Ontwikkeling Harderwijkweg 2-4 Gouda

Mobiliteitsplan

projectnummer 0465666.100
definitief revisie 01
15 februari 2023

Understanding today.
Improving tomorrow.

Ontwikkeling Harderwijkweg 2-4 Gouda

Mobiliteitsplan

projectnummer 0465666.100

definitief revisie 01
15 februari 2023

Auteurs
J. Tiellemans
M. Evers

Opdrachtgever
Gouda Harderwijkweg B.V.
Arnhemse Bovenweg 35
3708 AA Zeist

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	gecontroleerd	vrijgave
15-02-2023	definitief	S. Hammink	A. Hatzman

Inhoudsopgave

		Blz.
Samenvatting		**1**
1	**Inleiding**	**6**
1.1	Project beschrijving en concept	6
1.2	Ontwikkelperspectief Spoorzone	7
1.3	Leeswijzer	9
2	**Van gemeentelijke parkeernorm naar parkeernorm HWW-plan**	**10**
2.1	Parkeerbehoefte auto conform gemeentelijke parkeernorm	10
2.2	Mobiliteitsconcept HWW-plan	12
2.3	Parkeerbehoefte HWW-plan	13
2.4	Parkeerregeling	15
2.5	Parkeerbehoefte fiets	15
3	**Doelgroepen, omgevingskenmerken en STOMP**	**18**
3.1	Doelgroepen	18
3.1.1	Starters	18
3.1.2	Kleine huishoudens	20
3.1.3	Senioren	21
3.1.4	Sociale huur	22
3.2	Omgevingskenmerken HWW-plan	24
3.2.1	Bereikbaarheid Auto	25
3.2.2	Bereikbaarheid Openbaar Vervoer	26
3.2.3	Bereikbaarheid Fiets en Scooter	27
3.2.4	Bereikbaarheid te voet	27
3.2.5	Ontsluiting ontwikkellocatie Harderwijkweg 2-4	28
3.3	Alternatieve vormen van Mobiliteit	28
3.3.1	Stappen (te voet)	28
3.3.2	Trappen (fiets)	29
3.3.3	Openbaar Vervoer	30
3.3.4	MaaS (deelmobiliteit)	30
3.3.5	Privé auto	33
4	**Verkeersafwikkeling**	**34**
5	**Beschouwingen**	**36**
Bijlage 1 - Parkeernormen Gouda		
Bijlage 2 – Parkeernormen sociale huur op basis van opensource data		

Samenvatting

Voorliggend plan (HWW-plan) ligt in het Ontwikkelgebied Spoorzone van Gouda. De gemeente heeft haar visie voor de ontwikkelingen in dit gebied weergegeven in het “Ontwikkelperspectief Spoorzone”, een beleidsplan waarin onder andere de opgaven omtrent mobiliteit zijn beschreven. De gemeenteraad heeft het Ontwikkelperspectief Spoorzone en bij amendement een parkeernorm vastgesteld. Per locatie is er een mogelijkheid om daar onderbouwd en met instemming van gemeentebestuur van af te wijken. De visie en werkwijze uit het Ontwikkelperspectief Spoorzone dienen als basis voor het opstellen van het voorliggende mobiliteitsplan.

Gemeente Gouda heeft de visie, dat met de introductie van nieuwe mobiliteitsconcepten minder ruimte nodig is voor privéauto’s. Met inzet van deze mobiliteitsconcepten kunnen de huidige parkeernormen verlaagd worden. Voor het nieuwe ontwikkelgebied Spoorzone is besloten, dat per locatie bekeken wordt, wat een passende parkeernorm is, gevat binnen een locatie-specifieke mobiliteitsvisie.

De huidige parkeernormen van de gemeente Gouda gaan uit van woninggrootte, locatie van het plangebied binnen Gouda, mate van parkeerregulering in het gebied en al dan niet sociale huur. Het autogebruik en -bezit is echter afhankelijk van meer factoren. Het type bewoners van de ontwikkeling, de omgevingskenmerken van de ontwikkellocatie, zoals bereikbaarheid per auto, openbaar vervoer, fiets en scooter en te voet en de mogelijkheden voor alternatieve vormen van mobiliteit zijn mede bepalend. Op basis van een analyse van deze aspecten is voor de ontwikkeling Harderwijkweg 2-4 te Gouda (vanaf hier te noemen ‘het HWW-plan’) een nieuwe, realistische, locatie-afhankelijke parkeernorm bepaald, uitgaande van onderstaand woningbouwprogramma.

woning programma HWW-plan	
	aantal
sociale huur 2-kamer	10
midden huur 2-kamer	20
Midden huur 3-kamer	7
Midden huur 4-kamer	3
koop 2-kamer	15
koop 3-kamer	42
Koop 4-kamer	20
Totaal	**117**

Verschillende vormen van mobiliteit
Gezien de ligging van de locatie en de doelgroepen van het HWW-plan zijn er veel mogelijkheden om verschillende vormen van mobiliteit aan te bieden, waardoor het autogebruik en daarmee ook het autobezit afneemt. Hiervoor is het STOMP-principe, dat gemeente Gouda in het Ontwikkelperspectief Spoorzone heeft beschreven locatie-specifiek uitgewerkt. Samengevat geldt voor het plangebied het volgende:

Van STOMP zijn de T (Trappen = fiets), O (Openbaar Vervoer) en M (MaaS en met name deelauto's) belangrijk in het verlagen van de parkeernorm voor het HWW-plan. De inzet van de fiets is in het HWW-plan erg belangrijk. Vrijwel alle bestemmingen in Gouda zijn goed bereikbaar met de fiets en het heeft een belangrijke functie als voortransport voor het OV (verbinding met Gouda CS). In het plan wordt daarom een excellente fietsparkeervoorziening gerealiseerd.

In het plan worden deelauto's aangeboden die een extra alternatief bieden voor doelgroepen die niet allemaal een eigen auto hebben, of als vervanging van een tweede auto. Het aanbieden van deelauto's sluit goed aan bij de behoeftes van de doelgroepen van dit plan. In het plangebied worden in totaal vijf deelauto's geplaatst, dit is het maximale, dat op basis van het gemeentelijke beleid geplaatst mag worden en draagt bij aan een reductie van 24 parkeerplaatsen voor particuliere voertuigen.

Uit cijfers van het CBS[1] blijkt dat 33% van de inwoners van de gemeente Gouda werkt in Gouda, wat maakt dat voor deze groep reizen met de fiets of met een scooter een goed alternatief is. Binnen een half uur zijn alle bestemmingen in Gouda bereikbaar.

Het gebruik van deelscooters is aantrekkelijk voor bewoners. Gemeente Gouda heeft echter nog geen besluit genomen omtrent het toestaan van algemene deelscooters in de stad. Binnen het plangebied is ruimte gereserveerd voor het stallen van (deel)scooters. Hierbij wordt ruimte geboden voor het stallen van deelscooters in de openbare ruimte (buiten het gebouw) en het stallen van scooters voor bewoners in de parkeerkelder.

Ook de fiets geldt voor deze locatie als een volwaardig alternatief. Om deze reden wordt in de parkeerkelder meer dan voldoende ruimte aangeboden om alle fietsen veilig te kunnen stallen. Daarbij is tevens oog voor bijzondere fietsen, zoals bakfietsen. In het ontwerp is rekening gehouden met het stallen van bakfietsen en scooters, wat maakt dat de (bak)fiets en scooters een waardig alternatief is voor de particuliere personenauto.

Met dit alles wordt een mobiliteitsconcept op topniveau aangeboden, waarmee 40% reductie van parkeerplaatsen behaald kan worden.

Reguliere parkeernorm
Op basis van de reguliere parkeernormen voor de bewoners van de niet sociale woningen is de parkeerbehoefte voor het beoogde programma in totaal 143 parkeerplaatsen. Voor de bewoners van de sociale woningen is de parkeerbehoefte 5 parkeerplaatsen. Voor de bezoekers is de parkeerbehoefte 35.

Bij het bepalen van de reguliere parkeerbehoefte is voor de sociale huurwoningen uitgegaan van het volgende. Voor sociale huurwoningen geldt, dat de parkeernormering stelselmatig hoger ligt dan het daadwerkelijke gebruik. Uit onderzoek blijkt[2], dat sociale huurwoningen een vele malen lagere parkeerbehoefte hebben dan de gemeentelijke parkeernorm voorschrijft. Ook op basis van opensources data is berekend, dat het autobezit van sociale huurwoningen op locaties vergelijkbaar met de ontwikkellocatie (op basis van stedelijkheid, voorzieningenniveau en

[1] https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/32/bijna-4-op-de-10-werkt-en-woont-in-dezelfde-gemeente
[2] https://www.mobiliteitsplatform.nl/artikel/veel-vrije-parkeerplaatsen-bij-sociale-huurwoningen

aanwezigheid alternatieve mobiliteiten) 0,4 tot 0,5 bedraagt (zie bijlage 2). Om deze reden is gekozen voor een parkeernorm van 0,5 bij sociale huurwoningen.

Er geldt een 40% reductie voor mobiliteitsconcepten op topniveau voor bewoners van de niet-sociale woningen (-57 parkeerplaatsen), waarvan 20% van de autoparkeeropgave door deelauto's worden opgevangen (reductie van 25 parkeerplaatsen en aanleg van 5 parkeerplaatsen voor deelauto's). De berekening van de parkeerbehoefte is weergegeven in figuur 0.1.

Bezoekers
Voor de berekening van de bezoekersnorm is uitgegaan van de norm (0,3), zoals gehanteerd in het Ontwikkelperspectief Spoorzone.

Parkeerbehoefte HWW-plan
Op basis van de reductie en de lagere parkeernorm voor de sociale woningen is de parkeerbehoefte van het HWW-plan berekend. De parkeerbehoefte is opgenomen in onderstaande tabel.

Type woning (GBO)		Aantal woningen	Parkeernorm	Parkeerbehoefte HWW-plan
Groot	> 110 m²	0	1,7	0
Midden	85 – 110 m²	16	1,5	24
Klein	55 – 85 m²	76	1,3	99
Zeer klein	< 55 m²	25	1,3	20
Subtotaal		**107**		**143**
40% reductie (exclusief sociaal)			-57	**86**
Sociaal		10	0,5	**5**
Deelauto's				**5**
Totaal bewoners				**96**
Bezoekers		117	0,30	**35**
Totaal				**131**

Figuur 0.1 Parkeerbehoefte totaal HWW-plan

Het ontwerp van het HWW-plan voorziet in 122 parkeerplaatsen (117 parkeerplaatsen in de parkeergarage en 5 in de buitenlucht voor deelauto's). Dit betekent, dat naast de 91 parkeerplaatsen (5 voor sociale woningen + 86 voor overige woningen) voor bewoners, er in de parkeergarage 27 parkeerplaatsen beschikbaar zijn voor bezoekers; dit is niet voldoende om het bezoekersparkeren van 35 volledig te faciliteren.

Het komt echter (bijna) nooit voor, dat alle bewoners tegelijk thuis zijn en op dat moment ook bezoekers maximaal aanwezig zijn. Om een juiste parkeerbehoefte te berekenen wordt gekeken naar de verdeling van de aanwezigheid, zie onderstaande tabel.

Functie	werkdag					zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	nacht	koopavond	middag	avond	middag
Woningen bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
Woningen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%

Tabel 1 Aanwezigheidspercentages op basis van CROW-richtlijnen

Functie	werkdag					zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	nacht	koopavond	middag	avond	middag
Woningen bewoners	46	46	82	91	73	55	73	64
Woningen bezoekers	4	7	28	0	25	21	35	25
Parkeer-behoefte	50	53	**110**	91	98	76	108	89

Tabel 2 Parkeerbehoefte op basis van aanwezigheidspercentage (alles afgerond naar boven)

Op basis van het aanwezigheidspercentage geldt, dat op het piekmoment, werkdag avond, de parkeerbehoefte voor bewoners en bezoekers 110 parkeerplaatsen bedraagt. In het plan zijn 117 parkeerplaatsen voorzien. Dit is ruim voldoende om de piekbelasting op te vangen. Op piekmomenten bedraagt de restcapaciteit 7 parkeerplaatsen.

Gezien het feit dat de vijf parkeerplaatsen voor deelauto's niet geschikt zijn voor dubbelgebruik, zijn de parkeerplaatsen voor de deelauto's niet meegenomen in de berekening.

Toewijzing parkeerplaatsen
Het parkeren op de locatie wordt als volgt geregeld:

- In totaal worden 91 abonnementen uitgegeven aan bewoners. De 77 koopwoningen hebben eerste keus met een maximum van 1 parkeerplaats per woning. De overige abonnementen worden uitgegeven op volgorde van aanmelding. Bewoners van de sociale woningen komen niet in aanmerking voor een abonnement. De abonnementhouders kunnen door middel van een toegangspas toegang krijgen tot de parkeergarage en kunnen vervolgens op een willekeurige vrije parkeerplaats parkeren.
- Overige bewoners en bezoekers kunnen bij het inrijden een kaartje trekken (vergelijkbaar met openbare parkeerplaatsen). Zij zoeken een vrije parkeerplaats en kunnen hier de eerste drie uur gratis parkeren. Daarna wordt de bewoner een tarief in rekening gebracht van € 0,50,- /uur en de bezoeker een tarief van € 2,-/uur.

Door een parkeerplaats niet specifiek aan één bewoner / abonnementhouder toe te wijzen is dubbelgebruik mogelijk en zijn er altijd voldoende parkeerplaatsen beschikbaar. Indien er gekozen wordt voor het toewijzen van parkeerplaatsen aan bewoners is dubbelgebruik niet mogelijk en ontstaat bij maximum aantal van 35 bezoekers een tekort van 7 parkeerplaatsen (117 min 91 min 35).

Bij invoering van gereguleerd parkeren in de omgeving van het plangebied komen bewoners van de locatie HWW-plan niet in aanmerking voor een parkeervergunning. Dit wordt in het huur- of

koopcontract met de bewoners vastgelegd (met een kettingbeding). Dit geldt derhalve ook voor huurders, kopers die over enkele jaren op deze locatie komen wonen.

Het gebruik van de parkeergarage zal worden gemonitord, waarbij afhankelijk van de resultaten in overleg met de gemeente de toewijzigingsregels kunnen worden aangepast.

Parkeernorm (brom)fiets
Als aanvulling op het Bouwbesluit hanteert gemeente Gouda voor woningen andere normen voor het realiseren van collectieve (gebouwde) fietsparkeervoorziening. Hiermee wordt aangesloten op een bredere beleidslijn als het gaat om het realiseren van toekomstbestendige parkeervoorzieningen die het fietsgebruik stimuleren bij gestapelde woningbouw in een stedelijke context. In het HWW-plan wordt aangesloten op de gemeentelijke norm zoals gehanteerd in het Ontwikkelperspectief Spoorzone.

