 1). In de toekomstige situatie zijn 108 parkeerplaatsen voorzien, een toename van 18 parkeerplaatsen. Het resultaat is een overschot of gekort aan parkeerplaatsen.

functie	doelgroep	zonder dubbel gebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop- avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
dorpshuis	bezoekers	44,5	4,5	17,8	26,7	26,7	0,0	35,6	44,5	35,6
	medewerkers	4,9	0,5	2,0	3,0	3,0	0,0	4,0	4,9	4,0
supermarkt	bezoekers	65,7	19,7	39,4	26,3	52,6	0,0	65,7	26,3	0,0
	medewerkers	4,9	1,5	3,0	2,0	4,0	0,0	4,9	2,0	0,0
totaal huidige situatie		120,1	26,1	62,2	57,9	86,2	0,0	110,2	77,7	39,6
dorpshuis	bezoekers	29,4	2,9	11,7	17,6	17,6	0,0	23,5	29,4	23,5
	medewerkers	3,3	0,3	1,3	2,0	2,0	0,0	2,6	3,3	2,6
supermarkt	bezoekers	96,4	28,9	57,8	38,6	77,1	0,0	96,4	38,6	0,0
	medewerkers	7,3	2,2	4,4	2,9	5,8	0,0	7,3	2,9	0,0
totaal toekomstige situatie		136,3	34,4	75,2	61,0	102,5	0,0	129,7	74,1	26,1
totaal na salderen		-16,2	-8,3	-13,0	-3,1	-16,3	0	-19,5	3,6	13,5
extra parkeeraanbod		18	18	18	18	18	18	18	18	18
overschot/tekort		1,8	9,7	5,0	14,9	1,7	18,0	-1,5	21,6	31,5

Tabel 3.1: Parkeerbalans ontwikkeling Ochten

In de huidige situatie zijn voor het dorps huis en de supermarkt in theorie 110 parkeerplaatsen benodigd op het maatgevend moment (zaterdagmiddag). In de toekomstige situatie neemt het benodigde aantal parkeerplaatsen op zaterdagmiddag theoretisch toe tot 130 parkeerplaatsen. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zijn in theorie 20 extra parkeerplaatsen benodigd ten opzichte van de huidige situatie. Op andere momenten ligt het aantal extra parkeerplaatsen lager, of ontstaat zelfs een verlaging ten opzichte van de bestaande situatie (zaterdagavond en zondagmiddag).

De theoretische toename is berekend op basis van de beoogde *uitbreiding* van de bestaande supermarkt. De ervaring leert echter dat een dergelijke uitbreiding vaak bedoeld is om de kwaliteit van de winkel te vergroten. Het verzorgingsgebied en assortiment veranderen niet. Het is daarom aannemelijk dat de uitbreiding niet rechtsevenredig voor een dergelijke toename van het aantal bezoekers leidt dan bij de realisatie van een nieuwe supermarkt. Desondanks is in de analyse uitgegaan van het theoretisch bepaalde aantal parkeerplaatsen in de toekomstige situatie. Zodoende is er sprake van een worst-case scenario.

In de planontwikkeling wordt rekening gehouden met een opwaardering van de bestaande parkeerplaatsen. Tevens worden er op een aantal locaties bestaande 'langsparkeerplaatsen' gewijzigd in haakse parkeerplaatsen. Dit geeft het gebied zoals weergegeven in figuur 2.2 een totale parkeercapaciteit van 108 parkeerplaatsen. In de huidige situatie bedraagt de parkeercapaciteit in hetzelfde gebied 90 parkeerplaatsen (zie bijlage 1). Per saldo worden in de toekomstige situatie 18 parkeerplaatsen in de directe omgeving toegevoegd. Dit zijn twee parkeerplaatsen minder dan nodig is op basis van het functieprogramma.

Scenario invulling bestaande MCD supermarkt

Het is aannemelijk dat het pand waarin nu de MCD supermarkt gevestigd is, dat in de toekomst vrijvalt, opnieuw wordt ingevuld. In het bestemmingsplan wordt uitgesloten dat hierin een supermarkt wordt gefaciliteerd. Invulling zal naar verwachting bestaan uit meer reguliere detailhandel. In tabel 3.2 is het benodigde aantal parkeerplaatsen weergegeven in het scenario waarin het bestaande pand van MCD is ingevuld als reguliere detailhandel.

functie	doelgroep	zonder dubbel gebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop- avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
dorpshuis	bezoekers	44,5	4,5	17,8	26,7	26,7	0,0	35,6	44,5	35,6
	medewerkers	4,9	0,5	2,0	3,0	3,0	0,0	4,0	4,9	4,0
supermarkt	bezoekers	65,7	19,7	39,4	26,3	52,6	0,0	65,7	26,3	0,0
	medewerkers	4,9	1,5	3,0	2,0	4,0	0,0	4,9	2,0	0,0
totaal huidige situatie		120,1	26,1	62,2	57,9	86,2	0,0	110,2	77,7	39,6
dorpshuis	bezoekers	29,4	2,9	11,7	17,6	17,6	0,0	23,5	29,4	23,5
	medewerkers	3,3	0,3	1,3	2,0	2,0	0,0	2,6	3,3	2,6
supermarkt	bezoekers	96,4	28,9	57,8	38,6	77,1	0,0	96,4	38,6	0,0
	medewerkers	7,3	2,2	4,4	2,9	5,8	0,0	7,3	2,9	0,0
detailhandel	bezoekers	30,9	9,3	18,6	3,1	23,2	0,0	30,9	0,0	0,0
	medewerkers	5,5	1,6	3,3	0,5	4,1	0,0	5,5	0,0	0,0
totaal toekomstige situatie		172,6	45,3	97,1	64,7	129,8	0	166,1	74,1	26,1
totaal na salderen		-52,5	-19,2	-34,9	-6,8	-43,6	0	-55,9	3,6	13,5
extra parkeeraanbod		18	18	18	18	18	18	18	18	18
overschot/tekort		-34,5	-1,2	-16,9	11,2	-25,6	18	-37,9	21,6	31,5

Tabel 3.2: Benodigde aantal parkeerplaatsen indien het bestaande pand wordt ingevuld als reguliere detailhandel

In tabel 3.2 is te zien dat het maatgevende moment de zaterdagmiddag blijft. Op dat moment zijn theoretisch circa 166 parkeerplaatsen benodigd. Dat is een theoretische toename van circa 56 parkeerplaatsen ten opzichte van de huidige situatie. Het aantal parkeerplaatsen dat wordt toegevoegd ten opzichte van de huidige situatie is in dit geval niet voldoende om de volledige theoretische extra benodigde aantal parkeerplaatsen in de toekomstige situatie op te vangen. In totaal worden 18 parkeerplaatsen toegevoegd waardoor op de werkdagochtend, werkdagmiddag, koopavond en zaterdagmiddag de parkeersituatie wijzigt, met respectievelijk 1, 17, 26 en 38 parkeerplaatsen.

