

Mobiliteitsconcept

Drukkerijkwartier

Definitief 12-05-2023

Philippe Janssen, MSc

Contents

1.	Inleiding.....	3
2.	Leeswijzer.....	3
3.	Uitgangspunten.....	4
3.1.	Locatie.....	4
3.2.	Programmering.....	4
3.3.	Bestaande bebouwing	5
3.4.	STOMP.....	5
3.5.	Parkeernota.....	7
3.6.	Ontsluiting.....	7
3.7.	Doelgroepen.....	8
3.8.	Parkeerregime omgeving.....	11
3.9.	Parkeeraanbod omgeving.....	11
3.10.	Bestaande bebouwing & parkeeraanbod	11
4.	Deelvervoer.....	13
4.1.	Deelvoer systemen	13
4.2.	Beoordeling kansen deelvervoer	15
4.3.	Conclusie	18
5.	Flankerende maatregelen	19
5.1.	Bestaande parkeervoorzieningen inzetten.....	19
6.	Parkeerbehoefte	20
6.1.	Aanpak	20
6.2.	Parkeerbehoefte Auto cf. gemeentelijke normen	21
6.3.	Allocatie van doelgroepen	22
6.4.	Aandachtspunten parkeerexploitatie.....	25
6.5.	Conclusie.....	26
7.	Fiets.....	28
7.1.	Fietsparkeer behoefte	28
7.1.	Aandachtspunten voor exploitatie Fietsenstalling	30
8.	Verkeersgeneratie	31
9.	Ruimteclaims: calamiteiten, goederen(expeditie), verhuizen en vuilnisophaal.....	31

1. Inleiding

BPD heeft aan Kwirkey gevraagd om het mobiliteitsplan op te zetten voor haar nieuw te realiseren ontwikkeling gelegen aan de Cederlaan te Eindhoven.

In het plangebied worden grond-gebonden woningen en niet-grondgebonden woningen en een bedrijfsverzamelgebouw gerealiseerd. Dit is aanvullend op de 272 bestaande wooneenheden in het studentencomplex bestaande uit 211 zelfstandige woonruimtes en 61 niet zelfstandige woonruimtes.

Daarnaast maakt een parkeervoorziening en fietsenstalling onderdeel uit van de oplossing.

2. Leeswijzer

Het mobiliteitsplan voldoet aan de eisen van de gemeente Eindhoven en behandelt onderstaande punten:

- STOMP principe;
- Autoparkeren: parkeerbalans en ontwerp;
- Fietsparkeren: Parkeerbalans en ontwerp;
- Deelmobiliteit;
- Verkeersafwikkeling;
- Vuilnisophaal, calamiteiten en verhuizingen.

In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten behandeld. Hoofdstuk vier analyseert de potentie voor deelvervoer op deze locatie. Hoofdstuk vijf zoomt in op maatregelen die genomen kunnen worden om de parkeerbalans sluitend te kunnen krijgen. Hoofdstuk 6 en 7 behandelen de parkeerbalansen van respectievelijk auto en fiets.

In hoofdstuk 8 wordt verwezen naar een rapport over verkeersgeneratie en hoofdstuk 9 behandelt hoe overige ruimteclaims m.b.t. calamiteiten, verhuizingen en vuilnis worden ondervangen.

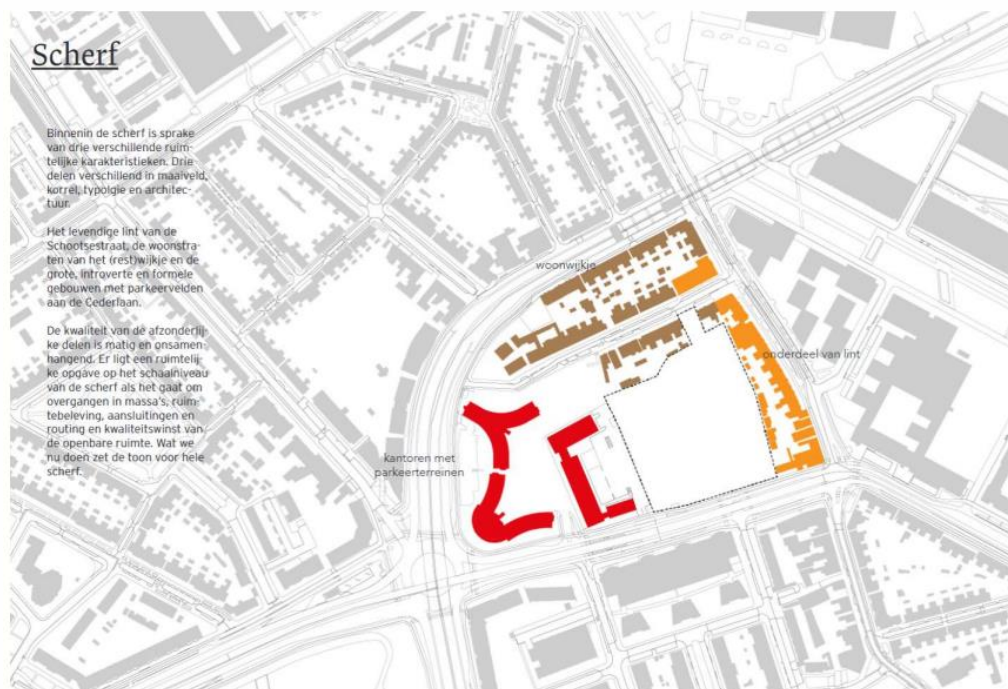
3. Uitgangspunten

Dit hoofdstuk omschrijft de gehanteerde uitgangspunten voor het mobiliteitsplan.

3.1. Locatie

De ontwikkelingslocatie is gelegen aan de Cederlaan te Eindhoven op het oude Philips terrein.

De locatie valt daarmee binnen de Schil. De parkeernormen van de Schil zijn dus van toepassing.



3.2. Programmering

Het ontwikkelprogramma bestaat uit een combinatie van grond-gebonden woningen en niet-grondgebonden woningen.

Functie	aantal
Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	97
Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	64
Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	9
Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	46
bedrijfsverzamelgebouw	150M2

Ook wordt een ondergrondse parkeergarage gerealiseerd en fietsparkeren cf. de parkeernormen van de gemeente Eindhoven. Een deel van de fietsen parkeert in bergingen.

3.3. Bestaande bebouwing

De bestaande bebouwing bestaat uit zelfstandige en niet-zelfstandige woonruimte. De bestaande bebouwing wordt ook meegenomen in het mobiliteitsplan.

Er zijn 36 parkeerplaatsen verhuurd aan Space-S. Deze bevinden zich op dit moment op het maaiveld parkeerterrein. Space-S huurt deze vaste parkeerplaatsen om haar mobiliteitsplan sluitend te krijgen.

Schematisch resulteert dit in de volgende programmering van de bestaande bebouwing en afspraken:

Functie	Aantal
Zelfstandige woonruimte met campuscontract	211
Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	61
Space-S	36 parkeerplaatsen

De parkeerbehoefte is op dit moment opgelost d.m.v. 105 maaiveld parkeerplaatsen en twee inbandige fietsenstallingen met in totaal 342 fietsparkeerplaatsen (Fietsenstalling 1 heeft 102 fietsparkeerplaatsen. Fietsstalling 2 heeft 240 fietsparkeerplaatsen). Zie de plattegronden in bijlage 1 en 2.

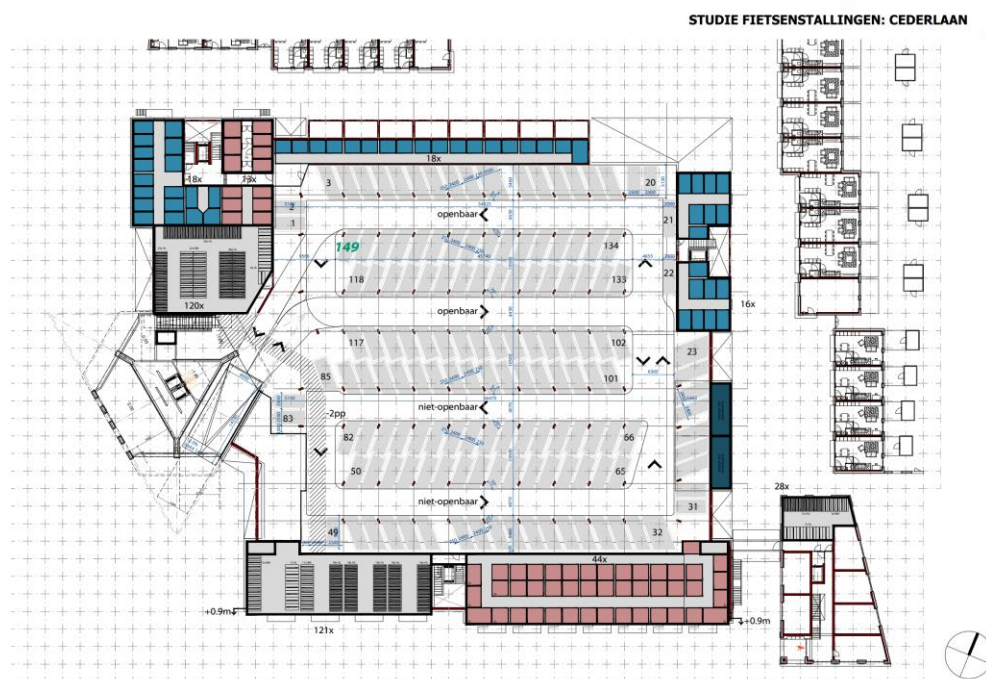
3.4. STOMP

Het STOMP principe is van toepassing op dit project.

STOMP	Stappen	Trappen	OV	MaaS	Prive auto
Centrale gedachte	In het project is de positie van de voetganger gericht op verblijven/recreëren en het bereiken van voorzieningen. Wat betreft verblijven/recreëren gaat het vooral om de directe woonomgeving. De bereikbaarheid van voorzieningen wordt geborgd door het gebied een wandelstructuur te geven waarbij mensen door het scope gebied heen kunnen lopen	Een groot deel van Eindhoven is binnen 10-15 minuten bereikbaar waarmee de fiets een logische keuze is voor de bewoners en bezoekers van het complex.	Het Drukkerijkwartier is een Schil locatie. Gepositioneerd nabij een HOV busverbinding en het treinstation Strijp op ongeveer 550 meter. Op de fiets is het centraal station van Eindhoven bereikbaar in circa 10 minuten	Het project realiseert woningen waar doelgroepen een behoefte hebben aan deelmobiliteit. Deel mobiliteit draagt bij aan een beter ruimte gebruik waarmee minder parkeerplaatsen kunnen worden gemaakt.	Het parkeren moet binnen het project worden opgelost en zoveel mogelijk uit het zicht. De privé auto wordt zoveel mogelijk op centrale locaties opgevangen.
Toepassing	Het hele project is autoluw ontworpen. De menselijke maat staat centraal. Het plangebied kan in zijn geheel lopend bereikt worden en kan lopend doorkruist worden. Bestaand maaiveld parkeren wordt vergroend.	Er worden fietsenstallingen op maaiveld voor bezoekers gerealiseerd en inbandige fietsenstalling voor bewoners. Een deel van de bewoners zal haar fiets in de bergingen stallen mede doordat de verwachting is dat deze doelgroep duurdere fietsen heeft.	Looproutes maken de HOV-bushalte op een logische en intuïtieve manier bereikbaar. De HOV-Bushalte bevindt zich nabij het project. Daarnaast wordt de fiets gestimuleerd waarmee ook via deze weg het centraal station goed bereikt kan worden. Het treinstation Strijp bevindt zich op fiets en loopafstand.	Het project reserveert ruimte voor deelmobiliteit. Het project zet 3 deelfoertuigen in. Deze zijn gepositioneerd in het openbare deel van de parkeergarage en zijn beschikbaar voor de buurt.	De parkeeroplossing bestaat uit een parkeergarage en maaiveld parkeren. Maaiveld parkeren wordt zoveel mogelijk opgelost aan de randen van het terrein waarmee de kwaliteit voor Stappen bewaard blijft en is bestemd voor bezoek.
Beperking	De projectontwikkelaar heeft een beperkte scope waarmee het lastig is om invloed uit te oefenen op de voetgangerskwaliteit buiten het plangebied.	Het project heeft zeer beperkte invloed op het gebied buiten haar scope. De omliggende fietsinfrastructuur wordt zoveel mogelijk aangesloten op het project. Tevens wordt de in- en uitrit van de parkeergarage via het bestaande parkeerterrein aan de Cederlaan geleid waarmee het fietspad niet extra onderbroken wordt.	Niet alle doelgroepen zullen gebruiken willen maken van het OV.		Ruimtelijke beperkingen; Splitsing tussen bezoekers en bewoners leidt tot beperkingen in dubbelgebruik.



Bovenstaande afbeelding is afkomstig uit het VOSP. Het toont een goede ontsluiting voor voetgangers. Fietzers parkeren in bergingen en in pandige stallingen. Het bezoekersparkeren van fietsers voor de nieuwe ontwikkeling is opgelost op maaiveld (rechts van de inrit vanaf de Cederlaan, naast het groen). Ook zijn er 61 maaiveld parkeerplaatsen voor auto's ingetekend.



Auto's parkeren in de parkeergarage en/of op maaiveld en deelvoertuigen staan in de garage. In de nabijheid van de ontwikkeling bevindt zich een HOV bushalte die via de voetgangersontsluiting te bereiken is

3.5. Parkeernota

Voor dit project is het document actualisatie nota parkeernormen 2019 van de gemeente Eindhoven van toepassing.

Conform de nota is er een HOV-afslag van 25% van toepassing.

3.6. Ontsluiting

Wegen

De locatie is gepositioneerd tussen de Schootsestraat, kreugelstraat en de Cederlaan. De locatie ontsluit op de cederlaan. Er is planvorming binnen de gemeente Eindhoven om de Cederlaan verder af te waarderen en ruimte te bieden aan fiets en voetganger. Om te voorkomen dat het fietspad aan de cederlaan nog meer doorkruist wordt, zal de ontsluiting van de inpandige parkeergarage voor de nieuwbouw ontwikkeling verlopen via het nabijgelegen parkeerterrein behorende bij het studenten complex van Woonbedrijf.

OV

Het HOV knooppunt gelegen aan de Cederlaan bevindt zich op circa 100 meter afstand.

	van	Via	naar	frequentie	Opmerking
401	Airport	P+R Meerhoven	Eindhoven Centraal	Hoge frequentie gedurende de dag iedere 5 minuten een bus	Alle buslijnen rijden in twee richtingen
402	Veldhoven	P+R Meerhoven	Eindhoven Centraal		
403	Oerle	P+R Meerhoven	Eindhoven Centraal		

De P+R Meerenhoven is in circa 6 minuten met de bus te bereiken en het centraal station in circa 15 minuten.

Fiets

De fiets ontsluit grote delen van Eindhoven centrum in 10 tot 15 minuten. In circa 10 minuten kan het centraal station van Eindhoven bereikt worden. De gemeente Eindhoven investeert in het verder verbeteren van de fietsverbindingen waarmee fietsroutes steeds prettig worden.

Het project realiseert fietsenstallingen op maaiveld en inpandig.

3.7. Doelgroepen

De ontwikkelaar heeft aangegeven dat voor dit plangebied de volgende doelgroepen het meest belangrijk zijn inclusief een koppeling naar de relevante programmering.

Aantal appartementen	doelgroep
Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	Dromen en rondkomen + jong en hoopvol
Niet-grondgebonden woningen midden (60-120m2 Bvo)	Stedelijke dynamiek
Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	Stedelijk dynamiek + gewoon gemiddeld + plannen en rennen
Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	Stedelijk dynamiek + gewoon gemiddeld + plannen en rennen
Zelfstandige woonruimte met campuscontract	Jong en Hoopvol
Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	Jong en Hoopvol

Jong en Hoopvol:

Segment B
Jong en Hoopvol

KENMERKEN

- 👤 Jonger dan 40 jaar
- 👤 Alleenstaand
- 👤 Geen kinderen
- 🎓 Studerend, werkloos of zoekend, loondienst
- 🎓 Havo/vwo, hoger opgeleid
- 🏠 Benedenmodaal of modaal
- 🏠 Huurappartement
- 🚆 Trein, bus
- 🔍 Festivals
Gaming
Avontuurlijke vakanties
Attractiepark
Snowboarden, vechtsporten
MTV
Slam!, FunX
Cosmopolitan, Glamour, Elle, Vogue
nrc.next

Aan het begin van de maatschappelijke ladder met nog alle kansen open.

Stedelijke dynamiek:

Segment E

Stedelijke Dynamiek

KENMERKEN

- 👤 Jonger dan 50 jaar
- 👨‍👩‍👧‍👦 Alleenstaand of samen
- 👶 Voornamelijk zonder kinderen
- 🎓 Student, werkloos of zoekend, loondienst, vrij beroep, ondernemer
- 🎓 Hoger of universitair opgeleid
- 🏠 Modaal of 1 tot 2 keer modaal
- 🏠 Koop- of huurappartement
- 🚆 Trein, tram, bus
- 🔍 Verhuizingen

Hockey, surfen, zwemmen, fitness
Discotheek, café
Citytrip
Concert, opera, museum
Comedy Central
Slam!, Funk
Cannoodaan, Gracia, Glamour,
Elite, Vogue
Parool

Hogeropgeleiden die van de drukte van de stad houden.

Gewoon Gemiddeld:

Segment F

Gewoon Gemiddeld

KENMERKEN

- 👤 30 - 60 jaar
- 👨‍👩‍👧‍👦 Samen
- 👶 Kinderen in alle leeftijdsgroepen
- 🎓 Loondienst
- 🎓 Middelbaar opgeleid
- 🏠 1 tot 2 keer modaal
- 🏠 Koopwoning
- 🚗 1 of meer auto's
- 🔍 Verhuizingen

Sport
Doe-het-zelven
Caravan, bunglowpark
Bezoek pretpark
Gezelschapsspellen
Nickelodeon
QMusic, Radio 538
Wij Jonge Ouders, Ouders van Nu

Een 'traditioneel' gezin in een rijtjeshuis met de auto voor de deur.

Plannen & rennen

Segment I

Plannen en Rennen

KENMERKEN

- 30 - 55 jaar
- Samen
- Kinderen in alle leeftijdsgroepen
- Loondienst, ondernemer
- Hoger of universitair opgeleid
- 2 keer modaal of meer
- Koopwoning
- Twee auto's
- Verhuizing
- Voetbal, hockey, tennis
- Zomervakantie naar Frankrijk
- Wintersport
- Pretpark, dierentuin
- Belaggen
- Q&A, Radio 538
- WU Jonge Ouders, Ouders van Nu

Carrièregedreven gezinnen bij wie het altijd spitsuur lijkt.