		Aantal woningen	Aantal fietspp (norm)	HWW-plan
Groot	> 110 m²	0	5	0
Midden	85 – 110 m²	16	4	64
Klein	55 – 85 m²	76	3	228
Zeer klein	< 55 m²	25	2	50
	Totaal	**117**		**342**

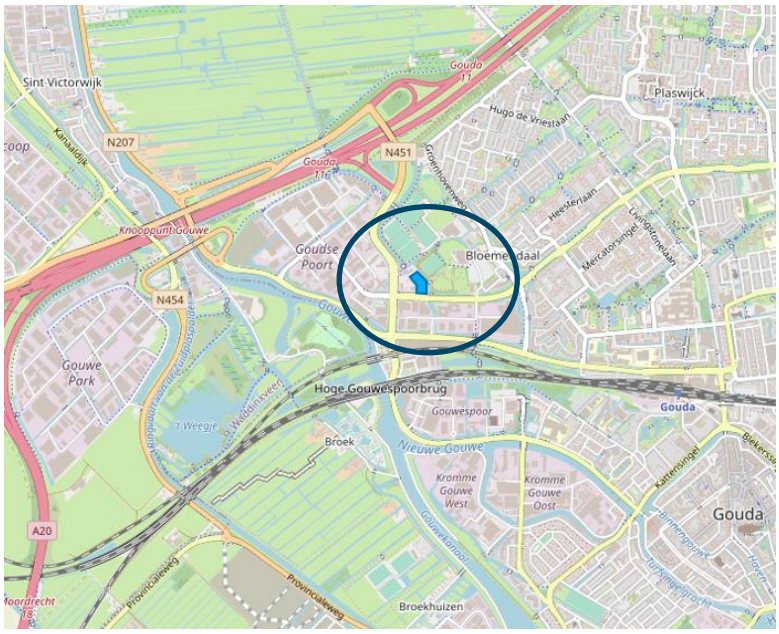
In het HWW-plan is veel aandacht voor de fietsen en scooters. Om deze reden wordt in de parkeerkelder meer dan voldoende ruimte aangeboden om alle fietsen veilig te kunnen stallen. Daarbij is tevens oog voor bijzondere fietsen, zoals bakfietsen. In het ontwerp is rekening gehouden met het stallen van bakfietsen en scooters, wat maakt dat de (bak)fiets en scooters veilig en gemakkelijke gestald kunnen worden en dat zij een waardig alternatief vormen voor de particuliere personenauto.

Verkeersgeneratie
In totaal zal het plan een verkeersgeneratie hebben van 640 mvt/etm. Dit zijn 184 mvt/etm meer ten opzichte van de huidige situatie. Deze geringe toename zal niet tot doorstromingshinder leiden op de Harderwijkweg en Burgemeester van Reenensingel.

1 Inleiding

1.1 Project beschrijving en concept

Aan de Harderwijkweg 2-4 in Gouda zullen woningen worden ontwikkeld op de plek waar nu nog twee verouderde kantoorgebouwen staan. In figuur 1.1 is de locatie van het Harderwijkweg plan (hierna te noemen "HWW-plan") weergegeven.



Figuur 1.1 Locatie Harderwijkweg 2-4 (blauw gearceerd) in Gouda

Het concept voor deze ontwikkeling wordt samengevat met 'compact en betaalbaar wonen in het groen'. De doelgroep van de ontwikkeling zijn starters, kleine gezinnen en senioren. Kijkend naar deze locatie valt op dat het ingeklemd ligt tussen enerzijds bedrijventerrein Goudse Poort en anderzijds het Groenhovenpark. Om van deze voormalige kantoorlocatie een aantrekkelijke woonplek te maken wordt qua sfeer nadrukkelijk aangehaakt bij het groen van het naastgelegen park. Het groen van het park wordt doorgezet in de ruimtelijke inrichting van de locatie, zodat de woningen als het ware ín het park komen te liggen.

Doelgroepen
Gezien de grote maatschappelijke behoefte is voor deze locatie een specifiek programma afgesproken en worden hier woningen voor de lagere en middeninkomens gerealiseerd. Kleine huishoudens, starters en vitale senioren moeten zich hier thuis gaan voelen. Een variatie aan woningtypes binnen deze categorieën zorgt voor een divers pallet aan bewoners, wat een prettig leefklimaat oplevert voor velen.

De visie op mobiliteit voor deze locatie versterkt het concept en is passend bij de doelgroep en de bereikbaarheid van deze locatie. De locatie heeft een goede ligging voor gebruik van de auto vanwege de nabijheid van de snelweg A12, maar eveneens voor gebruik van het OV en fiets of

scooter gezien de korte fietsafstand tot station of centrum van Gouda. Het autobezit van de beoogde doelgroepen is lager dan gemiddeld (zie paragraaf 3.1), waar Gouda zelf al een lager autobezit heeft dan het landelijke gemiddelde. Alternatieve mobiliteitsvormen, zoals de fiets en deelauto's en -scooters worden daarom gestimuleerd. Verder past het bij het groene karakter van het plan en de doelgroepen om duurzame en betaalbare vormen van vervoer te gebruiken.

Op het moment van schrijven van deze mobiliteitsvisie bevindt het plan zich in de ontwerpfase. Het programma zoals momenteel voorzien bestaat uit 117 woningen in de categorieën zoals weergegeven in Tabel 1.1.

woning programma HWW-plan	
	aantal
sociale huur 2-kamer	10
midden huur 2-kamer	20
midden huur 3-kamer	7
Midden huur 4-kamer	3
koop 2-kamer	15
koop 3-kamer	42
Koop 4-kamer	20
Totaal	**117**

Tabel 1.1 Type woningen HWW-plan

1.2 Ontwikkelperspectief Spoorzone

Het HWW-plan ligt in het Ontwikkelgebied Spoorzone van Gouda. Gemeente Gouda heeft haar visie voor de ontwikkelingen in dit gebied weergegeven in het "Ontwikkelperspectief Spoorzone", een beleidsplan waarin onder andere de opgaven omtrent mobiliteit zijn beschreven. De gemeenteraad heeft het Ontwikkelperspectief Spoorzone en bij amendement een uniforme parkeernorm vastgesteld. Per locatie is er een mogelijkheid om daar onderbouwd en met instemming van gemeentebestuur van af te wijken. Hiervoor dient per ontwikkeling een locatie-specifiek mobiliteitsplan met bijpassende parkeernorm opgesteld te worden. De visie en werkwijze uit het Ontwikkelperspectief Spoorzone dient als basis voor het ontwikkelen van het voorliggende mobiliteitsplan.

Algemeen
Binnen de Spoorzone is de doelstelling om een fijnmazig en kwalitatief netwerk van verbindingen voor wandelaars en fietsers te realiseren zodat bewoners en gebruikers zich veilig en comfortabel kunnen verplaatsen en het gebruik van duurzame mobiliteitsvormen wordt gestimuleerd. Het mobiliteitsconcept is dat er minder ruimte komt voor de auto en meer voor andere, duurzamere vormen van vervoer, zodat het gebied goed bereikbaar blijft en de luchtkwaliteit niet verslechtert. Om dit mogelijk te maken wordt gewerkt met een mogelijke korting op de parkeernormen, mits er een goed aanbod is van andere vormen van mobiliteit en de gebieden zo worden ontworpen, dat autogebruik wordt ontmoedigd.

Alternatieve vormen van mobiliteit (STOMP-principe)
In de maatschappij is de algemene trend zichtbaar dat het eigen bezit van voertuigen afneemt en dat gedeeld gebruik en 'pay per use' toeneemt (Mobility as a Service (MaaS)). Hierdoor daalt het eigen autobezit en daarmee de behoefte aan parkeerplaatsen. In dat kader is het van belang dat er geschikte alternatieven worden geboden. De reiziger moet worden geholpen met heldere reisadviezen van deur tot deur, met makkelijk gebruik van openbaar vervoer en deelconcepten met elektrische auto, fiets en scooter. Hiervoor wordt het 'STOMP' principe gehanteerd.



Figuur 6.9 'STOMP-principe'
Bron: MRA Leidraad Smart Mobility en Gebiedsontwikkeling, RebelGroup, 2019

Figuur 1.2 STOMP-principe (bron: Ontwikkelperspectief Spoorzone)

STOMP staat voor Stappen, Trappen, OV, MaaS en Privé-auto. Bij het STOMP-principe heeft de S de meeste prioriteit, gevolgd door de T, de O, de M en dan pas de P. Zo vormt de mens het startpunt. Door functiemenging en compactheid toe te passen ontstaan gebieden waar lopen een aantrekkelijke optie is. Voor langere afstanden bieden fiets en OV uitkomst als schone en ruimte-efficiënte modaliteiten. MaaS – bijvoorbeeld deelvervoer – kan dit gebruik vergemakkelijken en verder stimuleren. De privéauto geldt als sluitstuk. STOMP vormt de basis voor de ruimtelijke inpassing van mobiliteit in de Spoorzone.

Met de duurzame mobiliteitsvisie voor de Spoorzone wordt aangesloten op het parkeerplan dat op 29 januari 2020 door de gemeenteraad op het onderdeel parkeernormen geamendeerd is vastgesteld. De gemeente heeft het gewijzigde mobiliteitsplan niet geaccordeerd, maar juist gesteld dat per deellocatie een overtuigend mobiliteitsconcept gepresenteerd dient te worden waaruit de juiste parkeernorm voor die plek blijkt. Dit mobiliteitsplan dient te bestaan uit:

- Een gedifferentieerde parkeernorm voor auto's op basis van locatie en woninggrootte, met een reductie voor sociale huurwoningen.
- Een gedifferentieerder parkeernorm voor het realiseren van een collectieve (gebouwde) fietsparkeervoorziening bij gestapelde woningbouw. Dit als alternatief voor de voorschriften voor het fietsparkeren vanuit het Bouwbesluit (2012).
- Een gedeeltelijke substitutie van de autoparkeeropgave door het realiseren van een duurzaam mobiliteitsconcept van 'streefniveau' óf van 'topniveau'. De reductiemogelijkheden zijn generieke (reken) principes om aan te geven dat de gemeente bereid is om duurzame mobiliteitsconcepten te stimuleren. Dit betekent ook dat dit per project maatwerk betreft (doelgroepen, locatie) en deze (reken)principes in elk geval niet kunnen leiden tot het beperken van de gezamenlijke ambitie op het gebied van duurzame mobiliteit. Initiatiefnemers kunnen voor reductie op de parkeeropgave een 'duurzaam mobiliteitsplan' indienen ter beoordeling door de gemeente. Er wordt onderscheid gemaakt naar twee ambitieniveaus als het gaat om de kwaliteit van het mobiliteitsconcept en de mogelijke reductie die daarbij behaald kan worden (citaat uit het Ontwikkelperpectief Spoorzone, Gouda)

    - *Het streefniveau kan worden gerealiseerd door de inzet van een deelautoconcept (met een minimale contracttermijn van 5 jaar). Uitgangspunt hierbij is dat 1 deelauto 5 reguliere parkeerplaatsen vervangt, tot een maximale substitutie van 20% van de autoparkeeropgave voor bewoners.*
    - *Het topniveau kan worden gerealiseerd met het realiseren van een volwaardig MaaS- concept (deelvoertuigen inclusief het plannen, boeken en betalen van je reis) met een divers aanbod aan deelmobiliteit op locatie dat past bij de doelgroep (met een minimale contracttermijn van 10 jaar), het realiseren van een excellente fietsparkeervoorziening en de doorvertaling hiervan in het een ruimtelijk ontwerp op basis van 'STOMP- principe'. Dit kan een maximale substitutie opleveren van 40% van de autoparkeeropgave.*
- *Een minimum aandeel van 20% van de parkeerplaatsen is voorzien van een laadpunt en alle parkeerplaatsen zijn technisch voorbereid om in de toekomst te kunnen voorzien in de verwachte groei in de laadbehoefte. De laadpunten zijn 'Smart Charging Ready'.*
- *Slimme oplossingen voor logistiek, bijvoorbeeld gebundelde pakketbezorging en afvalinzameling op centrale plekken, waarmee het aantal verkeersbewegingen gedurende de dag wordt beperkt.*

1.3 Leeswijzer

Om te komen tot een goede onderbouwing van de parkeerbehoefte voor Harderwijkweg 2-4 is in een aantal stappen de parkeerbehoefte bepaald.

Hoofdstuk 2 beschrijft de doorlopen stappen die zijn doorlopen om te komen tot de invulling van de parkeerbehoefte. Dit is gedaan aan de hand van de parkeernormen vanuit het vigerende parkeerbeleid van gemeente Gouda. Hierbij is rekening gehouden met de richtlijnen zoals beschreven in het Ontwikkelperspectief Spoorzone.

Hoofdstuk 3 geeft een verdieping naar de doelgroepen, omgevingskenmerken en mobiliteitsmaatregelen die leiden tot een lagere parkeerbehoefte voor het HWW-plan.

Hoofdstuk 4 beschrijft de toekomstige verkeersgeneratie.

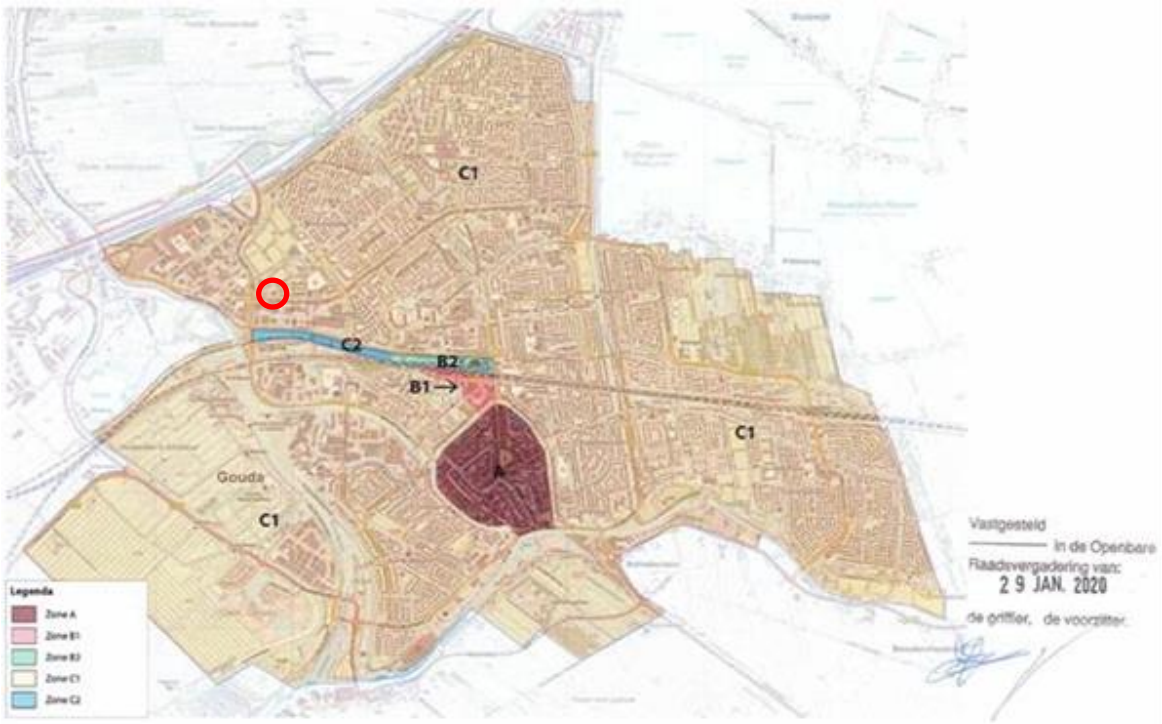
Tot slot is een beschouwing geschreven van zaken die gemeentelijke aandacht verdienen.