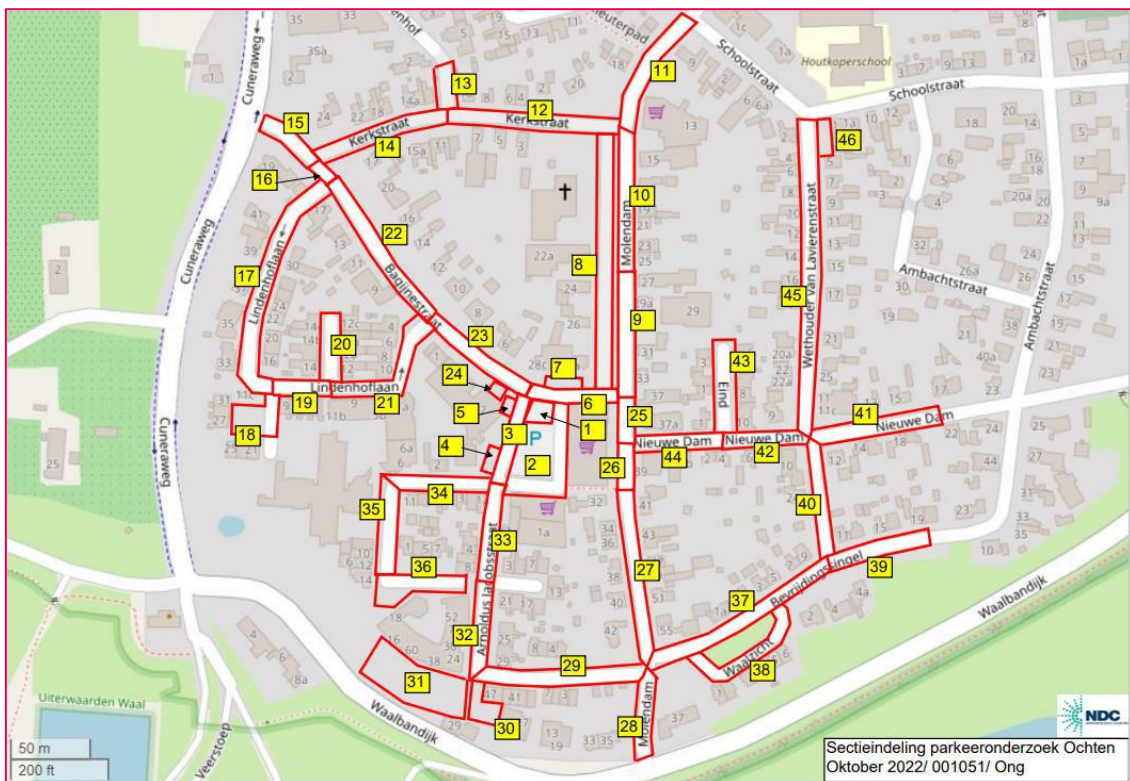
In het benodigde aantal parkeerplaatsen is de nadruk gelegd op het verschil tussen de huidige en toekomstige situatie. Buiten de planontwikkeling wordt de parkeercapaciteit ook door andere bestaande functies benut, bijvoorbeeld de Aldi-supermarkt. Met behulp van een parkeeronderzoek is het functioneren van het parkeerterrein in de huidige situatie verkend.

3.2 Parkeerdrukmeting

Om te beoordelen hoe de parkeersituatie in de huidige situatie functioneert, en of er mogelijk nog sprake is van restcapaciteit, is gekeken naar de daadwerkelijke bezetting van de parkeercapaciteit op het parkeerterrein en in de omgeving. Om de parkeerbezetting in beeld te krijgen is een parkeeronderzoek gehouden in de vorm van een parkeerdrukmeting. Op de volgende moment is de bezetting ieder uur geregistreerd:

- Woensdag 12 oktober 2022 tussen 08:00 uur en 20:00 uur;
- Zaterdag 15 oktober 2022 tussen 08:00 uur en 20:00 uur;
- Donderdag 20 oktober 2022 tussen 08:00 uur en 20:00 uur;
- Zaterdag 5 november 2022 tussen 08:00 uur en 20:00 uur.

In bijlage 2 zijn de volledige resultaten van het parkeeronderzoek weergegeven. Vergunningparkeerplaatsen, Vergunningparkeerplaatsen op kenteken en mindervalideparkeerplaatsen op kenteken zijn niet meegenomen in de parkeercapaciteit en het parkeeronderzoek. Daarnaast is rekening gehouden met de markt op zaterdagochtend, deze is meegenomen in het onderzoek als niet-beschikbare parkeerplaatsen. Hieronder zijn de belangrijkste resultaten opgesomd. In figuur 3.2 is het complete onderzoeksgebied weergegeven. Dit is onderverdeeld in secties, kleine deelgebieden, om een zo betrouwbaar mogelijk resultaat te genereren. Tot slot zijn meerdere secties uit de parkeerdrukmeting gehaald ten behoeve van het onderzoek vanwege de loopafstand richting de ontwikkelingslocatie.



Figuur 3.1: Onderzoeksgebied parkeerdrukmeting (bron ondergrond: Google Maps)

In 2022 is er voor deze ontwikkeling een parkeerdrukmeting uitgevoerd, deze is uitgevoerd met als uitgangspunt een straal van 300 meter rondom de planlocatie. Binnen dit onderzoek is uitgegaan van een loopafstand van circa 200 meter (zie figuur 3.2), dit is conform de Nota Parkeernormen van de gemeente Neder-Betuwe. Omdat er nu uitgegaan is van een kleiner onderzoeksgebied, komen er een aantal secties uit de meting te vervallen. De secties die **wel** gehanteerd zijn in dit onderzoek zijn:

- 1 t/m 10;
- 20 t/m 27;
- 29;
- 32 t/m 36;
- 43 t/m 44.

Het aantal parkeervakken en de parkeerdruk zijn weergegeven in bijlage 2.



Figuur 3.2: Loopafstand van 200 meter vanaf de ontwikkellocatie

De totale parkeercapaciteit op bovengenoemde secties bedraagt 235 parkeerplaatsen. Op basis van de parkeerdrukmeting blijkt dat de drukste bezetting plaats zal vinden op zaterdagochtend (zie Figuur B2.5). De parkeerbalans toont aan dat het grootste overschot plaatsvindt op de zaterdagmiddag, om deze reden is het drukste zaterdagmiddag moment gehanteerd voor het berekenen van de restcapaciteit. In het onderzoeksgebied is de hoogst gemeten bezetting op een zaterdagmiddag om 12:00 uur. Op dat moment waren 149 parkeerplaatsen bezet. Vanwege de markt was een parkeercapaciteit van 10 parkeerplaatsen niet toegankelijk. Op een parkeercapaciteit van 225 parkeerplaatsen geeft de maximale

bezetting een parkeerdruk van circa 66%. Op alle andere momenten is een lagere bezetting geregistreerd.