© 2019 Whooz BV

Dromen en rondkomen

Segment A

Dromen en Rondkomen

KENMERKEN

- 30 - 50 jaar
- Alleenstaand of samen
- Huishoudens met en zonder kinderen
- Studerend, werkloos of zoekend, arbeidsgeschied, (grenspensioen)
- Praktijkgerichte of middelbare opleiding
- Benedenmodaal
- Huurappartement
- Tram, bus
- TV kijken
- Casino, bioscoop
- Pretpark, dierentuin
- Familiebezoek in het buitenland
- Online games
- FOX Sport
- Stam!, FoxX
- Roddelbladen (Privé, Story)
- Motor

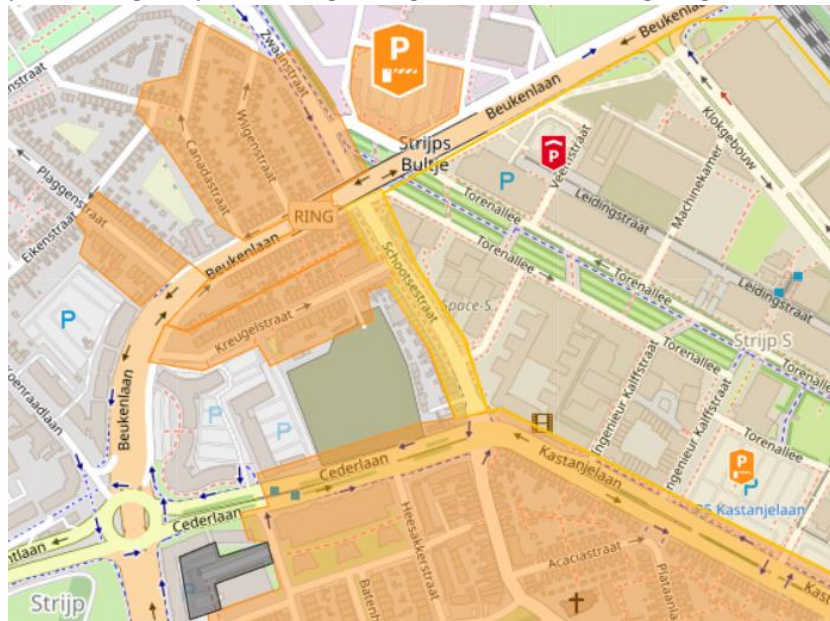
Stedelijk wonende huurders die het financieel niet breed hebben.

© 2019 Whooz BV

3.8. Parkeerregime omgeving

In de omliggende wijken zijn parkeerregimes van toepassing. Er is sprake van vergunninghouders en verschillende betaald parkeren regimes in de directe omgeving van de ontwikkeling.

De adressen van de ontwikkeling wordt toegevoegd aan de adressenlijst uitsluiting parkeervergunningen (voorheen POET-overzicht). Dit betekent dat bij (invoering van) betaald parkeren, geen parkeervergunningen en bezoekersregelingen voor dit adres worden afgegeven.



FIGUUR 1: PRETTIGPARKEREN.NL

3.9. Parkeeraanbod omgeving

Parkeerterreinen in de omgeving zijn aanwezig. Dit betreft o.a. het parkeerterrein P5-kastanjelaan (circa 300 meter loopafstand hemelsbreed) en het parkeerterrein Strijpsbultje (circa 200 meter loopafstand hemelsbreed). Zie de afbeelding in hoofdstuk 3.8.

3.10. Bestaande bebouwing & parkeeraanbod

De bestaande bebouwing bestaat zoals eerder benoemd uit 211 zelfstandige woonruimtes en 61 niet-zelfstandige woningen met een parkeerterrein van 105 parkeerplaatsen en twee in pandige fietsenstallingen met in totaal 342 fietsparkeerplaatsen (Fietsenstalling 1 heeft 102 fietsparkeerplaatsen Fietsstalling 2 heeft 240 fietsparkeerplaatsen).

In bijlage 1 en 2 treft u de plattegronden van deze fietsenstallingen aan.

Van de 105 parkeerplaatsen zijn er 36 verhuurd aan het nabijgelegen Space-S complex waarmee haar mobiliteitsbehoefte is ingevuld.

Het werkelijk gebruik van de 105 parkeerplaatsen is aanzienlijk lager. Uit tellingen uitgevoerd door het bureau Buiten ruimte komt naar voren dat er tussen de 30 en 51 plaatsen bezet zijn waarvan 8 tot 10 gebruikt worden door Space-S (o.b.v. de telling).

Dinsdag 23 februari 2021						
Sectie	Type parkeerplaats	Capaciteit	19:30 uur		23:00 uur	
			Bezetting	%	Bezetting	%
1	Studentenwoning	69	43	62%	41	59%
2	Space - S	36	8	22%	9	25%
Totaal		105	51	49%	50	48%

Tabel 2: Bezettingsgraad dinsdag 23 februari, uitgesplitst per telmoment en sectie.

Donderdag 25 februari 2021						
Sectie	Type parkeerplaats	Capaciteit	19:30 uur		23:00 uur	
			Bezetting	%	Bezetting	%
1	Studentenwoning	69	39	57%	40	58%
2	Space - S	36	7	19%	10	28%
Totaal		105	46	44%	50	48%

Tabel 3: Bezettingsgraad donderdag 25 februari, uitgesplitst per telmoment en sectie.

Vrijdag 26 februari 2021						
Sectie	Type parkeerplaats	Capaciteit	19:30 uur		23:00 uur	
			Bezetting	%	Bezetting	%
1	Studentenwoning	69	37	54%	33	48%
2	Space - S	36	8	22%	8	22%
Totaal		105	45	43%	41	39%

Tabel 4: Bezettingsgraad vrijdag 26 februari, uitgesplitst per telmoment en sectie.

Zaterdag 27 februari 2021						
Sectie	Type parkeerplaats	Capaciteit	19:30 uur		23:00 uur	
			Bezetting	%	Bezetting	%
1	Studentenwoning	69	28	41%	23	33%
2	Space - S	36	6	17%	7	19%
Totaal		105	34	32%	30	29%

Tabel 5: Bezettingsgraad zaterdag 27 februari, uitgesplitst per telmoment en sectie.

Het rapport is bijgevoegd als bijlage 3.

Het project heeft de wens om het bestaande terrein te herontwikkelen en te vergroenen waarbij 61 parkeerplaatsen worden teruggebracht. Ook vindt de ontsluiting van de parkeergarage via dit terrein plaats waarmee voorkomen wordt dat het fietspad aan de Cederlaan op korte afstand meerdere keren onderbroken wordt.

Het tel rapport zal in de volgende fase geactualiseerd worden.

4. Deelvervoer

De locatie bevindt zich in het gebied gedefinieerd als “schil”. De parkeernota 2019 stelt het volgende over deelvervoer:

“Bij de ontwikkeling van een woonfunctie kan de parkeeropgave verlaagd worden met het volgende aantal parkeerplaatsen bij de inzet van deelauto's:

- *In de schillen vervangt één deelauto maximaal 7 parkeerplaatsen*

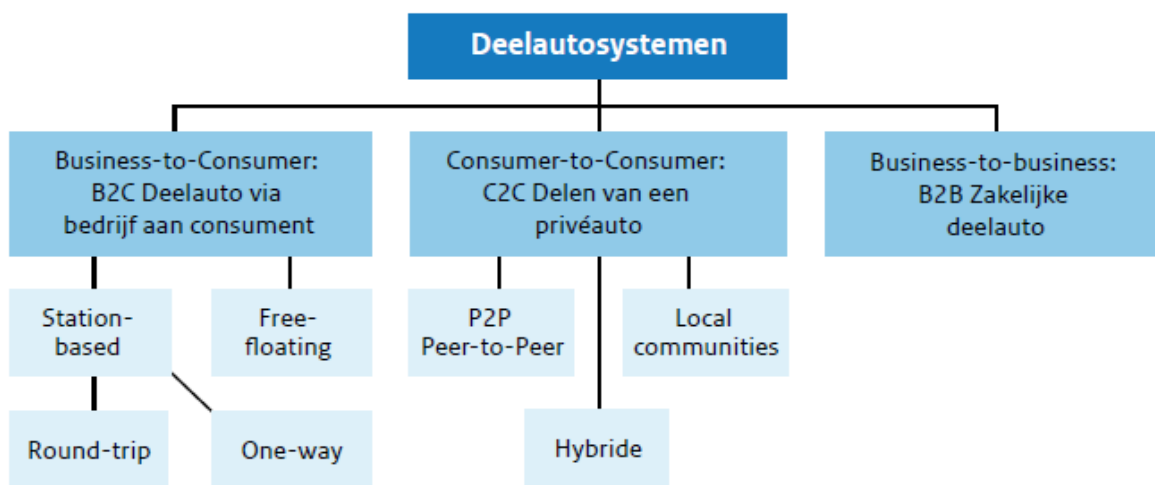
De exacte reductie hangt, naast de locatie, af van het aantal woningen en de doelgroep. De ontwikkelaar dient te in het mobiliteitsplan te onderbouwen hoe de door hen bedachte mobiliteitsoplossing in praktijk gewaarborgd blijft voor een periode van minimaal 10 jaar.”

Bovenstaande is alleen van toepassing voor de bewonersfuncties.

Het netto-effect op de parkeerbalans is 6 aangezien het deelvoertuig ook een parkeerplaats vereist. Het deelvoertuig wordt bij voorkeur duidelijk herkenbaar op maaiveld gepositioneerd zodat de wijk mee kan profiteren van deze dienst.

4.1. Deelvoer systemen

Onderstaand overzicht toont de verschillende vormen van deelmobiliteit in Nederland.



1

Voor dit project en op basis van de parkeernota is het logisch om de deelmobiliteit te richten op de doelgroepen van de bewonersfuncties.

¹ Deelauto- en deelfietsmobiliteit in Nederland; Ontwikkelingen, effecten en potentie, Peter Jorritsma, Jan-Jelle Witte, María J. Alonso González en Marije Hamersma, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid | KiM

Concreet zijn er dan twee vormen van deelmobiliteit welke goed aansluiten bij deze behoefte:

1. Roundtrip – station-based

De auto's staan op een vaste plek of locatie en dienen na gebruik ook weer naar die plek Teruggebracht te worden. Aanbieders zijn bijvoorbeeld Amber of Greenwheels.

In deze variant is het voertuig ook beschikbaar voor andere gebruikers uit de omgeving. Maar door de vaste plek locatie en het feit dat het voertuig naar deze plek moet terugkeren is er wel een grotere beschikbaarheid dan bij de oplossing free-floating.

2. Local communities

Bij de local communities is er een vaste groep gebruikers van één of meer deelauto's die een gesloten pool vormen. Het is in feite een vorm van shared ownership (buren die samen een auto aanschaffen en die gezamenlijk gebruiken, via de Vereniging voor Gedeeld Autogebruik). Door de vaste groep gebruikers die vaak bij elkaar in de straat of buurt wonen, is er sociale controle over het gebruik en beheer van de auto. De auto heeft vaak een vaste parkeerplaats of straat waar deze teruggezet moet worden (CROW, 2020).

Borging beschikbaarheid

Roundtrip – station-based:

De borging van de beschikbaarheid verloopt via een overeenkomst met een aanbieder van deelauto's. Als dit bedrijf haar dienstverlening staakt zal een andere partij gezocht moeten worden of overgeschakeld moeten worden op oplossing twee.

Local communities:

In deze situatie vindt de borging plaats door aanschaf/huur van een voertuig door de VvE waarna deze geschikt wordt gemaakt voor deelgebruik. Optioneel kunnen bestaande oplossingen van bedrijven worden ingezet.

4.2. Beoordeling kansen deelvervoer

Het succes van deelmobiliteit valt en staat met de invulling van de programmering en positionering van het plangebied en de locatie. Als de deelauto op maaiveld wordt gepositioneerd kan deze ook benut worden door de studenten. Onderstaand staan omschreven welke doelgroepen gebruik zullen maken van deelvervoer. Het volledige profiel staat in hoofdstuk 3.7 Doelgroepen omschreven

Drukkerijkwartier		
Succesfactoren	beoordeling	toelichting
1 Grote steden vanaf 125.000-175.000 inwoners	+	
2 Ligging nabij een HOV	+	HOV halte op loopafstand, treinstation Strijp-5 nabij
3 Knooppunt/ treinstation	+	
4 Gemengd gebied met andere functies in de omgeving	+	
5 Lage parkeernorm <1	+	
6 parkeerplaats per woning	+	
7 Stedelijk of hoogstedelijk gebied	+	
8 Gereguleerd parkeren (vergunning of betaald) in de omgeving van de locatie	+	Betaaldparkeren in de omgeving en vergunninghouders
9 projectomvang vanaf 100 woningen	+	
10 Openbare hub voor zowel project (Kopers/Huurders) als buurt (omwonenden)	nbn	Maaiveld of openbare deel van garage parkeerplaats gereserveerd. Bebording en inrichtingseisen nader vast te stellen
11 Ruimte voor hub/parkeerplaatsen op maaiveld	+	
12 Serieuze interesse van Hub-exploitanten	nbn	
13 De juiste doelgroepen	+	Veel kleine woningen en programmering gericht op 20-50
14 Afgestemd aanbod deelvervoersmiddelen op locatie en doelgroep	0	Alleen deelauto's in scope
15 Gevarieerd en flexibel aanbod deelvervoer	0	Deelauto's worden aangeboden
16 Volgende garantie beschikbaarheid deelvervoer	+	Voertuig op maaiveld, voldoende vraag vanuit het project, BPD garandeert beschikbaarheid gedurende 10 jaar
17 Goede communicatie met bewoners	nbn	

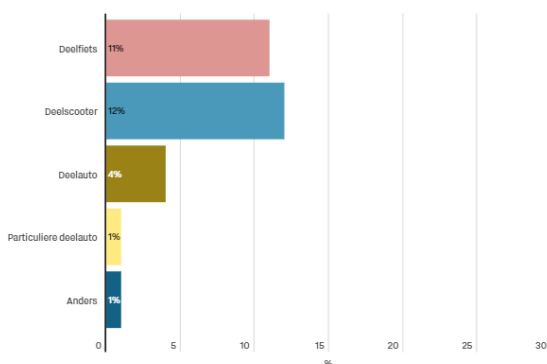
Gebruik

De gemeente Eindhoven heeft in 2021 een inwoner enquête gehouden op het gebied van verkeer. Een van de onderdelen van deze enquête zoomt in op het vraagstuk deelmobiliteit.

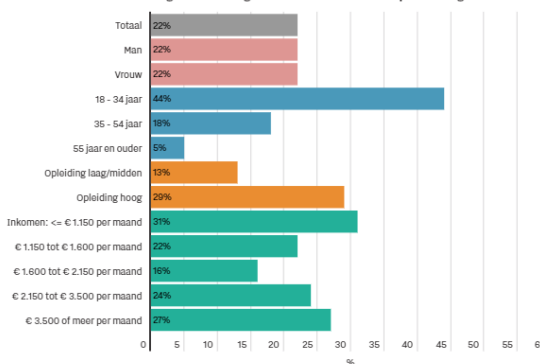
In totaal heeft bijna een kwart van de Eindhovenaren gebruik gemaakt van een van de vormen van deelmobiliteit. Vooral de deelscooter (12%) en de deelfiets (11%) waren populair.

Vooral jongere Eindhovenaren hebben gebruik gemaakt van deelmobiliteit. Eindhovenaren van 55 jaar en ouder maken amper gebruik van deelmobiliteit.

Gebruik van deelmobiliteit door Eindhovenaren



Aandeel Eindhovenaren dat gebruik heeft gemaakt van deelmobiliteit per achtergrondkenmerk



NB: in de groep met een inkomen onder 1.150 euro per maand bevinden zich naar verhouding veel jongeren



Uit deze enquête uit 2021 komt naar voren dat ongeveer 22% van de Eindhovenaren deelmobiliteit heeft gebruikt en dat naarmate de doelgroep jonger is, de kans sterk toeneemt dat men deelmobiliteit gebruikt. Van Doelgroep Jong en hoopvol en stedelijk dynamiek gebruikt circa 44% deelmobiliteit. Plannen en rennen gebruikt circa 5% deelmobiliteit.

Verwacht gebruik o.b.v. cijfers 2021

Om een inschatting te maken van het verwachte potentieel voor deelauto's is de programmering gekoppeld aan de doelgroepen en zijn vervolgens de uitkomsten van de enquête van de gemeente Eindhoven toegevoegd. Vervolgens is er op basis van het relatieve gebruik van de verschillende deelmobiliteiten een bandbreedte bepaald voor het gebruik van deelauto's.

Aantal appartementen	doelgroep	aantal	relevant voor deel mobiliteit	aantal bewoners per appartement	totaal aantal inwoners per segment	totaal gebruik deelmobiliteit inwoners Eindhoven Min	totaal gebruik deelmobiliteit inwoners Eindhoven max	Aantal bewoners gebruik deelmobiliteit min (cijfers 2021). Excl groei	Potentie deelmobiliteit max (cijfers 2021). Excl groei	gebruik deelauto	Gebruik deelauto Minimaal	Gebruik deelauto maximaal	Auto per woning cf. parkeernorm	vermindering aantal Parkeerplaatsen minimaal	vermindering aantal Parkeerplaatsen Maximaal
Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	Dromen en rondkomen + jong en hoogvol	97 ja		1,5	146	44%	44%	64	64	17,24%	11,00	11,00	0,5	5,00	5,00
Niet-grondgebonden woningen midden (60-120m2 bvo)	Stedelijke dynamiek	64 ja		2,0	128	18%	44%	23	56	17,24%	3,00	9,00	0,6	1,00	5,00
Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	Stedelijk dynamiek + gewoon gemiddeld + plannen en rennen	9 ja		1,5	14	18%	44%	2	6	17,24%	0,00	1,00	0,9	0,00	0,00
Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	Stedelijk dynamiek + gewoon gemiddeld + plannen en rennen	46 zeer beperkt		2,0	92	18%	44%	17	40	17,24%	2,00	6,00	1,1	2,00	6,00
Zelfstandige woonruimte met campuscontract	Jong en Hoogvol	211 ja		1,0	211	44%	44%	93	93	17,24%	16,00	16,00	0,2	3,00	3,00
Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	Jong en Hoogvol	61 ja		1,0	61	44%	44%	27	27	17,24%	4,00	4,00	0	0,00	0,00
Totaal								199	260		32	43		11	19

	absoluut	relatief aandeel (t.o.v. andere deel mobiliteit)	potentie aantal gebruikers deelauto min	potentie aantal gebruikers deelauto max
Deelfiets	11%	38%		
Deelscooter	12%	41%		
deel auto	4%	14%	27	36
prive deelauto	1%	3%	7	9
andere	1%	3%		
Totaal	29%	100%	34	45

Het aantal verwachte gebruikers o.b.v. de programmering is minimaal 32 tot maximaal 45 gebruikers (o.a. afhankelijk van afronding). Deze gebruikers zouden normaal gesproken een voertuig tot hun beschikking hebben waarbij niet iedereen in een huishouden een auto gebruikt. Daarnaast is de deelmobiliteit beschikbaar voor de omliggende wijk. In de schil vervangt 1 deelvoertuig maximaal 7 parkeerplaatsen.

De vertaling van het aantal gebruikers naar het aantal parkeerplaatsen wordt als volgt berekend en is verder in onderstaande tabel uiteengezet.