2 Van gemeentelijke parkeernorm naar parkeernorm HWW-plan

De huidige gemeentelijke parkeernormen zijn de basis voor het berekenen van het benodigde aantal parkeerplaatsen. De parkeernormen van de gemeente Gouda gaan uit van woninggrootte, locatie van het plangebied binnen Gouda, mate van parkeerregulering in het gebied en al dan niet sociale huur. Het HWW-plan ligt in het noordwestelijke deel van de Spoorzone. Gemeente Gouda wil het gebied langs het spoor transformeren in een modern en afwisselend gebied, waar de nadruk ligt op woningbouw. Hiertoe is het Ontwikkelperspectief Spoorzone opgesteld. Op basis van dit ontwikkelperspectief is de parkeerbehoefte voor het HWW-plan uitgewerkt.

2.1 Parkeerbehoefte auto conform gemeentelijke parkeernorm

Gemeente Gouda heeft voor het parkeerplan de stad Gouda opgedeeld in meerdere zones. Het HWW-plan is gelegen in zone C1 (zie rode cirkel in Figuur 2.1). Voor deze zone zijn parkeernormen vastgesteld zoals weergegeven in Figuur 2.2.



Figuur 2.1 Parkeerzones gemeente Gouda (rode cirkel is locatie HWW-plan)

Parkeerbehoefte bewoners		Parkeernorm bewoners	Parkeernorm bezoekers
Groot	> 110 m²	1,7	0,3
Midden	85 – 110 m²	1,5	0,3
Klein	55 – 85 m²	1,3	0,3
Zeer klein	< 55 m²	1,3	0,3

Figuur 2.2 Gemeentelijk parkeerbeleid categorieën

Het HWW-plan voorziet in een programma, zoals weergegeven in Figuur 2.3. In dit woningprogramma wordt onderscheid gemaakt naar type woningen en de grootte van de woningen. De oppervlakte van de woningen zijn weergegeven in m^2 GBO. Het gemeentelijk parkeerbeleid maakt onderscheid naar grootte van de woningen (zie Figuur 2.2). De parkeernorm voor bewoners die verbonden is aan deze categorieën is weergegeven in de meest rechtse kolom van Figuur 2.3.

Type woning (GBO)	Aantal woningen	Parkeernorm	Parkeerbehoefte HWW-plan
> 110 m²	0	1,7	0
85 – 110 m²	16	1,5	24
55 – 85 m²	76	1,3	99
< 55 m²	15	1,3	20
Sociaal	10	1,1[3]	11
Totaal	**117**		**154**

Figuur 2.3 Woningprogramma HWW-plan + parkeernorm bewoners conform huidig beleid

Voor bezoekers geldt een parkeernorm van 0,3 per woning. Dit vertaalt zich in een parkeerbehoefte op basis van de gemeentelijke parkeernormen zoals weergegeven in figuur 2.4.

Type woning (GBO)	Aantal woningen	Parkeernorm	Parkeerbehoefte HWW-plan
> 110 m²	0	1,7	0
85 – 110 m²	16	1,5	24
55 – 85 m²	76	1,3	99
< 55 m²	15	1,3	20
Sociaal	10	1,1[4]	11
Subtotaal	**117**		**154**
Bezoekers	117	0,3	**35**
Totaal			**189**

Figuur 2.4 Parkeerbehoefte totaal HWW-plan conform huidige gemeentelijke parkeernormen

Wanneer onderscheid wordt gemaakt naar woninggrootte, is op basis van de gemeentelijke parkeernormen de parkeerbehoefte voor bewoners 154 parkeerplaatsen. Voor bezoekers is de

[3] Inclusief afslag sociale huur (0,2)
[4] Inclusief afslag sociale huur (0,2)

parkeerbehoefte in totaal 35 parkeerplaatsen. Daarmee komt de totale parkeerbehoefte voor het HWW-plan op basis van gemeentelijke parkeernormen op 189 parkeerplaatsen.

2.2 Mobiliteitsconcept HWW-plan

De ontwikkelaar wil op de locatie het autobezit en -gebruik ontmoedigen conform de Ontwikkelingsvisie Spoorzone. De ontwikkelaar streeft voor deze locatie naar mobiliteitsbeïnvloeding van topniveau conform de Ontwikkelingsperspectief van de Spoorzone. De effectiviteit van deze maatregelen is in hoofdstuk 3 verder uitgewerkt.

De maatregelen die daartoe op deze locatie worden genomen zijn:

- Inzet van deelauto's. Hiervoor zijn 5 parkeerplaatsen gereserveerd (zie paragraaf 2.3). De ontwikkelaar zal hiertoe een contract afsluiten met een aanbieder voor tenminste 5 jaar. Het Ontwikkelperspectief geeft aan dat 1 deelauto 5 reguliere bewonersparkeerplaatsen vervangt tot een maximale substitutie van 20%. Gezien de doelgroep van de ontwikkeling is dit een passende maatregel (zie hoofdstuk 3).
- Het Ontwikkelperspectief stelt dat tenminste 20% van de parkeerplaatsen voorzien wordt van een laadpunt en is 40% hier technisch op voorbereid. Het nieuwe Bouwbesluit gaat hierin verder: alle parkeerplaatsen moeten worden voorbereid op laadpunten. Hieraan zal worden voldaan.
- Conform het STOMP-principe:
    - Wordt er een voetgangersvoorziening over het water ten oosten van het bouwplan gerealiseerd richting het Groenhovenpark.
    - Wordt een goed bereikbare en uitgebreide fietsenstallingen gerealiseerd, waarin ruimte is gereserveerd voor bakfietsen en scooters. Daarbij wordt een goede aansluiting op het fietsnetwerk gemaakt en een oversteek over de Burgemeester van Reenensingel.
    - Wordt er ruimte gereserveerd voor het stallen van deelscooters.
    - Is er goede OV bereikbaarheid met een bushalte voor de deur en het NS-station op fietsafstand.
    - Worden deelauto's aangeboden voor de toekomstige bewoners van het HWW-plan.
    - Wordt het voor bewoners van maximaal 91 woningen mogelijk een abonnement te verkrijgen op een autoparkeerplaats in de parkeergarage (maximaal 1 abonnement per woning). Bewoners zonder abonnement zullen geen mogelijkheid krijgen elders te parkeren.

In paragraaf 3.3 worden het STOMP principe voor het HWW-plan verder uitwerkt.

2.3 Parkeerbehoefte HWW-plan

Zoals beschreven in paragraaf 1.2 is het mogelijk bij het aanbieden van een mobiliteitsconcept op topniveau om 40% reductie van parkeerplaatsen te berekenen, waarvan 20% van de totale autoparkeeropgave door de inzet van deelauto's. In paragraaf 3.3 wordt beschreven waarom deze reductie voor het HWW-plan van toepassing is.

Parkeren bij sociale woningbouw
Voor sociale huurwoningen geldt, dat de parkeernormering stelselmatig hoger ligt dan het daadwerkelijke gebruik. Uit onderzoek[5] blijkt, dat sociale huurwoningen een vele malen lagere parkeerbehoefte hebben dan de parkeernorm voorschrijft. Ook op basis van opensources data is berekend, dat het autobezit van sociale huurwoningen op locaties vergelijkbaar met de ontwikkellocatie (op basis van stedelijkheid, voorzieningen niveau en aanwezigheid alternatieve mobiliteiten) 0,4 tot 0,5 bedraagt (zie bijlage 2). Om deze reden is gekozen voor een parkeernorm van 0,5 bij sociale huurwoningen. Echter, omdat de parkeernormen voor sociale huur al worden verlaagd is er voor deze groep geen recht op 40% reductie.

Bezoekers
Voor bezoekers geldt een parkeernorm van 0,3 per woning. Dit vertaalt zich in een parkeerbehoefte op basis van de gemeentelijke parkeernormen zoals weergegeven in figuur 2.5.

Type woning (GBO)		Aantal woningen	Parkeernorm	Parkeerbehoefte HWW-plan
Groot	> 110 m²	0	1,7	0
Midden	85 – 110 m²	16	1,5	24
Klein	55 – 85 m²	76	1,3	99
Zeer klein	< 55 m²	15	1,3	20
Sociaal		10	0,5	5
Subtotaal		**117**		**148**
Bezoekers		117	0,3	**30**
Totaal				**178**

Figuur 2.5 Parkeerbehoefte totaal HWW-plan conform huidige gemeentelijke parkeernormen

Op basis van de normen betreft de parkeerbehoefte 148 parkeerplaatsen voor bewoners en 29 voor bezoekers. Hierbij geldt een 40% reductie voor mobiliteitsconcepten op topniveau voor bewoners (-57 parkeerplaatsen, dat is 40% van 143 parkeerplaatsen voor bewoners, exclusief de parkeerplaatsen van de sociale woningen). Hierbij wordt 20% van de 143 parkeerplaatsen door deelauto's opgevangen (5 deelauto's). De parkeernormen voor sociale huur zijn al verlaagd, waardoor deze groep geen recht heeft op 40% reductie.

[5] https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/32/bijna-4-op-de-10-werkt-en-woont-in-dezelfde-gemeente en https://www.mobiliteitsplatform.nl/artikel/veel-vrije-parkeerplaatsen-bij-sociale-huurwoningen

Type woning (GBO)	Aantal	Parkeernorm / Reductie	Parkeerbehoefte HWW-plan
Subtotaal (exclusief sociaal)	**107**		**143**
40% reductie (exclusief sociaal)		-57	86
Sociaal	10	0,5	5
Deelauto's			5
Totaal bewoners			**96**
Bezoekers	117	0,3	**35**
Totaal	117		**131**

Figuur 2.6 Parkeerbehoefte na reductie

Dit betekent dat in totaal 131 parkeerplaatsen benodigd zijn: 91 voor bewoners, 35 voor bezoekers en 5 voor deelauto's.

Dubbelgebruik
Bewoners en bezoekers zijn niet allemaal gelijktijdig aanwezig. Gemeente Gouda hanteert de volgende aanwezigheidspercentages voor de verschillende dagdelen (zie Figuur 2.7).

Functie	werkdag				Koop-avond	zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	nacht		middag	avond	middag
Woningen bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
Woningen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%

Figuur 2.7 Aanwezigheidspercentage kencijfers (bron: CROW Publicatie 381 "Toekomstbestendig Parkeren")

Uitgaande van een parkeerbehoefte vanuit bewoners en bezoekers van respectievelijke 91 en 35 parkeerplaatsen betekent dit navolgende bezetting per dagdeel (zie Figuur 2.8).

Functie	werkdag				Koop-avond	zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	nacht		middag	avond	Middag
Woningen bewoners	46	46	82	91	73	55	73	64
Woningen bezoekers	4	7	28	0	25	21	35	25
Totaal	**50**	**53**	**110**	91	98	76	108	89

Figuur 2.8 Parkeerbehoefte o.b.v. aanwezigheidspercentage

Met het inzetten van dubbelgebruik zijn maximaal 110 parkeerplaatsen gelijktijdig benodigd. Op het piekmoment zijn 90% van de bewonersparkeerplaatsen bezet (82 parkeerplaatsen) en 80% van de bezoekers (28 parkeerplaatsen). Het ontwerp van het HWW-plan voorziet in 117 parkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers. In alle gevallen zijn voldoende parkeerplaatsen beschikbaar om de parkeerbehoefte op te vangen.

Gezien het feit dat de vijf parkeerplaatsen voor deelauto's niet geschikt zijn voor dubbelgebruik, zijn de parkeerplaatsen voor de deelauto's niet meegenomen in de berekening.

2.4 Parkeerregeling

Toewijzing parkeerplaatsen
Het parkeren op de locatie wordt als volgt geregeld:

- In totaal worden 91 abonnementen uitgegeven aan bewoners. De 77 koopwoningen hebben eerste keus met een maximum van 1 parkeerplaats per woning. De overige abonnementen worden uitgegeven op volgorde van aanmelding. Bewoners van de sociale woningen komen niet in aanmerking voor een abonnement. De abonnementhouders kunnen door middel van een toegangspas toegang krijgen tot de parkeergarage en kunnen vervolgens op een willekeurige vrije parkeerplaats parkeren.
- Overige bewoners en bezoekers kunnen bij het inrijden een kaartje trekken (vergelijkbaar met openbare parkeerplaatsen). Zij zoeken een vrije parkeerplaats en kunnen hier de eerste drie uur gratis parkeren. Daarna wordt de bewoner een tarief in rekening gebracht van € 0,50,- /uur en de bezoeker een tarief van € 2,-/uur.

Door een parkeerplaats niet specifiek aan één bewoner / abonnementhouder toe te wijzen is dubbelgebruik mogelijk en zijn er altijd voldoende parkeerplaatsen beschikbaar. Indien er gekozen wordt voor het toewijzen van parkeerplaatsen aan bewoners is dubbelgebruik niet mogelijk en ontstaat bij maximum aantal van 35 bezoekers een tekort van 7 parkeerplaatsen (117 min 91 min 35[6]).

Bij invoering van gereguleerd parkeren in de omgeving rondom het plangebied komen bewoners van de locatie HWW-plan niet in aanmerking voor parkeervergunning. Dit wordt bij het opstellen van het huur- of koopcontract met de bewoners besproken. Dit geldt ook voor huurders, kopers die over enkele jaren op deze locatie komen wonen.

2.5 Parkeerbehoefte fiets

In het Bouwbesluit (2012) zijn normen voor fietsparkeren opgenomen. Deze normen voor fietsparkeren kennen beperkingen: bergingen zijn te klein voor grotere huishoudens en voor appartementen ontbreekt (expliciete) mogelijkheid voor collectieve berging/stalling. Individuele stallingen worden veelal voor andere doeleinden gebruikt dan voor fiets, dus die belandt dan op straat.