Conform het gemeentelijke parkeerbeleid is het toegestaan om gebruik te maken van de bestaande parkeerplaatsen in de openbare ruimte indien het benodigde aantal parkeerplaatsen niet volledig op eigen terrein gerealiseerd kan worden (zie kader). Van een *onaanvaardbare parkeerdruk in de omgeving* is sprake bij een parkeerdruk van 85% of meer. Conform het gemeentelijke parkeerbeleid is voor een winkelfunctie een loopafstand tot circa 200 meter aanvaardbaar. Binnen het onderzoeksgebied is op het maatgevende moment (drukste moment op zaterdagmiddag) een restcapaciteit van 42 parkeerplaatsen beschikbaar⁹. De restcapaciteit is voldoende om in het benodigde aantal parkeerplaatsen te voorzien. Ook met invulling van detailhandel is dit niet het geval, hier ontstaat een theoretisch overschot in parkeercapaciteit van $(-38 + 42)$ 4 parkeerplaatsen.

Het kan ook voorkomen dat de gemeente reeds beschikt over parkeerplaatsen binnen een acceptabele loopafstand van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling die – vanwege de lage parkeerdruk – de parkeerbehoefte van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling kunnen opvangen, zonder dat dit leidt tot een onaanvaardbare parkeerdruk in de omgeving van die parkeerplaatsen. In dat geval kunnen ook die parkeerplaatsen worden ingezet om de parkeerbehoefte van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling op te vangen, als daarom door de initiatiefnemer wordt verzocht. De initiatiefnemer zal hieraan financieel moeten bijdragen. Dit wordt geregeld in een (anterieure) overeenkomst tussen de initiatiefnemer en de gemeente.

⁹ De parkeercapaciteit bedraagt tijdens de markt 225 parkeerplaatsen. Bij een maximale parkeerdruk van 85% betekent dit dat circa 191 parkeerplaatsen bezet mogen zijn. Op het drukste moment op een zaterdagmiddag zijn 149 parkeerplaatsen bezet. Dit geeft een restcapaciteit van 42 parkeerplaatsen.

4. Verkeer

4.1 Verkeersgeneratie

Huidige situatie

Omdat de aanwezige functies in de huidige situatie komen te vervallen komt daarmee ook de verkeersgeneratie van deze functies te vervallen. In tabel 4.1 is de verkeersgeneratie van de huidige functies weergegeven. De aantallen zijn afgerond op 10-tallen.

functie	omvang	verkeersgeneratie	
		weekdag	werkdag
dorpshuis	-1.413m ²	-300	-210
supermarkt	-1.039,3m ²	-1.620	-1.940
woning	-1	-10	-10
totaal		-1.930	-2.160

Tabel 4.1 Verkeersgeneratie huidige functies in motorvoertuigbewegingen per etmaal

In de huidige situatie bedraagt de verkeersgeneratie circa 1.930 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Op een gemiddelde werkdag bedraagt de verkeersgeneratie van de huidige functies circa 2.160 mvt/etmaal.

Toekomstige functies

In tabel 4.2 is de verkeersgeneratie van de toekomstige functies weergegeven. De ontwikkellocatie is gelegen in de directe nabijheid van een Aldi-supermarkt. In CROW-publicatie 272¹⁰ staat beschreven dat supermarkten die in elkaars directe omgeving liggen niet dezelfde hoeveelheid verkeersgeneratie kennen als twee afzonderlijke supermarkten. Als de supermarkten qua grootte niet teveel van elkaar verschillen (maximaal een factor 4), dan zal van het totale aantal klanten circa 30% op werkdagen en circa 50% op zaterdagen ook de nabijgelegen supermarkt bezoeken. Binnen dit onderzoek gaan wij alsnog uit van afzonderlijke supermarkten, om zo een worstcase situatie weer te geven.

functie	omvang	verkeersgeneratie	
		weekdag	werkdag
dorpshuis	932m ²	190	130
detailhandel	1.039,3m ²	830	990
supermarkt	1.524m ²	2.370	2.840
totaal		3.390	3.960

Tabel 4.2: Verkeersgeneratie toekomstige functies in motorvoertuigbewegingen per etmaal

De verkeersgeneratie van de toekomstige functies bedraagt circa 3.390 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag en circa 3.960 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag. In tabel 4.3 is

¹⁰ CROW-publicatie 272: Verkeersgeneratie Voorzieningen.

de netto toename ten opzichte van de huidige situatie weergegeven. Hierin is de verkeersgeneratie van de bestaande functies in mindering gebracht.

functie	verkeersgeneratie	
	weekdag	werkdag
bestaande functies	-1.930	-2.160
toekomstige functies	3.390	3.960
totaal	1.460	1.800

Tabel 4.3: Netto verkeersgeneratie toekomstige situatie

4.2 Routing

De verkeersgeneratie wordt gefaciliteerd op de wegvakken in de omgeving van de ontwikkellocatie. Op basis van verkeerstellingen uit 2022 is inzichtelijk gemaakt wat de verdeling van het verkeer op wegvakniveau is. Parkeren vindt bij de toekomstige functie plaats op eigen terrein en op het bestaande parkeerterrein aan het Dokter M. van Drielplein. Dit vormt de bestemming. In tabel 4.4 is een uiteenzetting van verkeersintensiteiten op verschillende wegvakken inclusief rijrichting weergegeven. Vervolgens is in figuur 4.1 een routing van deze verkeersintensiteiten zichtbaar, deze is gemaakt op basis van de verkeerstellingen en op basis van de inzichten van één van de verkeerskundigen van de gemeente.

wegvak	rijrichting	verkeersintensiteiten	locatie
Bagijnestraat	totaal	811	tussen Lindehoflaan en Molendam
	richting oost	352	
	richting west	459	
Molendam	totaal	796	tussen Nieuwe Dam en Bagijnestraat
	richting noord	440	
	richting zuid	356	

Tabel 4.4: Resultaten verkeerstelling rondom plangebied

Op basis van deze verkeerstellingen en de uitgangspunten van één van de verkeerskundigen van de gemeente is een routing van het verkeer bepaald. De Bagijnestraat is zodoende verantwoordelijk voor 15% van de vervoersbewegingen. Een andere 80% van vervoersbewegingen zullen plaatsvinden van en naar de Molendam ten oosten van het parkeerterrein. De verwachting is dat 75% van dit verkeer een noordelijke bestemming/afkomst heeft en 25% een zuidelijke bestemming/afkomst. De laatste 5% van vervoersbewegingen van het geheel wordt ontsloten via de Arnoldus Jacobstraat. Op deze weg zijn geen verkeerstellingen uitgevoerd, het is wel aannemelijk dat een deel van het verkeer via deze weg wordt ontsloten. Dit alles staat gevisualiseerd in figuur 4.1.



