

Visie op mobiliteit Schuttevaerkade

Visie op het faciliteren van
mobiliteit bij
woningbouwontwikkeling aan
Schuttevaerkade te Zwolle

Opdrachtgever

Titel rapport

Kenmerk

Datum publicatie

Projectleider Goudappel

Status

© Copyright Goudappel

Slokker Vastgoed

Visie op mobiliteit Schuttevaerkade

009531.20210421.R1.02

oktober 2021

Christiaan Nab

Definitief

[Copyright informatie]

Inhoudsopgave

1. Mobiliteitsvisie Zwolle	2
1.1 De kracht van Zwolle	2
1.2 Het STOMP-principe	2
1.3 Stappen	3
1.4 Trappen	4
1.5 Openbaar Vervoer	5
1.6 Mobiliteitsdiensten en privévervoer	6
2. Gemeentelijke parkeeropgave	8
2.1 Parkeeropgave	8
2.2 Resultaat gemeentelijke parkeervraag	11
3. Kenmerken van deze ontwikkeling	13
3.1 Autobezit naar type huishouden	13
3.2 Mobiliteitsconcepten	14
3.3 Parkeergelegenheid in de omgeving	16
4. Resultaat parkeerbalans STOMP-principe Zwolle	20
4.1 Parkeeraanbod ontwikkeling in de praktijk	20
4.2 Theoretisch benodigd aantal parkeerplaatsen	21
4.3 Invulling commerciële ruimte	22
5. Verkeersgeneratie	23
5.1 Aanpak en uitgangspunten	23
5.2 Huidige situatie	24
5.3 Resultaat	24
6. Conclusies	26

Het voornemen

Slokker Vastgoed is voornemens de bestaande kantorenlocatie aan de Schuttevaerkade 80 – 88 in Zwolle te transformeren tot in totaal 107 wooneenheden (zie figuur 1.1 voor de ligging van de ontwikkellocatie). Het project omvat 107 appartementen en een commerciële plint. In totaal worden 103 parkeerplaatsen in een halfverdiepte parkeerkelder gerealiseerd die de volledige omvang van het gebouw bevat, en op maaiveld worden nog twee parkeerplaatsen voor deelauto's beschikbaar gesteld. Tot slot wordt de bestaande parkeergelegenheid aan de Miereveltstraat aangepast, waarbij 3 parkeerplaatsen worden toegevoegd. Slokker Vastgoed heeft Goudappel B.V. verzocht de parkeerbalans voor de geplande ontwikkeling op te stellen. In voorliggende notitie wordt het resultaat beschreven.



Figuur 1.1: Ligging ontwikkellocatie (bron ondergrond: Cyclomedia)

1. Mobiliteitsvisie Zwolle

1.1 De kracht van Zwolle

Zwolle ligt centraal in Nederland waardoor zowel De Randstad als het noorden en het zuiden goed te bereiken zijn. De gemeente is na Utrecht zelfs het grootste spoorknooppunt van Nederland én wereldwijd heeft de stad het hoogste fietspercentage. De stad is goed bereikbaar voor een variëteit aan doelgroepen: inwoners, forensen, logistiek verkeer, studenten en scholieren. Daarnaast lopen lokale, regionale en nationale verbindingen in Zwolle, waardoor de Zwolse infrastructuur zowel onderdeel is van het 'daily urban system' als van de Regio Zwolle daarbuiten.

1.2 Het STOMP-principe



Juist dit type stedelijkheid vraagt om een goede verbinding tussen de modaliteiten die de stad rijk is. Hierbij wordt in het gemeentelijke beleid uitgegaan van het STOMP-principe. Bij dit principe wordt gestuurd op langzaam verkeer en goede veiligheid. STOMP staat voor:

- Stappen – voetgangers
- Trappen – fietsers
- Openbaar vervoer
- Mobiliteitsdiensten – denk aan deelauto's en Mobility as a Service (MaaS)
- Privéauto – de traditionele auto

Zwolle is een verdicht gebied, waardoor bovenstaande modaliteiten van boven naar beneden kunnen worden ingezet. Daarbij moeten voetgangers en fietsers het straatbeeld domineren en kunnen zij veilig naast de auto bewegen. De stad blijft goed bereikbaar voor de auto maar wordt hierop slim ingericht.

Slokker Vastgoed B.V. richt de ontwikkeling aan de Schuttevaerkade volgens het STOMP-principe in. Hierdoor wordt voor de bewoners en bezoekers van de functies een prettige omgeving gecreëerd.

1.3 Stappen

Binnen de ontwikkellocatie worden verschillende woongebouwen gerealiseerd. Het groene gebied dat daartussen ligt is ingericht op voetgangers, die daar veilig kunnen wandelen zonder gestoord te worden door fietsers en auto's. Tevens is het terrein rolstoelvriendelijk door gelijkvloerse paden en voldoende ruimte.



Figuur 1.1: Groene inrichting in het plangebied en fietsparkeerlocaties

De plint van de gebouwen is gemengd, met verschillende functies gevuld. Doordat de functies op verschillende momenten van de dag bezoek en personeel verwachten, zijn er meestal ook andere mensen aanwezig. Dit zorgt voor voldoende bedrijvigheid wat sociale controle en levendigheid met zich meebrengt.

Daarnaast is de gehele locatie aan de rand van het centrum gelegen. Binnen circa 5 minuten lopen staan bewoners en bezoekers op de markt van Zwolle. Vrijwel alle voorzieningen zijn dus op loopafstand van de ontwikkellocatie gelegen.

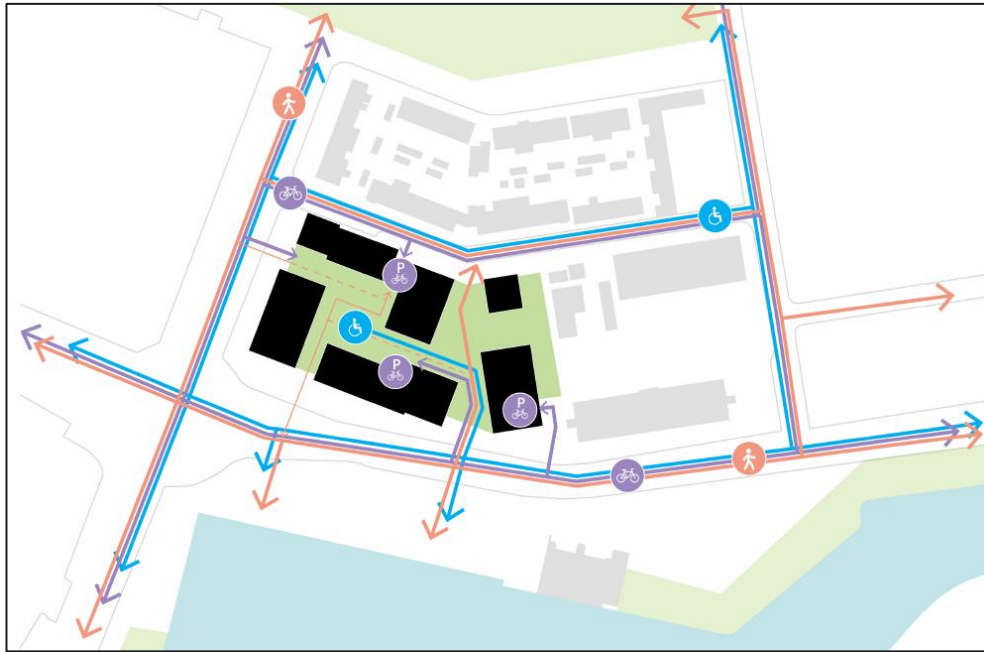
1.4 Trappen

Zoals eerder in dit hoofdstuk genoemd heeft Zwolle wereldwijd het hoogste percentage fietsers. Bij de ontwikkeling aan de Schuttevaerkade wordt hier dan ook rekening mee gehouden. Rondom het plan en ook de route naar de berging zijn veilige paden die goed verlicht worden. In figuur 1.1 staan de verschillende stallingsplekken voor fietsen aangegeven.



