

memonummer 01
datum 13 februari 2023
aan Jacco Leek, Hoorne Vastgoed
van Daniël Schaaf, Antea Group
kopie Michiel Evers en Ilona Duursma, Antea Group
projectnummer 0476213.100
project Stephensonstraat 38-46 Haarlem BP
betreft Parkeren en verkeer

1. Inleiding

Voor de locatie Stephenstraat 38-46 (Remise) ontwikkelt Hoorne Vastgoed een plan dat voorziet in de realisatie van totaal 96 appartementen in combinatie met handhaving van een deel van de huidige bestemming (bedrijven) in de plint met een oppervlakte van ca. 1.800 m² bvo. Ten behoeve van het voornemen is het van belang inzicht te krijgen in de omvang en samenstelling van de te verwachten parkeervraag, uitgaande van specifieke kenmerken van het voorgenomen bouwprogramma. Hoorne vastgoed heeft Antea Group gevraagd een onderbouwd voorstel voor de te hanteren parkeernormeringen uit te werken. Deze wordt gepresenteerd in de vorm van een parkeerbalans welke inzicht geeft in de totale parkeervraag. Daarbij zal ook worden ingegaan op kansen en mogelijkheden voor deelmobiliteit. Tot slot wordt er op de daarmee samenhangende verkeersgeneratie ingegaan.



Figuur 1-1 Ruimtelijke impressie ontwikkeling Stephensonstraat 38-46 en omgeving

Dit document is vertrouwelijk. Bezoek onze website voor de volledige disclaimer: [Algemene voorwaarden en privacyverklaring](#)

2. Parkeerbehoefte & Verkeersgeneratie

2.1 Parkeerbehoefte auto

Adviesbureau Sj. Stienstra heeft eerder onderzoek gedaan naar de parkeervraag van de ontwikkeling aan de Stephensonstraat. In het rapport van Stienstra is onderbouwd waarom voor deze locatie kan worden afgeweken van de parkeernormen. De doelgroep, ligging en de omgevingsplannen maken dat een lagere parkeernorm wordt gehanteerd. De uitwerking van het verlagen van de parkeernormen door Stienstra is opgenomen in paragraaf 3.2 van de rapportage van Sj. Stienstra (zie bijlage 1). Er is gedurende het proces van het ontwerp bestemmingsplan een nieuwe nota parkeernormen door de gemeente Haarlem opgesteld. Deze nota is nog niet vastgesteld, maar zal naar verwachting in maart 2023 worden vastgesteld.

De nieuwe nota parkeernormen 2022 hanteert lagere parkeernormen voor heel Haarlem. Haarlem hanteert op het gebied van parkeren de volgende intentie:

Voor parkeren moet aansluiting gezocht worden bij de mobiliteitstransitie waar een collegeakkoord op is en wat al, voortuitlopend op de nieuwe nota parkeren die in maart 2023 wordt vastgesteld, wordt ingegaan op groei in woningaantallen zonder lineaire groei in mobiliteit. Betere faciliteiten voor voetganger en fietser en scherpe parkeernormering en regulering.

De gehanteerde parkeernormen van Stienstra liggen in dezelfde lijn als de nieuwe parkeernormen van de gemeente Haarlem. Vanwege bovengenoemde intentie van de gemeente en de gelijkheid tussen de nieuwe normen en de parkeernormen uit het rapport van Stienstra geldt de 'Nota parkeernormen 2022' van de gemeente Haarlem als uitgangspunt voor het opnieuw berekenen van de verwachte parkeerbehoefte.

Parkeerbehoefte toekomstige situatie

In tabel 2.4 is de parkeerbehoefte van de toekomstige situatie weergegeven. Hierbij is uitgegaan van 96 woningen, waarvan 68 sociale huurwoningen en 28 hoge middeldure appartementen in de vrije sector. Om de parkeerbehoefte voor bezoekers van de woningen te berekenen, is uit gegaan van de parkeernorm voor centraal stedelijk gebied uit de Nota parkeernormen 2022 (0,1 per woning). Voor de bepaling van de te hanteren woningtypologie is aangesloten bij de definities en grenswaarden voor de huurprijzen zoals vermeld in de 'Nota kaders en instrumenten sociale huur en middensegment'.