Als aanvulling op het Bouwbesluit hanteert gemeente Gouda voor woningen andere normen voor het realiseren van collectieve (gebouwde) fietsparkeervoorziening. Hiermee wordt aangesloten op een bredere beleidslijn als het gaat om het realiseren van toekomstbestendige

[6] Maximum aantal bezoekers op zaterdag avond, zie figuur 2.8

parkeervoorzieningen die het fietsgebruik stimuleren bij gestapelde woningbouw in een stedelijke context. Deze fietsparkeernorm is dus hoger dan de vastgelegde norm in Bouwbesluit (2012). Om het aantal fietsparkeerplaatsen voor het HWW-plan te berekenen zijn de gemeentelijke normen toegepast zoals gehanteerd in het Ontwikkelperspectief Spoorzone.

		Aantal woningen	Aantal fietspp (norm)	HWW-plan
Groot	> 110 m²	0	5	0
Midden	85 – 110 m²	16	4	64
Klein	55 – 85 m²	76	3	228
Zeer klein	< 55 m²	25	2	50
	Totaal	**117**		**342**

Figuur 2.9 Parkeerbehoefte Fiets

In totaal zijn conform de gemeentelijke parkeernorm voor het HWW-plan 342 fietsparkeerplaatsen nodig. Deze norm voorziet in meerdere fietsparkeerplaatsen per woning.

Hierbij geldt verder, dat in geval van een collectieve fietsvoorziening er tevens minimaal 2,7 m2 bergruimte voor woningen groter dan 50 m2 gerealiseerd dient te worden (in de woning, excl. technische voorziening). Een excellente fietsparkeervoorziening bestaat verder uit:

- zeer toegankelijke fietsenberging;
- beperking van het aantal deuren van/naar de stalling;
- in/uitgang in nabijheid van (hoofd)fietsroute;
- hellingbanen hebben beperkte hellingshoek;
- (elektrische) ondersteuning in fietsgoten;
- genummerde fietsparkeerplaatsen per woning;
- beperkt aantal fietsenrekken op hoogte;
- oplaadpunten elektrische fietsen;
- extra ruimte voor bakfietsen en scooters;
- fietsparkeren krijgt in routering voorrang boven autoparkeren.

Een gemiddelde fiets heeft een ruimtebeslag van ca 1,65 m^2 (afhankelijk van type fiets tussen de 1,25 m^2 en 1,75 m^2). Er is een minimale hoogte nodig van 2,70 m om tweelaags parkeren mogelijk te maken. Voor **enkellaags** parkeren betekent dit **minimaal circa 565 m2 (342 * 1,65) ruimte** voor fietsparkeren.

In het bouwplan worden excellente fietsparkeervoorzieningen gerealiseerd voor de bewoners en bezoekers. Fietsers kunnen eenvoudig de fietsenstalling bereiken en veilig hun fiets stallen. Door een inpandige fietsenstalling te realiseren staan de fietsen veilig en droog, waarmee het gebruik van de fiets meer comfort wordt geboden. Daarnaast worden er oplaadpunten gerealiseerd, waarmee elektrische fietsen in de stalling kunnen worden opgeladen. Hiermee wordt extra service geboden aan de gebruikers van elektrische fietsen.

Tevens is in het bouwplan extra ruimte opgenomen voor scooters en bakfietsen. Deze speciale groep ‘fietsers’ heeft meer ruimte nodig om hun fiets/ scooter veilig te stallen. Door extra ruimte te creëren voor deze groep wordt het comfort verhoogd en de kans op schade, vandalisme of diefstal aan scooters, bakfietsen en andere fietsen verlaagd. De ontwikkeling voorziet hiermee in

een excellente fietsparkeervoorziening die eenvoudig te bereiken is en het gebruik van de fiets of scooter aanmoedigt.

3 Doelgroepen, omgevingskenmerken en STOMP

Belangrijke aspecten die invloed hebben op het autogebruik, -bezit en daarmee ook de parkeerbehoefte zijn de doelgroep die in het HWW-plan gaat wonen, de ligging van het HWW-plan en het aanbod van alternatieve vormen van mobiliteit. Dit hoofdstuk geeft verdieping omtrent deze drie aspecten en onderbouwt daarmee een verlaging van de parkeerbehoefte van het HWW-plan.

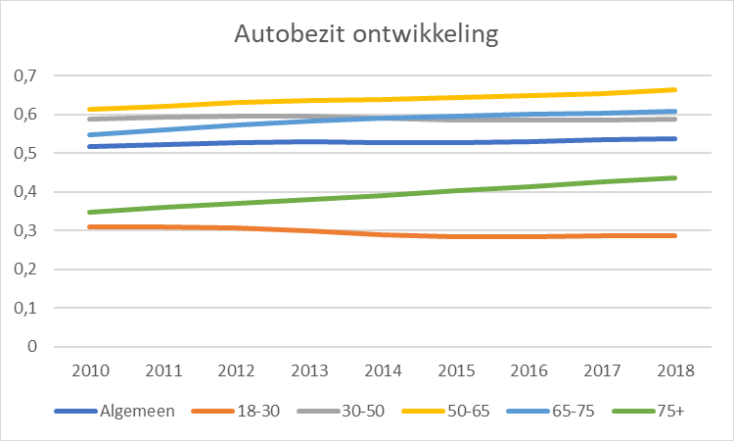
3.1 Doelgroepen

In het HWW-plan worden woningen gerealiseerd voor lagere en midden inkomens, waarmee voornamelijk de doelgroepen starters, kleine huishoudens en (vitale) senioren bediend worden. In deze paragraaf worden kenmerken en het autobezit van de verschillende doelgroepen verder uitgelicht.

3.1.1 Starters

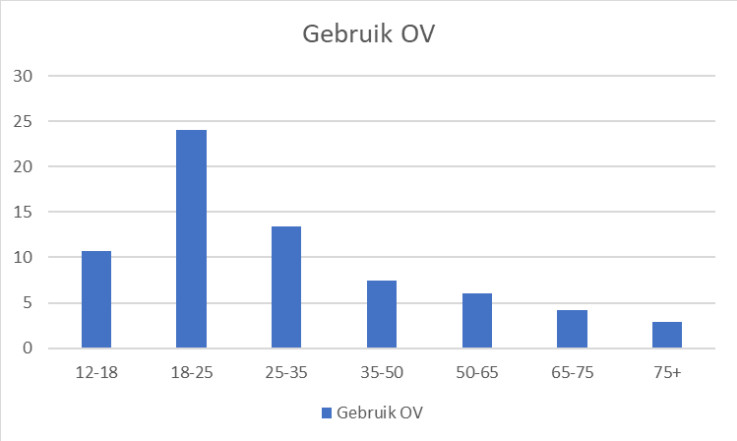
Starters behoren tot bewoners in de leeftijdscategorie tussen de 18 en 30 jaar en zijn vaak alleenstaand of samenwonend zonder kinderen. Het autobezit onder de starter is lager dan bij de andere leeftijdsgroepen. In de leeftijdscategorie tot 30 jaar heeft gemiddeld 29% een eigen auto, het gemiddelde autobezit onder volwassenen (ouder dan 18 jaar) is 54% (bron: CBS).

De verwachting is dat het autobezit in de toekomst onder met name de doelgroep starters verder af zal nemen (zie Figuur 3.1). Dit heeft verschillende oorzaken. Vaak wonen starters in steden waarbij eigen autobezit niet nodig en onpraktisch is. De kosten voor een eigen auto (aanschaf, verzekering) stijgen steeds meer.



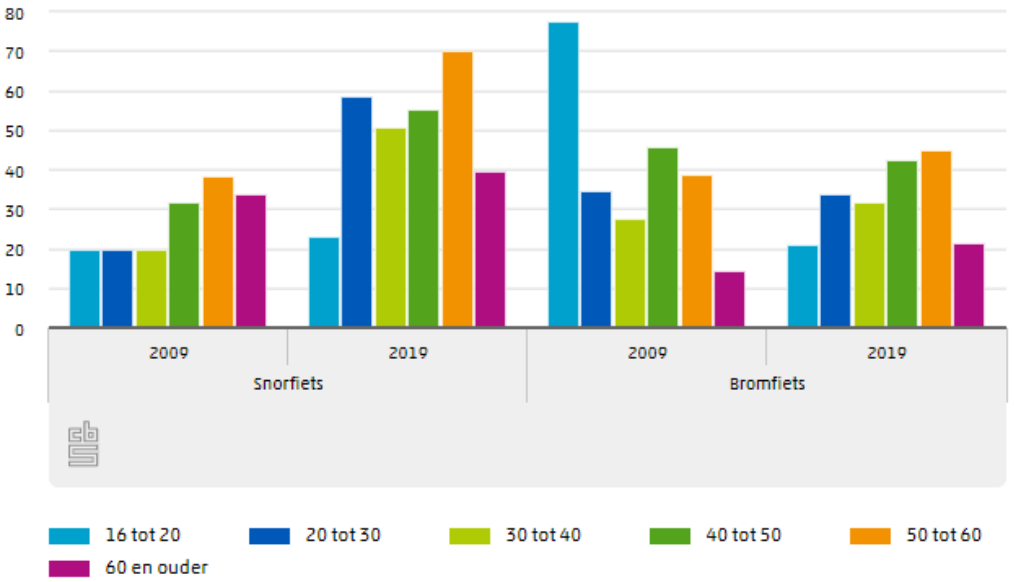
Figuur 3.1 Autobezit per persoon naar leeftijdscategorie 2010-2018 (bron: CBS)

Deze leeftijdsgroep is daarnaast goed bekend met het openbaar vervoer (Figuur 3.2) vanuit de studietijd. Het gebruik van het OV als percentage van alle reizen is het hoogst van alle leeftijdsgroepen.



Figuur 3.2 Aandeel gebruik OV naar leeftijdscategorie (2019) (bron: CBS)

Het "bromfiets" bezit (dit zijn met name scooters met een maximum snelheid van 45 km/h) is in deze leeftijdsgroep relatief groot. Deze vorm van vervoer heeft de afgelopen 10 jaar enorm aan populariteit gewonnen. De grootste verandering is te zien bij snorfietsen in het bezit van 20- tot 30-jarigen. Deze groep bezat begin 2019 bijna drie keer zoveel snorfietsen als tien jaar geleden, 58 tegen 20 per 1000 inwoners in 2009. Ook in de leeftijdscategorie 40 tot 50 jaar is een flinke toename te zien. Mogelijk zitten in de categorie 40-50 veel ouders van jongeren die scooter rijden. Voor bromfietsers is ruimte in de fietsenstalling gecreëerd om veilige stalling te garanderen.

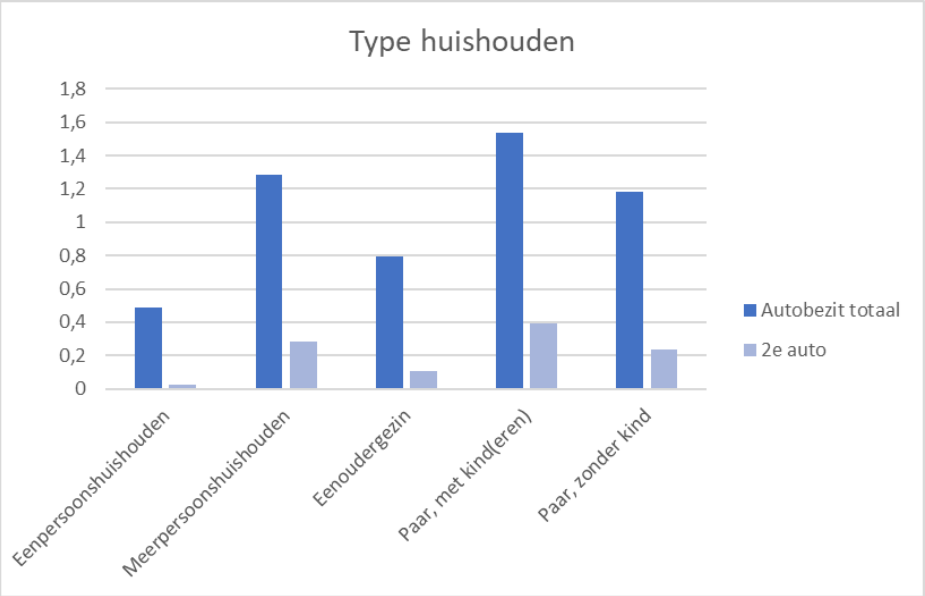


Figuur 3.3 Scooterbezit 2009-2019 naar leeftijdscategorie per 1.000 inwoners (bron: CBS)

3.1.2 Kleine huishoudens

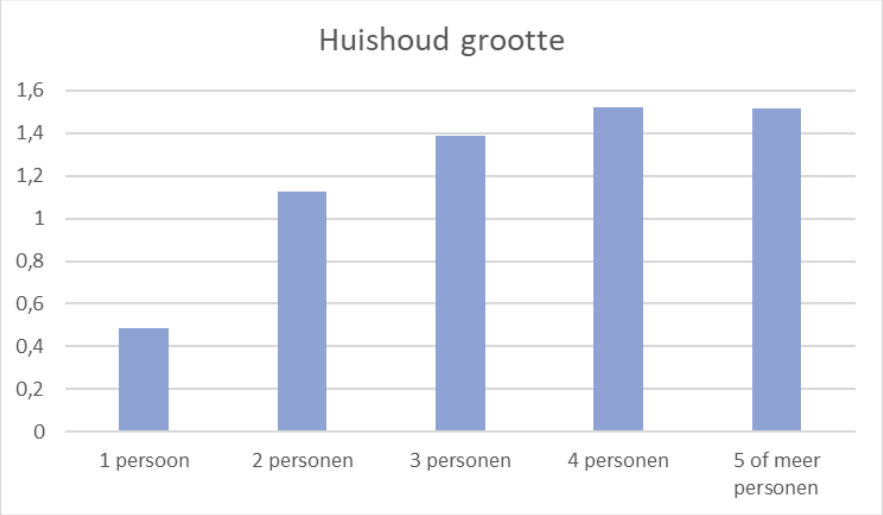
'Kleine huishoudens' is een doelgroep die bestaat uit een- of tweepersoonshuishoudens. Tweepersoonshuishoudens zijn stellen met twee volwassenen of eenoudergezinnen (één ouder met een kind).

Figuur 3.4 laat het gemiddeld autobezit per type huishouden zien. De donkerblauwe balk is het totaal gemiddeld autobezit en de lichtblauwe balk laat zien hoeveel tweede auto's er gemiddeld per huishouden zijn (bijv. meerpersoonshuishoudens hebben gemiddeld 1,3 auto's in totaal en 0,3 tweede auto's).
Het autobezit onder eenpersoonshuishoudens en eenoudergezinnen ligt zoals te zien lager dan bijvoorbeeld gezinnen (Figuur 3.4). Paren met kinderen hebben gemiddeld de meeste auto's: circa 1,5 per huishouden en gemiddeld 0,4 tweede auto's.