- Niet grondgebonden woningen 0-60 (kleine woningen) hebben potentieel 64 gebruikers van deelmobiliteit. 17,24% van de bewoners maakt gebruik van een deelauto (deelauto of privé deelauto). Dat zijn afgerond 11 bewoners. Voor deze woningen staat een parkeernorm voor bewoners van 0,5 parkeerplaatsen. Dat betekent dat er 5 tot 6 parkeerplaatsen door deze woningen voor deelauto's zijn vervangen.
- Niet-grondgebonden woningen 60-120 m2 bvo hebben potentieel 23 tot 56 gebruikers van deelmobiliteit. 17,24% van de bewoners maakt gebruik van een deelauto (deelauto of privé deelauto). Dat zijn afgerond 3 tot 9 bewoners. Voor deze woningen staat een parkeernorm voor bewoners van 0,6 parkeerplaatsen. Dat betekent dat er tussen 1 en 5 parkeerplaatsen door deze woningen voor deelauto's zijn vervangen.
- Grond-gebonden woningen 0-60 m2 bvo hebben potentieel 2 tot 6 gebruikers van deelmobiliteit. 17,24% van de bewoners maakt gebruik van een deelauto (deelauto of privé deelauto). Dat zijn afgerond 0 tot 1 bewoner. Voor deze woningen staat een parkeernorm voor bewoners van 0,9 parkeerplaatsen. Dat betekent dat er 0 parkeerplaatsen door deze woningen voor deelauto's zijn vervangen.
- Grond-gebonden woningen groot >120 M2 bvo hebben potentieel 17 tot 40 gebruikers van deelmobiliteit. 17,24% van de bewoners maakt gebruik van een deelauto (deelauto of privé deelauto). Dat zijn afgerond 2 tot 6 bewoners. Voor deze woningen staat een parkeernorm

voor bewoners van 1,1 parkeerplaatsen. Dat betekent dat er tussen de 2 en 6 parkeerplaatsen door deze woningen voor deelauto's zijn vervangen.

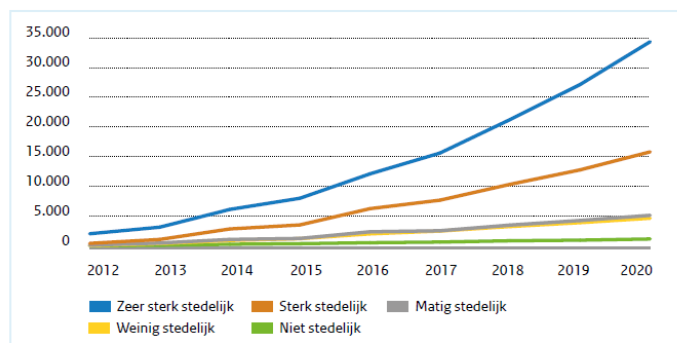
- Zelfstandige woningen hebben potentieel van 93 gebruikers van deelmobiliteit. 17,24% van de bewoners maakt gebruik van een deelauto (deelauto of privé deelauto). Dat zijn afgerond 16 bewoners. Voor deze woningen staat een parkeernorm voor bewoners van 0,2 parkeerplaatsen. Dat betekent dat er 3 parkeerplaatsen door deze woningen voor deelauto's zijn vervangen.
- Onzelfstandige woonruimte woningen hebben potentieel 27 gebruikers. 17,24% van de bewoners maakt gebruik van een deelauto (deelauto of privé deelauto). Dat zijn afgerond 4 bewoners. Voor deze woningen staat een parkeernorm voor bewoners van 0,0 parkeerplaatsen. Dat betekent dat er 0 parkeerplaatsen door deze woningen voor deelauto's zijn.

Totaal betreft het dus tussen de 11 en 19 parkeerplaatsen die kunnen vervangen door deelauto's. In de schil vervangt 1 deelauto maximaal 7 parkeerplaatsen, dus de potentie van deelauto's ligt tussen de 2 en 3 deelvoertuigen.

Groei

Deelmobiliteit ontwikkelt zich zeer sterk en zal naarmate het netwerk van deelmobiliteit fijnmaziger wordt, ook het gebruik verder toenemen. De groei van deelmobiliteit bevindt zich vooral in de sterk en zeer stedelijke gebieden. Dit project valt ook binnen deze groep.

Het aanbod van de deelauto concentreert zich voornamelijk in de zeer sterk en sterk verstedelijkte gebieden in Nederland. Daar vindt ook de grootste groei plaats. In de zeer sterk stedelijke gebieden is momenteel 2% van het totale aantal particuliere auto's een deelauto (CROW, 2020).



Figuur 3.3 Ontwikkeling aantal deelauto's naar stedelijkheidsgraad. Bron: CROW, 2020, via: <https://www.crow.nl/dashboard-autodelen/home/monitor/aanbod-deelauto-s>

2

Indien rekening wordt gehouden met de groei in deelmobiliteit en de toename in gebruik is het aannemelijk dat er meer deelauto's gewenst zijn. Zeker als we zien dat 20 tot 30% groei pré corona gerealiseerd werd. Daarmee ligt er een robuust fundament om deelmobiliteit voor 10 jaar te borgen.

“Tussen 2019 en 2020 vond de grootste groei van het aantal deelauto's per 100.000 inwoners plaats in de zeer sterk verstedelijkte gebieden: +30%. Daar is ook de hoogste dichtheid van de deelauto's te vinden (CROW, 2020)”.

² Deelauto- en deelfietsmobiliteit in Nederland Ontwikkelingen, effecten en potentie, Peter Jorritsma, Jan-Jelle Witte, María J. Alonso González en Marije Hamersma, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid | KiM

4.3. Conclusie

Een station-based deelvervoer oplossing die beschikbaar is voor de ontwikkeling, bestaande bebouwing en omliggende wijk resulteert in het beste draagvlak voor deelmobiliteit. De garantie dat de deelmobiliteit minimaal 10 jaar blijft bestaan is te realiseren door een verplichte bijdrage vanuit de VvE af te spreken. Deze bijdrage kan afgebouwd worden indien gebruik van derden voldoende is.

Het project zelf lijkt o.b.v. de door de gemeente gehanteerde normen voldoende draagvlak voor drie deelvoertuigen te bieden o.b.v. data 2021. Dit is dus exclusief groei. Het project wenst 3 deelvoertuigen in te zetten.

Op basis van de doelgroepen en programmering kunnen er tussen de twee en drie deelvoertuigen worden ingezet die (met naar beneden afronden) tussen de 11 en 19 parkeerplaatsen vervangen. Zonder afronden betreffen het 12 tot 21 parkeerplaatsen.

5. Flankerende maatregelen

5.1. Bestaande parkeervoorzieningen inzetten

Zoals omschreven zijn de volgende Parkeerterreinen in de omgeving aanwezig. Dit betreffen de parkeerterreinen P5-kastantjelaan (circa 300 meter loopafstand hemelsbreed) en Strijpsbultje (circa 200 meter loopafstand hemelsbreed). Conform de gemeentelijke normen bedraagt de maximale loopafstand voor “Wonen schil” 200 meter tot bestemming. In dit geval zou het parkeerterrein Strijpsbultje dus kwalificeren. Voor bezoekers van overige functies geldt een loopafstand tot 400 meter.

Het parkeerterrein Strijpsbultje is in eigendom van de gemeente Eindhoven en wordt gehuurd door Mobility-S. Volgens de parkeernormen moet er aangetoond worden dat er voldoende parkeercapaciteit is voor het uit te plaatsen aantal parkeerplaatsen en moet dit gegarandeerd worden voor een periode van 10 jaar d.m.v. een overeenkomst. De overeenkomst moet het volgende bevatten: gebruik van het aantal plaatsen en de eventueel daarbij behorende gebruikstijden. Deze overeenkomst dient te worden vastgelegd voor minimaal 10 jaar met een kettingbeding en boeteclausule voor (eventuele) rechtsopvolgers van de initiatiefnemer.

Het terrein Strijpsbultje heeft voldoende parkeercapaciteit (circa 40% bezet). Echter wordt de locatie op termijn herontwikkeld. De locatie kan niet gebruikt worden voor de ontwikkeling Drukkerijkwartier.

Het parkeerterrein P5-kastantjelaan loopt al tegen de grenzen aan van haar capaciteit en kan geen oplossend vermogen bieden.

Inzetten van bestaande terreinen in de omgeving is dus geen optie.

De parkeernota biedt ook de mogelijkheid om straatparkeren te benutten mits er voldoende restcapaciteit is. Ook moeten de volgende elementen meegenomen worden:

- De maatgevende onderzoeksperiode (geen vakantie en/ of feestdagen);
- Het maatgevend onderzoeksmoment (afhankelijk van de afwezigheidspercentage van de functies);
- Aantal onderzoeksmomenten (meerdere dagen en meerdere tijdstippen);
- Eventuele aanwezigheid van belanghebbendenparkeren e.d.;
- Maximale loopafstanden;
- Actualiteit: bij voorkeur zo recent mogelijk maar in ieder geval niet ouder dan twee jaar;
- Een onafhankelijke partij dient het parkeeronderzoek uit te voeren.

Op basis van het parkeeronderzoek uitgevoerd door Mobycon heeft Kwirkey inzichtelijk gemaakt of er in een straal van 200 meter de parkeerbezetting voldoende laag is na inzetten van 10 parkeerplaatsen t.b.v. de ontwikkeling Drukkerijkwartier. De resultaten van dit parkeerdrukonderzoek zijn toegevoegd in bijlage 4 .

Dit betekent dat de ontwikkeling gebruik kan maken van bestaande straatparkeerplaatsen en er maximaal 10 afneemt.

6. Parkeerbehoefte

6.1. Aanpak

Bestaande studenten huisvesting en terrein Cederlaan

Autoparkeren

De ontwikkeling benut een deel van het bestaande parkeerterrein van Woonbedrijf om de garage te ontsluiten en vergroening van het gebied toe te passen. Om dit mogelijk te maken verdwijnen er parkeerplaatsen van het bestaande parkeerterrein. BRO heeft onderzocht hoe er omgegaan moet worden met de parkeerplaatsen die verdwijnen. Het rapport (bijlage 5) concludeert dat voor het bestaande object (de zelfstandige en onzelfstandige kamers) van Woonbedrijf de parkeernormen van 2019 toegepast mogen worden mits er aangetoond kan worden dat de bezetting van het parkeerterrein voldoende laag is. Met voldoende laag wordt bedoeld max 90% bezetting in de nieuwe situatie. Ook moet de situatie conform de oude normen die destijds van toepassing waren in kaart gebracht worden. De parkeertelling behorende bij het studentencomplex vindt u in bijlage 3 en in hoofdstuk 3.10. Deze tonen aan dat de bezetting als gevolg van deze doelgroep in de nieuwe situatie van het maaiveld parkeren + parkeergarage (61 + 149 parkeerplaatsen) beneden de 90% blijft. De berekening is uiteengezet in hoofdstuk 6.3.

Fietsparkeren

Er moet aangetoond worden hoe het fietsparkeren voor de bestaande bebouwing opgelost is en hoe dit zich verhoudt tot de nieuwe parkeernormen.

Space-S plaatsen

Autoparkeren

Op het parkeerterrein van Woonbedrijf zijn 36 parkeerplaatsen gealloceerd voor Space-S. Dit is vastgelegd in het bestemmingsplan en via een overeenkomst met Mobility-S geformaliseerd.

De Space-S plaatsen worden in de praktijk beperkt gebruikt. In dit rapport zijn ze voor 100% meegenomen. In de vervolgfase zal de ontwikkelaar onderzoeken of een deel van deze plaatsen een andere invulling kan krijgen waarbij de ruimte indien noodzakelijk wel weer beschikbaar kan komen voor parkeren t.b.v. Space-S.

6.2. Parkeerbehoefte Auto cf. gemeentelijke normen

Deze paragraaf gebruikt de uitgangspunten van het gemeentelijke parkeerbeleid en voegt hier Space-S aan toe. Bij het opstellen van de parkeerbalans is rekening gehouden met:

- Parkeernormen cf. het document: Actualisatie nota parkeernormen 2019 van de gemeente Eindhoven;
- Dubbelgebruik cf. het document: Actualisatie nota parkeernormen 2019 van de gemeente Eindhoven;
- HOV reductie-norm van 25% i.v.m. aanwezigheid van OV cf. hoofdstuk 3.3.2.;
- Nieuwe Programmering van het braakliggend terrein cf. hoofdstuk 3.2.;
- Bestaande programmering van het studentencomplex van Woonbedrijf;
- Juridisch advies opgesteld door BRO (zie bijlage 5);
- 36 vaste parkeerplaatsen van Space-S.

Onderstaand treft u de parkeerbalans aan voor de auto. Het gemeentelijke rekenmodel treft u aan in bijlage 6 die is ingevuld via de Rekentool Parkeerbehoefte Auto. De bestaande bebouwing van het studentencomplex en nieuwe bebouwing worden voor het berekenen van de capaciteitsvraag als nieuwe ontwikkeling beschouwd aangezien het bestaande parkeerterrein op de schop gaat en er aangetoond is dat het parkeerterrein overcapaciteit heeft. De aanwezigheidspercentages zijn in overeenstemming met gemeentelijk beleid m.u.v. de 36 parkeerplaatsen van Space-S.

Onderstaande balans wijkt af van het gemeentelijk rekenmodel aangezien de 36 parkeerplaatsen van Space-S zijn meegenomen met een bezetting van 100%.

functie		m² BVO	basis voor norm	norm	norm autoparkeren	weekdag	weekdag	weekdag	koopavond	weekdag	zaterdag	zaterdag	zondag
Werken	Bedrijfsverzamelgebouw	150	150	M2 Bvo	1,00	100	1,13	1,13	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00
TOTAAL OVERIGE FUNCTIES incl. Bezoek		150	150				1,13	1,13	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00
functie		eenheden	basis voor norm	norm minus bezoek	norm autoparkeren	weekdag	weekdag	weekdag	koopavond	weekdag	zaterdag	zaterdag	zondag
wonen	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	97	97	woningen	0,5	woning	18,19	18,19	32,74	29,10	36,38	21,83	29,10
wonen	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	64	64	woningen	0,6	woning	14,40	14,40	25,92	23,04	28,80	17,28	23,04
wonen	Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	9	9	woningen	0,9	woning	3,04	3,04	5,47	4,86	6,08	3,65	4,86
wonen	Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	46	46	woningen	1,1	woning	18,98	18,98	34,16	30,36	37,95	22,77	30,36
wonen	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	211	211	woningen	0,2	woning	15,83	15,83	28,49	25,32	31,65	18,99	25,32
wonen	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	61	61	woningen	0,0	woning	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wonen	Space-S	36	36	woningen	1,0	woning	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
Wonen bewoners		524	524				106,43	106,43	162,77	148,68	176,85	120,51	148,68
functie			basis voor norm	bezoek	norm autoparkeren	weekdag	weekdag	weekdag	koopavond	weekdag	zaterdag	zaterdag	zondag
bezoekers	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	97	97	woningen	0,3	woning	2,18	4,37	17,46	15,28	0,00	13,10	21,83
bezoekers	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	64	64	woningen	0,3	woning	1,44	2,88	11,52	10,08	0,00	8,64	14,40
bezoekers	Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	9	9	woningen	0,3	woning	0,20	0,41	1,62	1,42	0,00	1,22	2,03
bezoekers	Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	46	46	woningen	0,3	woning	1,04	2,07	8,28	7,25	0,00	6,21	10,35
bezoekers	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	211	211	woningen	0,1	woning	1,58	3,17	12,66	11,08	0,00	9,50	15,83
bezoekers	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	61	61	woningen	0,2	woning	0,92	1,83	5,49	6,41	0,00	5,49	9,15
bezoekers	Space-S	36	36	woningen	0,0	woning	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAAL BEZOEKERS wonen		524	524				7,36	14,72	57,03	51,50	0,00	44,15	73,58
TOTAAL BENODIGD PARKEREN							114,91	122,27	219,85	200,24	176,85	164,66	222,26
													186,10

De maatgevende piek bevindt zich op de zaterdag avond waarbij in totaal 223 parkeerplaatsen nodig zijn. Dit is inclusief de 36 parkeerplaatsen van Space-S. De exploitatie van de parkeerplaatsen is op basis van zwervparkeerplaatsen en is exclusief inzet van flankerende maatregelen zoals deelmobiliteit of het benutten van nabijgelegen parkeervoorzieningen.

6.3. Allocatie van doelgroepen

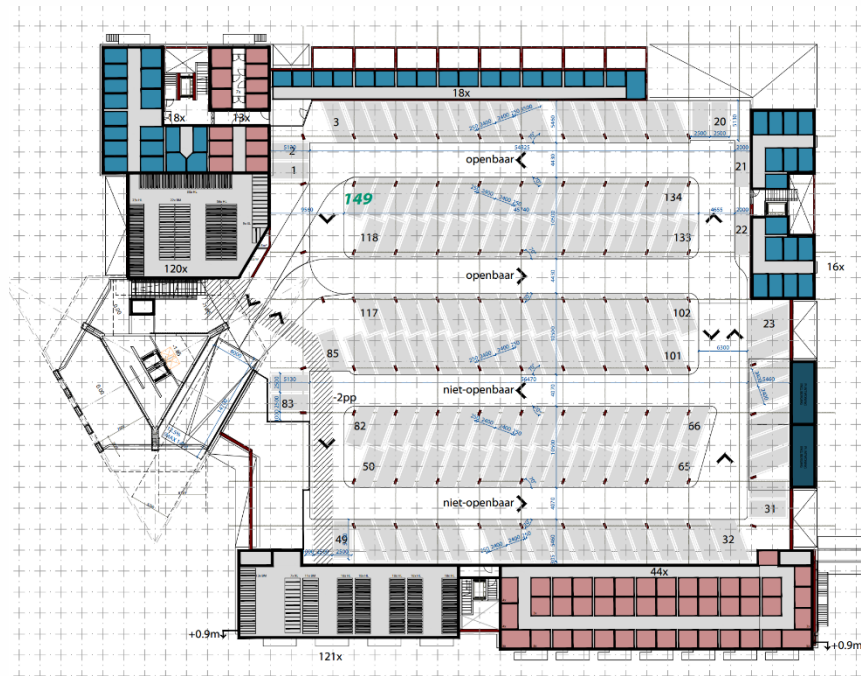
In deze paragraaf wordt bovenstaande parkeerbalans geoperationaliseerd en vindt er een allocatie van doelgroepen plaats tussen maaiveld en de garage. Ook wordt rekening gehouden met wensen van de ontwikkelaar aangezien er een splitsing tussen openbaar en niet-openbaar is aangebracht in de parkeergarage. Deze aangepaste parkeerbalans staat onderaan het hoofdstuk.

Uitgangspunt

- De functie “werken” parkeert in het openbare deel van de parkeergarage;
- De bewoners parkeren dicht bij hun woning. Dit betekent dat de zelfstandige woonruimte met campuscontract en onzelfstandige woonruimte op maaiveld parkeren;
- De bewoners van de Niet-grondgebonden woningen en de bewoners van de grondgebonden woningen parkeren zoveel mogelijk in een afgescheiden gedeelte van de parkeergarage;
- De bezoekers van de zelfstandige en niet-zelfstandige woningen parkeren op het parkeerterrein op maaiveld;
- De bezoekers van de nieuwbouw ontwikkeling parkeren in de openbare parkeergarage;
- Space-S wordt verdeeld o.b.v. beschikbare restcapaciteit over maaiveld en openbare garage waarbij vaste parkeerplaatsen met 100% bezetting is aangehouden;
- De aanwezigheidspercentages voor de appartementen groter dan 60m² worden op 100% gezet;
- Beheersmaatregel voor de appartementen van 0-60m². Als het besloten gedeelte vol is, parkeren het restant in het openbare deel.

Aanbod

- De parkeergarage heeft 149 parkeerplaatsen.
- Maaiveld heeft 61 parkeerplaatsen.
- Totaal 210 parkeerplaatsen. Volgens de ontwikkelaar voldoen de parkeerplaatsen aan de NEN 2443. Kwirkey heeft dit niet getoetst.



Bewonersgarage

De bewonersgarage bestaat uit 79 parkeerplaatsen. In overeenstemming met de aangepaste parkeerbalans die rekening houdt met allocatie van doelgroepen bevindt de maatgevende piek zich op weekdag nacht waarmee een tekort van 31 parkeerplaatsen ontstaat.