Voor de sociale huurappartementen is gerekend met de norm tot de liberalisatiegrens, omdat op dit moment nog niet bekend is wat het huurprijsniveau van deze appartementen zal zijn. Met het hanteren van deze parkeernorm wordt de parkeerbehoefte worst-case berekend.

In het planvoornemen van Hoorne Vastgoed bestaat de plint uit bedrijfsruimte waarvan een klein gedeelte ook beschikbaar is voor horeca. Omdat de invulling op dit moment nog onbekend is, wordt uit gegaan van een worst-case scenario van totaal 2.000 m² bvo commerciële ruimte zodat elke invulling binnen de uitgevoerde toetsing passend is. Deze worst-case berekening is zowel op basis van de parkeernormen als op basis van de te hanteren aanwezigheidspercentages, zie tabel 2-4 en 2-6.

Functie	Aantal	Parkeernorm	Parkeerbehoefte
Huur, (hoge) middeldure huur	28	0,5	14
Huur, sociaal, liberalisatiegrens	68	0,4	27,2
Bezoekers	96	0,1	9,6
Fitnesscentrum	1825 m ² bvo	0,8/100 m ² bvo	14,6
Horeca: café/bar/cafetaria	175 m ² bvo	4	7
Totaal			73

Tabel 2-4 Toekomstige parkeerbehoefte

Op basis van de gestelde uitgangspunten bedraagt de minimale parkeerbehoefte **73 parkeerplaatsen**.

Parkeervraag per periode

Tabel 2-5 geeft een overzicht van de aanwezigheidspercentages van de functies welke aanwezig zijn in de toekomstige situatie.

Functie	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Woning bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
Woning bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
Fitnesscentrum	50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
Horeca	30%	40%	90%	0%	80%	75%	100%	50%

Tabel 2-5 Aanwezigheidspercentages voor de verschillende periodes

In tabel 2-6 is de parkeervraag per periode inzichtelijk gemaakt voor de nieuwe ontwikkeling aan de Stephensonstraat.

Functie	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Woning bewoners	20,6	20,6	37,1	41,2	33,0	24,7	33,0	28,8
Woning bezoekers	1,0	1,9	7,7	0	6,7	5,8	9,6	6,7
Fitnesscentrum	7,3	7,3	14,6	0	14,6	14,6	14,6	11
Horeca	2,1	2,8	6,3	0	5,6	5,3	7	3,5
Totaal	31	32,6	65,7	41,2	59,9	50,4	64,2	50

Tabel 2-6 Parkeervraag per periode voor ontwikkeling Stephensonstraat

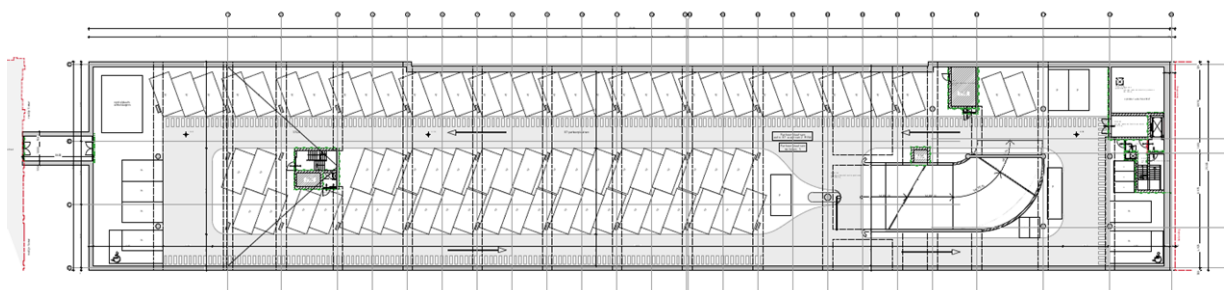
De totale parkeerbehoefte van de woningen en de voorzieningen op de begane grond bedraagt **66 parkeerplaatsen op het piekmoment**.