Figuur 4.1: Routing verkeer van/naar ontwikkellocatie

Op basis van de routing is de verkeersgeneratie verdeeld over de verschillende wegvakken in de omgeving. In tabel 4.5 is deze verdeling inzichtelijk gemaakt. In de basis is gerekend met de netto verkeersgeneratie (verkeersgeneratie van het plan – de theoretische verkeersgeneratie van de functies die komen te vervallen) van ontwikkeling op een gemiddelde werkdag.

weg	wegvak	verkeersgeneratie	
		percentage	verkeersgeneratie
Bagijnestraat	Ontwikkellocatie - Lindenhoflaan	15%	+270 mvt/etm
Bagijnestraat	Ontwikkellocatie - Molendam	80%	+1.440 mvt/etm
Molendam	Bagijnestraat – Kerkstraat	75% (van 80%)	+1.080 mvt/etm
Molendam	Bagijnestraat – Nieuwe Dam	25% (van 80%)	+346 mvt/etm
Arnoldus Jacobsstraat	Ontwikkellocatie – Arie Jacob van Ogtenstraat	5%	+90 mvt/etm

Tabel 4.5: Netto effect ontwikkeling op wegvakniveau

In tabel 4.5 is te zien dat op wegvakniveau in absolute aantallen de grootste toename wordt verwacht op de Bagijnestraat richting Molendam. De toename bedraagt circa 1.440 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal. Dit verkeer verdeelt zich op de Molendam, met een zwaartepunt in noordelijke richting. Tot slot wordt een toename verwacht op de Arnoldus Jacobsstraat van circa 90 mvt/etmaal. De verkeersintensiteiten van de huidige situatie alsmede die van de toekomstige situatie staat weergegeven in tabel 4.6.

weg	wegvak	Verkeersintensiteiten	
		huidig	Toekomstig
Bagijnestraat	Ontwikkellootie - Lindenhoflaan	811	1.081
Bagijnestraat	Ontwikkellootie - Molendam	811	2.251
Molendam	Bagijnestraat – Kerkstraat	796	1.876
Molendam	Bagijnestraat – Nieuwe Dam	796	542
Arnoldus Jacobsstraat	Ontwikkellootie – Arie Jacob van Ogtenstrat	500*	590*

* huidige verkeersintensiteiten zijn een aanname aangezien hier geen verkeersstellingen zijn uitgevoerd

Tabel 4.6: verkeersintensiteit per wegvak in motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal

4.3 Effect op wegvakniveau

Met behulp van de Wegenscan is het effect op wegvakniveau beoordeeld. De Wegenscan is een tool ontwikkeld door Goudappel, waarmee het evenwicht tussen de functie, vormgeving en het gebruik kan worden beoordeeld aan de hand van de richtlijnen beschreven in Duurzaam Veilig¹¹ (in bijlage 3 is een verdere uitleg van de Wegenscan opgenomen). Op basis van de huidige vormgeving is de maximaal wenselijke verkeersintensiteit voor de wegvakken in de omgeving inzichtelijk gemaakt.

Functie

Alle wegvakken zijn gelegen binnen het 30-km/uur gebied, dat begint op de aansluitingen met de Waalbandijken Cunerastraat. Op basis van het snelheidsregime geldt op de wegvakken de functie van erftoegangsweg binnen de bebouwde kom.

Vormgeving

De huidige vormgeving is per wegvak verschillend. Alle wegvakken zijn uitgevoerd in een 'open verharding', bestaande uit klinkers. Langs de verschillende wegvakken is aan één, of aan weerszijden een trottoir aanwezig. Voor zover bekend vindt het parkeren plaats naast de rijbaan in verschillende verschijningsvormen (haaks parkeren en langsparkeren op een parkeerstrook).

¹¹ Landelijk principe waarin gestreefd wordt naar een duurzame monofunctionele uniforme wegencategorisering in combinatie met een herkenbare inrichting, zodat gebruiker weten wat van hen verwacht wordt op een bepaald type weg.

De breedte van de wegvakken varieert¹² en bedraagt circa:

- Bagijnestraat (west): 5,3 meter;
- Bagijnestraat (oost): 6,0 meter;
- Moldendam (noord): 4,7 meter;
- Moldendam (zuid): 6,0 meter;
- Arnoldus Jacobsstraat: 5,1 meter.

Gebruik

Het huidige gebruik op de wegvakken is ontleend uit verkeerstellingen. Met behulp van de Wegenscan is de maximaal wenselijke verkeersintensiteit inzichtelijk gemaakt. In combinatie met de berekende verkeersgeneratie geeft dit een indruk van hoeveel de huidige verkeersintensiteit mag bedragen. In tabel 4.7 zijn de resultaten uit de Wegenscan weergegeven. Daarnaast is het maatgevende criterium benoemd.

wegvak	verwachte intensiteit	maximaal wenselijke verkeersintensiteiten	maatgevende criteria	opmerking
Bagijnestraat west	1.081 mvt/etmaal	1.500 mvt/etmaal	Breedte van de weg i.c.m. parkeren op de rijbaan	Geen
Bagijnestraat oost	2.251 mvt/etmaal	4.000 mvt/etmaal	Haaks parkeren	Geen
Molendam noord	1.876 mvt/etmaal	3.300 mvt/etmaal	Breedte van de weg	Geen
Molendam zuid	542 mvt/etmaal	4.400 mvt/etmaal	Breedte van de weg	Geen
Arnoldus Jacobsstraat	590 mvt/etmaal	2.800 mvt/etmaal	Breedte van de weg i.c.m. parkeren op de rijbaan.	Op andere delen van de weg zijn haaks- en langspaarplekken aanwezig. Deze wegdelen hebben een hogere max intensiteit.

Tabel 4.7: Resultaten Wegenscan

Op alle wegvakken zijn de toekomstige verkeersintensiteiten passend bij de huidige vormgeving. Op basis van de toekomstige theoretische verkeersintensiteiten komt de Bagijnestraat west het dichtst in de buurt bij de theoretisch wenselijke verkeersintensiteiten. De maximaal wenselijke verkeersintensiteit is bepaald door de combinatie van de breedte van de weg en de voertuigen die geparkeerd staan op de rijbaan. De maximaal wenselijk intensiteit is geen harde grens, bij een intensiteit hoger dan de wenselijke intensiteit is niet direct sprake van een verkeerskundig knelpunt. In dit geval is er sprake van circa 400 verkeersbewegingen tot de maximaal wenselijke intensiteit bereikt wordt, wat betekent dat al het verkeer zonder problemen afgewikkeld kan worden op alle wegvakken.

¹² Indicatief opgemeten in Streetsmart.

5. Conclusies

De huidige supermarkt en het dorpshuis aan het Dokter M. Van Drieplein te Ochten blijven bestaan in de nieuwe situatie maar veranderen in omvang. Het dorpshuis wordt significant kleiner en de supermarkt wordt iets ruimer. Daarnaast wordt het parkeerterrein waaraan de functies gelegen zijn herontwikkeld waardoor meer parkeercapaciteit ontstaat. Hieronder staan puntsgewijs de conclusies.