Figuur 1.2: Fietsparkeren in kelder

Het fietsparkeren wordt zoveel mogelijk dicht bij de voordeur aangeboden. Met kwalitatief hoogwaardige en makkelijk toegankelijke fietsenstallingen worden bewoners gestimuleerd deze vorm van vervoer te gebruiken. De fietsenstallingen zijn gesitueerd in zowel de parkeerkelder als op de begane grond en zijn enkellaags, waardoor het makkelijk is de fiets in- en uit te parkeren. Dit maakt de fiets een goed en makkelijk toegankelijk alternatief. Naast de stallingen, krijgen de woningen ruime bergingen. Dit weerhoudt bewoners ervan om spullen als tuinmeubelen of gereedschap in de fietsenstallingen te bergen, waardoor deze in gebruik blijven waarvoor ze bedoeld zijn. De fietsparkeerplekken zijn bovendien per stuk gekoppeld aan de appartementen, zodat de bewoners nooit hoeven te zoeken naar een fietsparkeerplek. Er zijn ruim voldoende fietsparkeerplekken. Zo heeft een klein appartement van 50m² de beschikking over 2 eigen fietsparkeerplekken en een groot appartement van 120m² of meer beschikt zelfs over 6 eigen plekken.



Figuur 1.3: Locatie fietsparkeerplaatsen en routes voor langzaamverkeer in- en rondom het plangebied

Naast de stallingen voor bewoners worden aan de randen van het plan ook fietsnietjes geïnstalleerd. Bezoekers en kortparkeerders maken veelal gebruik van dergelijke stallingsmogelijkheden waarin de fiets snel gestald is en de mogelijkheid bestaat de fiets met een slot vast te maken. Dit is een veilige en functionele vorm van fietsparkeren.

Tevens wordt rekening gehouden met gebruikers van scootmobielen. De parkeerplaatsen voor deze voertuigen liggen nabij liften zodat bewoners deze plekken ook makkelijk kunnen bereiken.

1.5 Openbaar Vervoer

Een goed bereikbare locatie is ook met het openbaar vervoer goed te bereiken. De locatie aan de Schuttevaerkade heeft routes naar verschillende vormen van openbaar vervoer. Zo is het Centraal Station van Zwolle binnen 7 minuten fietsafstand. Het station is in het Toekomstbeeld OV 2040 van de Rijksoverheid als tweede spoorknooppunt van Nederland de belangrijkste 'spin' in het Noord-Nederlandse spoorweb gepositioneerd. Vanuit Zwolle centraal zijn de Randstad, Schiphol maar ook Groningen, Almelo en Arnhem binnen een uur te bereiken.



Figuur 1.4: Elektrische bus in Zwolle

Daarnaast is op 400 meter loopafstand de bushalte 'Katwolderplein/Centrum' gelegen. Vanuit deze bushalte rijdt in de spits 4 keer per uur een bus langs het centrum naar het station en Apeldoorn. Vanaf halte 'Burgemeester Roelenweg' rijdt ieder kwartier een bus richting het centrum/station en richting de wijken Holterbroek en Stadshagen. Dat maakt de locatie Schuttevaerkade een met het openbaar vervoer uitstekend bereikbare locatie.



Figuur 1.5: Station Zwolle

1.6 Mobiliteitsdiensten en privévervoer

Hoewel bewoners en bezoekers van de ontwikkeling aan de Schuttevaerkade al breed gefaciliteerd worden op het gebied van stappen, trappen en openbaar vervoer, bestaat er nog steeds een behoefte om op andere manieren van en naar de locatie te komen. Daar komen mobiliteitsdiensten en privévervoer bij kijken. In de volgende twee hoofdstukken wordt uiteengezet hoe bij de ontwikkeling in deze behoefte wordt voorzien en hoe dit binnen het beleid van gemeente Zwolle past.



Figuur 1.6: Elektrische deelauto

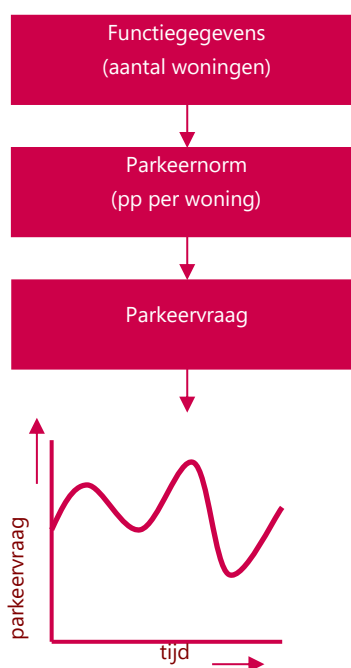
2. Gemeentelijke parkeeropgave

2.1 Parkeeropgave

2.1.1 Aanpak

Voor de geplande ontwikkeling in Zwolle is de parkeervraag bepaald met behulp van de gemeentelijke parkeernormen. De gemeente Zwolle heeft haar parkeerbeleid beschreven in de 'Regeling parkeernormen 2016' (datum inwerkingtreding: 29-09-2016). De parkeervraag is berekend door het aantal woningen dat wordt gerealiseerd te vermenigvuldigen met de bijbehorende parkeernorm (het aantal benodigde parkeerplaatsen per woning).

Bij woningen kan daarbij onderscheid worden gemaakt tussen bewoners en bezoekers, die niet op alle momenten van de week een even grote parkeervraag genereren. De bewoners kennen de hoogste parkeervraag gedurende de nacht, terwijl het maatgevende moment voor de bezoekers van de woningen de zaterdagavond is. Naast de bewoners en bezoekers van de woningen wordt het ook gebruikt door het personeel van de commerciële ruimte. Conform het gemeentelijke parkeerbeleid kan door toepassing van aanwezigheidspercentages rekening gehouden worden met dit effect. Zichtbaar wordt hoeveel parkeerplaatsen benodigd zijn op welk moment van de dag en van de week. In figuur 2.1 is de berekening van de parkeervraag geschematiseerd.



Figuur 2.1: Berekening

De parkeerbalans ontstaat door de berekende parkeervraag af te zetten tegen het aantal parkeerplaatsen dat wordt gerealiseerd.