Oplaadpunten elektrische voertuigen

Conform de 'Nota parkeernormen 2022' dient een woongebouw met parkeergelegenheid in het gebouw of buiten het gebouw op hetzelfde perceel, met meer dan tien parkeerplaatsen, over leidingdoorvoeren voor oplaadpunten te beschikken voor ieder parkeervak. Ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen dient aantoonbaar te kunnen worden gemaakt dat aan deze voorwaarde uit het Bouwbesluit wordt voldaan.

Toetsing aan plan

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van een ondergrondse parkeervoorziening. Deze parkeergarage heeft een capaciteit van 87 parkeerplaatsen inclusief 2 mindervalide parkeerplaatsen en 5 plaatsen voor motoren.



Figuur 2-1 Schetsontwerp ondergrondse parkeergarage (Bron: Rijnboutt)

De ondergrondse parkeervoorziening betreft een betaalde voorziening. De bewoners van de appartementen kunnen tegen betaling (maandabonnement) gebruik maken van deze voorziening. Met de toekomstige

exploitanten van de commerciële ruimten wordt afgesproken dat maximaal 1 parkeerplek per vestiging ter beschikking wordt gesteld in de parkeergarage.

Met de gemeente Haarlem is afgesproken dat de bewoners van de sociale huurwoningen ook in de openbare ruimte mogen parkeren tot invoering van gereguleerd parkeren in deze wijk. De gemeente is voornemens om vòòr 2026 parkeerregulering in te voeren, de exacte datum van invoering wordt medio 2023 bekend. Na invoering van gereguleerd parkeren in de wijk worden de bewoners van het nieuwe complex uitgesloten van een parkeervergunning.

Op basis van de berekening van de absolute parkeerbehoefte, 73 parkeerplaatsen, en de maximale parkeerbehoefte op het piekmoment, 66 parkeerplaatsen, kan worden gesteld dat de nieuwe ondergrondse parkeervoorziening voldoende faciliteert in de parkeerbehoefte als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

2.2 Deelmobiliteit

Deelmobiliteit kan worden ingezet om de parkeerbehoefte te reduceren. In de nota parkeernormen van de gemeente Haarlem wordt aangehouden dat één deelauto minimaal vijf privéauto's vervangt. Dit betekent een netto reductie van vier parkeerplaatsen per deelauto, namelijk: voor elke aangelegde deelauto vermindert de aan te leggen reguliere parkeercapaciteit met vier parkeerplaatsen. De effecten van het aanbieden van deelauto's zijn nog slechts in beperkte mate beschikbaar, ook het gebruik en de gebruikers van deelmobiliteit zijn niet altijd in kaart te brengen. Deelmobiliteit brengt hierdoor nog enige onzekerheid met zich mee. Gemeente Haarlem heeft op dit moment geen beleid over het toevoegen van deelauto's bij nieuwe ontwikkelingen.

Gezien het feit dat in paragraaf 2.1 is geconcludeerd dat de ondergrondse parkeervoorziening over voldoende capaciteit beschikt om de maximale parkeerbehoefte mogelijk te maken, is er geen noodzaak om met de inzet van deelmobiliteit de parkeerbehoefte te reduceren.

2.3 Fietsparkeren

Fietsparkeerbehoefte

De gemeente Haarlem heeft fietsparkeernormen opgenomen in de parkeernota. Deze gelden als uitgangspunt voor het berekenen van de verwachte parkeerbehoefte. De gemeentelijke parkeernormen zijn vastgesteld in de "Nota parkeernormen Haarlem 2022".