Figuur 3.4 Autobezit naar huishoud type (totaal aantal auto's en hoeveelheid 2e auto's) (bron: CBS)

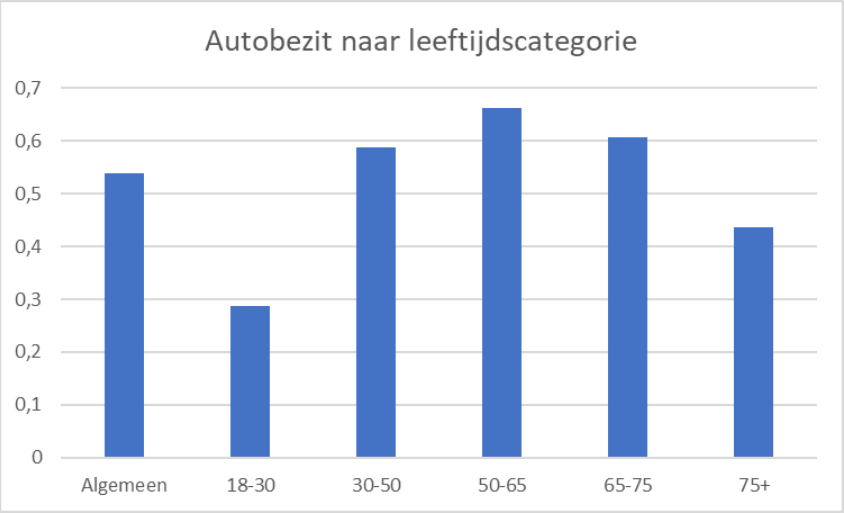
Een huishouden van één persoon heeft gemiddeld een lager autobezit (circa 0,5), huishoudens van tenminste twee personen hebben gemiddeld meer dan 1 auto Figuur 3.5. Een huishouden bestaand uit 1 persoon of op één ouder (en kind) heeft echter gemiddeld een lager autobezit (0,5 tot 0,8 auto per huishouden) dan huishoudens met meerdere volwassenen.



Figuur 3.5 Autobezit naar huishoud grootte(bron: CBS)

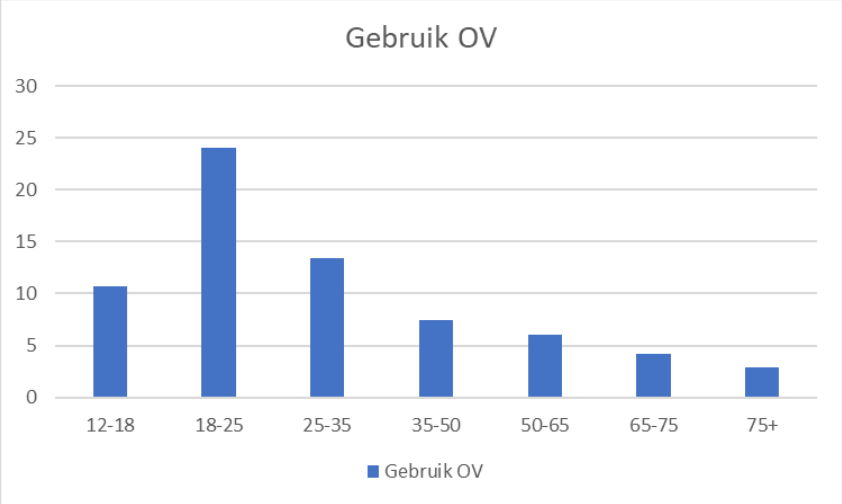
3.1.3 Senioren

Senioren zijn mensen in de doelgroep van 55 tot 75 jaar. Het autobezit onder deze groep is relatief groot, deze leeftijdscategorie is gewend om tenminste één auto te bezitten. Vanaf de leeftijd van 65 neemt het gemiddeld autobezit per persoon echter af (zie Figuur 3.6). Mensen in de leeftijdscategorie 65-75 hebben gemiddeld 0,6 auto per persoon. In geval van een huishouden met 2 senioren zijn dat dus gemiddeld 1,2 auto's per huishouden.



Figuur 3.6 Autobezit per persoon naar leeftijdscategorie (bron: CBS)

Het gebruik van OV is onder de categorie senioren laag. In de leeftijdscategorie 18-25 jaar maakt circa 24% van de personen gebruik van het OV. Bij mensen ouder dan 50 jaar is dat nog maar 6% (Zie Figuur 3.7).



Figuur 3.7 OV gebruik naar leeftijdscategorie (% van de totale verplaatsingen (bron: CBS)

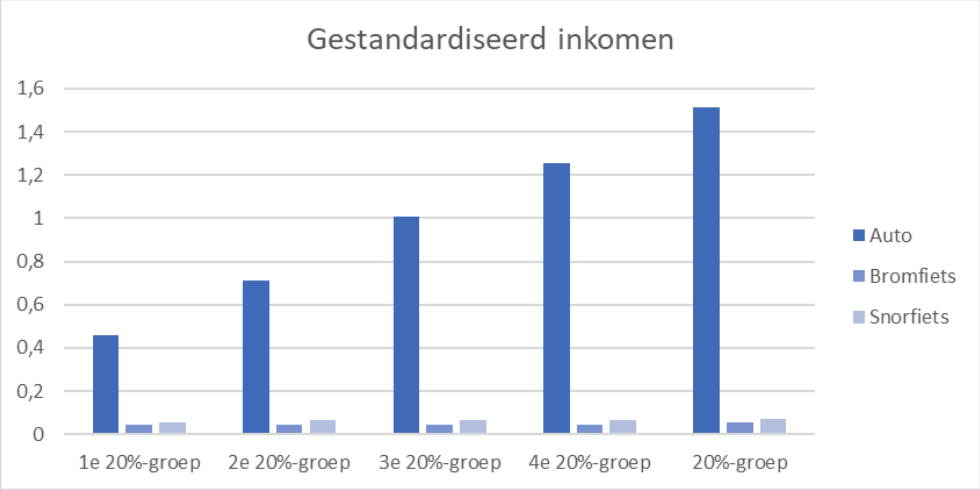
3.1.4 Sociale huur

Een deel van de woningen van HWW-plan worden sociale huurwoningen. Om voor een sociale huurwoning in aanmerking te komen is een maximaal jaarinkomen per huishouden vastgesteld.

De hoogte van het inkomen heeft grote invloed op het auto bezit. Om inkomensklassen te definiëren zijn zogenaamde 'gestandaardiseerde inkomens' berekend. Deze gestandaardiseerde inkomens zijn herleid tot het inkomen van een eenpersoonshuishouden. Op deze wijze zijn de welvaartsniveaus van huishoudens onderling vergelijkbaar gemaakt. Het gestandaardiseerd inkomen is dus een maat voor de welvaart van een huishouden. Dit vertaalt zich in:

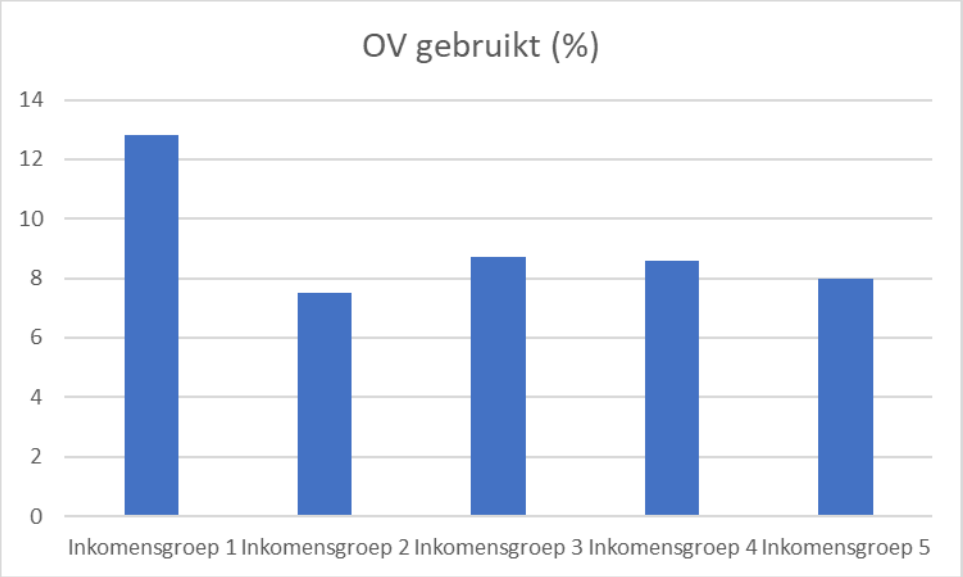
- percentiel 0 tot 40: laag inkomen (1^{e} en 2^{e} klasse)
- percentiel 40 tot 80: midden inkomen (3^{e} en 4^{e} klasse)
- percentiel 80 of meer: hoog inkomen (5^{e} klasse)

Mensen met een laag inkomen wonen vaak in sociale huurwoningen. In Figuur 3.8 is het autobezit, bromfiets bezit en snorfietsbezit te zien naar inkomensklasse. Van de groep lage inkomens (groep 1 en 2) is het gemiddeld autobezit 0,3 tot 0,7 auto's per huishouden lager dan van de eerstvolgende midden inkomensgroep.



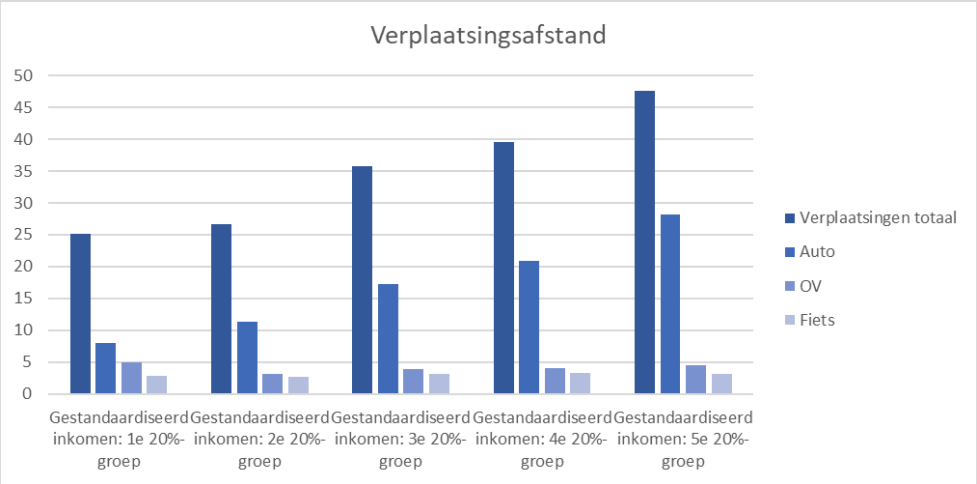
Figuur 3.8 Autobezit naar inkomensklasse per huishouden (bron: CBS)

Gebruik van OV is onder de laagste inkomensgroep (vaak ook studenten) het hoogst, inkomensklasse 2 (mensen met een laag salaris) maken het minst gebruik van OV (Figuur 3.9). Dit heeft waarschijnlijk verband met de gemiddeld kortere reisafstanden van deze groep (zie Figuur 3.10).



Figuur 3.9 OV gebruik (als percentage van het totaal aantal verplaatsingen) naar inkomensgroep (bron: CBS)

Mensen met lagere inkomens verplaatsen zich minder ver. Zoals te zien in Figuur 3.10 zijn de totale verplaatsingsafstanden onder de eerste 2 inkomensgroepen vrijwel gelijk. De auto wordt door groep 2 vaker gebruik dan door groep 1. Ten opzichte van mensen met een midden inkomen (groep 3 en groep 4) is de verplaatsingsafstand veel korter en wordt dit ook minder met de auto gedaan. Kortom, mensen met een lager inkomen hebben minder vaak een auto en reizen ook minder ver. De behoefte of noodzaak voor een motorvoertuig lijkt dan ook lager.



Figuur 3.10 Gemiddelde verplaatsingsafstand (in kilometers) per vervoerswijze naar gestandaardiseerd inkomen (bron: CBS)

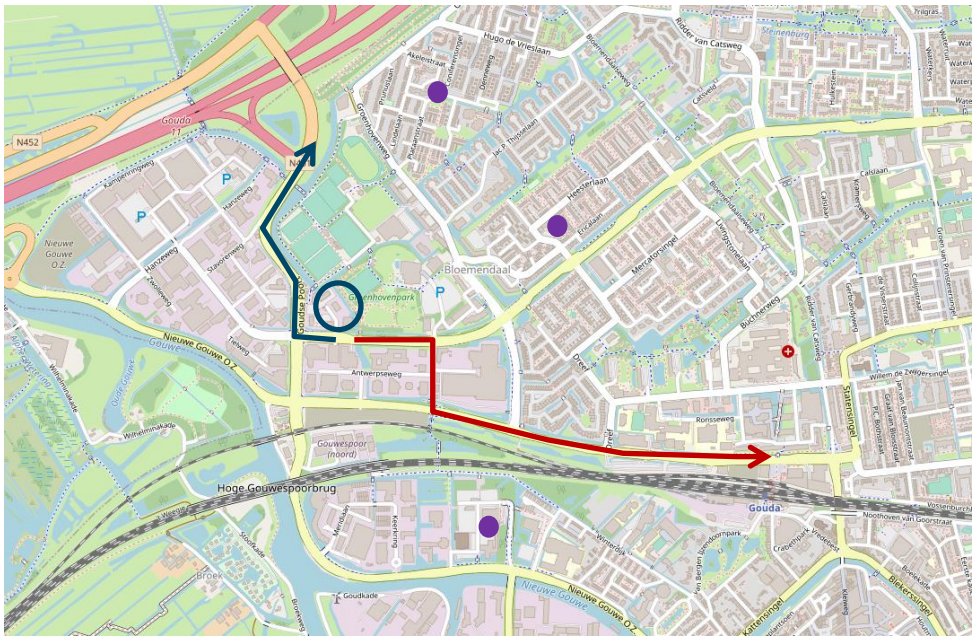
3.2 Omgevingskenmerken HWW-plan

De Harderwijkweg ligt conform het parkeerbeleid van gemeente Gouda in Zone C1. Dit zijn gebieden met een redelijk hoge autoafhankelijkheid gekenmerkt door:

- gemiddeld hoger autobezit
- gering aanbod openbaar vervoer in de directe nabijheid
- goede fietsinfrastructuur, maximaal 10 minuten tot HOV-knoop

De Rijksweg A12 is gelegen op 1 kilometer en kan in 3 minuten worden bereikt met de auto (blauwe pijl Figuur 3.11). Toch biedt het HWW-plan goede potentie om niet alleen maar sterk autoafhankelijk te zijn. Gezien de ligging en de afstand tot werklocaties zijn fiets en openbaar vervoer aantrekkelijke alternatieven om te reizen. Voorzieningen in Gouda zijn op fiets- of scooterafstand. Den Haag, Rotterdam en Zoetermeer zijn goed bereikbaar met het openbaar vervoer. Het treinstation ligt op 7 minuten fietsen (rode pijl Figuur 3.11).