Openbare garage

De openbare parkeergarage (149 parkeerplaatsen - 79 parkeerplaatsen) = 70 parkeerplaatsen heeft voldoende restcapaciteit om het tekort van de bewonersparkeerplaatsen op te vangen. Het project introduceert een beheersmaatregel om het tekort in de bewoners/stallingsparkeergarage (niet-openbaar) op te lossen. Onderstaand is de beheersmaatregel omschreven.

Beheersmaatregel:

De bewoners van de kleine (0-60m²) grond en niet grondgebonden woningen hebben bordjes op de parkeerplaatsen staan waarop aangegeven wordt dat deze plaatsen alleen door deze gebruikers gebruikt mogen worden "gereserveerd". De bordjes van de kleine (0-60m²) grond en niet-grondgebonden woningen zijn niet gekoppeld aan een specifiek huishouden/voertuig. Iedereen in deze groep met een parkeerrecht mag zijn voertuig hier parkeren. Zodra de stallingsgarage vol is voor de kleine appartementen, stallen de bewoners van de kleine appartementen het voertuig in de openbare garage.

De overige bewonersparkeerplaatsen zijn wel persoons/voertuig gebonden en bevatten een bordje met "gereserveerd plus huisnummer en/of kenteken".

In de gebruiksvoorwaarden van de garage zal rekening gehouden worden met dit regime.

In totaal zullen 31 parkeerplaatsen in het openbare deel aangewend worden voor deze doelgroep zodra de bewonersgarage vol staat. Zie hiervoor de tabel aan het einde van het hoofdstuk. De bewoners moet duidelijk gemaakt worden dat zij eerst in de bewonersgarage parkeren alvorens in het openbare deel. In de vervolgfases wordt onderzocht hoe en of het nodig is om maatregelen te nemen die zoekverkeer door bewoners verminderen.

Maaiveld

De bewoners en bezoekers van de zelfstandige en onzelfstandige woonruimte parkeren op Maaiveld.

Space-S

De 36 parkeerplaatsen van Space-S worden o.b.v. beschikbaarheid verdeeld tussen maaiveld en de parkeergarage. De gebruikers van Space-S krijgen een vaste parkeerplaats in de openbare garage of op maaiveld.

Saldo parkeerbalans inclusief Space-S

De aangepaste balans toont aan dat er sprake is van een tekort van 17 parkeerplaatsen op de zaterdag avond.

Dit te kort is opgelost door het inzetten van 10 openbare parkeerplaatsen en het introduceren van minimaal 3 deelvoertuig.

Deelvervoer

De deelauto's worden in het openbare deel van de parkeergarage op eigen terrein gepositioneerd en zijn duidelijk herkenbaar en de parkeerplaatsen zijn voorzien van bebording en zijn goed verlicht. In hoofdstuk 4 heeft dit rapport beoordeeld in hoeverre deelvervoer geschikt is voor deze locatie. Gelet op de diverse criteria biedt deelvervoer oplossend vermogen voor deze locatie. Met de inzet van 3 deelvoertuig voor bewoners daalt de maatgevende piek met 19 minus 3 parkeerplaatsen voor de deelvoertuigen. De 19 parkeerplaatsen is vastgesteld o.b.v. de calculatie in hoofdstuk 4.2.

Inzetten van openbare parkeerplaatsen

In hoofdstuk 5 zijn de overige flankerende maatregelen besproken om tot een sluitende parkeerbalans te komen.

Het inzetten van bestaande parkeerterreinen is voor deze locatie niet mogelijk. Wel is er voldoende capaciteit bij het straatparkeren beschikbaar op basis van de parkeerdrukmeting.

De ontwikkeling Drukkerijkwartier gebruikt 10 straatparkeerplaatsen om aan haar mobiliteitsbehoefte te voldoen.

90% bezetting toets

Het rapport van BRO (bijlage 5) concludeert dat voor het bestaande object (de zelfstandige en onzelfstandige kamers) van Woonbedrijf de parkeernormen van 2019 toegepast mogen worden mits er aangetoond kan worden dat de bezetting van het parkeerterrein voldoende laag is. Met voldoende laag wordt bedoeld max 90% bezetting in de nieuwe situatie.

In de nieuwe situatie is het maaiveld teruggebracht tot 61 parkeerplaatsen en is er een parkeergarage toegevoegd aan het areaal.

Deze 90% bezettingstoets is uitgevoerd door de werkelijk gemeten aantallen voertuigen voor Space-S en voor de bestaande bebouwing (studentencomplex) te hanteren aangevuld met de parkeerbehoefte voor de nieuwe ontwikkeling Drukkerijkwartier.

Opmerkingen bij de aangepaste parkeerbalans

- De aanwezigheidspercentages voor Space-S, Niet-grondgebonden woningen 60-120m² en grond gebonden woningen groot zijn op 100% gezet. Deze hebben vaste parkeerplaatsen.
- Het laatste deel van de aangepaste parkeerbalans laat zien dat de bezettingspercentages op basis van de parkeertellingen beneden de 90% blijven cf. het rapport van BRO waarmee dus gewerkt mag worden met de nieuwe parkeernormen voor de bestaande bebouwing.
- Het deelvervoer vervangt maximaal 19 plaatsen – 3 plekken voor de deelauto's = 16 parkeerplaatsen o.b.v. de berekening in hoofdstuk 4.2.

Parkeergarage bewoners	Functie	Specificatie	weekdag ochtend	weekdag middag	weekdag avond	koopavond incl event	weekdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag
parkeeraanbod			79	79	79	79	79	79	79	79
Parkeerbehoefte	wonen	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m ² bvo)	18,19	18,19	32,74	29,10	36,38	21,83	29,10	25,46
Parkeerbehoefte	wonen	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m ² bvo)	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80
Parkeerbehoefte	wonen	Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m ² bvo)	3,04	3,04	5,47	4,86	6,08	3,65	4,86	4,25
Parkeerbehoefte	wonen	Grondgebonden woning groot (> 120 m ² bvo)	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95
Totaal parkeerbehoefte Bewoners garage			87,98	87,98	104,96	100,71	109,20	92,22	100,71	96,47
Parkeerbalans bewonersgarage			-8,97	-8,97	-25,96	-21,71	-30,20	-13,22	-21,71	-17,47
Maatregel: Kleine appartementen mogen tot een bepaalde maximum telgroep in het bewoners deel van de garage. Daarna staan ze in het openbare deel van de parkeergarage										
Parkeergarage openbaar	Functie	Specificatie	weekdag ochtend	weekdag middag	weekdag avond	koopavond incl event	weekdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag
parkeeraanbod			70	70	70	70	70	70	70	70
Parkeerbehoefte	Werken	Bedrijfsverzamelgebouw	1,13	1,13	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
Parkeerbehoefte	bezoekers	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m ² bvo)	2,18	4,37	17,46	15,28	0,00	13,10	21,83	15,28
Parkeerbehoefte	bezoekers	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m ² bvo)	1,44	2,88	11,52	10,08	0,00	8,64	14,40	10,08
Parkeerbehoefte	bezoekers	Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m ² bvo)	0,20	0,41	1,62	1,42	0,00	1,22	2,03	1,42
Parkeerbehoefte	bezoekers	Grondgebonden woning groot (> 120 m ² bvo)	1,04	2,07	8,28	7,25	0,00	6,21	10,35	7,25
Totaal parkeerbehoefte openbare garage excl. Space-S en kleine bewoners			5,99	10,85	38,94	34,08	0,00	29,16	48,60	34,02
Parkeerbalans openbare garage excl. Space-S en kleine bewoners			64,02	59,16	31,06	35,92	70,00	40,84	21,40	35,98
Toepassing maatregel: kleine appartementen			9,00	9,00	26,00	22,00	31,00	14,00	22,00	18,00
Parkeerbalans openbare garage excl. Space-S			55,02	50,16	5,06	13,92	39,00	26,84	-0,60	17,98
Parkeren Maaienveld	Functie	Specificatie	weekdag ochtend	weekdag middag	weekdag avond	koopavond incl event	weekdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag
Parkeeraanbod			61	61	61	61	61	61	61	61
Parkeerbehoefte	wonen	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	15,83	15,83	28,49	25,32	31,65	18,99	25,32	22,16
Parkeerbehoefte	wonen	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Parkeerbehoefte	bezoekers	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	1,58	3,17	12,66	11,08	0,00	9,50	15,83	11,08
Parkeerbehoefte	bezoekers	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	0,92	1,83	5,49	6,41	0,00	5,49	9,15	6,41
Totaal parkeerbehoefte Maaienveld excl. Space-S			18,32	20,82	46,64	42,80	31,65	33,98	50,30	39,64
Parkeerbalans maaienveld excl. Space-S			42,68	40,18	14,37	18,20	29,35	27,03	10,71	21,36
Saldo Maaienveld + openbare garage			97,69	90,34	19,43	32,12	68,35	53,87	10,11	39,34
Space-S			36	36	36	36	36	36	36	36
Parkeerbalans inclusief Space-S			61,69	54,34	-16,57	-3,88	32,35	17,87	-25,90	3,34
Flankerende maatregelen	aantal	Impact op parkeerbalans	weekdag ochtend	weekdag middag	weekdag avond	koopavond incl event	weekdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag
Inzet deelvervoer	3		16	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
afkopen parkeerplaatsen	10		10	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Parkeerbalans na flankerende maatregelen			87,69	80,34	9,43	22,12	58,35	43,87	0,11	29,34
Werkelijke parkeertellingen o.b.v. rapport Buiten Ruimte dd. 17 mei 2021										
Space-S	parkeerplaatsen		x	x	8 x		9	6	7 x	
Zelfstandige & onzelfstandige woonruimte	Wonen+ bezoekers		x	x	43 x		41	28	23 x	
Verschil tov parkeerbalans										
Space-S	parkeerplaatsen		x	x	28 x		27	30	29 x	
Zelfstandige & onzelfstandige woonruimte	Wonen+ bezoekers		x	x	3,64 x		-9,35	5,98	27,30 x	
totaal verschil parkeerbalans					31,64		17,65	35,98	56,30	
Totaal balans rekening houdend met tellingen + flankerende maatregelen										
Bezettingspercentage o.b.v. gehele garage Maaienveld+openbare garage+ besloten garage	aantal parkeerplaatsen		210 x	x	80% x		76,00	79,84	56,40 x	
Toelichting: de maximale waarden van de parkeertelling zijn gehanteerd. Indien er een x staat is er geen data beschikbaar										

6.4. Aandachtspunten parkeerexploitatie

De planontwikkeling bevindt zich in een vergunninghoudersgebied & betaald parkeren gebied. Om overlast te voorkomen zal er gereguleerd parkeren toegepast moeten worden op maaienveld en het openbare deel van de parkeergarage. Dit kan bestaan uit betaald parkeren voor bezoekers maar er kan ook gewerkt worden met verblijfsrechten. De keuzes inzake hoe het parkeren gereguleerd wordt, moet afgestemd worden met Woonbedrijf.

Bezoekers kunnen hun voertuig parkeren in de parkeergarage. Dit betekent dat de garage een openbaar karakter krijgt.

In het ontwerp moet hier rekening mee gehouden worden door bijv.:

- Openbare voetgangersuitgangen op te nemen;

- Ruimte te reserveren voor betaalvoorzieningen indien betaald parkeren toegepast wordt;
- Bebording met huisregels, eventuele tarieven en voorwaarden te plaatsen;
- Parkeermanagementsysteem aan te schaffen die met bovenstaande wensen om kan gaan;

6.5. Conclusie

De maatgevende parkeerbehoefte op basis van de normen van de gemeente bedraagt 187 excl. de 36 parkeerplaatsen voor Space-S. Volledig dubbelgebruik van de bewonersgarage is vanwege commerciële redenen niet wenselijk dus is er een gesplitste balans opgesteld voor de bewonersgarage, openbare garage en maaiveld. Deze treft u onderaan dit hoofdstuk aan.

Deelvervoer is goed inzetbaar op deze locatie. Met inzet van drie deelvoertuig kan de maatgevende piek verlaagd worden met 19 parkeerplaatsen o.b.v. de berekeningen in hoofdstuk 4.2. Wel zijn er dan drie parkeerplaatsen nodig voor deelvervoer waarmee het netto-effect 16 parkeerplaatsen is. De deelvoertuigen worden in de openbare parkeergarage gepositioneerd.

Het Drukkerijkwartier zet tien parkeerplaatsen in en benut hierbij straatparkeerplaatsen cf. hoofdstuk 5.

Bestaande bebouwing

In overeenstemming met het rapport van BRO is met de parkeerdrukmeting aangetoond dat de bezetting in de nieuwe situatie en oude situatie van het parkeerterrein beneden de 90% is waarmee de parkeernormen 2019 van de gemeente toegepast mogen worden.

De parkeerbalans gaat ervan uit dat 100% van de maaiveld parkeerplaatsen beschikbaar zijn en dat de allocatie van doelgroepen afkomstig uit de parkeerbalans dus niet beperkt is tot 90% van het maaiveld parkeren.

Ontwikkeling drukkerijkwartier

De appartementen groter dan 60m² hebben een parkeerplaats in de bewoners/stallingsgarage. De appartementen kleiner dan 60m² hebben o.b.v. beschikbaarheid een parkeerplaats in de bewonersgarage. Indien de bewonersgarage vol is, parkeert deze doelgroep in de openbare parkeergarage of indien zij dit willen op maaiveld.

In totaal zijn er 31 voertuigen die gedurende de weeknacht niet in de bewonersgarage passen.

Space-S

Vanuit eerdere afspraken accommodeert het bestaande parkeerterrein behorende bij het studentencomplex 36 parkeerplaatsen voor het Space-S. Er zijn circa 8 parkeerplaatsen benut voor deze afspraak. In de parkeerbalans is rekening gehouden met 100% bezetting van de 36 parkeerplaatsen. Dit betekent feitelijk dat een deel van de parkeercapaciteit niet gebruikt wordt. De doelgroep staat op maaiveld en in de openbare garage. De ontwikkelaar en de gemeente onderzoeken in de vervolgfase hoe omgegaan wordt met deze leegstand.

Parkeergarage bewoners	functie	Specificatie	weekdag ochtend	weekdag middag	weekdag avond	koopavond incl event	weekdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag
parkeeraanbod			79	79	79	79	79	79	79	79
Parkeerbehoefte	wonen	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	18,19	18,19	32,74	29,10	36,38	21,83	29,10	25,46
Parkeerbehoefte	wonen	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80
Parkeerbehoefte	wonen	Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	3,04	3,04	5,47	4,86	6,08	3,65	4,86	4,25
Parkeerbehoefte	wonen	Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95
Totaal parkeerbehoefte Bewoners garage			87,98	87,98	104,96	100,71	109,20	92,22	100,71	96,47
Parkeerbalans bewonersgarage			-8,97	-8,97	-25,96	-21,71	-30,20	-13,22	-21,71	-17,47
Maatregel: Kleine appartementen mogen tot een bepaalde maximum telgroep in het bewoners deel van de garage. Daarna staan ze in het openbare deel van de parkeergarage										
Parkeergarage openbaar	functie	Specificatie	weekdag ochtend	weekdag middag	weekdag avond	koopavond incl event	weekdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag
parkeeraanbod			70	70	70	70	70	70	70	70
Parkeerbehoefte	Werken	Bedrijfsverzamelgebouw	1,13	1,13	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
Parkeerbehoefte	bezoekers	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	2,18	4,37	17,46	15,28	0,00	13,10	21,83	15,28
Parkeerbehoefte	bezoekers	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	1,44	2,88	11,52	10,08	0,00	8,64	14,40	10,08
Parkeerbehoefte	bezoekers	Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	0,20	0,41	1,62	1,42	0,00	1,22	2,03	1,42
Parkeerbehoefte	bezoekers	Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	1,04	2,07	8,28	7,25	0,00	6,21	10,35	7,25
Totaal parkeerbehoefte openbare garage excl. Space-S en kleine bewoners			5,99	10,85	38,94	34,08	0,00	29,16	48,60	34,02
Parkeerbalans openbare garage excl. Space-S en kleine bewoners			64,02	59,16	31,06	35,92	70,00	40,84	21,40	35,98
Toepassing maatregel: kleine appartementen			9,00	9,00	26,00	22,00	31,00	14,00	22,00	18,00
parkeerbalans openbare garage excl. Space-S			55,02	50,16	5,06	13,92	39,00	26,84	-0,60	17,98
Parkeren Maaiveld	functie	Specificatie	weekdag ochtend	weekdag middag	weekdag avond	koopavond incl event	weekdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag
Parkeeraanbod			61	61	61	61	61	61	61	61
Parkeerbehoefte	wonen	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	15,83	15,83	28,49	25,32	31,65	18,99	25,32	22,16
Parkeerbehoefte	wonen	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Parkeerbehoefte	bezoekers	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	1,58	3,17	12,66	11,08	0,00	9,50	15,83	11,08
Parkeerbehoefte	bezoekers	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	0,92	1,83	5,49	6,41	0,00	5,49	9,15	6,41
Totaal parkeerbehoefte Maaiveld excl. Space-S			18,32	20,82	46,64	42,80	31,65	33,98	50,30	39,64
Parkeerbalans maaiveld excl. Space-S			42,68	40,18	14,37	18,20	29,35	27,03	10,71	21,36
Saldo Maaiveld + openbaar garage			97,69	90,34	19,43	32,12	68,35	53,87	10,11	39,34
Space-S			36	36	36	36	36	36	36	36
Parkeerbalans inclusief Space-S			61,69	54,34	-16,57	-3,88	32,35	17,87	-25,90	3,34
Flankerende maatregelen	aantal	impact op parkeerbalans	weekdag ochtend	weekdag middag	weekdag avond	koopavond incl event	weekdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag
Inzet deelvervoer	3		16	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
afkopen parkeerplaatsen	10		10	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Parkeerbalans na flankerende maatregelen			87,69	80,34	9,43	22,12	58,35	43,87	0,11	29,34
Werkelijke parkeertellingen o.b.v. rapport Buiten Ruimte dd. 17 mei 2021										
Space-S	parkeerplaatsen		x	x		8 x		9	6	7 x
Zelfstandige & onzelfstandige woonruimte	Wonen+ bezoekers		x	x		43 x		41	28	23 x
Verschil tov parkeerbalans										
Space-S	parkeerplaatsen		x	x		28 x		27	30	29 x
Zelfstandige & onzelfstandige woonruimte	Wonen+ bezoekers		x	x		3,64 x		-9,35	5,98	27,30 x
totaal verschil parkeerbalans						31,64		17,65	35,98	56,30
Totaal balans rekening houdend met tellingen + flankerende maatregelen			x	x		41,06 x		76,00	79,84	56,40 x
Bezettingspercentage o.b.v. gehele garage Maaiveld+openbare garage+ besloten garage	aantal parkeerplaatsen		210 x	x		80% x		64%	62%	73% x
Toelichting: de maximale waarden van de parkeertelling zijn gehanteerd. Indien er een x staat is er geen data beschikbaar										

7. Fiets

Dit hoofdstuk behandelt het aantal fietsparkeerplaatsen, de balans, de oplossingsrichtingen en aandachtspunten.

7.1. Fietsparkeer behoefte

Onderstaand treft u de berekening aan voor het aantal fietsparkeerplaatsen.

- Parkeernormen cf. het document Actualisatie nota parkeernormen (2019) van de gemeente Eindhoven;
- Programmering conform hoofdstuk 3.2. en 3.3.