Ten aanzien van het parkeren wordt het volgende geconcludeerd:

- In de huidige situatie bestaat een theoretische parkeervraag van 110 parkeerplaatsen op het maatgevende moment (zaterdagmiddag);
 - Aangezien het gaat over een uitbreiding van een supermarkt is een kanttekening welgeplaatst. Het is aannemelijk dat een uitbreiding niet recht evenredig voor een toename van het aantal bezoekers leidt zoals bij het realiseren van een nieuwe supermarkt;
- In de toekomstige situatie, zonder rekening te houden met de invulling van het bestaande pand van MCD, bedraagt de theoretische parkeervraag 130 parkeerplaatsen; een theoretische toename van 20 parkeerplaatsen;
- Bij invulling van het bestaande pand als reguliere detailhandel zijn op zaterdagmiddag 56 parkeerplaatsen meer nodig dan in de huidige situatie;
- In de openbare ruimte is binnen acceptabele loopafstand voldoende restcapaciteit op zaterdagmiddag om te voorzien in het benodigde aantal parkeerplaatsen in het scenario waarin het pand van de MCD wordt ingevuld als reguliere detailhandel. Er bestaat hier een theoretisch overschot van circa 4 parkeerplaatsen.

Ten aanzien van het verkeer wordt het volgende geconcludeerd:

- Op een werkdagemaal wordt een netto-effect van 1.800 motorvoertuigen per werkdagemaal verwacht na planontwikkeling;
- De grootste verkeerstoeiname wordt verwacht op de Bagijnestraat in westelijke richting; circa 1.440 motovoertuigbewegingen per werkdagemaal;
- De toekomstige theoretische verkeersintensiteit is op een verkeersveilige manier te ontsluiten met de huidige vormgeving en functie.

Bijlage 1 Aantal parkeerplaatsen

Parkeerterrein Dr. M van Drielplein

Het parkeerterrein waaraan de ontwikkeling gelegen is, krijgt een nieuwe indeling in de toekomstige situatie. De secties 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 21, 23, 24 en 34 zoals deze zijn opgenomen in het parkeeronderzoek worden in de toekomstige situatie herontwikkeld. In tabel 3.2 zijn de secties met bijbehorende parkeercapaciteit weergegeven.

sectie		capaciteit
1	Dr. M. van Drielplein	10
2	Dr. M. van Drielplein	42
3	Dr. M. van Drielplein	2
4	Dr. M. van Drielplein	4
5	Dr. M. van Drielplein	2
6	Bagijnestraat	3
7	Bagijnestraat	4
21	Lindenhoflaan	6
23	Bagijnestraat	6
24	Bagijnestraat	3
34	Lambartus van Ingenstraat	8
totaal		90

Tabel B1.1: Parkeercapaciteit parkeerterrein Dr. M. van Drielplein

Zoals in de tabel is weergegeven bestaat een capaciteit van 90 parkeerplaatsen in de huidige situatie. In de toekomstige situatie wordt dit een parkeerterrein van 108 parkeerplaatsen.

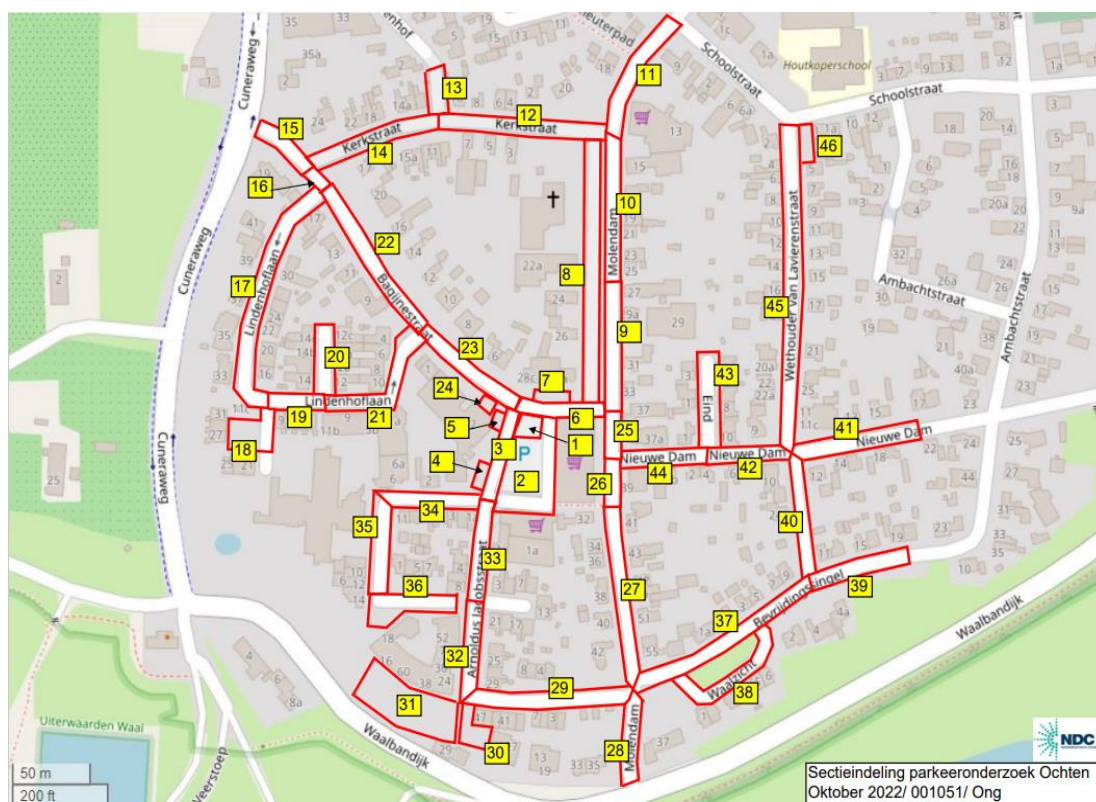
Bijlage 2 Resultaten

parkeeronderzoek 200 meter loopafstand

Om de daadwerkelijke parkeerbehoefte van de huidige functies te bepalen is een parkeerdrukmeting uitgevoerd. In een parkeerdrukmeting wordt het aantal bezette parkeerplaatsen binnen een onderzoeksgebied op verschillende momenten geregistreerd. Door het aantal bezette parkeerplaatsen te delen door de totale parkeercapaciteit in het gebied kan de parkeerdruk worden uitgerekend. Het onderzoeksgebied is opgedeeld in verschillende secties (zie figuur B1.1).

De parkeerdrukmeting heeft plaatsgevonden op de volgende momenten:

- Woensdag 12 oktober tussen 08:00 uur en 20:00 uur;
- Zaterdag 15 oktober tussen 08:00 uur en 20:00 uur;
- Donderdag 20 oktober tussen 08:00 uur en 20:00 uur;
- Zaterdag 5 november tussen 08:00 uur en 20:00 uur.