Functie	Aantal	Norm	Parkeervraag	% bezoekers
Woningen tot 75 m2	96	3,00	288	n.v.t.
Woning bezoekers	96	0,50	48	n.v.t.
Fitnesscentrum (/100m2 bvo)	18,25	8,50	155,1	90%
Horeca cafe/bar/cafeteria (/100m2 bvo)	1,75	10	17,5	90%
Totaal			509	

Tabel 2-11 Parkeervraag fiets Stephensonstraat

De te realiseren fietsenstalling zal in ieder geval moeten zijn ingericht op het parkeren van de fietsen van de bewoners en bezoekers van de appartementen, en de fietsen van het personeel van bedrijven en horeca.

De parkeerbehoefte voor de fiets kan – net als voor de auto - per dagdeel met behulp van aanwezigheidspercentages worden berekend. Hiervoor worden dezelfde aanwezigheidspercentages gebruikt als voor het autoverkeer (zie tabel 2-2) aangezien het vervoersmiddel geen invloed heeft op procentuele aanwezigheid per functie per tijdsperiode.

Functie	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Woning bewoners	144	144	259,2	288	230,4	172,8	230,4	201,6
Woning bezoekers	4,8	9,6	38,4	0	33,6	28,8	48	33,6
Fitnesscentrum	77,6	77,6	155,1	0	155,1	155,1	155,1	116,3
Horeca	5,3	7	15,8	0	14	13,1	17,5	8,8
Totaal	231,7	238,2	468,5	288	433,1	369,8	451	360,3

Tabel 2-12 Parkeervraag fiets per tijdsperiode

Op basis van de aanwezigheidspercentages is op het piekmoment sprake van een vraag naar fietsparkeerplaatsen van 469. Dit is inclusief de bezoekers van de bedrijven en de horeca welke naar verwachting in openbaar toegankelijke fietsparkeervoorzieningen zullen parkeren. Exclusief dit aandeel bezoekers (90%) betekent dit **op het piekmoment een vraag van 315 fietsparkeerplaatsen**. Conform de gemeentelijke uitgangspunten dienen deze fietsparkeerplaatsen op eigen terrein beschikbaar te zijn.

Kwaliteit fietsparkeren

Conform de Nota parkeernormen 2022 is naast het aantal fietsparkeerplaatsen dat beschikbaar moet zijn, ook de kwaliteit van de fietsparkeerplaatsen van belang. Hierbij dient aandacht te zijn voor de loopafstand d.m.v. voldoende fietsparkeerplaatsen op eigen terrein, en dient voldoende ruimte beschikbaar te zijn voor fietsen met afwijkende maten. Hiervoor gelden de volgende eisen:

- Minimaal 5% van de fietsparkeerplaatsen is geschikt voor brom-en snorfietsen, bakfietsen of andere soorten fietsen met sterk afwijkende maten (vakken minimaal 1.000mm breed);
- Minimaal 15% van de fietsparkeerplaatsen is geschikt voor fietsen die niet in een standaard fietsenrek passen (hart-op-hart afstand minimaal 500 mm).

Op basis van deze kwaliteitseisen en de berekening van de fietsparkeerbehoefte (exclusief bezoekers van de bedrijven en/of horeca) leidt dit tot de minimale aanwezigheid van:

- 18 fietsparkeerplaatsen met een minimale breedte van 1.000mm;
- 53 fietsparkeerplaatsen met een minimale hart-op-hart afstand van minimaal 500 mm.

Toetsing aan plan

Op de begane grond van de ontwikkeling worden 3 fietsenstallingen gerealiseerd. Deze fietsenstallingen zijn inpandig en derhalve op zo kort mogelijke afstand van de appartementen en commerciële ruimten. In totaal wordt hiermee voorzien in 383 fietsparkeerplaatsen. Conform het schetsontwerp beschikken 28 fietsparkeerplaatsen over een maatvoering met een minimale breedte van 1.000mm.