De berekening o.b.v. de normen van de gemeente Eindhoven resulteert in een behoefte van 979 fietsparkeerplaatsen die op eigen terrein opgelost moet worden cf. de eisen van de gemeente. Zie voor dit document: “Kwaliteitseisen inpandige fietsenstallingen opgesteld (vastgesteld april 2021)”. Met eigen terrein wordt de bestaande bebouwing (zelfstandige en onzelfstandige kamers) bedoeld en de nieuwe ontwikkeling.

Het project heeft de volgende afspraken gemaakt over de fiets met de gemeente Eindhoven m.b.t. de nieuw te realiseren bebouwing:

- Grondgebonden woningen met eigen berging parkeren op eigen grond/. Met uitzondering van de 18 grondgebonden woningen die niet over een berging in de tuin beschikken. Deze parkeren de fiets in de inpandige berging.
- Alle niet-grondgebonden woningen en woningen op/aan de parkeergarage kleiner dan of gelijk aan 60m² (gemeten cf. de nota parkeernormen 2019) parkeren de fiets in een gemeenschappelijke inpandige stalling in overeenstemming met de gemeentelijke normen en kwaliteitseisen.
- Alle niet-grondgebonden woningen groter dan 60m² (gemeten cf. de nota parkeernormen 2019), parkeren de fiets in een individuele berging in overeenstemming met bouwbesluit.
- De bestaande bebouwing, zelfstandige en onzelfstandige woningen, parkeren in twee inpandige fietsenstallingen met in totaal 342 fietsparkeerplaatsen (Fietsenstalling 1 heeft 102 fietsparkeerplaatsen Fietsstalling 2 heeft 240 fietsparkeerplaatsen). Dit zijn bestaande stallingen. Deze voldoen mogelijk niet volledig aan de “Kwaliteitseisen inpandige fietsenstallingen” (vastgesteld april 2021)”. Ook parkeren de bezoekers van de zelfstandige en onzelfstandige woonruimte in deze stallingen. Er vinden geen bouwkundige wijzigingen plaats aan deze stallingen. In bijlage 1 en 2 is een plattegrond van de stallingen toegevoegd.

Bergingen dienen te voldoen aan het Bouwbesluit qua afmetingen en toegankelijkheid. Dat is aan de hand van de huidige tekeningen niet te controleren. De bergingen kunnen een oplossing zijn voor de vraag naar fietsparkeren voor de woningen mits deze minimaal 5,0 m², 1,80 meter breed en toegankelijk met de fiets zijn. De paden naar de bergingen moeten minimaal 1,20 meter breed zijn om te fungeren als gemeenschappelijke verkeersruimte. Dit wordt uitgewerkt in het DO

			Nota parkeernormen 2019 Gemeente Eindhoven			Cf. Afspraken		
functie		aantal	Fietsnorm	per	aantal fietsen	Locatie	Berging	fietsparkeerplaatsen
1	Bedrijfsverzamelgebouw	n.v.t.	n.v.t.	2	100 bvo	3 inpandige stalling	0	3
Totaal overige functies					3			3

			Nota parkeernormen 2019 Gemeente Eindhoven			Cf. afspraken		
functie		aantal	Fietsnorm	per	aantal fietsen	Locatie	Berging	fietsparkeerplaatsen
wonen	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	97	2	1 woning	194	inpandige stalling	0	194
wonen	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	64	3	1 woning	192	berging	64	0
wonen	Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	9	4	1 woning	36	berging op eigen terrein. Indien geen eigen berging in de tuin beschikbaar dan bevindt de berging zich inpandig	9	0
wonen	Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	46	4	1 woning	184	Bestaande inpandige stalling Studentencolplex	46	0
wonen	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	211	1	1 woning	211	Bestaande inpandige stalling Studentencolplex	0	211
wonen	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	61	1	1 woning	61	Bestaande inpandige stalling Studentencolplex	0	61
Wonen bewoners					878		119	466

			Nota parkeernormen 2019 Gemeente Eindhoven			Cf. afspraken		
functie		aantal	Fietsnorm	per	aantal fietsen	Locatie	Berging	fietsparkeerplaatsen
bezoekers	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	97	0,2	1 woning	19,40	maaveld	0	19,40
bezoekers	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	64	0,2	1 woning	12,80	maaveld	0	12,80
bezoekers	Grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m2 bvo)	9	0,2	1 woning	1,80	maaveld	0	1,80
bezoekers	Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	46	0,2	1 woning	9,20	maaveld	0	9,20
bezoekers	Bedrijfsverzamelgebouw	150m2	0,2	100 BVO	0,30	maaveld	0	0,30
bezoekers	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	211	0,2	1 woning	42,20	Bestaande inpandige stalling Studentencolplex	0	42,20
bezoekers	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	61	0,2	1 woning	12,20	Bestaande inpandige stalling Studentencolplex	0	12,20
Totaal bezoekers					97,90		0	97,90
Totaal					978,90		119,00	566,90

De projectontwikkelaar realiseert minimaal 44 fietsparkeerplaatsen voor bezoekers op maaiveld. Dit vindt in zijn geheel plaats op eigen terrein. Met eigen terrein wordt in dit geval bedoeld het eigen terrein van de nieuwe ontwikkeling Dit sluit aan bij de verwachte stallingsvraag voor bezoekers. De fietsparkeerplaatsen voor bezoekers van de nieuwe ontwikkeling zijn gepositioneerd rechts van de inrit bij de Cederlaan (onder beide groenzones). In de DO fase wordt dit verder uitgewerkt.



De bezoekers van het bestaande studentencomplex parkeren in de bestaande inpandige stalling van het studentencomplex. Er is in deze analyse geen rekening gehouden met dubbelgebruik waarmee er dus naar verwachting leegstand in de stallingen zal zijn.

De 194 fietsparkeerplaatsen voor woningen kleiner of gelijk aan 60M2 (ontwikkellocatie) en de 3 fietsparkeerplaatsen voor het bedrijfsverzamelgebouw zijn in pandig in de garage opgelost waarbij er ruimte wordt gereserveerd voor 25% buitenmodel en 5% buitenmodel XL-fietsen. In de DO fase wordt dit nader uitgewerkt.

De 272 fietsbehoefte vanuit de bewoners voor de bestaande bebouwing bestaande uit de zelfstandige en onzelfstandige woonruimte is opgelost doormiddel van twee in pandige fietsenstallingen met in totaal 342 fietsparkeerplaatsen (Fietsenstalling 1 heeft 102 fietsparkeerplaatsen Fietsstalling 2 heeft 240 fietsparkeerplaatsen). De bezoekers van de zelfstandige en onzelfstandige woonruimte parkeren ook in deze stalling. De totale vraag naar fiets parkeren voor deze doelgroep is: 272 fietsen+ 54,4 fiets parkeerplaatsen voor bezoekers = 326,4 (afgerond 327). Het beschikbare aantal fietsparkeerplaatsen is op basis van de plattegrond 342.

7.1. Aandachtspunten voor exploitatie Fietsenstalling

Plangebied Drukkerijkwartier

Het fiets parkeren binnen het drukkerijkwartier plangebied bestaat uit grofweg drie type gebruikers:

- Bewoners & huurders van het bedrijfsverzamelgebouw
- Bezoekers bewoners
- Bezoekers bedrijfsverzamelgebouw

De gemeente heeft het document Kwaliteitseisen in pandige fietsenstallingen opgesteld (vastgesteld april 2021). Hier moet aan worden voldaan en de checklist moet ingevuld en bijgevoegd worden.

Voor bewoners is het belangrijk om te weten dat de fiets op een veilige wijze gestald kan worden. Dit kan door een afgescheiden compartiment. Alleen bewoners kunnen hun fiets stallen in een afgescheiden deel.

In het huishoudelijk reglement moet opgenomen worden dat fietsen van bewoners binnen komen te staan. Bezoekers parkeren de fiets op maaiveld.

Bezoekers van bewoners, medewerkers en bezoekers van de commerciële functies parkeren in de collectieve voorziening welke openbaar toegankelijk is. Deze doelgroepen hebben in tegenstelling tot bewoners geen middel om zich te autoriseren om een poort of hek te openen.

Het bovenstaande betekent overigens ook dat bewoners geacht worden hun fiets in het afgescheiden deel te stallen en dit ook daadwerkelijk doen.

Gelet op de programmering zal het openbare deel van de fietsenstalling onbewaakt zijn. Er moeten in een later traject wel heldere afspraken gemaakt worden over het beheer van deze stalling zodat er geen verrommeling optreedt.

Bestaande bebouwing

Voor de bestaande zelfstandige en onzelfstandige woonruimte geldt het uitgangspunt dat bezoekers en bewoners in de in pandige fietsenstalling parkeren. Het belangrijkste aandachtspunt voor deze oplossing is het goed communiceren richting bezoekers en bewoners en de toegang tot deze in pandige stalling laagdrempelig maken (goed verlicht, bebord, duidelijk herkenbaar, integraal meegenomen in de planvorming).

8. Verkeersgeneratie

De adviseurs van BRO hebben de verkeersanalyse en generatie uitgevoerd. Dit rapport is als bijlage 7 toegevoegd.

9. Ruimteclaims: calamiteiten, goederen(expeditie), verhuizen en vuilnisophaal

Afvalverzameling

Om de afvalinzameling goed te borgen is advies ingewonnen bij Cure Afvalbeheer. In totaal dienen voor de nieuwbouwwoningen van het Drukkerijkwartier en het bestaande studentencomplex ca 6 ondergrondse afvalcontainers ge-/verplaatst te worden. Op dit moment zijn er op het bestaande parkeerterrein 5 reguliere ondergrondse afvalcontainers ten behoeve van restafval gesitueerd.

Voorstel van Cure Afvalbeheer is om de 5 bestaande containers te vervangen door 4 perscontainers voor restafval en 2 perscontainers voor papierafval. Deze containers hebben een capaciteit van 3 à 4 keer een reguliere container. In onderstaande plankaart is de beoogde locatie van de nieuwe ondergrondse containers weergegeven. De afstand van de entree deur van het verst gelegen woongebouw/woning valt binnen de maximaal gehanteerde afstand van 125 meter. De afmetingen van de container is ondergronds ca 2,5 * 2,5 meter. Op maaiveld verschilt de perscontainer niet van een reguliere ondergrondse container, met dien verstande dat er een elektrisch kastje bij de container staat. Voor de grondgebonden woningen met tuin zal voor het GFT afval waarschijnlijk een bovengrondse oplossing worden gekozen, te weten rolcontainers.



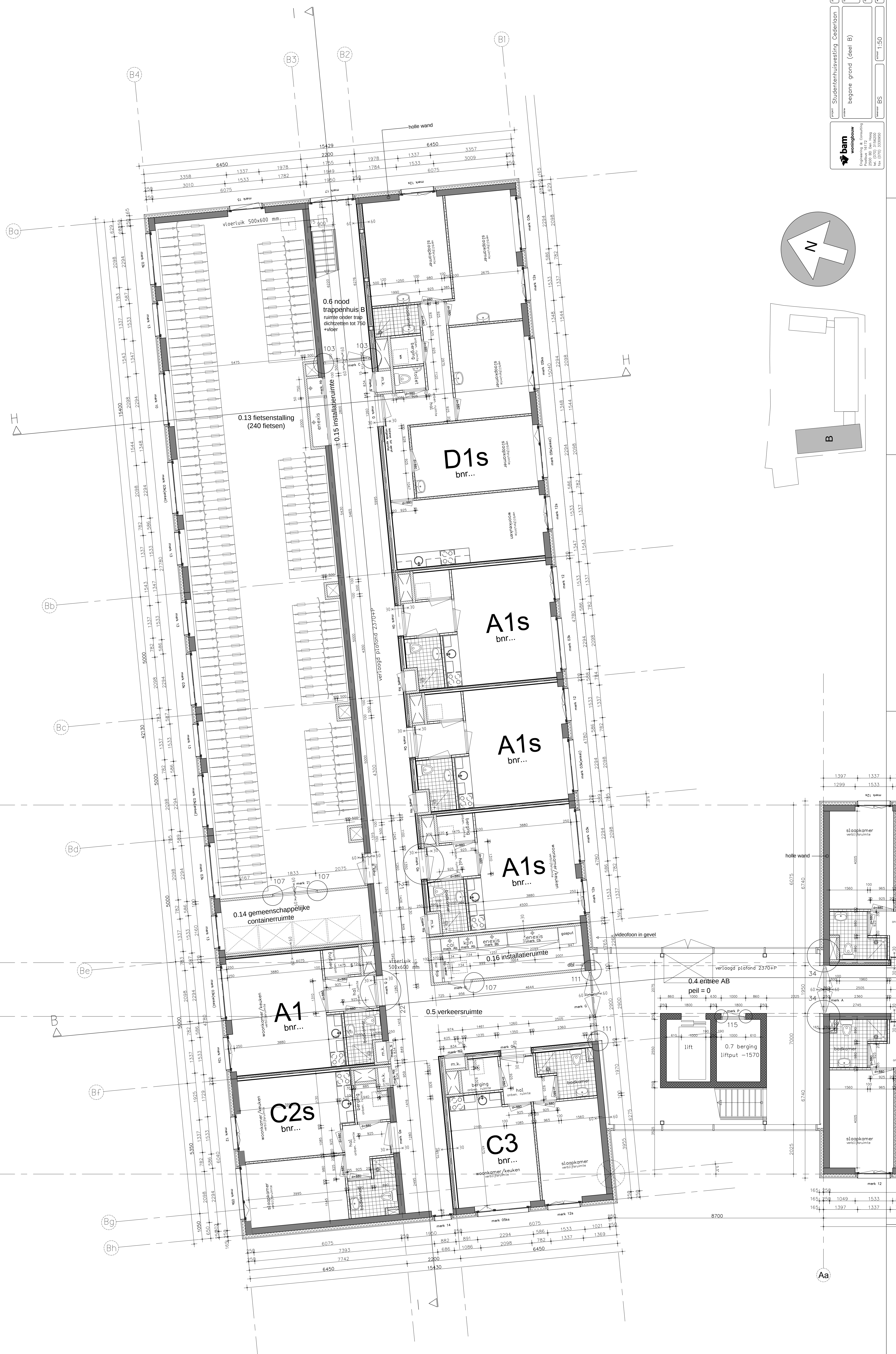
Verhuizen en calamiteiten

Op onderstaande plankaart is de routing inclusief mogelijke opstelplaatsen weergegeven ten behoeve van calamiteiten. Onderhavig plan alsmede deze routing/opstelplaatsen zijn afgestemd met de brandweer en voldoen aan de daartoe geldende normen. De verbinding naar de Cederlaan is enkel mogelijk voor hulpdiensten en zal overeenkomstig ingericht worden.



Voor regulier verkeer (inclusief verhuizen) is de routing weergegeven op onderstaande plankaart. Zoals hiervoor aangegeven is de verbinding naar de Cederlaan enkel voor hulpdiensten. Ten behoeve van het reguliere verkeer (inclusief verhuizen) zal er een verkeerslus worden opgenomen (zie A op plankaart). Voor het autoluwe binnengebied zal hebben te gelden dat op de aangegeven routing laden en lossen (inclusief verhuizen) is toegestaan en parkeren verboden. Dit wordt uitgewerkt in de DO fase.

Bijlage 1



Bijlage 2

Bijlage 3

**Parkeeronderzoek ontwikkeling
Cederlaan, Eindhoven
BPD Ontwikkeling BV**

Colofon

Opdrachtgever: BPD Ontwikkeling BV

Projectnummer: 2021BPD01
Status: definitief

Opgesteld door: L. Dirken
Gecontroleerd door: T. van Erve

Bestandsnaam: 2021BPD01 – RD01

Veghel 17 mei 2021

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Leeswijzer	1
2	HET PARKEERONDERZOEK	2
2.1	Onderzoeksvraag	2
2.2	Onderzoeksmethodiek	2
2.3	Onderzoeksgegevens	2
2.4	Uitgangspunten	3
2.5	Definities	3
2.6	Bijzonderheden	3
3	BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	4
3.1	Theoretische parkeerbehoefte	4
3.2	Waargenomen theoretische parkeerbehoefte	4
3.3	Waargenomen theoretische parkeerbehoefte	6
3.4	Verschil parkeernormering	6

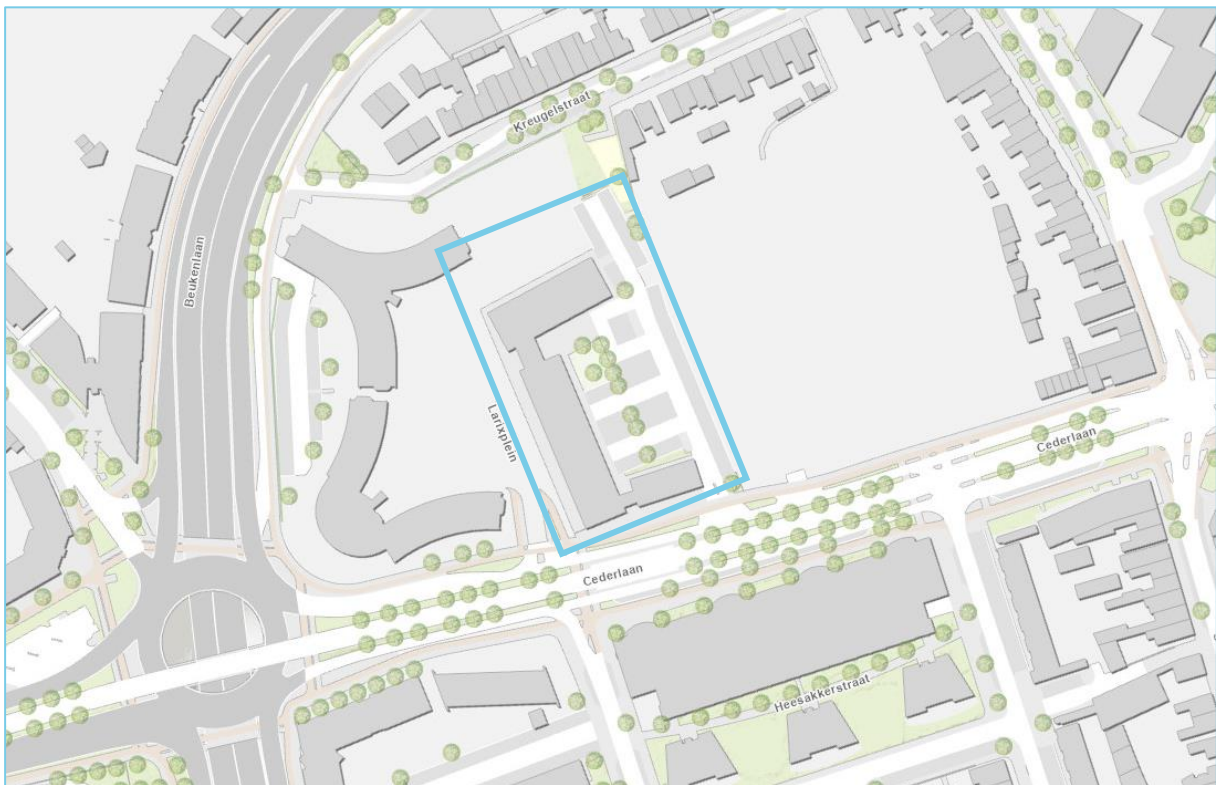
1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

BPD Ontwikkeling BV wil in de Cederlaan in Eindhoven woningen bouwen. Naast dit bouwplan zijn studentenwoningen gevestigd met een eigen parkeerterrein. BPD Ontwikkeling BV wil een deel van dit parkeerterrein gebruiken in het bouwplan.

Om te bepalen of er een overschot aan parkeerplaatsen is op basis van het huidige parkeerbeleid van de gemeente Eindhoven en in de praktijk, heeft Buiten-Ruimte een parkeeronderzoek uitgevoerd.