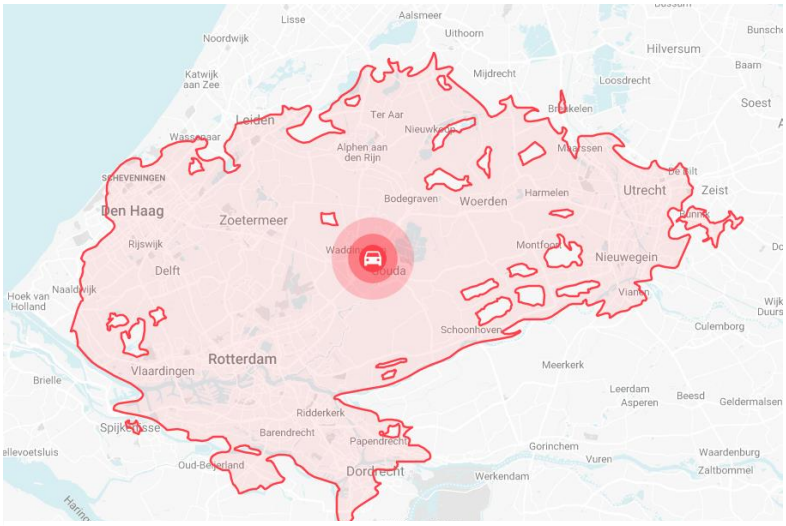
In de directe omgeving van de Harderwijkweg 2-4 zijn geen winkelvoorzieningen voor dagelijkse boodschappen. De dichtstbijzijnde supermarkten (paarse stippen Figuur 3.1) liggen op een kilometer afstand, wat overeenkomt met 13 minuten lopen of 4 minuten fietsen.



Figuur 3.11 Ligging Harderwijkweg 2-4 Gouda

3.2.1 Bereikbaarheid Auto

De Harderwijkweg 2-4 ligt voor de auto op een zeer bereikbare locatie. De Harderwijkweg is direct aangesloten op de Burgemeester van Reenensingel. Deze weg is onderdeel van de hoofdwegenstructuur van Gouda. Daarnaast ligt binnen enkele minuten rijden de snelweg A12 en A20. Hierdoor kunnen binnen een halfuur plaatsen als Rotterdam, Den Haag en Utrecht bereikt worden en binnen een uur de volledige Randstad inclusief Breda, 's-Hertogenbosch en Arnhem.



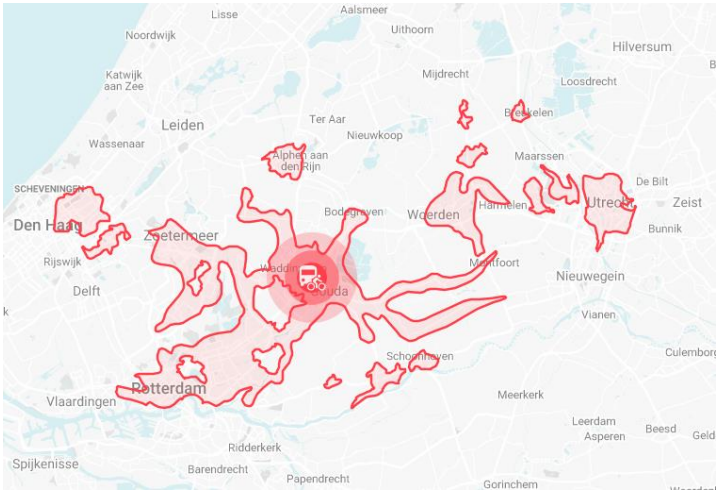
Figuur 3.12 Reisafstand per auto in 30 minuten

3.2.2 Bereikbaarheid Openbaar Vervoer

De openbaar vervoer bereikbaarheid van Harderwijkweg 2-4 is vrij goed. Op 7 minuten fietsen ligt het Intercitystation Gouda CS, met directe hoogfrequente verbindingen richting Rotterdam, Den Haag en Utrecht. Binnen een uur zijn grote delen van deze steden te bereiken met het openbaar vervoer (Figuur 3.12).

Binnen een loopafstand van 100 meter bevindt zich de bushalte Harderwijkweg. Vanaf deze halte vertrekt buslijn 175 richting Gouda Centraal station (reistijd 9 minuten) en naar Station Rotterdam Alexander.

Om de aantrekkelijkheid van het OV verder te verhogen is bij de ontwikkeling van deze locatie opgenomen om de fietsoversteekplaats richting het station Gouda CS te verbeteren.



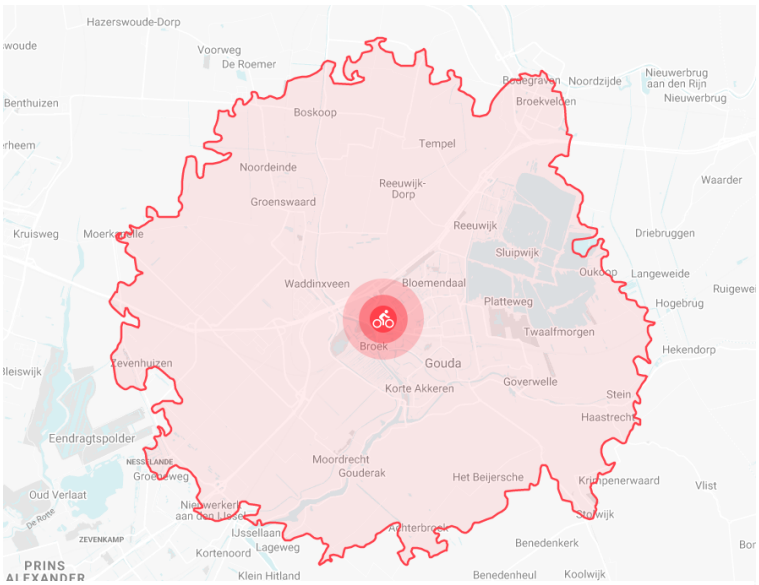
Figuur 3.13 Reisafstand met OV in 45 minuten (incl. voortransport per fiets)

Aantrekkelijkheid OV
Het openbaar vervoer is een zeer aantrekkelijk alternatief voor het autogebruik. Bij een concurrerende reistijd van OV ten opzichte van de auto van maximaal een factor 1,5 langere reistijd, wordt het OV een zeer acceptabel alternatief. Dit is de zogenaamde vf-factor, de concurrentiekracht (auto-OV) uitgedrukt in de reistijdverhouding (Bron: ASVV, 2012).

In het ASVV (2012) is beschreven dat reizigers voor het bereiken van hun bestemming 1,5 keer de reistijd accepteren van OV ten opzichte van de auto. Tevens is bekend dat reizigers maximaal 75 minuten reistijd accepteren om naar hun werk te reizen (‘BREVER wet’). Binnen een reistijd van 45 minuten (exclusief natransport) zijn de belangrijkste werkplekken rondom Gouda (Rotterdam, Den Haag, Utrecht) bereikbaar.

3.2.3 Bereikbaarheid Fiets en Scooter

Rondom het plangebied zijn vrijliggende fietspaden aanwezig en ook in de stad zelf zijn er voldoende vrijliggende fietspaden. Hierdoor kan binnen een kwartier fietsen vrijwel de hele stad Gouda bereikt worden. In het Ontwikkelperspectief Spoorzone is bovendien een aantal plannen opgenomen om een aantal fietspaden uit te breiden en te verbeteren.



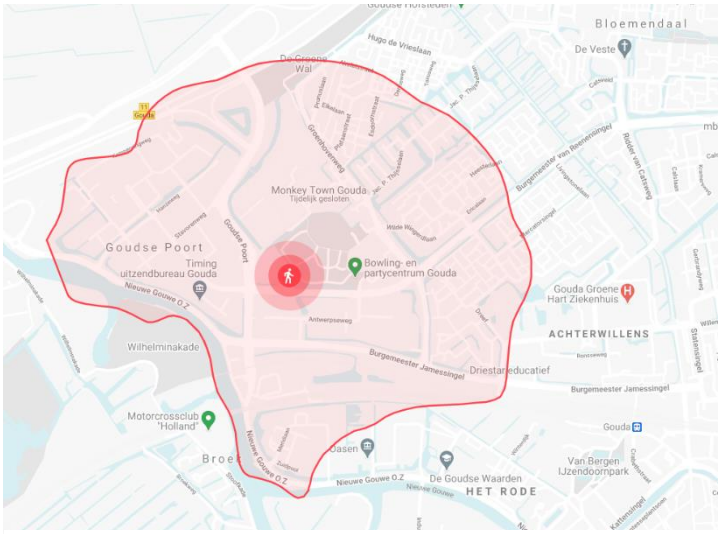
Figuur 3.14 Reisafstand per fiets in 30 minuten

Uit cijfers van het CBS[7] blijkt dat 33% van de inwoners van de gemeente Gouda werkt in Gouda, wat maakt dat voor deze groep reizen met de fiets of met een scooter een goed alternatief is. Binnen een half uur zijn alle bestemmingen in Gouda bereikbaar (Figuur 3.14).

Binnen een uur fietsen (45 min met een e-bike) liggen zelfs steden als Rotterdam, Zoetermeer en Woerden, waar veel werkgelegenheid is, binnen bereik. Met de opkomst van speed pedelecs zullen in de toekomst meer mensen de fiets als alternatief van de auto gaan gebruiken om deze locaties te bereiken.

3.2.4 Bereikbaarheid te voet

De bereikbaarheid te voet van Harderwijkerweg 2-4 is beperkt. De ontwikkeling ligt aan de rand van het Groenhoevenpark wat mooie wandelroutes biedt voor ontspanning. Het zwembad in het naastgelegen Groenhovenpark en de sportvelden iets ten noorden zijn lopend zeer goed bereikbaar. Het centrum van Gouda en het centraal station is lopend te bereiken in circa 30 minuten, via een looproute over het bedrijventerrein of door een woonwijk. Supermarkt en huisarts zijn lopend bereikbaar in een kwartier.



Figuur 3.15 Reisafstand te voet in 15 minuten

[7] https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/32/bijna-4-op-de-10-werkt-en-woont-in-dezelfde-gemeente

3.2.5 Ontsluiting ontwikkellocatie Harderwijkweg 2-4

De parkeergarage wordt via een directe inrit aangesloten op de Harderwijkweg en vervolgens op de Burgemeester van Reenensingel. Hierdoor kan het autoverkeer snel het plangebied bereiken. Voor voetgangers wordt voorzien in een nieuwe voetgangersbrug direct naar het Groenhovenpark. Fietsers en scooters kunnen het terrein snel bereiken via de vrij liggende fietspaden langs de Burgemeester van Reenensingel.

De oversteekbaarheid voor fietsers van de Burgemeester van Reenensingel wordt verbeterd als onderdeel van de planontwikkeling.

Wat betreft de ontsluiting van bezorgdiensten is het wenselijk, dat deze de locatie snel kunnen bereiken en verlaten is. Geadviseerd wordt om hier een centrale locatie voor aan te wijzen aan de Harderwijkweg als laad- en losplaats voor bezorgdiensten (maar ook bijvoorbeeld verhuisbedrijven). Deze voertuigen kunnen hier korte tijd gebruik van maken waarmee wordt voorkomen dat de doorstroming op het terrein rondom de woningen wordt gehinderd. Deze laad- en losplaats kan gecombineerd worden met de inzamellocatie voor afval.

3.3 Alternatieve vormen van Mobiliteit

Dit hoofdstuk beschrijft de alternatieve vervoersvormen voor het verlagen van de parkeerbehoefte voor het HWW-plan.

Gezien de ligging van de locatie en de doelgroepen van de HWW-plan zijn er veel mogelijkheden om andere vormen van mobiliteit aan te bieden, waardoor het autogebruik afneemt. Gemeente Gouda hanteert daarvoor het STOMP principe, waarin (op volgorde) gekeken wordt hoe met het ontwikkelen van de bereikbaarheid te voet (Stappen), de fiets (Trappen) het Openbaar Vervoer, Deelconcepten (MaaS) en als sluitstuk de privéauto in de verplaatsingsbehoefte kan worden voorzien.



Figuur 3.16 STOMP principe

3.3.1 Stappen (te voet)

In paragraaf 3.2.4 is bereikbaarheid te voet van het HWW-plan beschreven. Belangrijke loopbestemmingen rondom het gebied zijn het Groenhovenpark, het zwembad en de bushaltes. Richting het naastgelegen Groenhovenpark wordt binnen het plan een voetgangersbrug gerealiseerd om de bereikbaarheid van het park te versterken. Vanwege de afstand tot het centrum en Gouda CS geeft het aspect ‘Stappen’ geen aanleiding om de parkeerbehoefte te verlagen.

3.3.2 Trappen (fiets)

Gemiddeld heeft iedere Nederlander 1,3 fiets[8]. Fietsen heeft veel voordelen. Zoals in het ambitiedocument van *Tour de Force* "Schaalsprong Fiets" (juni 2019) is beschreven houdt de fiets de stad bereikbaar, is het beter voor het klimaat (40% van onze autoritten zijn korter dan 5 km, veel daarvan zou op de fiets kunnen) en is het gezond (regelmatige fietsers hebben 40% tot 50% minder kans op ziekteverzuim).

Daarnaast is de fiets een voordeliger alternatief voor korte verplaatsingen dan een auto of openbaar vervoer. Dit maakt dat de fiets voor zowel de omgeving als voor de gebruiker een zeer interessant vervoersmiddel is. Ruim 30% van de inwoners van Gouda werkt in Gouda zelf, veel bestemmingen binnen Gouda zijn op fietsafstand (zie paragraaf 3.2.3) waardoor voor veel potentiële bewoners van het HWW-plan de werklocatie in Gouda op fietsafstand ligt. Met de opkomst van de e-bike worden bestemmingen op grotere afstand met de fiets steeds beter bereikbaar.

Vanuit fietsambities, de nabijheid van bestemmingen en voordelen die het voor de gebruikers biedt is inzetten op goede fietsvoorzieningen belangrijk voor deze ontwikkeling. Hiervoor is een aantal maatregelen mogelijk:

- Bewoners willen hun fiets graag beschermd parkeren. Belangrijk is dat fietsenbergingen goed afsluitbaar zijn.
- Voor bezoekers zijn ook goede en veilige fietsparkeervoorzieningen nodig. Gasten blijven doorgaans niet langer dan een dag maar wensen wel overdekt, beschut en beschermd te kunnen parkeren.
- Volgens de parkeernorm van de gemeente Gouda zijn er 337 fietsparkeerplaatsen nodig (zie paragraaf 2.5). Uit cijfers van het CBS blijkt dat de jongere doelgroep (zie paragraaf 3.1) vaker een scooter of bromfiets heeft. Met het maken van de fietsparkeervoorzieningen dient hier rekening mee gehouden te worden.