2.1.2 Uitgangspunten ontwikkeling

Funcatieprogramma

Het functieprogramma is door Slokker Vastgoed opgegeven en is gebaseerd op het ontwerp van Orange van oktober 2021. Het functieprogramma bestaat uit in totaal 107 wooneenheden verdeeld over verschillende type woningen. In tabel 2.1 is het woningbouwprogramma naar woningtypen gepresenteerd. De onderverdeling tussen goedkoop, middeldure en dure woningen is niet overeenkomstig met het prijssegment conform het gemeentelijke parkeerbeleid. Volgens die verdeling behoren de appartementen van de middelduur I tot de goedkope woningen¹.

type gebouw	Woningaantallen				
	goedkoop	midden I	midden II	duur	totaal
a. appartementen	20	-	-	-	20
b. appartementen	-	10	-	-	10
c. appartementen	-	-	26	-	26
d. appartementen	-	-	-	47	47
e. stadswoningen	-	-	-	4	4
totaal	20	10	26	51	107

Tabel 2.1: Woningaantallen verdeeld naar woningtypen

Ten behoeve van de woningen worden 103 parkeerplaatsen in de parkeerkelder onder het gebouw gerealiseerd. Daarnaast zijn op maaiveld twee parkeerplaatsen voor deelauto's beschikbaar en worden 3 parkeerplaatsen extra gerealiseerd aan de Van Miereveltstraat. De woningbouw vindt plaats op de locatie van een bestaand kantoorpand met een omvang van 5.400 m² bvo en een parkeerterrein met 90 parkeerplaatsen. Het gebouw wordt gesloopt waardoor de functie en daarmee de bijbehorende parkeervraag komt te vervallen. Op basis van de omvang van het kantoor bedroeg de parkeervraag 84 parkeerplaatsen (1,55 ppl per 100 m² bvo). Het parkeerterrein met 90 parkeerplaatsen was dus voldoende om de volledige parkeervraag op te vangen.

¹ Goedkoop: tot € 210.000 VON incl. btw
Middelduur 1: vanaf € 210.000 - € 260.000,- VON incl. btw
Middelduur 2: vanaf € 260.000 - € 325.000,- VON incl. btw
Duur: vanaf € 325.000,- VON incl. btw
De prijzen per woningbouwcategorie worden jaarlijks door de gemeenteraad van de Gemeente vastgesteld ingaande het daaropvolgende jaar. De verkoopprijs van een woning in een bepaalde prijsklasse kan binnen de voor die woningbouwcategorie dan geldende prijsklasse door de Ontwikkelaar worden aangepast naar de in het jaar van verkoop door de gemeenteraad van de gemeente Zwolle per woningbouwcategorie vastgestelde woningprijsklasse.

Parkeernormen

In de 'Regeling Parkeernormen 2016' heeft de gemeente Zwolle haar parkeernormen opgenomen. De parkeernormen dienen als toetsingskader voor vastgoed ontwikkelingen, bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen in de gemeente Zwolle. De gemeentelijke parkeernormen zijn afgeleid uit de landelijk te hanteren CROW² parkeerkencijfers³. In de basis zijn deze opgesteld in samenwerking met Goudappel.

CROW parkeerkencijfers zijn gebaseerd op het gemiddelde autobezit naar een stedelijkheidsgraad. Met behulp van de gemeentelijke parkeernormen wordt de omvang van de parkeeropgave inzichtelijk gemaakt. Dit betreft het benodigd aantal parkeerplaatsen waarin moet worden voorzien op het eigen terrein (op of onder de grond of in, op of onder de bouwwerken behorende bij het plan) op basis van het gebruik van het terrein, het plan en/of het bouwwerk.

Binnen de parkeernormen is onderscheid gemaakt naar de ligging ten opzichte van het centrum. De ontwikkellocatie is conform de kaart 'locatie en stedelijkheidsgraad' van de gemeente Zwolle (d.d. 05-04-2016) gelegen in 'schil centrum' en in sterk stedelijk gebied. Binnen deze categorie is een bandbreedte beschikbaar. Conform het parkeerbeleid wordt uitgegaan van de gemiddelde kencijfers in de bandbreedte. Samengevat zijn de gemeentelijke parkeernormen bepaald op basis van de volgende uitgangspunten:

- sterk stedelijk gebied;
- schil centrum;
- gemiddelde kencijfers binnen de bandbreedte.

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

³ De meest recente CROW parkeerkencijfers zijn opgenomen in publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren.

In tabel 2.2 zijn de gemeentelijke parkeernormen naar woningtypen gepresenteerd.

type functie	parkeernorm bewoners	parkeernorm bezoek	eenheid
koop, appartement, duur	1,3	0,3	ppl per woning
koop, appartement, midden	1,2	0,3	ppl per woning
koop, appartement, goedkoop	1,0	0,3	ppl per woning
koop, huis, tussen/hoek	1,3	0,3	ppl per woning
kantoor (commerciële ruimte)	1,55	-	ppl per 100 m ²

Tabel 2.2: Parkeernormen per woningtype in schil centrum

Aanwezigheidspercentages

Bij het bepalen van de parkeeropgave wordt onderscheid gemaakt in aandelen gebruikers en bezoekers, zoals ook weergegeven in de te hanteren gemeentelijke parkeernormen. Gebruikers zijn de bewoners en de bedrijven die in een bouwwerk of op een terrein woonachtig of gevestigd zijn. Wanneer er gerekend wordt met meerdere functies met afwijkende aanwezigheidspercentages wordt rekening gehouden met meervoudig gebruik, mits aannemelijk is dat dat in de praktijk ook als zodanig zal functioneren. Dat is bij bewoners en bezoekers van de woningen het geval. In tabel 2.3 staan de gehanteerde aanwezigheidspercentages gepresenteerd, welke afkomstig zijn uit CROW publicatie 381 (Toekomstbestendig parkeren).

	werkdag- ochtend	werkdag- middag	werkdag- avond	werkdag- nacht	koopavond	zaterdag- middag	zaterdag- avond	zondag- middag
bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
commerciële dienstverlening	100%	100%	5%	0%	75%	0%	0%	0%

Tabel 2.3: Gehanteerde aanwezigheidspercentages (bron: CROW publicatie 381)

2.2 Resultaat gemeentelijke parkeervraag

Aan de hand van het functieprogramma, de gehanteerde parkeernormen en aanwezigheidspercentages is berekend hoeveel parkeerplaatsen voor de ontwikkeling benodigd zijn strikt genomen conform het gemeentelijke parkeerbeleid.

Het resultaat van de parkeerbalans is opgenomen in tabel 2.4.

woningtype	aantal	doelgroep	zonder dubbel gebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	koop avond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
koop, appartement, goedkoop	20	bewoners	20,0	10,0	10,0	18,0	20,0	16,0	12,0	16,0	14,0
koop, appartement, midden I	10	bewoners	10,0	5,0	5,0	9,0	10,0	8,0	6,0	8,0	7,0
koop, appartement, midden II	26	bewoners	31,2	15,6	15,6	28,1	31,2	25,0	18,7	25,0	21,8
koop, appartement, duur	47	bewoners	61,1	30,6	30,6	55,0	61,1	48,9	36,7	48,9	42,8
koop, woning, duur	4	bewoners	5,2	2,6	2,6	4,7	5,2	4,2	3,1	4,2	3,6
totaal bewoners*	107	bewoners	127,5	63,8	63,8	114,8	127,5	102,0	76,5	102,0	89,3
bezoek woningen	107	bezoekers	32,1	3,2	6,4	25,7	0,0	22,5	19,3	32,1	22,5
commerciële plint	395 m ²		6	6	6	0,3	0	4,5	0	0	0

* Totalen zijn afgerond en kunnen daarom niet overeenkomen in tabel.

Tabel 2.4: Parkeervraag conform gemeentelijke parkeerbeleid

Uit tabel 2.4 blijkt dat, conform gemeentelijk beleid, het maatgevende moment van de ontwikkeling voor bewoners de werkdagnacht is met een totale afgeronde parkeervraag van 128 parkeerplaatsen.