In deze rapportage leest u de resultaten van het parkeeronderzoek.



Figuur 1: Het onderzoeksgebied.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staan de uitgangspunten en onderzoeksgegevens. In hoofdstuk 3 staan de resultaten van het parkeeronderzoek. De conclusie van het uitgevoerde parkeeronderzoek is beschreven in hoofdstuk 4.

2 HET PARKEERONDERZOEK

2.1 Onderzoeksvraag

In deze rapportage wordt antwoord gegeven op onderstaande onderzoeksvragen.

1. Wat is de theoretische parkeerbehoefte van de studentenwoningen op basis van het huidige parkeerbeleid van de gemeente Eindhoven?
2. Wat is de parkeerbehoefte van de verhuurde studentenwoningen op basis van het aantal waargenomen geparkeerde auto's op het naastgelegen parkeerterrein tijdens het parkeeronderzoek?
3. Wat is de parkeerbehoefte van Space-S op het naastgelegen parkeerterrein tijdens het parkeeronderzoek?
4. Wat is parkeernorm voor een studentenwoning op basis van het aantal waargenomen geparkeerde auto's op het naastgelegen parkeerterrein tijdens het parkeeronderzoek?
5. Wat is het verschil tussen de parkeernorm voor een studentenwoning op basis van het parkeeronderzoek ten opzichte van de parkeernorm in het parkeerbeleid van de gemeente Eindhoven?

2.2 Onderzoeksmethodiek

Voor het toetsen van de theoretische parkeerbehoefte van de studentenwoningen aan de Cederlaan in Eindhoven zijn parkeerdrukmetingen uitgevoerd. Voorafgaand aan deze parkeerdrukmetingen is de parkeercapaciteit op het naastgelegen parkeerterrein geïnventariseerd. Vervolgens zijn er op vier momenten geparkeerde voertuigen geteld. Hiermee is inzicht verkregen in het aantal geparkeerde voertuigen ten opzichte van het beschikbare aantal parkeerplaatsen op het parkeerterrein.

Met dit inzicht is de theoretische parkeerbehoefte getoetst aan de huidige situatie. De theoretische parkeerbehoefte geeft aan hoeveel parkeerplaatsen de studentenwoningen nodig hebben volgens het huidige parkeerbeleid van de gemeente Eindhoven.

Tijdens de parkeerdrukmetingen is onderscheid gemaakt tussen parkeerplaatsen bestemd voor studenten en parkeerplaatsen bestemd voor Space-S.

2.3 Onderzoeksgegevens

Locatie:	Cederlaan, Eindhoven
Datum:	Dinsdag 23 februari 2021
Tijdstip:	19:30 en 23:00 uur.
Weersgesteldheid:	Droog, 17 graden.
Datum:	Donderdag 25 februari 2021
Tijdstip:	19:30 en 23:00 uur.
Weersgesteldheid:	Regen, 11 graden.
Datum:	Vrijdag 26 februari 2021
Tijdstip:	19:30 en 23:00 uur.
Weersgesteldheid:	Droog, 15 graden.
Datum:	Zaterdag 27 februari 2021
Tijdstip:	19:30 en 23:00 uur.
Weersgesteldheid:	Droog, 11 graden.

2.4 Uitgangspunten

Bij de uitvoering van het parkeeronderzoek zijn onderstaande uitgangspunten gehanteerd.

- De hoeveelheid kamers in de studentenwoningen zijn 272 wooneenheden.
- Tijdens het parkeeronderzoek zijn 267 wooneenheden hiervan bewoond.
- De parkeercapaciteit van het parkeerterrein is 105 parkeerplaatsen.
- Hiervan zijn 69 parkeerplaatsen beschikbaar voor de studentenwoningen en 36 parkeerplaatsen voor Space-S.
- Tijdens het parkeeronderzoek zijn 8 Space-S parkeerplaatsen verhuurd.

2.5 Definities

In deze rapportage zijn onderstaande definities gehanteerd.

Geparkeerd voertuig:	Stilstaand voertuig dat niet deelneemt aan het verkeer.
Fout parkeerder:	Geparkeerd voertuig op een plaats waar parkeren verboden is.
Sectie:	Een deel van de (openbare) ruimte waar voertuigen geparkeerd kunnen worden.
Parkeercapaciteit:	Totaal aantal beschikbare parkeerplaatsen.
Bezettingsgraad:	Het aantal geparkeerde voertuigen gedeeld door de capaciteit.
Parkeerbalans:	De verhouding tussen de parkeervraag en parkeeraanbod.

2.6 Bijzonderheden

Tijdens het parkeeronderzoek waren maatregelen van kracht ter voorkoming van het verspreiden van het coronavirus. Na 21:00 geldt er een avondklok waardoor er een beperkt aantal verplaatsingen plaatsvinden. Desondanks kan op basis van de onderstaande punten geconcludeerd worden dat de onderzoeksgegevens uit deze rapportage betrouwbaar zijn.

- Na 21:00 uur geldt er in heel Nederland een avondklok. Dat betekent dat iedereen tussen 21:00 uur 's avonds en 04:30 uur 's ochtends binnen blijft.
- De gebruikte telmomenten, 19:30 en 23:00 uur, vallen binnen én buiten de avondklok.
- Tijdens het telmoment van 19:30 uur is de avondklok nog niet van kracht. Verplaatsingen mogen nog plaatsvinden. Hierdoor geeft dit telmoment een representatief beeld van de parkeersituatie (aanwezigheidspercentage bewoner werkdag avond = 90%).
- Tijdens het telmoment van 23:00 uur is de avondklok van kracht. Verplaatsingen mogen niet meer plaats vinden, tenzij noodzakelijk. Hierdoor geeft dit telmoment een representatief beeld van de parkeersituatie (aanwezigheidspercentage bewoner werkdag nacht = 100%).

3 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

3.1 Theoretische parkeerbehoefte

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op onderstaande onderzoeksvraag:

1. *Wat is de theoretische parkeerbehoefte van de studentenwoningen op basis van het huidige parkeerbeleid van de gemeente Eindhoven?*

Voor het berekenen van de theoretische parkeerbehoefte van de studentenwoningen is gebruik gemaakt van het document 'Actualisatie Nota Parkeernormen 2019' van de gemeente Eindhoven.

De huidige parkeernorm voor studentenkamers bedraagt 0,2 parkeerplaats per kamer (parkeernorm: onzelfstandige woonruimte, kamer verhuur). Het aantal studentenwoningen bedraagt 272 kamers. De theoretische parkeerbehoefte voor de studentenwoningen bedraagt $(0,2 \times 272 =)$ 55 parkeerplaatsen.

3.2 Waargenomen theoretische parkeerbehoefte

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de onderstaande onderzoeksvragen:

2. *Wat is de parkeerbehoefte van de verhuurde studentenwoningen op basis van het aantal waargenomen geparkeerde auto's op het naastgelegen parkeerterrein tijdens het parkeeronderzoek?*
3. *Wat is de parkeerbehoefte van Space-S op het naastgelegen parkeerterrein tijdens het parkeeronderzoek?*

In tabellen 2, 3, 4 en 5 zijn de resultaten van de parkeerdrukmetingen per sectie en telmoment weergegeven. In grafiek 6 staat de bezettingsgraad van alle telmomenten, uitgesplitst per sectie en telmoment.

Dinsdag 23 februari 2021						
			19:30 uur		23:00 uur	
Sectie	Type parkeerplaats	Capaciteit	Bezetting	%	Bezetting	%
1	Studentenwoning	69	43	62%	41	59%
2	Space - S	36	8	22%	9	25%
	Totaal	105	51	49%	50	48%

Tabel 2: Bezettingsgraad dinsdag 23 februari, uitgesplitst per telmoment en sectie.

Donderdag 25 februari 2021						
			19:30 uur		23:00 uur	
Sectie	Type parkeerplaats	Capaciteit	Bezetting	%	Bezetting	%
1	Studentenwoning	69	39	57%	40	58%
2	Space - S	36	7	19%	10	28%
	Totaal	105	46	44%	50	48%

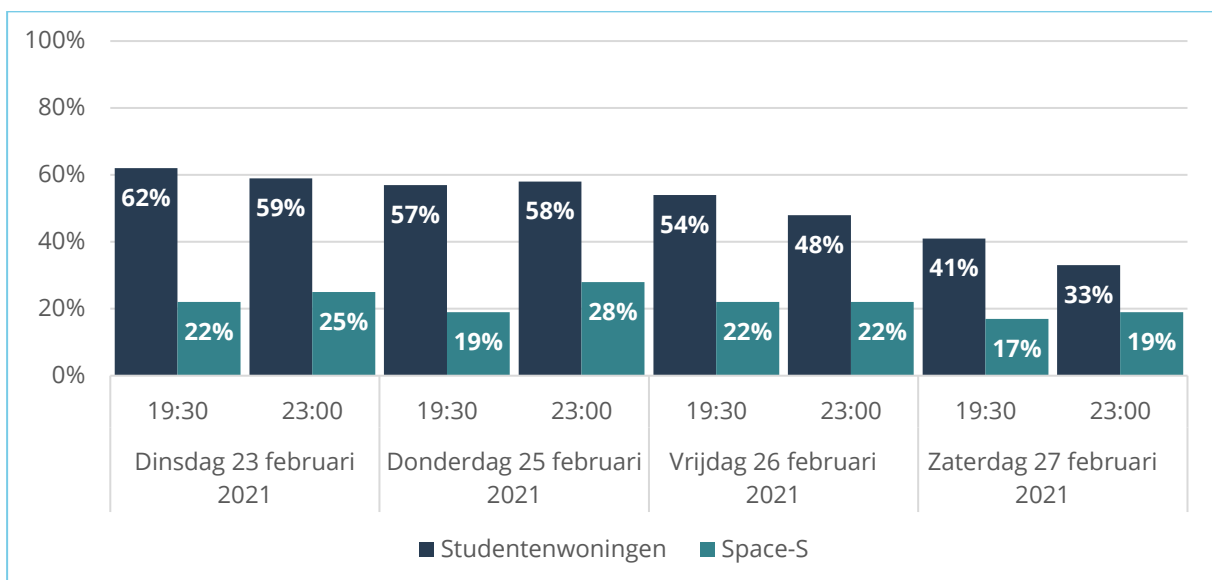
Tabel 3: Bezettingsgraad donderdag 25 februari, uitgesplitst per telmoment en sectie.

Vrijdag 26 februari 2021						
			19:30 uur		23:00 uur	
Sectie	Type parkeerplaats	Capaciteit	Bezetting	%	Bezetting	%
1	Studentenwoning	69	37	54%	33	48%
2	Space - S	36	8	22%	8	22%
Totaal		105	45	43%	41	39%

Tabel 4: Bezettingsgraad vrijdag 26 februari, uitgesplitst per telmoment en sectie.

Zaterdag 27 februari 2021						
			19:30 uur		23:00 uur	
Sectie	Type parkeerplaats	Capaciteit	Bezetting	%	Bezetting	%
1	Studentenwoning	69	28	41%	23	33%
2	Space - S	36	6	17%	7	19%
Totaal		105	34	32%	30	29%

Tabel 5: Bezettingsgraad zaterdag 27 februari, uitgesplitst per telmoment en sectie.



Grafiek 6: Overzicht bezettingsgraad, uitgesplitst per telmoment en sectie.

3.3 Waargenomen theoretische parkeerbehoefte

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op onderstaande onderzoeksvraag:

4. *Wat is parkeernorm voor een studentenwoning op basis van het aantal waargenomen geparkeerde auto's op het naastgelegen parkeerterrein tijdens het parkeeronderzoek?*

De hoogste bezettingsgraad voor studentenwoningen bedraagt 62% (43 waargenomen voertuigen) en is waargenomen op dinsdagavond om 19:30. Op dit telmoment zijn 267 kamers van de studentenwoningen bewoond. De theoretische parkeernorm aan de hand van het parkeeronderzoek bedraagt $(43 / 267 =) 0,16$ parkeerplaatsen per kamer.

Op basis van de waargenomen geparkeerde voertuigen bedraagt de parkeernorm voor de studentenwoningen 0,16 parkeerplaats per kamer.

3.4 Verschil parkeernormering

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op onderstaande onderzoeksvraag:

5. *Wat is het verschil tussen de parkeernorm voor een studentenwoning op basis van het parkeeronderzoek ten opzichte van de parkeernorm in het parkeerbeleid van de gemeente Eindhoven?*

In tabel 7 staan de theoretische parkeerbehoeften weergegeven. Hierin is onderscheidt gemaakt tussen het gemeentelijk beleid, resultaten uit het parkeeronderzoek en een combinatie waarin een volledige bezetting van de studentenwoningen met de parkeernorm uit het parkeeronderzoek gecombineerd is.

	Theoretische parkeerbehoefte		
	Gemeentelijk beleid	Parkeeronderzoek	Combinatie
Bezetting kamers studenten woningen	272	267	272
Parkeernorm	0,2	0,16	0,16
Parkeerbehoefte	55	43	44

Tabel 7: overzicht theoretische parkeerbehoeften.

Op basis van de parkeernorm van de gemeente Eindhoven is de theoretische parkeerbehoefte voor de studentenwoningen 55 parkeerplaatsen. Uit het parkeeronderzoek blijkt dat de maximale parkeerbehoefte 43 parkeerplaatsen is. Uit de berekening bij volledige bezetting van de studentenwoningen en de parkeernorm uit het parkeeronderzoek, blijkt dat de theoretische parkeerbehoefte 44 parkeerplaatsen bedraagt.

Het verschil tussen de parkeernormering vanuit het gemeentelijk beleid en het parkeeronderzoek bedraagt $(0,2 - 0,16 =) 0,04$.

Bijlage 4

Bijlage Parkeerdruk meting

- Alleen straten in een straal van 200 meter rondom de ontwikkeling zijn meegenomen.
- Data afkomstig van Mobycon parkeeronderzoek
- Onderstaande tabel betreft straten gelegen ten noorden van de Cederlaan
- Meerdere tijdstippen
- Jaar 2022



sectie	straatnaam	capaciteit	2022 Dinsdag 22/29 maart 9:00-12:00	2022 Dinsdag 22/29 maart 13:00 - 16:00	2022 Dinsdag 22/29 maart 18:00-21:00	2022 vrijdag 25 maart 13:00 -16:00	2022 vrijdag 25 maart 18:00 -21:00	2022 zaterdag 26 maart 9:00-12:00	2022 zaterdag 26 maart 13:00-16:00	2022 zaterdag 26 maart 18:00- 21:00
1558	Kreugelstraat	17	10	10	12	7	11	14	16	10
1559	Kreugelstraat	26	13	18	21	13	19	22	20	22
1734	Beukenlaan	26	3	1	2	2	3	3	3	5
1801	Beukenlaan	15	1	1	1	1	2	0	0	1
1733	Beukenlaan	14	6	10	11	9	7	9	9	8
1725	Beukenlaan	14	6	7	7	6	7	6	8	5
1727	Beukenlaan	5	1	0	0	2	1	0	0	0
1590	Schootsestraat	7	3	3	3	3	4	5	5	4
1591	Schootsestraat	3	0	0	0	0	0	3	3	2
1588	Schootsestraat	15	7	6	9	9	8	9	8	14
1589	Schootsestraat	6	3	4	4	4	4	5	5	6
1562	Torenallee	20	8	7	19	9	9	10	12	15
1560	laboratoriumstraat	9	6	4	5	6	5	6	3	5
	bezetting totaal	177	67	71	94	71	80	92	92	97
	bezettingspercentage%		38%	40%	53%	40%	45%	52%	52%	55%
	drukkerijkwartier		10	10	10	10	10	10	10	10
	bezetting inclusief drukkerijkwartier		77	81	104	81	90	102	102	107
	bezettingspercentage inclusief drukkerijkwartier		44%	46%	59%	46%	51%	58%	58%	60%

Bijlage 5

project
Onderbouwing aanvaardbaarheid toerekenen gewijzigde parkeernorm 'Space-S', Eindhoven

Datum
22 juli 2022

opdrachtgever
BPD Ontwikkeling BV Regio Zuid

Projectnummer
211x09798

opgesteld door
JRi, TA, JDO

i.a.a.

-

BRO
 Bosscheweg 107
 5282 WV Boxtel
 T +31 (0)411 850 400
 E info@bro.nl
 www.bro.nl

Aanleiding

Het braakliggende terrein aan de Cederlaan 2, te Eindhoven wordt door BPD Ontwikkeling BV Regio Zuid ontwikkeld tot een woongebied met ca. 242 woningen in verschillende woningtypen. De ontwikkeling wordt hierna aangehaald als 'Drukkerijkwartier'. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen en is het (voor)ontwerpbestemmingsplan 'Drukkerijkwartier, Cederlaan 2 te Eindhoven' opgesteld.



Figuur 1: Deel plangebied met woontoren Cederlaan en gedeelte waarvoor parkeerterrein aangepast wordt (oranje cirkel)

Wijziging parkeersituatie Cederlaan

Een gevolg van de in het bestemmingsplan opgenomen bouw mogelijkheden is dat een klein gedeelte van het parkeerterrein behorend bij het naastgelegen studentencomplex Cederlaan 20 t/m 472 komt te vervallen (het betreft het deel in de oranje cirkel). Het studentencomplex en parkeerterrein is in eigendom van Woonbedrijf. In de huidige situatie zijn er in totaal 106 parkeerplaatsen aanwezig ten behoeve van het studentencomplex.

Ter plaatse zal een deel van de geprojecteerde woontoren en de hiervoor benodigde wijzigingen in de omliggende infrastructuur er voor zorgen dat in totaal 43 parkeerplaatsen bij het studentencomplex komen te vervallen. Een deel van de te vervallen parkeerplaatsen (36 stuks) kunnen in de te realiseren parkeerbak in het plan Drukkerijkwartier worden opgevangen.

Space - S

Op korte afstand van het Drukkerijkwartier is op Strijp-S de wijk 'SPACE-S' gevestigd. SPACE-S is in eigendom van Woonbedrijf. Voor de ontwikkeling van de wijk SPACE-S is Woonbedrijf de verplichting aangegaan met Mobility-S om 36 parkeerplaatsen op haar terrein Cederlaan 20 t/m 472 beschikbaar te houden voor SPACE-S.

De gemeente Eindhoven heeft op 7 januari 2016 per brief laten weten akkoord te zijn met het inzetten van de parkeerplaatsen aan de Cederlaan onder voorwaarden dat geborgd is dat deze parkeerplaatsen in de toekomst voor SPACE-S behouden blijven. Hiervoor is door SPACE-S destijds een gewijzigde vergunningsaanvraag voor ingediend.

Woonbedrijf is op 21 februari 2016 afspraken aangegaan met Mobility-S over aantallen parkeerplaatsen ten behoeve van

SPACE-S, realisatie en instandhouding daarvan. Deze afspraken vloeien mede voort uit de verleende omgevingsvergunning voor de realisatie van SPACE-S.

Toepassing gewijzigde parkeernormen

Gezien de ontwikkelingen in autobezit en daaraan gekoppeld parkeerbehoefte van de studentenhuisvesting en doorvertaling daarvan in de gemeentelijke parkeernormen is de norm voor deze categorie woningen bijgesteld.

Bij de ontwikkeling van het Drukkerijkwartier is een parkeerbalans en mobiliteitsplan in ontwikkeling voor het Drukkerijkwartier. In de parkeerbalans en het mobiliteitsplan is ook de parkeerbehoefte van het studentencomplex Cederlaan 20 t/m 472 onderzocht en hierbij is ook rekening gehouden met de afspraken voor Space-S (ter beschikking houden van 36 parkeerplaatsen).