Figuur B2.1: Onderzochte secties parkeerdrukmetin

Sectie	Totaal	Woensdag 12 oktober 2022												
		08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1	10	0	7	8	9	2	4	5	4	5	6	3	0	0
2	42	8	19	33	35	37	32	21	22	32	32	23	14	12
3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	0	3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	2	4	5	5	4	5	3	4	5	4	4	1	2
8	7	1	4	6	6	9	7	7	6	8	5	3	1	2
9	9	3	1	1	5	5	1	2	1	0	0	0	0	1
10	8	2	4	3	4	5	7	3	6	4	4	2	2	2
20	0	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0
21	6	5	4	5	6	3	4	4	4	2	4	4	7	6
22	8	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0
23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
25	6	4	4	4	4	4	3	3	5	3	2	2	3	2
26	5	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	1	1	1
27	15	6	8	7	9	7	7	7	7	12	12	12	13	14
29	14	2	4	4	3	3	3	4	3	4	5	8	5	6
32	13	11	11	9	8	11	10	7	7	9	9	9	11	9
33	10	8	9	10	6	9	8	7	5	7	7	8	8	8
34	8	6	5	8	5	6	6	6	7	7	7	3	4	4
35	13	11	12	10	13	9	11	12	14	10	10	7	8	8
36	21	14	16	19	15	16	17	14	17	18	15	13	16	16
43	14	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	5	8	7
44	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1
	235	92	124	147	146	141	139	116	122	135	130	111	104	102

Figuur B2.2: Parkeerbezetting woensdag 12 oktober 2022

Sectie	Totaal	Zaterdag 15 oktober 2022												
		08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1*	10							4	2	6	4	1	1	0
2	42	25	29	24	39	42	27	31	32	36	28	17	9	3
3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	1	3	2	2	4	0	0	0	1	0	0	0	0
5	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	4	11	6	8	10	4	5	5	9	6	3	3	2
8	7	1	3	3	5	4	7	8	8	2	3	7	5	2
9	9	3	3	4	2	3	3	6	5	3	3	2	2	2
10	8	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
20	0	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	4	4	4
21	6	4	5	2	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4
22	8	5	4	4	4	4	4	5	4	3	3	2	2	2
23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
25	6	4	3	3	2	3	3	2	3	3	4	4	3	3
26	5	2	2	3	3	3	0	0	1	0	0	2	1	1
27	15	12	14	14	14	15	18	14	15	16	17	17	16	16
29	14	7	8	7	5	5	3	3	3	4	6	6	7	8
32	13	10	11	10	8	8	8	8	8	9	9	6	7	9
33	10	7	7	9	8	7	7	7	6	5	8	6	6	6
34	8	4	5	7	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4
35	13	9	9	9	9	8	10	10	10	6	7	6	7	7
36	21	11	12	13	11	12	13	12	13	19	16	16	16	16
43	14	7	6	5	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6
44	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	0	1	0	0
	235	123	143	134	140	149	130	139	138	144	135	117	106	98

Figuur B2.3: Bezetting zaterdag 15 oktober 2022

Sectie	Totaal	Donderdag 20 oktober 2022												
		08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1	10	0	2	3	5	7	4	1	1	2	4	4	2	2
2	42	10	23	39	35	36	33	25	31	36	39	23	8	13
3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	0	0	2	1	3	1	1	2	6	4	0	0	0
8	7	1	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	1	2
9	9	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	8	1	1	1	1	1	1	3	3	0	0	1	1	1
20	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	1	3
21	6	6	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6
22	8	1	1	2	2	1	0	0	0	1	1	2	3	3
23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1
25	6	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
26	5	6	4	4	4	3	3	4	5	4	4	5	6	5
27	15	6	6	8	6	6	5	5	6	2	5	9	7	6
29	14	3	4	4	4	5	5	3	4	2	2	4	3	6
32	13	8	8	8	10	8	8	8	8	7	10	10	9	10
33	10	8	6	8	8	8	7	8	9	8	7	6	6	7
34	8	6	5	6	6	6	4	3	4	9	3	3	5	8
35	13	5	8	12	11	11	8	8	11	8	10	9	10	9
36	21	14	14	17	17	17	14	18	19	17	14	14	17	17
43	14	4	4	4	5	4	3	2	2	2	4	6	7	7
44	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	235	82	99	129	129	129	109	102	118	117	123	109	95	107

Figuur B2.4: Parkeerbezetting donderdag 20 oktober 2022

Sectie	Totaal	Zaterdag 5 november 2022												
		08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1*	10						2	5	1	4	3	2	0	0
2	42	26	33	43	38	40	28	36	22	33	25	19	11	7
3	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	0	2	5	4	3	2	2	0	1	3	1	0	0
5	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	2	4	6	7	7	3	3	4	5	6	5	3	2
8	7	3	3	3	4	5	4	5	7	6	4	3	3	2
9	9	2	2	2	2	4	3	3	3	4	4	4	3	1
10	8	2	2	3	4	2	2	3	5	5	5	4	3	3
20	0	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2
21	6	5	6	6	5	5	5	4	6	5	5	5	4	4
22	8	4	3	4	2	2	1	0	1	1	2	3	3	3
23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	1	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	1	1
25	6	1	1	1	3	0	1	2	4	4	3	3	1	2
26	5	2	2	2	1	2	2	2	3	2	1	1	2	2
27	15	10	10	11	6	7	7	9	9	11	10	9	9	10
29	14	5	6	4	5	6	5	3	3	3	5	6	5	5
32	13	11	10	10	9	6	7	4	7	9	8	8	9	10
33	10	9	9	10	10	9	7	8	4	5	6	5	4	5
34	8	6	7	8	8	9	7	5	6	7	5	5	6	5
35	13	6	9	13	7	14	13	16	16	9	8	7	7	6
36	21	15	16	17	20	17	18	17	16	19	18	18	16	15
43	14	6	6	6	4	5	4	4	5	5	6	6	6	6
44	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
	235	120	136	164	144	149	126	135	125	144	133	117	98	91

Figuur B2.5: Parkeerbezetting zaterdag 5 november 2022

Bijlage 3 Toelichting

Wegenscan

Wegenscan Goudappel

De wegenscan bevat hulpmiddelen voor het beoordelen van de relatie vorm-functie-gebruik van de weg. De tool richt zich op erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom, met de nadruk op de zogenaamde grijze wegen: wegen met een vorm, functie en gebruik die niet optimaal op elkaar aansluiten. Het resultaat is een theoretische streefwaarde met name gericht op verkeersveiligheid. Leefbaarheid (bijvoorbeeld afstand van de woningen tot de weg) is hierin niet meegenomen.

De volgende aspecten worden beoordeeld:

1. Gebruik van de weg - vormgeving van de weg: intensiteitsgrenzen
2. Vormgeving van de weg – functie: basiskenmerken
3. Functie van de weg - vormgeving (en omgeving): verkenning wegfunctie

Intensiteitsgrenzen

De vormgeving van de weg stelt grenzen aan de maximaal wenselijke intensiteit. Soms wordt deze maximaal wenselijke intensiteit bepaald door de capaciteit van wegvakken en kruispunten. Kan het verkeersaanbod worden verwerkt of ontstaan er files en wachtrijen? Op wegen in een stedelijke omgeving en wegen die (ook) een functie hebben voor andere verkeersdeelnemers dan gemotoriseerd verkeer, is een toets aan de capaciteit van de weg onvoldoende. Daar is de vraag hoeveel (gemotoriseerd) verkeer op een veilige manier kan worden afgewikkeld, zonder de belangen van de andere verkeersdeelnemers in gevaar te brengen. Kan nog worden overgestoken? Kan er veilig worden gefietst? Kan de bus veilig stoppen?