De bezoekers van de woningen genereren een maatgevende parkeervraag van 32 parkeerplaatsen op de zaterdagavond. Op dat zelfde moment is de parkeerkelder in theorie reeds vol met voertuigen van de bewoners. De commerciële plint heeft overdag een parkeervraag van maximaal 6 parkeerplaatsen.⁴

Het gemeentelijk beleid gaat echter uit van gemiddelden binnen bepaalde type stedelijkheden. Met het gebruik van kencijfers is niet ingezoomd op locatie specifieke kenmerken die van invloed kunnen zijn op het autobezit, zoals beschreven in hoofdstuk 1. In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de specifieke kenmerken van de locatie en de ontwikkeling die van invloed zijn op het autobezit. In het komende hoofdstuk wordt een parkeerbalans op maat weergegeven rekening houdend met de uitgangspunten van het STOMP-principe van Zwolle en de specifieke kenmerken van de ontwikkellocatie.

⁴ Conform gemeentelijke parkeernormering.

3. Kenmerken van deze ontwikkeling

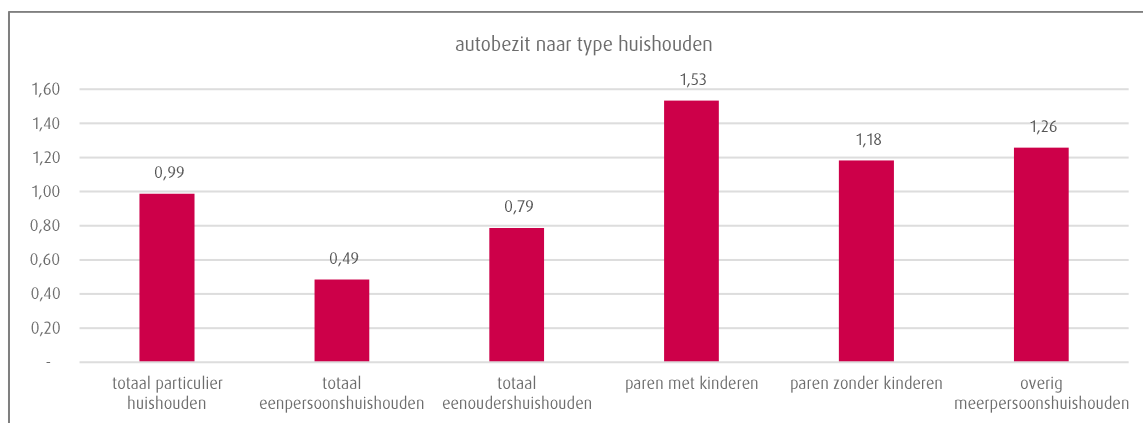
3.1 Autobezit naar type huishouden

In het vorige hoofdstuk is het benodigde aantal parkeerplaatsen theoretisch berekend met behulp van de gemeentelijke parkeernormen. Er zijn echter bepaalde criteria van invloed op het benodigde aantal parkeerplaatsen. Bij de woningbouwontwikkeling aan de Schuttevaerkade is sprake van een specifieke doelgroep. 53 woningen binnen het bouwplan beschikken over één slaapkamer en zijn relatief klein. Van die 53 woningen zijn er 30 in het segment 'goedkoop' en 'middelduur' die specifiek worden aangeboden als 'startersappartement'. Het is dus aannemelijk dat de huishoudens die hierin gaan wonen van beperkte omvang zijn; gezinnen met kinderen gaan zich er niet huisvesten.

Op basis van cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek is bekend dat de specifieke doelgroep van deze appartementen een lager dan gemiddeld autobezit hebben. Omdat de gemeentelijke parkeernorm uitgaat van een gemiddelde situatie, is binnen deze studie onderzocht wat het effect is van de specifieke doelgroep op de parkeervraag.

De gemeentelijke parkeernormen zijn gebaseerd op de CROW kencijfers die uitgaan van het gemiddelde autobezit dat in die stedelijkheidsgraad voorkomt. Hierin is geen rekening gehouden met onder andere het hoge fietsgebruik in Zwolle, gefaciliteerd middels het STOMP-principe. Om het autobezit voor verschillende typen huishoudens te analyseren, is gebruikgemaakt van gegevens van CBS Statline: 'Huishoudens in bezit van auto of motor; huishoudkenmerken, 2015'.

Figuur 3.1 geeft het gemiddelde aantal auto's per type huishouden weer, op basis van CBS Statline.



Figuur 3.1: Autobezit per huishouden per type huishouden (CBS 2015)

Figuur 3.1 laat zien dat de huishoudsamenstelling van grote invloed is op het gemiddelde autobezit. Gezinnen gaan zich doorgaans niet vestigen in kleine woningen. Kleinere woningen zijn aantrekkelijk voor één- en tweepersoonshuishoudens. De te realiseren woningen met één slaapkamer zijn derhalve geschikt voor één- en tweepersoonshuishoudens. Bij deze specifieke doelgroep⁵ is het gemiddelde autobezit 80% van het gemiddelde autobezit per huishouden (0,79 auto per huishouden ten opzichte van 0,99 auto per huishouden).

Uitgaande van de doelgroep 'één- en tweepersoonshuishoudens' van de appartementen met één slaapkamer, bedraagt de parkeervraag van bewoners 80% van de parkeervraag conform de gemeentelijke parkeernormen. In totaal gaat het om 53 appartementen verdeeld over de verschillende prijssegmenten. Slokker Vastgoed BV stelt zelfs dat de appartementen goedkoop en middelduur 1 helemaal geen parkeervraag hebben. Immers die appartementen worden aangeboden zonder parkeerplaats en die kopers kunnen ook geen parkeerplaats in het plan kopen. Bovendien wordt in de leveringsakte vastgelegd dat ze ook geen parkeervergunning kunnen aanvragen. In de analyse wordt uitgegaan van 80% van de gemeentelijke parkeernorm.

3.2 Mobiliteitsconcepten

Slokker Vastgoed gaat twee elektrische deelauto's stallen bij de woningontwikkeling, ten behoeve van de bewoners. Dit past binnen het STOMP-principe van de gemeente. Het principe van autodelen is dat meerdere mensen gebruik maken van dezelfde auto. Het voordeel van autodelen is dat bewoners wel

⁵ Onder 1- tot 2-persoonshuishoudens kunnen de categorieën 1-persoonshuishouden en paren zonder kinderen vallen. Het gewogen gemiddelde van deze categorieën is gehanteerd om het gemiddelde autobezit te bepalen.

gebruik kunnen maken van een auto, maar deze niet hoeven te bezitten. Verschillende onderzoeken⁶ zijn beschikbaar naar de effecten van autodelen op het autobezit. Uit deze onderzoeken blijkt dat de parkeerbehoefte van bewoners met 15% tot 30% gereduceerd kan worden ten gevolge van het stallen van deelauto's. Momenteel hanteren de aanbieders van deelauto's, waaronder We Drive Solar, veelal de volgende uitgangspunten: per 30 woningen wordt 1 deelauto aangeboden, waarbij elke deelauto 5 eigen auto's vervangt. Bij de locatieontwikkeling is ruimte voor 2 deelauto's, die gezamenlijk 10 (5 x 2) eigen auto's vervangen. Per saldo daalt, zonder toepassing van dubbelgebruik van de parkeerplaatsen, de parkeervraag met 8 (10 – 2) parkeerplaatsen.