Hierbij zijn de nieuwe gemeentelijke parkeernormen en mobiliteitsmaatregelen toegepast. De vraag is of de toegepaste nieuwe norm voor het studentencomplex, welke afwijkt van de bij verlening omgevingsvergunning toegepaste norm terecht is toegepast en /of nog moet leiden tot aanpassingen in de omgevingsvergunning van Woonbedrijf en/of Space-S.

De centrale vraag in deze notitie is of deze reductie in parkeerbehoefte kan worden aangewend voor de verantwoording van het plan Drukkerijkwartier.

Inhoudelijke afwegingen

Nota parkeernormen 2019

Het huidige parkeerbeleid van de gemeente Eindhoven is vastgelegd in de Nota parkeernormen 2019 (hierna te noemen: Nota). Het parkeerbeleid heeft ten doel de vraag naar parkeergelegenheid te faciliteren zodat de bereikbaarheid van de stad kan worden gewaarborgd en de kwaliteit van de openbare ruimte behouden blijft of verbetert. De noodzaak van het parkeerbeleid komt voort de hoge planexploitatie bij gebiedsontwikkelingen in het centrum doordat ook rekening moet worden gehouden met waterberging, vergroening en een aangename (openbare) verblijfsruimte. Daarnaast is er een sterke ontwikkeling gaande van duurzamere mobiliteitsconcepten die voor een andere benadering van parkeeroplossingen zorgen.

De gemeente wenst zo min mogelijk parkeervoorzieningen te realiseren en zet daarbij maximaal in op duurzame mobiliteit. Het beleid is gericht op deelauto's, stimuleren van fiets- en OV-gebruik en nieuwe mobiliteitsvormen (Mobility as a Service). De Nota parkeernormen 2019 biedt flexibiliteit in de wijze waarop in de parkeerbehoefte kan worden voorzien, waarbij tegelijkertijd duurzame vormen van mobiliteit worden gestimuleerd.

Juridische aspecten

Bij nieuwe initiatieven vormt de Nota als beleidsregel en daarmee dus een toetsingskader voor de berekening van de parkeerbehoefte. Specifiek is de borging van de Eindhovense parkeernormen vastgelegd in het paraplubestemmingsplan 'parkeren, kamerverhuur en woningsplitsing'. Concreet betekent dat te allen tijde bij 'nieuwe initiatieven' dient te worden voldaan aan de geldende parkeernormen.

Voor 'Drukkerijkwartier' kan eenvoudig worden bepaald dat de huidige parkeernormen dienen te worden gehanteerd.

Voor de totale herontwikkeling van het gebied is een parkeerbalans opgesteld op basis van de Nota parkeernormen 2019. Dit is ook toegestaan op basis van artikel 4.1 van het paraplubestemmingsplan:

4.1 Parkeereis

- Bij de afgifte van een omgevingsvergunning wordt het aantal te realiseren parkeerplaatsen bepaald conform de Nota Parkeernormen 2016.*
- In afwijking van het bepaalde onder a, mag getoetst worden aan nieuwe dan wel gewijzigde parkeernormen, als deze in werking zijn getreden en leiden tot een lagere parkeernorm.*

In de Nota zijn daarnaast ook geen overgangsrechtelijke bepalingen opgenomen voor bestaande situaties. Immers, in de planregels van het paraplubestemmingsplan dan wel in de Nota zelf is niet aangegeven dat bestaande objecten niet mogen worden meegenomen in de herontwikkeling van een naastgelegen terreinen. Vanuit een goede ruimtelijke ordening dient er wel sprake te zijn van een realistische parkeerbalans.

Toepassen van lagere parkeernorm voor bestaande functies in omgeving in totaalbalans

Bij het toepassen van de totale parkeerbalans voor het project Drukkerijkwartier is voor het studentencomplex van Woonbedrijf een lagere parkeernorm toegepast. Ten tijde van de omgevingsvergunning voor het studentencomplex gold echter een hogere parkeernorm. Door het toepassen van de nieuwe parkeernormen kan er efficiënter gebruik worden gemaakt van bestaande parkeerplaatsen en kunnen deze niet alleen feitelijk maar ook normatief beter benut worden. Dit adagium (eerst beter benutten dan pas aanleggen extra parkeercapaciteit) is ook passend binnen de invulling van de parkeeropgave en de kijk op mobiliteit.

Parkeer-
behoefte

Normen

Toets dubbelgebruik

Parkeeropgave

Mobiliteitscorrectie

Gebruik bestaande
parkeerplaatsen

Gebruik eigen terrein

Mobiliteitsfonds

Invulling
Parkeeropgave

De belangrijkste randvoorwaarde voor het kunnen toepassen van de nieuwe parkeernormen is dat er sprake moet zijn van een gesloten parkeerbalans conform de Nota parkeernormen 2019. We gaan er bij dit schrijven van uit dat uit rapporten van de daartoe ingeschakelde deskundigen blijkt dat binnen het gebied (dit is het plangebied en de parkeerplaats van Woonbedrijf) de totale parkeerbehoefte van beide locaties kan worden opgevangen.

In de Nota Parkeernormen is aangegeven dat de gemeente wenst om bestaande parkeerplaatsen in de stad zo goed mogelijk te willen benutten. Door het toepassen van de lagere parkeernormen kunnen de bestaande parkeerplaatsen worden benut en worden er geen extra parkeerplaatsen gerealiseerd waardoor de openbare ruimte beter kan worden benut en ingericht voor bijvoorbeeld groen of water.

Het toepassen van een lagere parkeernormen is slechts mogelijk wanneer er sprake is van een 'theoretische' overcapaciteit van bestaande (privé) parkeerplaatsen. Aangetoond moet worden dat parkeerplaatsen tijdens de maatgevende tijdstippen in de huidige situatie onbenut zijn. Het toepassen van lagere parkeernormen kan worden gerechtvaardigd wanneer uit een totale parkeerbalans blijkt wat de parkeerbehoefte is in de huidige situatie op basis van de huidige parkeernormen. Indien hieruit blijkt dat er een verschil ontstaat tussen de oude en nieuwe parkeerbehoefte en de totaal te realiseren parkeerplaatsen, dient dit verschil middels een parkeerdrukmeting te worden onderbouwd. Concreet dienen te volgende stappen te worden onderbouwd:

- Er dient een totale parkeerbalans te worden opgesteld voor alle voorzieningen (studentencomplex Cederlaan, Drukkerijkwartier en Space-S). In de parkeerbalans dient ook inzichtelijk te worden gemaakt wat de bestaande parkeerbehoefte is (met de toen geldende parkeernormen) en de parkeerbehoefte op basis van de huidige Nota Parkeernormen.
- In de situatie dat voor het studentencomplex sprake is van een theoretische overcapaciteit dient er te worden aangetoond dat de bestaande resterende parkeerplaatsen (in totaal nog 63 parkeerplaatsen op maaiveld) afdoende zijn om de parkeerbehoefte van het studentencomplex op te vangen. Dit dient middels een parkeer-

drukmeting te worden aangetoond dat de bezettingsgraad van de bestaande parkeerplaatsen niet te hoog is (max. 90%).

- De 36 parkeerplaatsen die gereserveerd zijn voor Space-S kunnen worden opgevangen in de nog te realiseren parkeergarage of kunnen worden opgevangen op het restant van het aanwezige normatief en theoretisch beschikbare capaciteit op het parkeerterrein van Woonbedrijf. Dit is mogelijk, zie hiervoor ook de uitspraak van ABRvS 3 oktober 2018, ECLI:NL:RVS:2018:3227 (zie r.o. 17.3, hieronder cursief weergegeven). Echter, wanneer het de wens is om de bestaande 36 parkeerplaatsen die gereserveerd voor Space-S niet op te nemen in de parkeergarage en er ook geen of onvoldoende normatieve ruimte beschikbaar is op het parkeerterrein van Woonbedrijf, dient middels een parkeerbalans de (actuele) parkeerbehoefte van Space-S te worden berekend. In de situatie dat er sprake is van een theoretische overcapaciteit dient middels een parkeerdrukmeting te worden aangetoond dat de bestaande parkeerplaatsen voor Space – S (194 parkeerplaatsen op Strijp-S en Space-S) de bezettingsgraad te hoog is.
- Indien de 36 parkeerplaatsen voor Space-S komen te vervallen dient de omgevingsvergunning voor Space-S te worden aangepast. Daarnaast dienen ook de contractuele afspraken tussen Space-S, Woonbedrijf en Mobility-S geactualiseerd te worden.

'17.3. Wat betreft het betoog van Plus en anderen dat in de planregel de compensatie van alle te vervallen parkeerplaatsen dient te worden gewaarborgd, overweegt de Afdeling als volgt. In artikel 10, lid 10.1, sub 4, van de planregels van het gewijzigde plan is bepaald dat slechts een omgevingsvergunning voor bouwen wordt verleend, indien binnen het gebied 'groot centrumgebied' zoals opgenomen in figuur 9.2 van het Verkeersplan Centrum Den Hoorn, 16 extra parkeerplaatsen

worden gerealiseerd ter compensatie van het vervallen van bestaande parkeerplaatsen. Tussen partijen is niet in geschil dat bovenop de parkeerbehoefte als gevolg van het plan, 61 te vervallen parkeerplaatsen dienen te worden gecompenseerd. In het deskundigenbericht van de StAB staat dat in het plangebied ter plaatse van de gronden met de bestemming "Verkeer" en de aanduiding "parkeerterrein" 84 parkeerplaatsen kunnen worden gerealiseerd. Volgens het deskundigenbericht blijkt uit de inrichtingsschets dat alle parkeerplaatsen haaks worden aangelegd en dat deze parkeerplaatsen aan de richtlijnen voor de afmetingen, te weten 2,5 m bij 5 m, kunnen voldoen. Ter zitting heeft de raad bevestigd dat in het plangebied 84 parkeerplaatsen zullen worden gerealiseerd. In het "Verkeersplan Den Hoorn" zijn voorts oplossingen genoemd buiten het plangebied voor het compenseren van te vervallen parkeerplaatsen als gevolg van het plan. Plus en anderen hebben niet aannemelijk gemaakt dat onvoldoende ruimte aanwezig is om voldoende parkeerplaatsen in de openbare ruimte te realiseren (...)

Omgevingsvergunning en contractuele afspraken Woonbedrijf – Mobility-S

Bij de verlening van de omgevingsvergunning Space-S is in de omgevingsvergunning vastgelegd dat er in totaal 230 parkeerplaatsen benodigd zijn, zie brief gemeente d.d. 7 januari 2016. Een deel van deze parkeerplaatsen (36 plaatsen) worden opgevangen op het parkeerterrein van het studentencomplex. Privaatrechtelijk is dit ook tussen Mobility-S en Woonbedrijf vastgelegd dat Woonbedrijf de 36 parkeerplaatsen (die dus komen te vervallen) beschikbaar te houden voor Space-S.

In de situatie dat de parkeerplaatsen komen te vervallen is in de overeenkomst aangegeven dat tussen Woonbedrijf en Mobility-S nadere afspraken dienen te worden gemaakt om te kunnen voldoen aan de parkeerbehoefte van Space-S. Het

tekort aan plaatsen voor Space-S is thans opgenomen in de nog te realiseren parkeerbak in het plan Drukkerijkwartier. Indien de parkeerplaatsen niet worden opgevangen in het plan Drukkerijkwartier dient ook de omgevingsvergunning te worden aangepast. In de omgevingsvergunning staat namelijk vermeld dat Space-S over minimaal 230 parkeerplaatsen dient te beschikken. De bestaande vergunning kan middels een 'ondergeschikte wijziging van aard' op dit punt worden aangevuld.

Conclusie en advies

Het braakliggende terrein aan de Cederlaan 2, te Eindhoven wordt door BPD Ontwikkeling BV Regio Zuid ontwikkeld tot een woongebied met ca. 242 woningen in verschillende woningtypen. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen en is het voorontwerpbestemmingsplan 'Drukkerijkwartier, Cederlaan 2 te Eindhoven' opgesteld.

In de huidige situatie zijn er in totaal 106 parkeerplaatsen aanwezig voor het studentencomplex, waarvan 36 parkeerplaatsen zijn gereserveerd voor Space-S. Als gevolg van de ontwikkeling van het Drukkerijkwartier vervallen 43 parkeerplaatsen bij het studentencomplex. De 36 parkeerplaatsen ten behoeve van Space-S kunnen worden opgevangen in de te realiseren parkeerbak. Op die manier zal er voor Space-S geen sprake zijn van een tekort aan parkeerplaatsen.

Bij de berekening van de totale parkeerbehoefte is rekening gehouden met de normen uit de Nota Parkeernormen 2019. Ten aanzien van het bestaande studentencomplex Cederlaan 20 t/m 472 kan hierdoor een lagere parkeernorm worden aangehouden, waardoor er slechts sprake is van een vooralsnog (parkeer/mobiliteitsplan is immers nog in ontwikkeling) berekend tekort aan 7 parkeerplaatsen. Het toepassen van de huidige (lagere) parkeernorm is passend binnen het gemeentelijk beleid. Het benutten van bestaande parkeerplaatsen gaat namelijk vóór het realiseren van nieuwe parkeerplaatsen. De gemeente wenst zo min mogelijk parkeervoorzieningen te realiseren en zet daarbij maximaal in op duurzame mobiliteit.

Het toepassen van een lagere parkeernorm is mogelijk, indien er wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Er dient een totale parkeerbalans te worden opgesteld voor alle voorzieningen (studentencomplex Cederlaan,

Drukkerijkwartier en Space-S). In de parkeerbalans dient ook inzichtelijk te worden gemaakt wat de bestaande parkeerbehoefte is (met de toen geldende parkeernormen) en de parkeerbehoefte op basis van de huidige Nota Parkeernormen.

- In de situatie dat voor het studentencomplex sprake is van een theoretische overcapaciteit dient er te worden aangetoond dat de bestaande resterende parkeerplaatsen (in totaal nog 63 parkeerplaatsen op maaiveld) afdoende zijn om de parkeerbehoefte van het studentencomplex op te vangen. Dit dient middels een parkeerdrukmeting te worden aangetoond dat de bezettingsgraad van de bestaande parkeerplaatsen niet te hoog is (max. 90%).
- De 36 parkeerplaatsen die gereserveerd zijn voor Space-S kunnen worden opgevangen in de nog te realiseren parkeergarage of kunnen worden opgevangen op het restant van het aanwezige normatief en theoretisch beschikbare capaciteit op het parkeerterrein van Woonbedrijf. Dit is mogelijk, zie hiervoor ook de uitspraak van ABRvS 3 oktober 2018, ECLI:NL:RVS:2018:3227 (zie r.o. 17.3, hieronder cursief weergegeven). Echter, wanneer het de wens is om de bestaande 36 parkeerplaatsen die gereserveerd voor Space-S niet op te nemen in de parkeergarage en er ook geen of onvoldoende normatieve ruimte beschikbaar is op het parkeerterrein van Woonbedrijf, dient middels een parkeerbalans de (actuele) parkeerbehoefte van Space-S te worden berekend. In de situatie dat er sprake is van een theoretische overcapaciteit dient middels een parkeerdrukmeting te worden aangetoond dat de bestaande parkeerplaatsen voor Space – S (194 parkeerplaatsen op Strijp-S en Space-S) de bezettingsgraad te hoog is.
- Indien de 36 parkeerplaatsen voor Space-S komen te vervallen dient de omgevingsvergunning voor Space-S

te worden aangepast. Daarnaast dienen ook de contractuele afspraken tussen Space-S, Woonbedrijf en Mobility-S geactualiseerd te worden.

Bijlage 6



EINDHOVEN

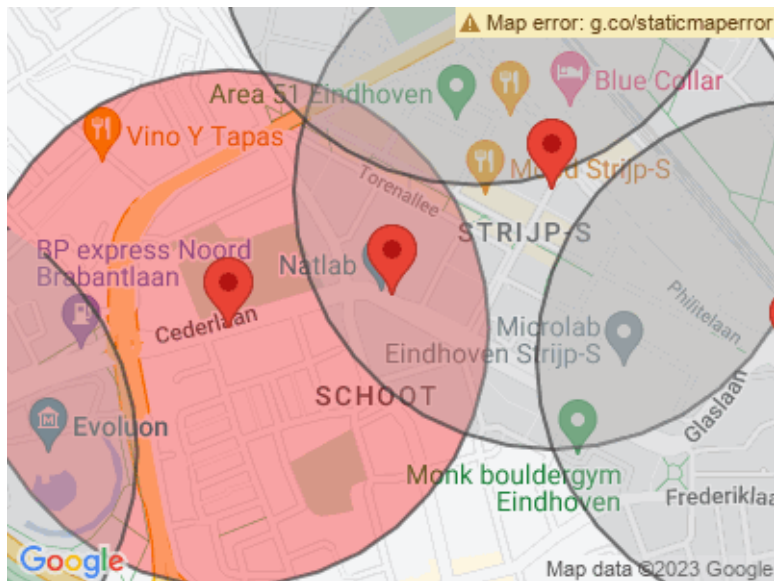
⚠ De parkeernormen zijn gebaseerd op de Nota parkeernormen 2019.

Projectnaam: Drukkerijkwartier

Gebied: Schilwijk

Adres: Kastanjelaan 500

Datum: 01-02-2023 16:51:20



(Extra) Parkeerbehoefte nieuwe situatie: 187 parkeerplaatsen

(Extra) Fiets Parkeerbehoefte: 979 stallingen

De ontwikkeling is 255m van halte Cederlaan, hierdoor is er 25% HOV Reductie toegepast

Berekening

Overzicht

Oude situatie

Functie	Type	Aantal	Norm	Parkeer behoefte
---------	------	--------	------	------------------

De huidige locatie is braakliggend terrein.

Nieuwe situatie

Functie	Type	Aantal	Norm	Parkeer behoefte
Wonen	Niet-grondgebonden woningen klein (< 60 m2 bvo)	Aantal woningen: 97	0.5	48.5
Wonen	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	Aantal woningen: 64	0.6	38.4
Wonen	Grondgebonden woning klein (< 60 m2 bvo)	Aantal woningen: 9	0.9	8.1
Wonen	Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	Aantal woningen: 46	1.1	50.6
Wonen	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	Aantal woningen: 211	0.2	42.2
Wonen	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	Aantal kamers: 61	0	0
Werken	Bedrijfsverzamelgebouw	Oppervlakte (m2): 150	1	1.5
Wonen	Bezoekers Woningen	Aantal woningen: 216	0.3	64.8
Wonen	Bezoekers Zelfstandige Woonruimte	Aantal woningen: 211	0.1	21.1
Wonen	Bezoekers Onzelfstandige Woonruimte	Aantal woningen: 61	0.2	12.2

Aanwezigheidspercentages Oude Situatie

Niet van toepassing

Aanwezigheidspercentages Nieuwe Situatie

Niet-grondgebonden woningen klein (< 60 m2 bvo)

Aantal woningen: 97

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
24.25	24.25	43.65	38.8	48.5	29.1	38.8	33.95

Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)

Aantal woningen: 64

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
19.2	19.2	34.56	30.72	38.4	23.04	30.72	26.88

Grondgebonden woning klein (< 60 m2 bvo)

Aantal woningen: 9

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
4.05	4.05	7.29	6.48	8.1	4.86	6.48	5.67

Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)

Aantal woningen: 46

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
25.3	25.3	45.54	40.48	50.6	30.36	40.48	35.42

Zelfstandige woonruimte met campuscontract

Aantal woningen: 211

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
21.1	21.1	37.98	33.76	42.2	25.32	33.76	29.54

Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)

Aantal kamers: 61

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
0	0	0	0	0	0	0	0

Bedrijfsverzamelgebouw

Oppervlakte (m2): 150

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
1.5	1.5	0.08	0.08	0	0	0	0

Bezoekers Woningen

Aantal woningen: 216

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
6.48	12.96	51.84	45.36	0	38.88	64.8	45.36

Bezoekers Zelfstandige Woonruimte

Aantal woningen: 211

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
2.11	4.22	16.88	14.77	0	12.66	21.1	14.77

Bezoekers Onzelfstandige Woonruimte

Aantal woningen: 61

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
10%	20%	60%	70%	0%	60%	100%	70%
1.22	2.44	7.32	8.54	0	7.32	12.2	8.54

Totalen

Totalen nieuwe situatie

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
105.21	115.02	245.14	218.99	187.8	171.54	248.34	200.13

Toe/Afname Parkeerbehoefte

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
105.21	115.02	245.14	218.99	187.8	171.54	248.34	200.13

De parkeerbehoefte nieuwe situatie is: 248.34, Dit zijn 249 parkeerplaatsen.