Een excellente fietsparkeervoorziening bestaat uit:
- Zeer toegankelijke fietsenberging.
- Beperking van het aantal deuren van/naar de stalling.
- In/uitgang in nabijheid van (hoofd)fietsroute.
- Hellingbanen hebben beperkte hellingshoek.
- (Elektrische) ondersteuning in fietsgoten.
- Genummerde fietsparkeerplaatsen per woning.
- Geperkt aantal fietsenrekken op hoogte.
- oplaadpunten elektrische fietsen
- extra ruimte voor bakfietsen en scooters
- Fietsparkeren krijgt in routering voorrang boven autoparkeren.

Vanwege de afstand tot het centrum en Gouda CS geeft het aspect 'Trappen' aanleiding om de parkeerbehoefte te verlagen.

[8] https://www.fietsersbond.nl/ons-werk/mobiliteit/fietsen-cijfers/

3.3.3 Openbaar Vervoer

Een hoogwaardig openbaar vervoersnetwerk kan bijdragen aan het verlagen van de parkeerbehoefte. De ontwikkellocatie Harderwijkweg 2-4 is op 1,8 kilometer gelegen van het Intercitystation Gouda CS, met directe verbindingen richting Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Leiden en Amsterdam. Vanwege de afstand ligt het station net buiten reële loopafstand, maar met de fiets is het station in 7 minuten goed te bereiken. Ook zijn er op het station faciliteiten beschikbaar om een fiets beveiligd te stallen, wat de aantrekkelijkheid voor het OV vergroot. Met de bus, die direct voor het plangebied stopt, is Gouda CS in 9 minuten te bereiken. De aanwezigheid van dit intercitystation is een goede en reële mogelijkheid om de parkeerbehoefte te reduceren.

De reistijdverhouding tussen openbaar vervoer en auto speelt een belangrijke rol bij de keuze tussen beide vervoerswijzen. Zoals beschreven in paragraaf 3.2.2 is de verhouding 1:1,5 voor de reistijd van de auto ten opzichte van het OV.

Uit cijfers van het CBS blijkt dat 30% van de inwoners van gemeente Gouda werkt in Gouda, 8% in Rotterdam, 8% in Den Haag en 4% in Utrecht. Deze locaties zijn met het OV goed bereikbaar (zie paragraaf 3.2.2). De concurrentiekracht van het OV ten opzichte van de auto is sterk, zeker als daarbij rekening wordt gehouden met het feit dat de regio in een filegevoelig gebied ligt. Goed voortransport naar het treinstation is daarom zeer belangrijk.

Vanwege de afstand tot het centrum en Gouda CS en de goede bereikbaarheid ervan vanuit het plangebied, zowel met de fiets als het OV, geeft het aspect ‘Openbaar Vervoer’ aanleiding om de parkeerbehoefte te verlagen.

3.3.4 MaaS (deelmobiliteit)

Mobility as a Service (MaaS) is een type service waarmee gebruikers digitaal meerdere soorten mobiliteitsdiensten kunnen plannen, boeken en betalen. Het concept beschrijft een verschuiving van vervoermiddelen in eigen bezit naar mobiliteit die als een dienst wordt aangeboden. Belangrijke onderdelen van MaaS zijn deelauto’s, deelfietsen en deelscooters. Hoe dit in voorliggend plan wordt gefaciliteerd wordt hieronder beschreven.

Deelauto’s
Het inzetten op (elektrische) deelauto-concepten biedt veel kans tot het verlagen van de parkeerbehoefte. Onderzoek van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (“Deelautogebruik in Nederland: Omvang, motieven, effecten en potentie” uit 2015) laat zien dat het gebruik van deelauto’s leidt tot een afname van het aantal eigen voertuigen. Naast het hoofdbezit van een auto neemt ook het bezit van de tweede auto af.

Gemeente Gouda hanteert als norm, dat één deelauto leidt tot een vermindering van 5 eigen auto’s. Dit betekent dus dat 1 deelauto vijf parkeerplaatsen kan vervangen (effectief is de reductie 4 parkeerplaatsen per deelauto). Volgens de Spoorzone visie van de gemeente Gouda mag maximaal 20% van het bewonersdeel van de parkeerplaatsen worden ingezet voor deelauto’s. Deze reductiefactor is in lijn met andere gemeenten, waar gemiddeld een reductie van 4 tot 8 privéauto’s wordt gehanteerd.

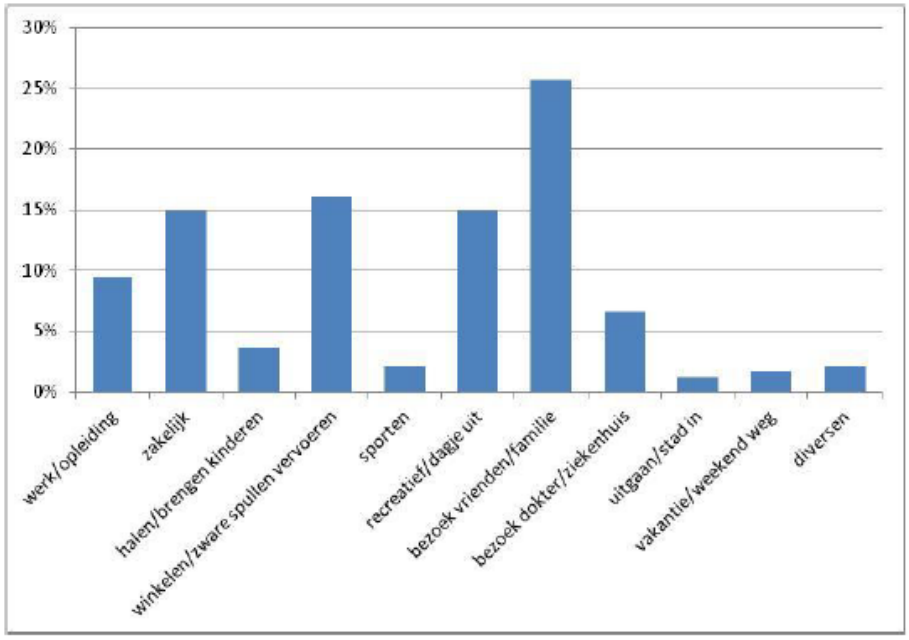
In Nederland zijn er veel organisaties die deelauto's aanbieden. Denk bijvoorbeeld aan Amber, Greenwheels, ConnectCar, Car2Go, FlexCar en Stapp.in autodelen. Met de betreffende deelauto aanbieders dienen afspraken gemaakt te worden over exploitatie en beschikbaarheid. In een gesprek met Amber is bijvoorbeeld gebleken, dat zij minimaal 4 deelauto's plaatsen en een vervoersgarantie bieden. Hun netwerk wordt steeds meer landelijk dekkend.

Doelgroep deelauto's
Autodelers zijn vaak jonge, hoog opgeleide stedelingen. Driekwart van de autodelers heeft een leeftijd tussen de 30 en 60 jaar. Vooral onder 30 tot 40 jarigen wordt de deelauto relatief veel gebruikt, maar ook de 18 tot 30 jarigen vormen een belangrijke gebruikersgroep (KiM, 2015).

Kijkend naar de huishoudsamenstelling, blijkt dat het autodelen vooral populair is onder jonge alleenstaanden (18 tot 40 jaar) en huishoudens met jonge kinderen. Een andere belangrijke gebruikersgroep betreft tweepersoonshuishoudens (stellen zonder kinderen) in de leeftijd van 50 tot 65 jaar.

Gebruikers van autodeelconcepten zijn vooral te vinden onder de hogere sociaal-economische klassen. Tweederde van de autodeelgebruikers heeft minimaal een HBO of WO opleiding afgerond, en het merendeel zijn mensen met bovenmodale tot zeer hoge inkomens.

De grootste doelen van het gebruik van een deelauto is bezoek van vrienden/familie (zie Figuur 3.17). Zakelijk, winkelen en recreatief zijn andere belangrijke motieven.



Figuur 3.17 Motieven deelauto gebruik (bron: KiM)

Daarbij spelen de volgende motieven voor het gebruik de grootste rol onder gebruikers:
- behoefte aan minder afhankelijkheid van het openbaar vervoer;
- als 'tweede' auto (voor de autobezitters);

- ideaal maatschappijbeeld;
- alternatief als de huidige auto 'op' is.

Criteria voor inzet deelauto's
Om te zorgen dat deelauto's worden gebruikt, is er een aantal aandachtspunten. Belangrijke criteria voor effectieve inzet op autodelen zijn:

- De auto is voor deelnemers dag en nacht beschikbaar.
- De deelnemers kunnen de auto gemakkelijk en dicht in de buurt ophalen en wegbrengen.
- De afspraken tussen aanbieder en deelnemers zijn van langere duur (dus niet incidenteel).
- Gebruik voor heel korte periodes is mogelijk.
- De deelnemers hebben de keuze uit verschillende typen auto's.
- De (technische) kwaliteit van de auto's is goed en er wordt goede service geboden bij ongevallen en storingen.
- De prijs wordt als acceptabel beschouwd.

Op basis van de parkeeraantallen die in hoofdstuk 2 zijn beschreven is het realistisch om 20% van het bewonersdeel in te zetten voor deelauto's, zoals beschreven in het parkeerbeleid van gemeente Gouda (buiten gereguleerd gebied). Bij een goed geïntegreerd mobiliteitsplan (uitwerking STOMP principes) kan dit percentage maximaal 40% zijn.

Eén deelauto vervangt volgens de gemeentelijk norm 5 privéauto's. Een percentage van 20% parkeerbehoefte aan deelauto's zijn 25 parkeerplaatsen, deze kunnen worden opgevangen met 5 deelauto's. Gezien de doelgroep van de ontwikkeling (starters, kleine huishoudens, vitale senioren) is het aannemelijk dat er meer gebruik gemaakt zal worden van deelauto's. Voor OV reizigers is de deelauto extra (en komt niet in de plaats van een eigen auto), voor de tweede autogebruikers is dat wel het geval.

Fietsdeelsysteem of scooterdeelsyteem
Deelfietsen zijn vooral bekend van de OV-fiets. Tegenwoordig zijn er veel meer verschillende aanbieders van deelfiets (Hopperpoint, Goodmoovs (fietsen en elektrische auto's), Flickbike, Mobike). Deelfietsen worden vaak gebruikt vanaf een locatie waar iemand geen eigen fiets heeft. In geval van een woningbouwontwikkeling is dit in mindere mate relevant.

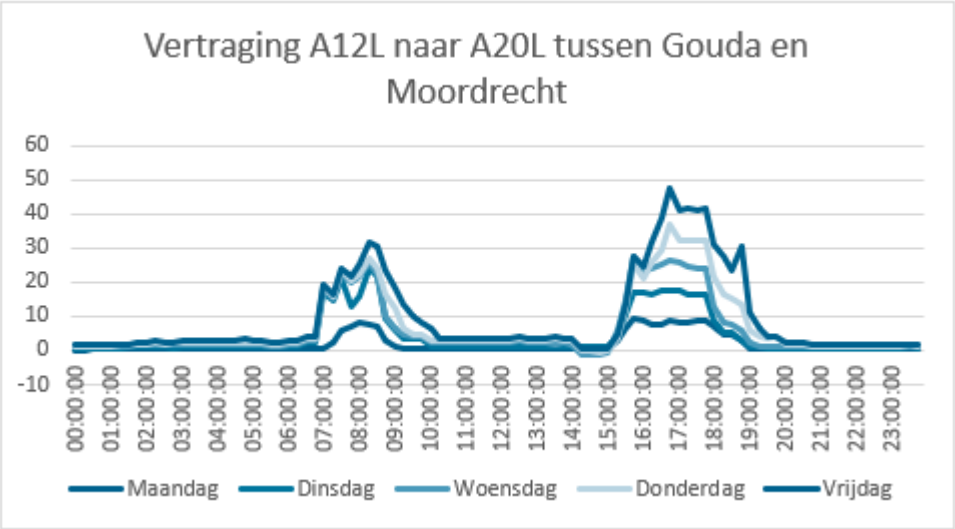
Het gebruik van deelscooters is aantrekkelijk voor bewoners. Gemeente Gouda heeft echter nog geen besluit genomen omtrent het toestaan van algemene deelscooters in de stad. Binnen het plangebied is ruimte gereserveerd voor het stallen van (deel)scooters. Hierbij wordt ruimte geboden voor het stallen van deelscooters in de openbare ruimte (buiten het gebouw) en het stallen van scooters voor bewoners in de parkeerkelder.

Deelbakfietsen is een nieuwe ontwikkeling in enkele steden in Nederland. Een deelbakfiets kan worden gebruikt voor grotere ladingen (denk bv. aan de bouwmarkt). Ook hiervoor geldt dat deze lastig individueel exploiteerbaar zijn (als woningcomplex) en dat meerdere stallingsplaatsen binnen de gemeente nodig zijn om het effectief te maken. Indien het concept wordt opgezet biedt het plangebied ruimte voor het stallen van deelbakfietsen in de openbare ruimte.

Vanwege de het grote aanbod van deelmobiliteit en het aanbieden van stallingsmogelijkheden voor toekomstige deelscooters en deelbakfietsen, geeft het aspect 'MaaS' aanleiding om de parkeerbehoefte te verlagen.

3.3.5 Privé auto

Gezien de locatie van het HWW-plan nabij belangrijke uitvalswegen is de autobereikbaarheid in theorie goed. Zoals uit paragraaf 3.2.3. blijkt werkt 33% van de inwoners werkt in Gouda. Een deel van de bewoners is derhalve niet gericht op plaatsen als Rotterdam en Den Haag, maar op Gouda zelf. Autogebruik is hierbij niet de meest logische keuze, omdat de fietsbereikbaarheid binnen Gouda goed is. Daarnaast is gekeken naar de filevorming op de Rijkswegen rondom Gouda. De A12 zelf is in de ochtend druk en heeft kans op filevorming. Gaan we iets verder dan zien we dat de A20 tussen Gouda en Rotterdam in de top 10 staat van wegen met de meeste file binnen Nederland. Het lijkt dus dat de autobereikbaarheid heel goed is, maar dat is theoretisch en op momenten, dat er geen file staat. De kans op file rondom Gouda is echter aanzienlijk, waardoor de bereikbaarheid voor autoverkeer sterk afneemt. Zie ook onderstaande figuur.