Het faciliteren van het deelautogebruik betekent dat het autodelen zo eenvoudig mogelijk wordt gemaakt. Dit betekent onder meer dat:

- de deelauto's binnen de ontwikkeling (op eigen terrein) beschikbaar moeten zijn;
- variëteit wordt geboden in het aanbod van de deelauto's;
- gemak en flexibiliteit wordt geboden aan de gebruikers van de deelauto's, bijvoorbeeld door een huismeester die praktische zaken regelt in geval van pech, onderhoud en schoonmaken.



⁶ - CROW/KpVV, Factsheet 5 argumenten voor autodelen, 2016.
 - Planbureau voor de Leefomgeving, Effecten van autodelen op mobiliteit en CO2-uitstoot, 2015.
 - Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM), Mijn auto, jouw auto, onze auto – Deelautogebruik in Nederland: omvang, motieven en effecten, december 2015.

Figuur 3.2: Impressie van de hellingbaan met op de achtergrond één van de elektrische deelauto's

3.3 Parkeergelegenheid in de omgeving

Naast de parkeergelegenheid op eigen terrein is het vaak zinvol om ook naar parkeergelegenheid in de omgeving te kijken. Het komt voor dat in de omgeving nog voldoende parkeercapaciteit over is, dat nu onbenut blijft. Bij de ontwikkeling aan de Schuttevaerkade is daarom gekeken naar deze capaciteit middels een parkeerdrukmeting.

3.3.1 Uitgangspunten

Met een parkeerdrukmeting is onderzocht of binnen een acceptabele loopafstand vanaf de ontwikkellocatie restcapaciteit (overschot aan parkeerplaatsen) aanwezig is om het tekort op eigen terrein op te kunnen vangen. De maximaal wenselijke parkeerbezetting bedraagt conform het gemeentelijke parkeerbeleid 80%. Wanneer er sprake is van een bezetting onder de 80%, is er restcapaciteit beschikbaar in de omgeving. Het tekort aan parkeerplaatsen kan dan worden opgevangen in de omgeving. NDC heeft deze parkeerdrukmeting uitgevoerd.

3.3.2 Onderzoeksgebied

Een parkeerdrukmeting geeft inzicht in de verhouding tussen het aantal geparkeerde voertuigen en het aantal beschikbare parkeerplaatsen (parkeercapaciteit) op het moment van de meting. Het onderzoeksgebied voor het parkeeronderzoek is weergegeven in figuur 3.1. In het onderzoeksgebied geldt een betaald parkeren regime. Bij het uitvoeren van de parkeerdrukmeting zijn de parkeerplaatsen voor vergunninghouders buiten de telling gehouden.

3.3.3 Meetmomenten

In het onderzoeksgebied is op de volgende dagen gemeten⁷:

- Donderdag 27 mei 2021 (20.00 uur; koopavond);
- Zaterdag 29 mei 2021 (15.00 uur, 20.00 uur);
- Zondag 30 mei 2021 (15.00 uur);

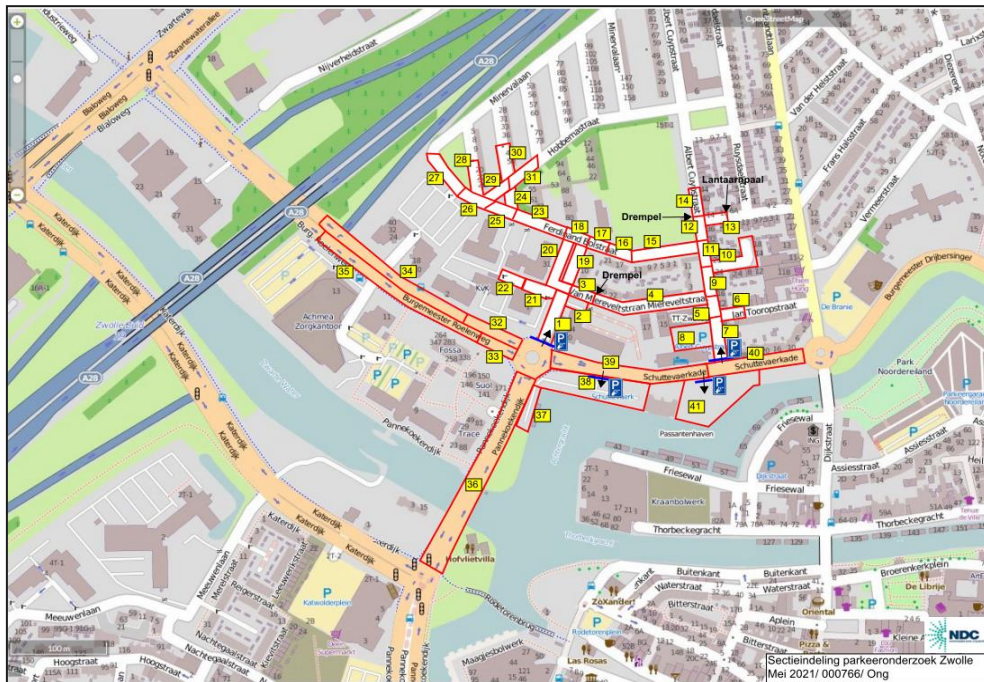
⁷ De meetmomenten hebben plaatsgevonden tijdens de Covid-19 pandemie echter versoepelingen van 19 mei doorgevoerd. Doordat voornamelijk naar maatgevende gekeken wordt, zoals de avond en nacht, en de pandemie daar weinig invloed op heeft is dergelijke meting representatief.

- Dinsdag 1 juni 2021 (11.00 uur, 15.00 uur, 20.00 uur, >23.00 uur).

3.3.4 Uitgangspunten parkeerdruk

Gemeente Zwolle heeft in haar beleid enkele uitgangspunten rondom de parkeerdruk van dergelijke ontwikkeling. Met de volgende punten dient rekening gehouden te worden:

- Bij het oplossen van de parkeervraag in openbaar gebied mag de parkeerdruk niet boven de 80% uitkomen;
- Bezoekers van de woningen moeten binnen 100 meter van de ontwikkellocatie kunnen parkeren. Dit is strenger dan de richtlijn van CROW die voorschrijft dat de loopafstand voor bewoners tot de auto maximaal 200 meter bedraagt;
- Bezoekers van de commerciële plint moeten binnen 500 meter kunnen parkeren.



Figuur 3.3: Onderzoeksgebied voor de parkeerdrukmeting (bron: NDC)

3.3.5 Resultaat

In het volledige onderzoeksgebied zijn in totaal 130 parkeerplaatsen in zone 1 (0-100 meter loopafstand) en 224 parkeerplaatsen in zone 2 (100-250 meter loopafstand). De hoogste parkeerdruk in zone 1 is gemeten op zaterdag 29 mei om 15.00 uur en bedroeg 50% (65/130). De hoogste parkeerdruk in zone 2 is gemeten op zaterdag 29 mei en bedroeg 69% (155/224). Op alle andere momenten was er sprake van een lagere parkeerdrukmeting (zie bijlage 1 voor de resultaten).

Naar aanleiding van de gemeentelijke parkeernormen is in paragraaf 2.3 het tekort en overschot aan parkeerplaatsen per dagdeel berekend. In tabel 3.1 en 3.2 zijn deze samengevoegd met de restcapaciteit in de openbare ruimte.