Conform de berekende fietsparkeerbehoefte dient het aantal fietsparkeerplaatsen op eigen terrein minimaal 315 te bedragen (exclusief het aandeel van bezoekers van de bedrijven en horeca). Geconcludeerd kan worden dat het plan voorziet in de minimale behoefte aan fietsparkeerplaatsen op eigen terrein. Tevens wordt met de aanwezigheid van 28 grote fietsparkeerplaatsen het voldoende mogelijk gemaakt om bakfietsen, andere soorten fietsen en scootmobielen te parkeren. Tevens bieden de fietsenstallingen voldoende ruimte om te voorzien in minimaal 53 fietsparkeerplaatsen met een minimale hart-op-hart afstand van 500 mm.

2.4 Verkeersgeneratie

In de Nota Parkeernormen 2022 zijn geen verkeersgeneratienormen opgenomen. Met behulp van CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren" (2018) is het aantal motorvoertuigbewegingen voor zowel de huidige als de toekomstige situatie bepaald. Hierbij is wel aangesloten bij de uitgangspunten en beleidsmatige keuzes zoals deze zijn gehanteerd voor de bepaling van de nieuwe parkeernormen. Dit betekent dat voor de berekening van de toekomstige verkeersgeneratie is aangehouden dat Haarlem wordt gecategoriseerd als "Zeer Sterk Stedelijk" en de ontwikkeling is gelegen in 'centrum'.

Voor de bepaling van de te hanteren bandbreedte van de CROW-normen (minimaal, gemiddeld of maximaal) wordt aangesloten bij de visie van gemeente Haarlem zoals verwoord in de 'Omgevingsvisie Haarlem 2045' als ook het 'Mobiliteitsbeleid' waarin wordt aangegeven dat een mobiliteitstransitie noodzakelijk is om de leefbaarheid en bereikbaarheid op peil te houden. Om dit te bereiken moet voorrang worden gegeven aan schone manieren van vervoer die zo min mogelijk ruimte in beslag nemen en de auto enkel wordt gebruikt als het echt niet anders kan. Deze mobiliteitstransitie sluit aan op de ontwikkeling van afnemend autogebruik in de binnensteden. In de Nota Parkeernormen 2022 wordt derhalve aangesloten bij de minimale bandbreedte die het CROW hanteert voor parkeernormen. In lijn hiermee wordt voor de berekening van de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling de minimale bandbreedte van de CROW-normen gehanteerd.

Hierbij wordt de minimale verkeersgeneratienorm van CROW gehanteerd waarmee wordt aangesloten bij de beleidsmatige keuze van de gemeente Haarlem om voor de parkeernormen uit te gaan van de minimale bandbreedte van CROW.

2.4.1 Verkeersgeneratie huidige situatie

Voor de huidige situatie wordt uitgegaan van de functie 'bedrijfsverzamelgebouw'. Op basis van de beschikbare oppervlakte levert dit onderstaande verkeersgeneratie op.

Functie	Aantal (/100m ² bvo)	Verkeersgeneratienorm	Verkeersgeneratie
Bedrijfsverzamelgebouw	18	3,2	57,6
Totaal			58

Tabel 2-8 Huidige verkeersgeneratie Stephensonstraat

Op basis van de gestelde uitgangspunten bedraagt de verkeersgeneratie per weekdag 58 motorvoertuigbewegingen. Om de verkeersgeneratie per werkdag te berekenen, moet de verkeersgeneratie van de functie bedrijfsverzamelgebouw met factor 1,33 worden vermenigvuldigd (conform CROW). De totale verkeersgeneratie per werkdag bedraagt daarmee **78 motorvoertuigbewegingen**.

2.4.2 Verkeersgeneratie toekomstige situatie

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie van de toekomstige situatie is gebruik gemaakt van de CROW-normen.

Het CROW kent voor de sociale huurappartementen en de middeldure huurappartementen één categorie. Om in de verkeersgeneratie voor deze appartementen wel onderscheid aan te brengen, is voor de sociale huurappartementen de minimale norm gehanteerd en voor de middeldure huurappartementen de maximale norm.

Aangezien de invulling van de plint voornamelijk onbekend is wordt voor de verkeersgeneratie uitgegaan van een worst-case scenario. Om het worst-case scenario te berekenen is bepaald welke functie binnen de uitgangspunten van het bestemmingsplan het hoogste aantal verkeersbewegingen genereert op basis van de CROW-normen. In dit geval betreft het de functie 'kringloopwinkel'.