Uit het kaartje is te zien dat bijna elke dag in de spitsperiodes een vertraging ontstaat van 10 tot 50 minuten met een gemiddelde van 30 minuten vertraging elke dag. Het betreft een weglengte van 5 km. Wat betekent dat autoverkeer 30 minuten langer doet over een lengte van 5 km, wat kan worden gezien als een zeer sterke vertraging.

Daarnaast is het autobezit mede afhankelijk van de huishoudensamenstelling en -kenmerken. Zoals in paragraaf 3.1 beschreven worden in het HWW-plan woningen gerealiseerd voor lagere en middeninkomens, waarmee voornamelijk de doelgroepen starters, kleine huishoudens en (vitale) senioren bediend worden. Het autobezit van deze bewoners is relatief laag. Dit is beschreven in paragraaf 3.1.

Daarom geeft het aspect 'MaaS' aanleiding om de parkeerbehoefte te verlagen.

4 Verkeersafwikkeling

Voor het bepalen van de impact van het HWW-plan is de huidige verkeersgeneratie afgezet tegen de toekomstige verkeersgeneratie. De verkeersgeneratie van de huidige kantoorgebouwen kan worden verrekend met de nieuwe verkeersgeneratie zodat de impact op het verkeer van de ontwikkeling inzichtelijk wordt.

Huidige situatie
In de huidige situatie zijn de adressen Harderwijkweg 2, 2a en 4 allen kantoorpanden. Volgens het Basisregister Adressen en Gebouwen (BAG) register hebben de gebouwen een bruto vloeroppervlakte (bvo) zoals hieronder weergegeven. De verkeersgeneratie is bepaald op basis van kencijfers van het CROW (Publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren") en weergegeven in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm).

	bvo (m2)	Verkeersgeneratie (100 m2)	Verkeersgeneratie (mvt/etm)
Harderwijkweg 2	1.743	11,8	205,7
Harderwijkweg 2a	673	11,8	79,4
Harderwijkweg 4	1.445	11,8	170,5
Totaal	**3.861**		**455,6**

Tabel 4.1 Parkeerbehoefte en Verkeersgeneratie huidige kantoorgebouwen

Zoals te zien in Tabel 4.1 is de huidige verkeersgeneratie 456 mvt/etm.

Toekomstige situatie
Om de toekomstige verkeersgeneratie van de ontwikkeling te bepalen is uitgegaan van het aantal parkeerplaatsen dat beschikbaar komt. In hoofdstuk 2 is beschreven, dat in totaal 117 parkeerplaatsen gerealiseerd worden voor de bewoners van het HWW-plan (exclusief 5 deelauto's) en bezoekers.

Aan de hand van CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren" (2018)[9] is het aantal motorvoertuigbewegingen per woningen bepaald. Afhankelijk van de grootte van de woning is verkeersgeneratie voor deze locatie 3,9 tot 6,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etm) per woning. Als gemiddelde is 5 mvt/etm gebruikt.

Voor deelauto's is de verwachting, dat deze een hogere verkeersgeneratie hebben aangezien deze door meer verschillende personen worden gebruikt. In deze berekening is uitgegaan van een verkeersgeneratie die 100% hoger ligt dan van een privéauto. Dus deelauto's genereren 5 mvt/etm extra.

[9] De locatie ligt in een zeer sterk stedelijk gebied (o.b.v. CBS-cijfers) en in de "rest bebouwde kom".

		HWW plan
Aantal parkeerplaatsen		117
Verkeersbewegingen	5	**585**
Deelauto's (5)		
Verkeersbewegingen extra	10	**50**
Totaal		**635**
Huidige verkeersgeneratie		456
Verschil verkeersgeneratie		**+179**

Figuur 4.1 Motorvoertuigbewegingen per etmaal ontwikkeling

In totaal zal het plan een verkeersgeneratie hebben van 635 mvt/etm. Dit zijn 179 mvt/etm meer ten opzichte van de huidige situatie.

De Harderwijkweg is een erftoegangsweg met een capaciteit van circa 6.000 mvt/etm. De verkeersintensiteit op de Harderwijkweg is 940 mvt/etm (Verkeersmodel Gouda, toekomstjaar 2030). Een toename van 179 mvt/etm hierop zal dus niet leiden tot doorstromingsproblemen op de Harderwijkweg.

De Burgemeester van Reenensingel is een stadsweg met ter hoogte van de Harderwijkweg 2x2 rijstroken. Deze weg heeft een capaciteit van circa 20.000 mvt/etm. De verkeersintensiteit op de Burgemeester van Reenensingel is ca. 18.000 mvt/etm (Verkeersmodel Gouda, toekomstjaar 2030). Een toename van 179 mvt/etm hierop is marginaal en zal niet leiden tot doorstromingsproblemen op de Harderwijkweg.

5 Beschouwingen

Deelmobiliteit
Gemeente Gouda heeft in haar omgevingsvisie een aantal opgaven verwoord: o.a. duurzame stedelijke ontwikkeling, prettig woon- en leefklimaat, gezondheid stimuleren. Mobiliteit en mobiliteitskeuzes hebben hier een grote invloed op.

De verduurzaming van het vervoer is daar een onderdeel van. In andere steden komen deelconcepten steeds meer op , denk aan e-scooters, deelbakfietsen en deelauto's. Om deze concepten effectief te kunnen inzetten is gemeentelijk beleid nodig. Voor individuele projecten is het minder effectief om deelauto's te faciliteren, een gemeentelijk gedragen deelauto-systeem met een breder verzorgingsgebied biedt veel meer potentie voor het gebruik van deelauto's. Ook de inzet van deelscooters is alleen effectief op gemeentelijk niveau, zodat er op verschillende plaatsen scooters geparkeerd kunnen worden en gepakt kunnen worden. Gemeentelijk kunnen afspraken gemaakt worden over locaties, beheer en onderhoud.

Parkeernormen
De gemeentelijke parkeernormen van de gemeente Gouda zijn opgedeeld in de omvang van de woningen. In een woning die in de categorie 'woning zeer klein < 55 m2 valt is het meest waarschijnlijke huishouden een eenpersoonshuishouden. De parkeernormen van de gemeente zijn echter gebaseerd op het autobezit van alle particuliere huishoudens om rekening te houden met het feit dat verschillende doelgroepen hier kunnen gaan wonen.

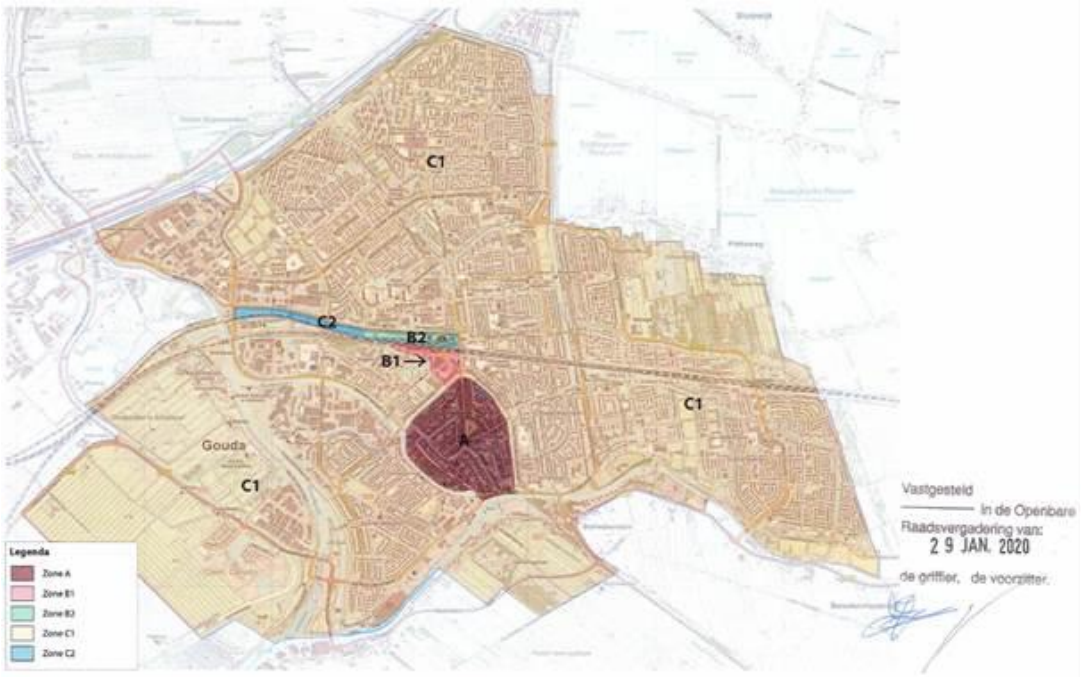
De kleinste woningen van de ontwikkeling aan de Harderwijkweg in Gouda zijn met een omvang rond de 50-60 m2 echter niet aantrekkelijk voor alle doelgroepen. Dit zijn het type woningen waar eenpersoonshuishoudens in komen wonen. Daarmee zullen deze woningen ook een parkeerbehoefte met zich meebrengen die overeenkomt met deze doelgroep.

Het type huishouden zegt dus veel over het autobezit en daarmee over de verwachte parkeervraag. Door te werken met deze gegevens is het juist mogelijk om de parkeervraag van de nieuwe woningen zo goed mogelijk te benaderen en worden niet onnodig veel parkeerplaatsen aangelegd. Meer parkeerplaatsen heeft een verkeersaantrekkende werking, iets wat juist niet gewenst is.

Regulering parkeren
Voorwaardelijk voor de mobiliteitsambities is een regulering van het parkeren in de Spoorzone, waarbinnen het HWW-plan is gelegen. Op dit moment wordt het parkeerterrein Groenheuvel naast de bezoekers van de sportvoorzieningen gebruikt als overloopgebied door werknemers en bezoekers van de bedrijven rondom de Antwerpseweg. Het reguleren van het parkeerterrein kan een oplossing zijn om deze druk te verlichten.

Parkeerregulering is iets dat de gemeente dient te realiseren. Als ontwikkelaar kan dit niet. Een eventuele regulering heeft invloed op het aantal te realiseren parkeerplaatsen, daarom biedt het duidelijkheid voor ontwikkelaars als de gemeente een standpunt inneemt op het gebied van regulering. Gezien het feit dat de gemeente meerdere woningontwikkelingen in de Spoorzone voor ogen heeft, is het zeer wenselijk dat de hele zone gereguleerd gaat worden.

Bijlage 1 - Parkeernormen Gouda



Omschrijving	Zone A			Zone B1			Zone B2			Zone C1			Zone C2		
	norm 2010 (+ bezoekers)	norm 2020	bezoekers	norm 2010 (+ bezoekers)	norm 2020	bezoekers	norm 2010 (+ bezoekers)	norm 2020	bezoekers	norm 2010 (+ bezoekers)	norm 2020	bezoekers	norm 2010 (+ bezoekers)	norm 2020	bezoekers
Wonen															
Woning groot >110m2	1,1 (+0,3)	1,2	0,2	1,1 (+0,3)	1,1	0,3	1,1 (+0,3)	1,0	0,2	1,7 (+0,3)	1,7	0,3	1,7 (+0,3)	1,4	0,25
Woning midden 85-110m2	1,0 (+0,3)	1,0	0,2	1,0 (+0,3)	1,0	0,3	1,0 (+0,3)	0,8	0,2	1,5 (+0,3)	1,5	0,3	1,5 (+0,3)	1,2	0,25
Woning klein 55-85m2	1,0 (+0,3)	1,0	0,2	1,0 (+0,3)	1,0	0,3	1,0 (+0,3)	0,8	0,2	1,3 (+0,3)	1,3	0,3	1,3 (+0,3)	1,0	0,25
Woning zeer klein <55m2	1,0 (+0,3)	0,8	0,2	1,0 (+0,3)	1,0	0,3	1,0 (+0,3)	0,6	0,2	1,3 (+0,3)	1,3	0,3	1,3 (+0,3)	0,8	0,25
afslag gereguleerd		0,4						0,4						0,4	
afslag sociaal		0,2						0,2						0,2	

Vastgesteld
in de Openbare
Raadsvergadering van:
2 9 JAN. 2020
de griffier, de voorzitter.

Bijlage 2 – Parkeernormen sociale huur op basis van opensource data

Voor het HWW-plan in Gouda is op basis van de database met gedragsgegevens (ODiN 2012-2021) inzichtelijk gemaakt wat het autobezit is van sociale huurwoningen op vergelijkbare locaties in Nederland. Hierbij worden de volgende uitgangspunten gehanteerd om exact dezelfde locaties als het HWW-plan te vergelijken:

- Stedelijkheidsgraad “3-Stedelijk” (op een schaal van “1-Zeer sterk stedelijk” tot “6-Landelijk”)*
- Treinklasse “2-Hoge kwaliteit” (op een schaal van “1-Zeer hoge kwaliteit” tot “6-Geen redelijke optie”)
- Onderste 20% inkomensgroep
- Geen scholieren/studenten (dus alleen jonge inwonende kinderen)
- Huishoudsamenstelling:
    - Paar zonder kinderen/anderen
    - Eenoudergezin met kind(eren)
    - Eenpersoonshuishouden
    - Overige samenstelling

Er zijn 146 huishoudens van de 426.694 in de database die voldoen aan de criteria, en dat geeft de volgende gemiddelden:

Auto bezit	Loopver-plaatsingen	Fietsver-plaatsingen	BTM-verplaatsingen	Treinver-plaatsingen	Autover-plaatsingen	Overige verplaatsingen
0,43	0,66	0,77	0,06	0,09	0,49	0,36

Autobezit is per huishouden, aantal verplaatsingen is per persoon per etmaal. “Overig” is voornamelijk autopassagier.

Wanneer we het treinklasse-criterium loslaten (ter context), vangen we 4.961 huishoudens met de volgende gemiddelden:

Auto bezit	Loopver-plaatsingen	Fietsver-plaatsingen	BTM-verplaatsingen	Treinver-plaatsingen	Autover-plaatsingen	Overige verplaatsingen
0,55	0,66	0,71	0,12	0,05	0,62	0,31

Dat de ontwikkeling vlakbij een goed intercitystation ligt, is dus duidelijk van invloed. Op basis van openbare data van vergelijkbare locaties kunnen we vaststellen, dat het autobezit van sociale woningen ligt rond de 0,5 per huishouden.

*Dit is niet de CBS-stedelijkheid (omgevingsadressendichtheid) maar een indicator welke dichtheid en omvang/omgeving van het gebied meeneemt o.b.v. BAG-gegevens. Dit correleert sterk met verplaatsingsgedrag. Zowel de Stedelijkheidsgraad- als Treinkwaliteitsindicator zijn berekend voor het PC4-gebied waar de ontwikkeling in valt, niet geschat.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06 - 22 99 03 12
E. stephan.hammink@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.