	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	koop avond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
parkeerdruk/bezetting zone 1	34 (26%)	34 (26%)	37 (28%)	27 (21%)	35 (27%)	65 (50%)	28 (22%)	61 (47%)
restcapaciteit wenselijke 80%	70	70	67	77	69	39	76	43

Tabel 3.1: restcapaciteit openbare ruimte zone 1

In tabel 3.1 is te zien dat op het maatgevende moment, de werkdagnacht, een restcapaciteit van 77 parkeerplaatsen bestaat. Uit de gemeentelijke parkeerbalans kwam naar voren dat er op dat moment een tekort van 27 parkeerplaatsen voor bewoners bestaat. Dit betekent dat er ruim voldoende plaats is voor de bewoners in de openbare ruimte, binnen een straal van 100 meter van de locatie. Ook blijft de parkeercapaciteit van zone 1 onder de gewenste 80% bij toevoeging van bewonersparkeren (huidige bezetting 27 + 25 parkeervraag = 52. Dat geeft een parkeerdruk van 40% (52/130).

	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	koop avond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
parkeerdruk/bezetting zone 2	58 (26%)	70 (31%)	79 (35%)	69 (31%)	92 (41%)	155 (69%)	70 (31%)	80 (36%)
restcapaciteit wenselijke 80%	121	109	100	101	87	24	109	99

Tabel 3.2: restcapaciteit openbare ruimte zone 2

In tabel 3.2 is te zien dat op het maatgevende moment, de zaterdagavond, een restcapaciteit van 109 parkeerplaatsen bestaat. Uit de gemeentelijke parkeerbalans kwam naar voren dat er op dat moment een tekort van 32,1 parkeerplaatsen voor bezoekers van woningen en de commerciële plint bestaat. Dit betekent dat er ruim voldoende plaats is voor de bezoekers in de openbare ruimte, binnen een straal van 500 meter van de locatie.

Ook blijft de parkeerdruk in zone 2 onder de gewenste 80% bij toevoeging van bezoekersparkeren ($70 + 32,1 = 102,1$). Dat geeft een parkeerdruk van 46% ($102,1/224$). Voor zowel het bewoners- als het bezoekersparkeren geldt dus dat het tekort aan parkeerplaatsen dat bestaat, opgelost kan worden in de openbare

ruimte. Tevens blijft de capaciteit van het gebied ook dan nog onder de gewenste 80%.

De ontwikkelaar gaat het openbaar gebied bij de Van Miereveltstraat aanpassen. In de huidige situatie zijn hier 4 parkeerplaatsen gesitueerd, na aanpassing worden dit er 7. Er is dus een netto toevoeging van 3 parkeerplaatsen waar bezoekers van de woningen gebruik van kunnen maken. De parkeerbezetting in de openbare ruimte zal daardoor in de praktijk nog later zijn.

4. Resultaat parkeerbalans STOMP-principe Zwolle

4.1 Parkeeraanbod ontwikkeling in de praktijk

De ontwikkelaar gaat bij de 30 kleine woningen geen parkeerplaats aanbieden. Dit sluit aan bij het mobiliteitsprofiel van de toekomstige bewoners, die veelal geen auto bezitten (zie ook CBS-data) en zeker op deze locatie veel gebruik zullen maken van de fiets en het openbaar vervoer. Het betaald parkeren in de omgeving en het feit dat deze bewoners geen aanspraak kunnen maken op een parkeervergunning zal er in de praktijk toe leiden dat de toekomstige bewoners mensen zonder auto zijn. Bij de overige 77 woningen wordt één parkeerplaats per woning contractueel mee verkocht. Gebruikers kopen een eigen parkeerplaats op nummer, waardoor van het totale parkeeraanbod tenminste 77 parkeerplaatsen in gebruik zullen zijn.

De resterende parkeercapaciteit in de parkeergarage wordt dit uitsluitend binnen de VVE aangeboden en toegewezen. Mensen van buiten het gebouw kunnen hierdoor geen aanspraak maken op een parkeerplaats. Ook bij onderlinge verkoop kan dit alleen binnen de VVE. Dit wordt vastgelegd in de leveringsakte. Hierdoor is de parkeergarage uitsluitend te benutten voor bewoners/gebruikers binnen de VVE. Hierin wordt ook vastgelegd dat bewoners geen aanspraak kunnen maken op een parkeervergunning, die nodig is om in de openbare ruimte te kunnen parkeren.

De ontwikkelaar van het plan gaat toekomstige bewoners een alternatief voor autobezit aanbieden in de vorm van twee elektrische deelauto's, dat tevens wordt opgenomen in de leveringsakte van de woning. Het succes van deelmobiliteit staat of valt met een goede start. Daarom krijgen bewoners direct na oplevering van de woning een kennismakingsabonnement met ritbundel, waarmee zij zonder financiële risico's kunnen proberen of gebruik van deelmobiliteit iets voor hen is. De ervaring leert dat met een kennismakingsperiode veel vragen en onzekerheden weggenomen kunnen worden. Momenteel worden gesprekken gevoerd tussen de ontwikkelaar met mogelijke deelautoaanbieders om hierover concrete afspraken te maken. De deelauto's worden door de initiatiefnemer ingezet gedurende 3 jaar na de oplevering. Daarna is het aan de vereniging van eigenaars om dit concept door te zetten. De deelauto's worden op twee parkeerplaatsen op maaiveld gestald.

Onder deze voorwaarden is de parkeercapaciteit in de parkeergarage voldoende (zie ook tabel 4.1). In de directe omgeving van de ontwikkellocatie is een betaald

parkeren regime van kracht. Tevens komen de bewoners niet in aanmerking voor een parkeervergunning, wat wordt vastgelegd in de leveringsakte. Binnen deze randvoorwaarden in combinatie met de maatregelen conform STOMP worden bepaalde kopersgroepen aangetrokken, die beperkt of veelal geen eigen auto bezitten. De toekomstige bewoners gaan derhalve ook niet op straat staan waardoor er geen parkeeroverlast in de wijk ontstaat. De bewoners weten dit bij de koop van de woning en dus wordt er een bewuste keuze gemaakt.

4.2 Theoretisch benodigd aantal parkeerplaatsen

In tabel 4.1 is de maatwerk parkeerbalans weergegeven, opgesteld aan de hand van de richtlijnen conform STOMP. Hierin is uitgegaan van goed toegankelijke en ruim voldoende fietsparkeerplaatsen, het stallen van 2 deelauto's, die 10 eigen auto's van de bewoners vervangen en het functioneel toewijzen van parkeerplaatsen binnen de VVE. De deelauto's worden gestald op maaiveld, waar twee parkeerplaatsen gereserveerd zijn. Daarnaast wordt ervan uitgegaan dat 53 appartementen met één slaapkamer enkel geschikt zijn voor 'één- en tweepersoonshuishoudens'. Deze mensen kennen een laag autogebruik, zeker in Zwolle met dat door het STOMP-principe een zeer hoog fietsgebruik kent. In tabel 4.1 is het benodigde aantal parkeerplaatsen voor de bewoners op het maatgevende moment weergegeven, de werkdagnacht.