Fiets Totalen

Functie	Type	Aantal	Norm	Parkeer behoefte
Wonen	Niet-grondgebonden woningen klein (< 60 m2 bvo)	Aantal woningen: 97	2	194
Wonen	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	Aantal woningen: 64	3	192
Wonen	Grondgebonden woning klein (< 60 m2 bvo)	Aantal woningen: 9	4	36
Wonen	Grondgebonden woning groot (> 120 m2 bvo)	Aantal woningen: 46	4	184
Wonen	Zelfstandige woonruimte met campuscontract	Aantal woningen: 211	1	211
Wonen	Onzelfstandige woonruimte (kamerverhuur)	Aantal kamers: 61	1	61
Werken	Bedrijfsverzamelgebouw	Oppervlakte (m2): 150	2	3
Wonen	Bezoekers Woningen	Aantal woningen: 216	0.2	43.2
Wonen	Bezoekers Zelfstandige Woonruimte	Aantal woningen: 211	0.2	42.2
Wonen	Bezoekers Onzelfstandige Woonruimte	Aantal woningen: 61	0.2	12.2
Werken	Bezoekers Werken	Oppervlakte (m2): 150	0.2	0.3

De fiets parkeerbehoefte is 978.9, Dit zijn 979 stallingen.

Verplichte HOV (hoogwaardig openbaar vervoer) -reductie

Op de parkeerbehoefte is 25% HOV Reductie toegepast

Type	Aantal parkeerplaatsen
Totaal zonder HOV reductie	249 parkeerplaatsen
25% HOV-reductie	62 parkeerplaatsen
Totaal met HOV reductie	187 parkeerplaatsen

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor bouwen en / of een functiewijziging is een parkeeroplossing voor auto's en fietsen noodzakelijk waarin is aangegeven hoe de benodigde parkeerhoeftte wordt opgelost zonder dat overlast in de (directe) omgeving ontstaat.

Bijlage 7

Memo : Verkeersgeneratie en parkeren herontwikkeling Cederlaan Eindhoven

Datum : 6 mei 2021
Opdrachtgever : BRO
Projectnummer : P00475.2113
Opgesteld door : Arjan ter Haar

Het voornemen bestaat om de locatie aan de Cederlaan te herontwikkelen en in te richten als een woonwijk. Het gaat hierbij om grondgebonden woningen en appartementen en een wijkgebouw.

Voorheen was op deze locatie 'Eindhoven Packaging' gevestigd. Voor het overige is de voorheen aanwezige bebouwing gesloopt en is sprake van een braakliggend terrein. De herontwikkeling bestaat uit een kleine nieuwbouw wijk met grondgebonden koopwoningen, koop appartementen en huur appartementen, voorzien van een gebouwde parkeervoorziening.

In onderstaande afbeelding is de begrenzing van het plangebied globaal weergegeven.



Planlocatie contouren van voormalige bedrijfsbebouwing (bron google.maps.nl)

De herontwikkeling van de bestaande situatie naar de realisatie van een kleine woonwijk zal zorgen voor een verandering in de verkeersstromen en de parkeersituatie. In deze notitie wordt allereerst de

verkeersgeneratie berekend. Vervolgens de effecten van de wijziging van het aantal verkeersbewegingen op de omgeving. Tot slot is de vraag beantwoord in hoeverre wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

Verkeersgeneratie

De nieuwe functies zorgen voor extra verkeersbewegingen. Op basis van de CROW kengetallen¹ is de verkeersgeneratie van de huidige en toekomstige functies in beeld gebracht. De uitgangspunten en de berekening zijn opgenomen in de bijlage. De rekenformules van het CROW gaan uit van een minimum en maximum en hebben een behoorlijke bandbreedte. Voor de berekening van de verkeersgeneratie is uitgegaan van de minimale CROW normen. Dit geeft het meest realistische scenario gezien de nabijheid van het centrum en hoogwaardig openbaarvervoer verbindingen (NS, HOV) in combinatie met betaald parkeren op openbare parkeergelegenheden in de directe omgeving. Met andere woorden veel van de interne korte ritten zullen niet met de auto gedaan worden vanwege het betaalde parkeren in een groot gedeelte (van het centrum en de schil) van Eindhoven, de goede (H)OV- en langzaam verkeer verbindingen.

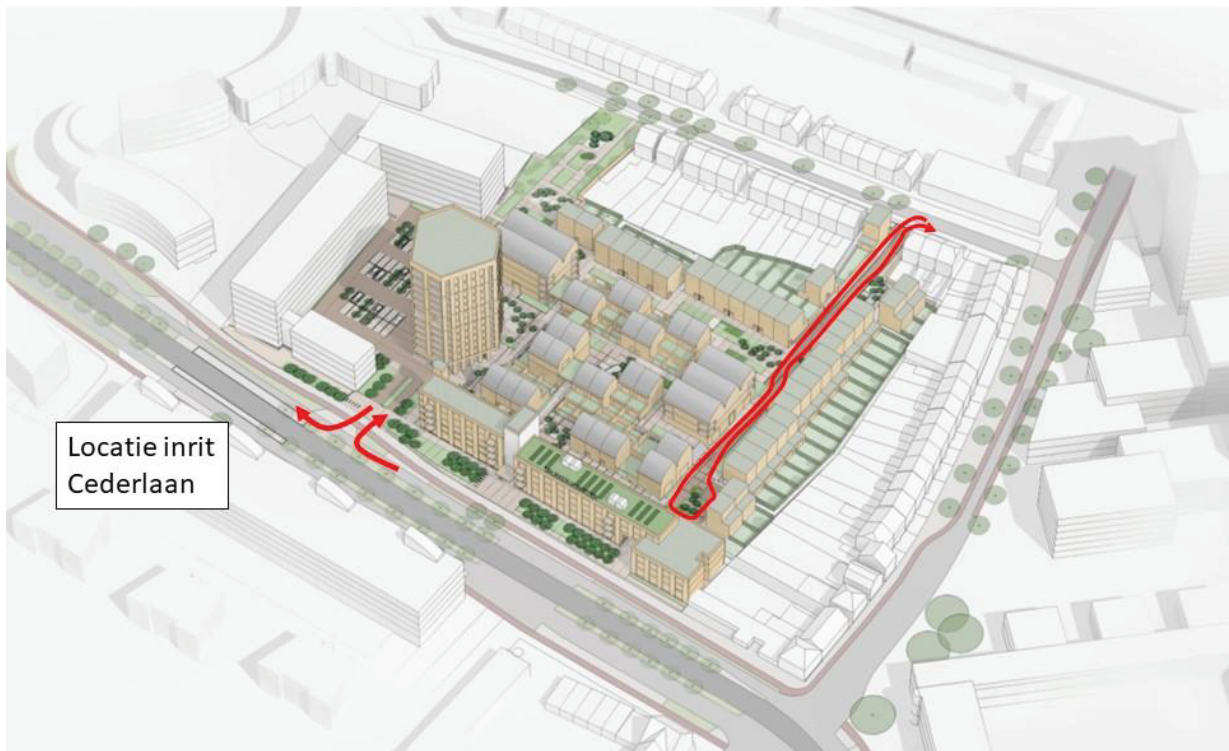
Uit de berekeningen blijkt dat de herontwikkeling van het plangebied 1.032² motorvoertuigbewegingen per etmaal genereert. Aan de bestaande functies zoals deze op basis van het vigerende bestemmingsplan zijn toegestaan (werkplaats en bijbehorende kantoorruimte), zijn 559 motorvoertuigbewegingen toe te kennen. Deze worden in mindering gebracht op de totale verkeersproductie. De toename in verkeersbewegingen bedraagt dan 473 mvt/etmaal.

Effecten op de omgeving

De nieuwe woningen genereren iets meer motorvoertuigbewegingen dan de huidige planologische bestemming. Weliswaar zijn de voormalige bedrijfspanden gesloopt, maar planologisch geldt de verkeersgeneratie nog. Met andere woorden, in het huidige bestemmingsplan mag een bedrijf met een vergelijkbare verkeersgeneratie gevestigd worden. De planlocatie heeft twee inritten, waarbij de inrit via de Schootsestraat en de Kreugelstraat het meest intensief gebruikt werd. De andere inrit ligt aan de Cederlaan aan de westzijde van het perceel nabij de studentenhuisvesting. Om de verkeersbelasting voor de naburige woningen op deze straten blijvend te verminderen, zal de inrit op de Cederlaan het meest gebruikt gaan worden.

¹ CROW publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren Van parkeerkencijfers naar parkeernormen

² Deze aantallen zijn gebaseerd op 220 woningen en 110m² bvo wijkcentrum of ruimte voor commerciële functie.



De hoofdontsluiting van het plangebied ligt aan de Cederlaan. De achter ontsluiting via de Kreugelstraat is bedoeld voor incidenteel laden en lossen, verhuizen en voor de hulpdiensten.

Op de Cederlaan is vanwege de aanwezigheid van de centraal gelegen vrije busbaan het zogenaamde 'Rechts in – Rechts uit principe' van toepassing. Dat wil zeggen dat het aankomende verkeer alleen vanuit de 'oostelijke Cederlaan' kan in rijden. Het vertrekkende verkeer kan alleen rechts af slaan richting de rotonde met de Beukenlaan / Binnenring. Vanaf dit kruispunt kan het verkeer zich verdelen richting de 4 windstreken. Gezien de nabijheid van het centrum zullen korte ritten naar bestemming in het kernwinkelgebied en het NS station Eindhoven met de fiets of NS station Eindhoven Strijp S te voet worden afgelegd. De verwachting is dan ook dat de meeste ritten met de auto vanuit en richting de binnenring (Beukenlaan) en de Randweg Eindhoven (Noord Brabantlaan) zullen zijn.

Het gaat hierbij om 516 vertrekkende en 516 aankomende ritten. In de ochtendspits vertrekt circa 10% (52 personenauto's) rechtsaf vanaf de planlocatie richting de rotonde met de Noord Brabantlaan. Dit komt neer op ongeveer 1 auto per 1,5 minuut. De cyclustijd van de VRI op de rotonde met de Noord Brabantlaan ligt gemiddeld op 90 seconde. De toename van gemiddeld 1-2 vertrekkende personenauto's per 90 seconde in de ochtendspits is verwaarloosbaar.

Bij het aankomende verkeer vindt de 'piek' in de avondspits plaats. Dan zal circa 10% van de etmaal intensiteit weer thuis komen. Dat verkeer komt over het algemeen binnen via eerder genoemde rotonde met de Noord Brabantlaan.

Vanwege de aanwezigheid van vrije busbaan is er geen directe mogelijkheid om de inrit rechtstreeks linksaf richting het plangebied te bereiken vanaf de rotonde. Hiervoor kan eenvoudig en veilig gebruik worden gemaakt van de met verkeerslichten uitgeruste kruising Cederlaan – Schootsestraat.

Normaal gesproken is het niet mogelijk om een zogenaamde U-turn (180gr. keer beweging) uit te voeren bij een kruising. Echter, dankzij de aanwezigheid van de vrije busbaan is er wel voldoende ruimte voor motorvoertuigen om in één keer om te keren. Het voorsorteervak voor linksaf richting de Schootsestraat kan dan gebruikt worden voor het inrijden van de rijbaan in westelijke richting, zodat de inrit naar de planlocatie bereikt kan worden. De groen-fase van dit linksafvak wordt conflictvrij³ afgewikkeld ten opzichte van de groenfase van het verkeer komende vanuit de Schootsestraat (Noord). Ook hier bedraagt de extra verkeersbelasting ongeveer 1 auto per 1,5 minuut. De cyclustijd van de VRI Cederlaan – Schootsestraat ligt gemiddeld op 90 seconde waardoor ook hier de toename in verkeersbelasting verwaarloosbaar is.



De relatief beperkte toename van het plangebied is goed op te vangen en vormt geen probleem voor de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid. Deze toename past binnen de dynamiek van een stad als Eindhoven. De omliggende infrastructuur is voldoende robuust om deze lichte toename op te vangen en past binnen de geprognosticeerde verkeersgroei. Er worden dan ook als gevolg van de beoogde ontwikkeling geen problemen verwacht in de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid.

Parkeren

Om de nieuwe parkeerbehoefte te berekenen is gebruik gemaakt van de parkeernormen van de gemeente Eindhoven. De gemeente heeft haar parkeerbeleid vastgelegd in de 'Nota Parkeernormen' 2019.

Uit de parkeerberekening blijkt dat voor de toekomstige ontwikkeling in totaal afgerond 146 parkeerplaatsen nodig zijn. Dit aantal is gebaseerd op de parkeerbehoefte van de nieuwe functie in het plangebied. In de nieuwe situatie zullen 146 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd worden voor de nieuwe bewoners en hun bezoekers. De parkeercapaciteit biedt voldoende ruimte om de nieuwe parkeerbehoefte op te vangen.

³ Uitgangspunt hierbij is dat de voetgangersoversteek aan de westzijde van de VRI in één groenfase afgewikkeld wordt.

Resumé

Er worden als gevolg van de toename aan functies circa 473 extra verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigen) ten opzichte van de huidige planologische situatie. Het wijzigen van de bestaande bestemming naar een kleine woonwijk leidt niet tot negatieve gevolgen voor de omgeving. De te realiseren parkeervoorzieningen voorzien voldoende in de behoefte van de nieuwe functies.

BIJLAGE

Verkeersgeneratie nieuwe situatie

Verkeersgeneratie		p.p.	rit/parkeerplaats			min.	max.	gem.
			min.	max.	gem.			
Sociaal cultureel centrum/ wijkgebouw	120m2 bvo, Turn-over: 3	6	3	3	3	18	18	18
Type	CROW klasse	Aantal	min.	max.	gem.	min.	max.	gem.
Appartement (sociale huur)	Huur app. Midden/goedk.incl. sociale huur	66	2,8	3,6	3,2	185	238	211
Appartement (lage middenhuur)	Huur app. Midden/goedk.incl. sociale huur	9	2,8	3,6	3,2	25	32	29
Appartement (hoge middenhuur)	Huur appartement duur	25	4,7	5,5	5,1	118	138	128
Appartement (dure huur)	Huur appartement duur	5	4,7	5,5	5,1	24	28	26
Middeldure koop woningen	Koop appartement, midden	45	4,7	5,5	5,1	212	248	230
Dure koop	Koop appartement, duur	12	6,4	7,2	6,8	77	86	82
Dure koop	Koop huis, tussen/hoek	52	6,4	7,2	6,8	333	374	354
Dure koop	Koop huis, twee-onder-een-kap	4	6,9	7,7	7,3	28	31	29
Dure koop	Koop huis, vrijstaand	2	7,3	8,1	7,7	15	16	15
Subtotaal		220				1.014	1.190	1.102
Totaal						1.032		

Verkeersgeneratie

Huidige planologische situatie

Huidige situatie

bvo in m2

Norm

mvt/100mbvo

Resultaat

mvt

Werkplaats

7.038

7

493

Kantoor

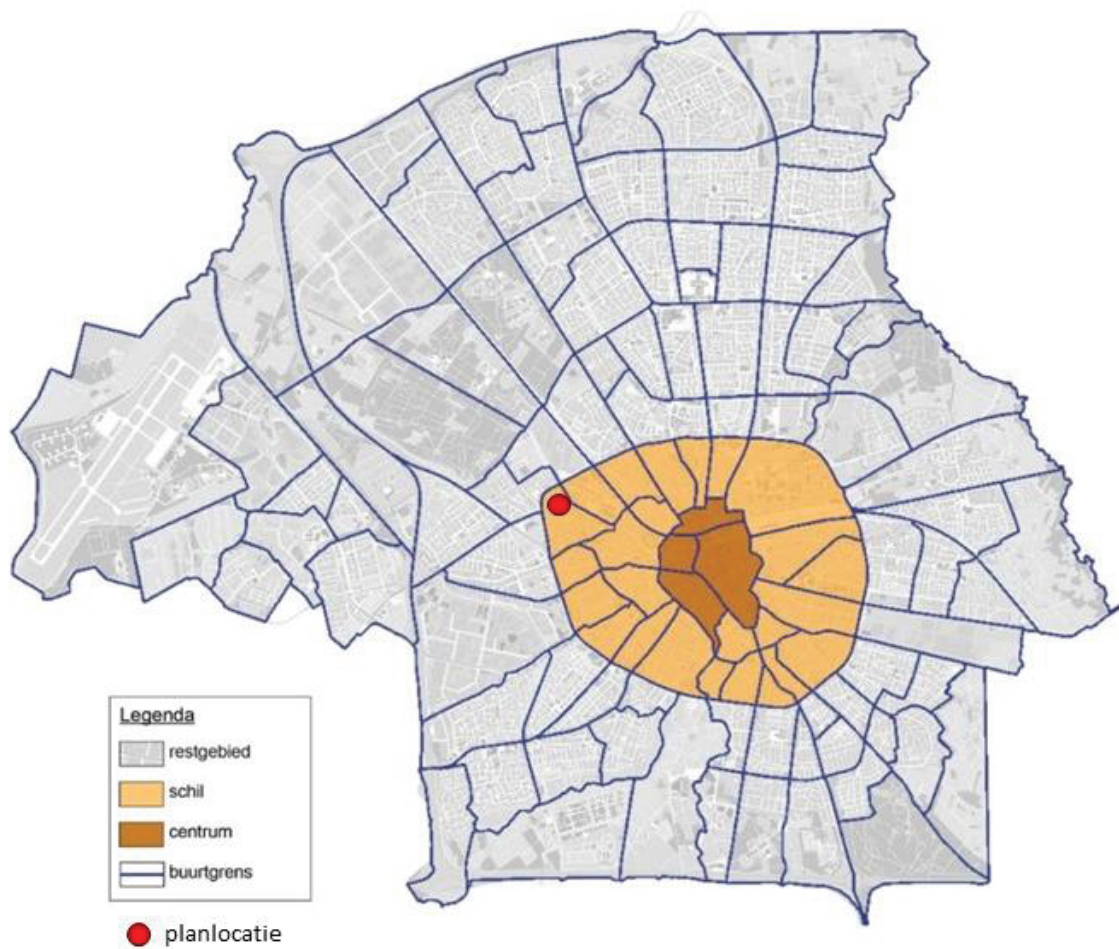
1.512

4,4

67

8.550

559



Afbeelding 2 Overzichtsskaart zone-indeling