De wegenscan toetst in het onderdeel intensiteitsgrenzen aan al deze aspecten. De laagste intensiteit –de zwakste schakel – is maatgevend voor de acceptabele intensiteit op een bepaald weggedeelte.

Verkenning wegfunctie

De kenmerken die worden verzameld voor de toets aan de intensiteiten kunnen – aangevuld met een aantal kenmerken van de omgeving – ook worden gebruikt om de meest gewenste wegfunctie te bepalen. Dit onderdeel van de wegenscan is bedoeld voor zogenaamde grijze wegen, wegen met een gecombineerde verkeers- en verblijfsfunctie. Aan de hand van de kenmerken van de weg en de gewichten die aan de kenmerken worden toegekend, kan de meest geschikte wegfunctie worden bepaald.

Basiskenmerken wegontwerp

Per wegcategorie worden in 'basiskenmerken wegontwerp' kenmerken beschreven die nodig zijn voor de herkenbaarheid en veiligheid van deze weg. Sommige kenmerken mogen bij de categorie wel en sommige juist niet voorkomen

Bijlage 4 Volledige resultaten parkeerdrukmeting

Sectie	Totaal	Woensdag 12 oktober 2022													
		08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	
1	10	0	7	8	9	2	4	5	4	5	6	3	0	0	
2	42	8	19	33	35	37	32	21	22	32	32	23	14	12	
3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	4	0	3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	4	2	4	5	5	4	5	3	4	5	4	4	1	2	
8	7	1	4	6	6	9	7	7	6	8	5	3	1	2	
9	9	3	1	1	5	5	1	2	1	0	0	0	0	1	
10	8	2	4	3	4	5	7	3	6	4	4	2	2	2	
11	5	1	1	0	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
12	4	0	1	1	1	2	2	3	2	1	2	3	12	11	
13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	1	4	3	3	4	2	3	5	5	5	4	5	5	5	
15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	16	3	3	3	2	3	6	5	6	6	6	7	5	5	
18	10	8	11	11	11	7	4	6	6	7	6	5	4	3	
19	7	5	4	4	4	1	4	5	5	3	3	5	4	5	
20	0	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	
21	6	5	4	5	6	3	4	4	4	2	4	4	7	6	
22	8	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	
23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	
25	6	4	4	4	4	4	3	3	5	3	2	2	3	2	
26	5	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	1	1	1	
27	15	6	8	7	9	7	7	7	7	12	12	12	13	14	
28	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	14	2	4	4	3	3	3	4	3	4	5	8	5	6	
30	9	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	5	4	
31	8	10	11	11	10	9	6	8	11	10	13	12	12	11	
32	13	11	11	9	8	11	10	7	7	9	9	9	11	9	
33	10	8	9	10	6	9	8	7	5	7	7	8	8	8	
34	8	6	5	8	5	6	6	6	7	7	7	3	4	4	
35	13	11	12	10	13	9	11	12	14	10	10	7	8	8	
36	21	14	16	19	15	16	17	14	17	18	15	13	16	16	
37	18	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	
38	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
39	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
40	8	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	
41	8	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	5	5	6	
42	5	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	
43	14	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	5	8	7	
44	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	
45	37	16	14	15	15	16	16	12	14	11	12	14	14	13	
46	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
	396	149	184	203	206	193	191	169	183	190	191	179	178	173	

Figuur B4.1: Parkeerbezetting woensdag 12 oktober 2022

Sectie	Totaal	Zaterdag 15 oktober 2022												
		08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1*	10							4	2	6	4	1	1	0
2	42	25	29	24	39	42	27	31	32	36	28	17	9	3
3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	1	3	2	2	4	0	0	0	1	0	0	0	0
5	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	4	11	6	8	10	4	5	5	9	6	3	3	2
8	7	1	3	3	5	4	7	8	8	2	3	7	5	2
9	9	3	3	4	2	3	3	6	5	3	3	2	2	2
10	8	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
11	5	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1
12	4	2	3	3	5	5	4	8	6	4	6	5	3	2
13	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
14	1	5	5	6	7	6	6	5	5	4	4	3	3	3
15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	16	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4
18	10	6	6	6	8	9	7	7	7	11	10	8	7	7
19	7	4	4	4	4	4	6	4	4	6	6	6	5	6
20	0	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	4	4	4
21	6	4	5	2	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4
22	8	5	4	4	4	4	4	5	4	3	3	2	2	2
23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
25	6	4	3	3	2	3	3	2	3	3	4	4	3	3
26	5	2	2	3	3	3	0	0	1	0	0	2	1	1
27	15	12	14	14	14	15	18	14	15	16	17	17	16	16
28	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	14	7	8	7	5	5	3	3	3	4	6	6	7	8
30	9	3	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2
31	8	12	12	12	11	12	11	12	12	12	13	14	14	14
32	13	10	11	10	8	8	8	8	8	9	9	6	7	9
33	10	7	7	9	8	7	7	7	6	5	8	6	6	6
34	8	4	5	7	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4
35	13	9	9	9	9	8	10	10	10	6	7	6	7	7
36	21	11	12	13	11	12	13	12	13	19	16	16	16	16
37	18	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
38	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
40	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	2
41	8	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	6	5	4
42	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	14	7	6	5	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6
44	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	0	1	0	0
45	37	17	19	19	18	18	18	17	17	21	17	20	19	19
46	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	396	188	206	197	206	216	195	206	202	218	210	194	176	166