woningtype	aantal	doelgroep	correctie factor	werkdag nacht
koop, appartement, goedkoop	20	bewoners	-	-
waarvan 1 slaapkamer	20	bewoners	0,8	16,0
koop, appartement, midden I	10	bewoners	-	-
waarvan 1 slaapkamer	10	bewoners	0,8	8,0
koop, appartement, midden II	26	bewoners	-	-
waarvan 1 slaapkamer	26	bewoners	0,8	25,0
koop, appartement, duur	47	bewoners	-	-
waarvan 1 slaapkamer	1	bewoners	0,8	1,3
waarvan 2+ slaapkamers	46	bewoners		59,8
koop, woning, duur	4	bewoners		5,2
stallen deelauto's				2,0
afname parkeervraag door deelauto's				-10,0
kantoor	395	m ² bvo		6,0
totaal	107	bewoners		111,2
parkeeraanbod kelder				103
parkeeraanbod deelauto's maaiveld				2
overschot/tekort				-6,2

Tabel 4.1: Resultaat parkeerbalans inclusief autobezit specifieke doelgroep en stallen deelauto's conform het STOMP-principe

Het autobezit van de doelgroep 'één- en tweepersoonshuishoudens' en het stallen van 2 deelauto's resulteert in een maatgevende parkeervraag van 111 parkeerplaatsen op een werkdagnacht, waarvan 2 voor deelauto's en 103 parkeerplaatsen voor bewoners en theoretisch 6 parkeerplaatsen voor de commerciële ruimte. Het parkeeraanbod van 103 parkeerplaatsen in de parkeerkelder en 2 parkeerplaatsen op maaiveld is voldoende om op alle momenten het benodigde aantal parkeerplaatsen voor de bewoners te faciliteren.

4.3 Invulling commerciële ruimte

Op de begane grond is plek voor commerciële ruimte (maximaal 395 m²), als onderdeel van de VVE. Daarbij wordt rekening gehouden met een parkeerbehoefte van 6 parkeerplaatsen ten behoeve van deze commerciële ruimte.⁸ Dit wordt gefaciliteerd op de resterende parkeercapaciteit in de parkeergarage. Omdat de parkeerplaatsen worden toegewezen binnen de VVE zal op de werkdagnacht een theoretisch tekort ontstaan van 6 parkeerplaatsen. Gezocht zal worden naar een commerciële invulling met een mobiliteitsprofiel passend in het STOMP-principe om zodoende een lager aantal autoparkeerplaatsen benodigd te hebben.

⁸ Conform gemeentelijke parkeernormering.

5. Verkeersgeneratie

5.1 Aanpak en uitgangspunten

Bewoners en bezoekers van de te realiseren woningen en commerciële plint genereren een bepaalde hoeveelheid verkeer als gevolg van de verplaatsingen die ze maken. Bewoners gaan naar het werk, doen boodschappen en krijgen familie en vrienden op bezoek. Ook is er sprake van bezorgend en/of verzorgend verkeer (vuilnisauto's, bezorging van boodschappen, goederen etc.). Deze verplaatsingen worden (deels) per auto gemaakt. Met behulp van CROW-kencijfers uit publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren' is de verkeersgeneratie van de nieuwbouwontwikkeling in kaart gebracht. De verkeersgeneratie bestaat uit een optelling van de verkeersproductie (vertrekkend verkeer) en -attractie (aankomend verkeer).

Binnen de CROW kencijfers wordt onderscheid gemaakt naar stedelijkheidsgraad en de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van het centrum. Conform de CBS statistieken is Zwolle 'sterk stedelijk' en is de ontwikkellocatie gelegen in de schil van het centrum. Gemeente Zwolle houdt voor haar kencijfers het gemiddelde van het CROW aan. De bijbehorende verkeersgeneratiekencijfers zijn hieronder in tabel 5.1 opgenomen. De weergegeven waarden betreffen motorvoertuigen (mvt) per etmaal per functie op een gemiddelde weekdag.

functie	kencijfer verkeersgeneratie weekdag
commerciële plint	8,7 motorvoertuigen per 100m ² bvo
koop, appartement, goedkoop	4,3 motorvoertuigen per woning
koop, appartement, midden	5,1 motorvoertuigen per woning
koop, appartement, duur	6,8 motorvoertuigen per woning
koop, woning, duur	6,8 motorvoertuigen per woning

Tabel 5.1: Kencijfers verkeersgeneratie in motorvoertuigen (mvt) per etmaal op een gemiddelde weekdag

Voor de analyse naar de kwaliteit van de verkeersafwikkeling wordt echter gerekend met de verkeersgeneratie op een gemiddelde werkdag, omdat het aantal verplaatsingen dan hoger is. De aantallen motorvoertuigen op een werkdag worden omgerekend naar ochtend- en avondspitsuur.

Conform CROW-richtlijnen betekent dit het volgende:

- De omrekenfactor van commerciële dienstverlening van weekdag naar werkdag bedraagt 1,33;
- Het aandeel verkeer op werkdag van commerciële plint bedraagt 5% in het ochtendspitsuur en 10% in het avondspitsuur;
- De omrekenfactor van woningen van weekdag naar werkdag bedraagt 1,11;
- Het aandeel verkeer op werkdag van woningen bedraagt 8% in het ochtendspitsuur en 9% in het avondspitsuur.

5.2 Huidige situatie

Op de ontwikkellocatie is momenteel een kantorenpand gelegen. Dit heeft in de huidige situatie een oppervlakte van 5.400 m² bvo. De verkeersgeneratie van de huidige situatie is weergegeven in tabel 5.2.

	weekdag	werkdag	ochtendspitsuur	avondspitsuur
kantoren	470	630	32	63

Tabel 5.2: Verkeersgeneratie huidige situatie

Uit de tabel blijkt dat de huidige verkeersgeneratie op een werkdag circa 630 motorvoertuigen per werkdagemaal bedraagt. Daarin is de avondspits drukker dan de ochtendspits. Door het vervallen van het kantoor komt de berekende verkeersgeneratie in de toekomst te vervallen. Dit wordt in de toekomstige situatie in mindering gebracht op de verkeersgeneratie van de woningen.

5.3 Resultaat

De berekende verkeersgeneratie tijdens een weekdag, werkdag en in de ochtend- en avondspits voor de nieuwe situatie zijn weergegeven in tabel 5.3.

functie	weekdag	werkdag	ochtendspitsuur	avondspitsuur
commerciële plint	34,3	45,7	2,3	4,5
koop, appartement, goedkoop	86,0	95,5	7,6	8,6
koop, appartement, midden	183,6	203,8	16,3	18,3
koop, appartement, duur	319,6	354,8	28,4	31,9
koop, woning, duur	27,2	30,2	2,4	2,7
totaal	650,8	730,0	57	66
totaal afgerond op 10-tallen	660	730	60	70

Tabel 5.3: Verkeersgeneratie toekomstige situatie

Uit de tabel blijkt dat op een werkdag circa 730 voertuigen per werkdagemaal rijden rond de ontwikkellocatie. Ten opzichte van de huidige situatie, met invulling als kantoor, neemt de verkeersintensiteit toe met circa 100 mvt/etmaal. Dit verkeer verdeelt zich over de wegvakken in de omgeving afhankelijk van de herkomst/bestemming. De Schuttevaerkade is onderdeel van de noordelijke centrumring. In de huidige situatie heeft de weg een breed profiel, voorzien van fietsstroken. De huidige verkeersintensiteiten zijn niet bekend, maar bedragen naar verwachting, op basis van de huidige vormgeving en ligging in het netwerk, circa 7.000 tot 10.000 mvt/etmaal⁹. De toename als gevolg van de geplande ontwikkeling is daarmee beperkt.