Functie	Aantal (/100m2 bvo)	Verkeersgeneratienorm	Verkeersgeneratie
Huur, appartement, midden	28	1,6	44,8
Huur, appartement, sociale huur	68	0,8	54,4
Kringloopwinkel ¹	20	6,9	138
Totaal			238

Tabel 2-9 Toekomstige verkeersgeneratie Stephensonstraat

Op basis van de gestelde uitgangspunten bedraagt de verkeersgeneratie per weekdag 238 motorvoertuigbewegingen. Om de verkeersgeneratie per werkdag te berekenen, moet de verkeersgeneratie van wonen met factor 1,11 worden vermenigvuldigd (conform CROW). De verkeersgeneratie voor de andere functie behoeft geen correctiefactor, omdat deze functie op werkdagen niet meer verkeersbewegingen creëert ten opzichte van weekdagen. De totale verkeersgeneratie per werkdag bedraagt daarmee **248 motorvoertuigbewegingen**.

2.4.3 Conclusie verkeersgeneratie

Door de huidige verkeersgeneratie van de toekomstige verkeersgeneratie af te trekken wordt de toename van de verkeersgeneratie inzichtelijk. De toename is zichtbaar in tabel 2-10.

Toekomstige verkeersgeneratie	248
Huidige verkeersgeneratie	78
Toename verkeersgeneratie	170

Tabel 2-10 Toename verkeersgeneratie Stephensonstraat

De plansituatie zorgt voor een toename van 170 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Om de intensiteiten in het maatgevend spitsuur te berekenen wordt er doorgaans gerekend met 10% van de etmaalintensiteit. In de huidige situatie, waarbij het verkeer in oostelijke- en westelijke richting het plangebied kan verlaten, zou dit bij een gelijke verdeling per rijrichting een toename van 9 motorvoertuigen in het maatgevend spitsuur betekenen. In de toekomstige situatie van éénrichtingsverkeer betekent dit een toename van 17 motorvoertuigen richting de Pijlsaan in het maatgevend spitsuur. De effecten van deze toename op de ontsluiting van het gebied zullen nihil zijn.

¹ Omdat de functie 'kringloopwinkel' geen verkeersgeneratienorm kent voor 'centrum' is gerekend met de minimale verkeersgeneratienorm voor 'schil centrum'



Figuur 2-1 Huidige ontsluitingsroutes naar Pijlslaan en Leidsevaart



Figuur 2-2 Toekomstige verkeerssituatie (Bron: Ontwerp Masterplan ontwikkelzone Zuid-West) inclusief de ligging van het plangebied, zie rode contour, en in- en uitgang van de parkeergarage, zie rode pijl

2 Verkeersveiligheid

De Stephensonstraat is in de huidige situatie gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 50 km/u. De Stephensonstraat beschikt over fietsstroken waarmee fietsers een eigen plaats op de rijbaan hebben.

Conform het ontwerp Masterplan ontwikkelzone Zuid-West zal in de toekomstige situatie de Stephensonstraat een inrichting krijgen waarbij de auto te gast is. Tevens zal sprake zijn van éénrichtingsverkeer in oostelijke richting. In de voorgenomen ontwikkeling is de in- en uitrit van de parkeergarage gesitueerde ter hoogte van de splitsing met de Rutherfordstraat en wordt het in- en uitgaand gemotoriseerd verkeer derhalve over een zo kort mogelijk afstand naar de rotonde bij de Pijlslaan geleid, zie figuur 2-2.

Aangezien er in de huidige situatie een tweerichtingsweg met fietsstrook ligt - en er in de toekomst een éénrichtingsverkeer komt, met de auto te gast – kan dit een positief effect hebben op de verkeersveiligheid. Bij een weg met éénrichtingsverkeer zijn er minder conflictvlakken waardoor de kans op een verkeersongeval kleiner wordt.