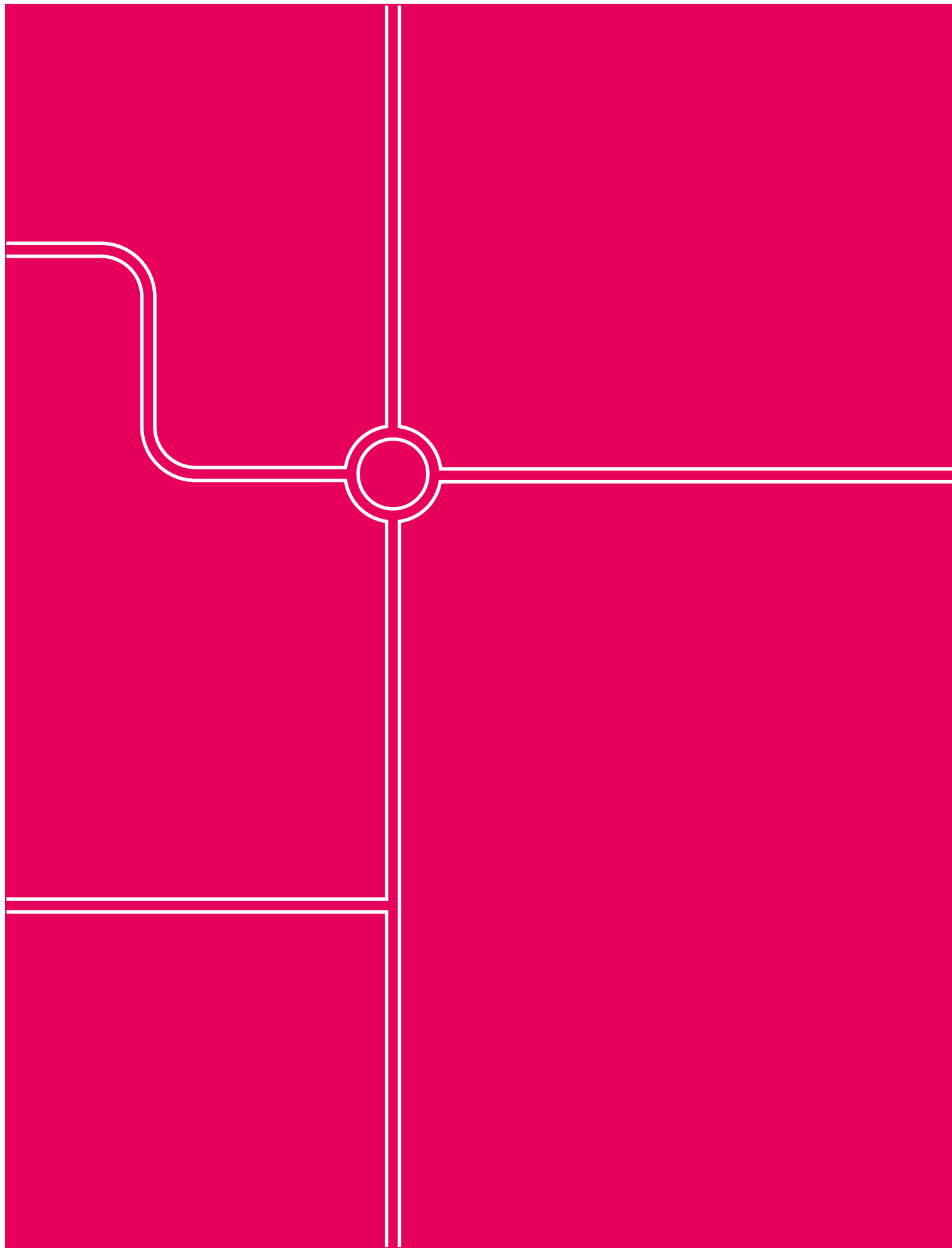
Figuur B4.2: Bezetting zaterdag 15 oktober 2022

Sectie	Totaal	Donderdag 20 oktober 2022												
		08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1	10	0	2	3	5	7	4	1	1	2	4	4	2	2
2	42	10	23	39	35	36	33	25	31	36	39	23	8	13
3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	0	0	2	1	3	1	1	2	6	4	0	0	0
8	7	1	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	1	2
9	9	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	8	1	1	1	1	1	1	3	3	0	0	1	1	1
11	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
12	4	2	4	4	5	5	5	4	5	5	3	2	5	4
13	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
14	1	7	5	3	2	5	4	4	5	7	5	5	6	6
15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	16	3	2	4	8	5	7	7	6	4	5	4	6	6
18	10	6	6	8	7	7	5	5	7	6	7	5	6	6
19	7	6	6	6	5	6	3	3	4	2	3	4	5	5
20	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	1	3
21	6	6	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6
22	8	1	1	2	2	1	0	0	0	1	1	2	3	3
23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1
25	6	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
26	5	6	4	4	4	3	3	4	5	4	4	5	6	5
27	15	6	6	8	6	6	5	5	6	2	5	9	7	6
28	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
29	14	3	4	4	4	5	5	3	4	2	2	4	3	6
30	9	1	1	1	2	2	3	2	2	2	3	3	4	4
31	8	12	12	10	10	9	10	10	11	9	10	11	11	11
32	13	8	8	8	10	8	8	8	8	7	10	10	9	10
33	10	8	6	8	8	8	7	8	9	8	7	6	6	7
34	8	6	5	6	6	6	4	3	4	9	3	3	5	8
35	13	5	8	12	11	11	8	8	11	8	10	9	10	9
36	21	14	14	17	17	17	14	18	19	17	14	14	17	17
37	18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	0	0	0
38	4	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	2	2	2
39	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
40	8	1	1	1	0	1	2	3	3	3	3	3	4	3
41	8	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4
42	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
43	14	4	4	4	5	4	3	2	2	2	4	6	7	7
44	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	37	13	12	12	9	9	10	19	9	11	15	18	17	15
46	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2
	396	136	153	183	183	186	165	166	176	172	185	172	178	177

Figuur B4.3: Parkeerbezetting donderdag 20 oktober 2022

Sectie	Totaal	Zaterdag 5 november 2022												
		08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1*	10						2	5	1	4	3	2	0	0
2	42	26	33	43	38	40	28	36	22	33	25	19	11	7
3	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	0	2	5	4	3	2	2	0	1	3	1	0	0
5	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	2	4	6	7	7	3	3	4	5	6	5	3	2
8	7	3	3	3	4	5	4	5	7	6	4	3	3	2
9	9	2	2	2	2	4	3	3	3	4	4	4	3	1
10	8	2	2	3	4	2	2	3	5	5	5	4	3	3
11	5	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
12	4	4	3	5	6	6	5	4	4	5	5	4	4	4
13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	6	7	6	6	6	6	4	6	8	6	6	6	6
15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	16	4	4	6	5	4	4	3	2	4	5	4	4	5
18	10	7	7	7	7	7	6	6	5	5	6	6	5	5
19	7	4	5	6	7	7	7	4	4	4	5	5	6	5
20	0	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2
21	6	5	6	6	5	5	5	4	6	5	5	5	4	4
22	8	4	3	4	2	2	1	0	1	1	2	3	3	3
23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	1	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	1	1
25	6	1	1	1	3	0	1	2	4	4	3	3	1	2
26	5	2	2	2	1	2	2	2	3	2	1	1	2	2
27	15	10	10	11	6	7	7	9	9	11	10	9	9	10
28	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	14	5	6	4	5	6	5	3	3	3	5	6	5	5
30	9	4	3	2	2	3	3	3	4	3	2	2	3	2
31	8	13	13	11	14	12	13	11	9	14	13	13	12	12
32	13	11	10	10	9	6	7	4	7	9	8	8	9	10
33	10	9	9	10	10	9	7	8	4	5	6	5	4	5
34	8	6	7	8	8	9	7	5	6	7	5	5	6	5
35	13	6	9	13	7	14	13	16	16	9	8	7	7	6
36	21	15	16	17	20	17	18	17	16	19	18	18	16	15
37	18	2	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	2	2
38	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	5	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
40	8	2	2	2	1	2	2	1	3	3	2	2	2	2
41	8	7	7	5	6	6	6	5	4	7	6	6	7	7
42	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	14	6	6	6	4	5	4	4	5	5	6	6	6	6
44	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
45	37	17	16	17	15	18	17	14	15	13	14	16	17	17
46	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	2	2	1
	396	194	208	237	219	225	200	196	186	216	201	187	169	160

Figuur B4.4: Parkeerbezetting zaterdag 5 november 2022



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32