De kwaliteit van de verkeersafwikkeling is leidend in de spitsperioden (ochtend- en avondspitsuur). Ten opzichte van de huidige verkeersgeneratie neemt de verkeersintensiteit door de woningbouw toe met circa 60 tot 70 mvt/uur. Gemiddeld betekent dit een toename van circa 1 auto per minuut. Dit is een dermate beperkte toename dat dit niet waarneembaar van invloed is op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling. Het extra verkeer gaat op in de reguliere verkeersintensiteit.

⁹ Inschatting Goudappel.

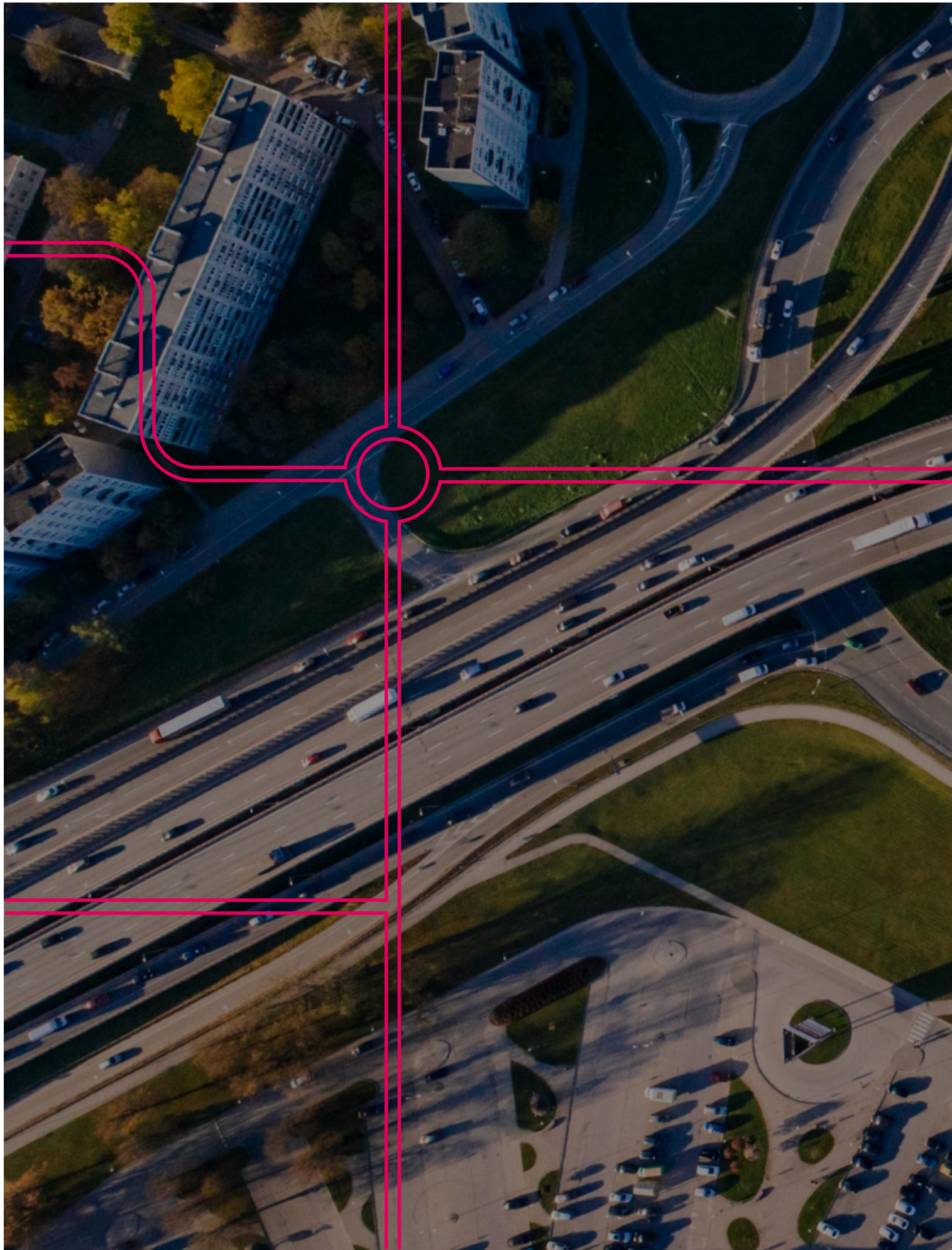
6. Conclusies

Uit het gehouden onderzoek naar parkeren bij de ontwikkeling aan de Schuttevaerkade te Zwolle worden een aantal conclusies getrokken:

- De verschillende modaliteiten die gebruikt worden door bewoners en bezoekers van de ontwikkeling worden ondersteund middels het STOMP-principe.
- Bewoners en bezoekers kunnen het terrein lopend goed betreden en kunnen zich in een veilige en aantrekkelijke omgeving voortbewegen.
- Alle dagelijkse voorzieningen zijn op loopafstand gelegen.
- Fietzers hebben voldoende parkeergelegenheid en kunnen hun fiets zowel veilig en droog als snel en kort parkeren.
- De bushalte ligt vlakbij de ontwikkeling en treinstation Zwolle, het tweede spookknooppunt van Nederland, is op 7 minuten fietsafstand.
- Bewoners die met de auto komen kunnen gebruikmaken van de parkeerkelder.
- Op basis van gemeentelijke parkeernormering hebben de bewoners van de woningen een maatgevende parkeervraag van 128 parkeerplaatsen tijdens een werkdagnacht. Dit resulteert in een parkeertekort van 25 parkeerplaatsen.
- De bezoekers van de woningen genereren, op basis van gemeentelijke parkeernormen, een parkeervraag van 32 parkeerplaatsen op de zaterdagavond.
- De parkeerdrukmeting laat zien dat er restcapaciteit in de openbare ruimte is op de maatgevende dagdelen. Daarom is er voldoende plaats voor de bezoekers van de woningen om hier te parkeren.
- Daarnaast is er voldoende plaats voor de bezoekers van de commerciële ruimte om in de openbare ruimte te parkeren.
- Bij het parkeren van de totale groep bezoekers in de openbare ruimte komt de parkeerdruk niet boven de 80% uit. Dit is in lijn met de wens van gemeente Zwolle.
- Het autobezit van de doelgroep 'één- en tweepersoonshuishoudens' en het stallen van 2 deelauto's resulteert in een maatgevende parkeervraag van 105 parkeerplaatsen op een werkdagnacht inclusief 2 voor de deelauto's. Het parkeeraanbod in de parkeerkelder en de 2 plekken voor deelauto's op maaiveld is voldoende om op alle momenten in het benodigde aantal parkeerplaatsen voor bewoners te voorzien. Omdat bij 30 van de kleine woningen geen eigen parkeerplek wordt aangeboden, en de ontwikkellocatie is gelegen in gereguleerd gebied kunnen deze bewoners conform de leveringsakte geen aanspraak maken op een

parkeerplaats. De resterende parkeerplaatsen in de parkeergarage worden binnen de VVE verkocht.

- De verkeersgeneratie van de commerciële plint en de woningen samen bedraagt circa 660 motorvoertuigen per weekdagemaal en 730 per werkdagemaal. Ten opzichte van de huidige verkeersintensiteit betreft dit een beperkte verkeerstoename op de wegvakken in de omgeving van de planontwikkeling.
- De verkeerstoename in de spitsperioden is dermate beperkt dat dit niet waarneembaar van invloed is op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling.



Goudappel werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
The Netherlands

Postbus 161
7400 AD Deventer
The Netherlands

+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