3 Conclusie

Parkeerbehoefte

Op basis van de gestelde uitgangspunten bedraagt de absolute parkeerbehoefte, 73 parkeerplaatsen. Op basis van de aanwezigheidspercentages komt de **maximale parkeerbehoefte op het piekmoment uit op 66 parkeerplaatsen**. Gezien het feit dat de nieuwe ondergrondse parkeergarage een totale capaciteit heeft van 87 parkeerplaatsen, kan worden gesteld dat deze voorziening meer dan voldoende capaciteit heeft om te faciliteren in het benodigd aantal parkeerplaatsen als gevolg van de ontwikkeling.

Fietsparkeren

Op basis van de aanwezigheidspercentages is op het piekmoment sprake van een vraag naar fietsparkeerplaatsen van 469. Dit is inclusief de bezoekers van de bedrijven en de horeca welke naar verwachting in openbaar toegankelijke fietsparkeervoorzieningen zullen parkeren. Exclusief dit aandeel bezoekers (90%) betekent dit **op het piekmoment een vraag van 315 fietsparkeerplaatsen**. Conform de gemeentelijke eisen dienen deze op eigen terrein beschikbaar te zijn.

Op de begane grond van de ontwikkeling worden 3 fietsenstallingen gerealiseerd. Deze fietsenstallingen zijn inpandig en derhalve op zo kort mogelijke afstand van de appartementen en commerciële ruimten. In totaal wordt hiermee voorzien in 383 fietsparkeerplaatsen. Conform het schetsontwerp beschikken 28 fietsparkeerplaatsen over een maatvoering met een minimale breedte van 1.000mm.

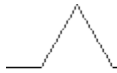
Conform de berekende fietsparkeerbehoefte dient het aantal fietsparkeerplaatsen op eigen terrein minimaal 315 te bedragen (exclusief het aandeel van bezoekers van de bedrijven en horeca). Geconcludeerd kan worden dat het plan voorziet in de minimale behoefte aan fietsparkeerplaatsen op eigen terrein. Tevens wordt met de aanwezigheid van 28 grote fietsparkeerplaatsen het voldoende mogelijk gemaakt om bakfietsen, andere soorten fietsen en scootmobielen te parkeren. Tevens bieden de fietsenstallingen voldoende ruimte om te voorzien in minimaal 53 fietsparkeerplaatsen met een minimale hart-op-hart afstand van 500 mm.

Verkeersgeneratie

Op basis van de gestelde uitgangspunten bedraagt de maximale verkeersgeneratie 248 motorvoertuigen per etmaal. In de huidige situatie zijn al een aantal functies aanwezig welke verkeer genereren. De totale verkeersgeneratie in de huidige situatie bedraagt 78 voertuigbewegingen per werkdag. Dit betekent dat er in de plansituatie sprake is van **een toename van 170 motorvoertuigbewegingen per etmaal**.

Om het effect van de extra intensiteiten in het maatgevend spitsuur te berekenen wordt er doorgaans gerekend met 10% van de etmaalintensiteit. Dit zou een toename van, in de huidige situatie 9 motorvoertuigen per rijrichting in het maatgevend spitsuur betekenen, en in de toekomstige situatie 17 motorvoertuigen ter plaatse van de rotonde bij de Pijlslaan. De effecten van deze toename op de ontsluiting van het gebied zullen nihil zijn.

Bijlage 1



ir Sj Stienstra

Adviesbureau stedelijk verkeer bv

HAARLEM

STEPHENSONSTRAAT 38-46

Parkeren en verkeersgeneratie

INHOUD

1. Achtergrond	2
2. Functioneel programma	3
3. Passende parkeernormen	4
3.1 Parkeerkencijfers als startpunt	4
3.2 Meerdere invloedsfactoren	6
3.3 Bedrijfsfuncties	10
4. Parkeerbalans	13
5. Verkeersgeneratie	20

Heiloo, juli 2022

Vredenoord 133, 1852 WL Heiloo, tel.: 072 5338293, e-mail: stieverk@wxs.nl

1. Achtergrond

Voor de locatie Stephenstraat 38-46 (Remise) ontwikkelt Hoorne Vastgoed een herontwikkelingsplan dat voorziet in realisatie van woningen op deze locatie, in combinatie van handhaving van een deel van de huidige bestemming (bedrijven). Om te komen tot een adequate parkeeroplossing, waarbij voor een deel gebruik kan worden gemaakt van de nabij gelegen parkeergarage van de Vomar-supermarkt, heeft Hoorne Vastgoed behoefte aan inzicht in de omvang en samenstelling van de te verwachten parkeervraag, uitgaande van specifieke kenmerken van het voorgenomen bouwprogramma. Het gaat dan onder meer om de specifieke parkeervraag van sociale huurwoningen (die vaak lager is dan de gebruikelijke parkeerkentallen aangeven), maar ook om de te verwachten parkeervraag van de geprojecteerde vrije sectorwoningen rekening houdend met de kenmerken van de bewonersdoelgroep voor deze woningen.

Voor de woningcategorieën, maar ook voor de bedrijfsruimte is het daarom zaak te komen tot een passende parkeernormering, die aansluit bij de reëel te verwachten parkeervraag. Hoorne Vastgoed heeft aan ir. Sj. Stienstra Adviesbureau stedelijk verkeer BV gevraagd en onderbouwd voorstel voor te hanteren parkeernormeringen uit te werken.

Kern daarvan is een analyse, uitmondend in een set van realistische parkeernormen voor het project. Op grond daarvan wordt een parkeerbalans gepresenteerd waarmee inzicht ontstaat over de totale parkeervraag, maar ook de omvang en verloop in de tijd van de parkeerbehoefte van de verschillende componenten/ doelgroepen. Daarbij zal ook worden ingegaan op kansen en mogelijkheden voor deelmobiliteit.

Ook zal worden ingegaan op de daarmee samenhangende verkeersgeneratie.

2. Functioneel programma

In het plan wordt uitgegaan van een mix van vrije sector studio's (middensegment), appartementen in de sociale huursector en bedrijfsruimtes.

Een vogelvluchtimpresie van het ruimtelijk beeld is weergegeven in figuur 1.

Figuur 1: Ruimtelijke impressie ontwikkeling Stephensonstraat 38-46 en omgeving



De bestaande functionele samenstelling van Stephensonstraat 38-46 bestaat in de uitgangssituatie uit ca 2500 m² bedrijfsruimte en 2 bedrijfswoningen.

In de geprojecteerde eindsituatie wordt voorzien dat het toekomstig functioneel programma zal bestaan uit:

- 68 sociale huurwoningen;

- 28 middensegment appartementen, vrije sector, waarvan:

 - 21 studio's met een oppervlakte van 44 m²,

 - 3 kleine appartementen(ca 55 m²), en

 - 4 2/3 kamer appartementen van 68-75 m² ;

- ca 1755 m² bedrijfsruimte (waarvan ca 430 m² verfgroothandel);

- ca 140 m³ horeca (aan Remiseplantsoen)

Ook de ondergrondse parkeergarage (met een parkeercapaciteit van 92 parkeerplaatsen maakt deel uit van het bouwplan. Deze parkeergarage vervult een functie voor het opvangen van de parkeervraag van de vrije sectorwoningen en dient (samen met het bestaande parkeerdek) als openbare parkeervoorziening voor bezoekers aan het gebied, waaronder klanten van de supermarkt.

3. Passende parkeernormen

3.1 Parkeerkencijfers als startpunt

Onlangs verscheen (weer) een publicatie waarin werd gepleit voor het toepassen van parkeernormen die passen bij de specifieke karakteristiek van een gebied¹. Nog steeds zijn gemeentelijke parkeernormen in veel gevallen te rechtstreeks afgeleid van de parkeerkencijfers van het CROW, of zelfs zonder veel nuancering overgenomen van de parkeerkencijfers van CROW². Ook in kencijferpublicaties van CROW wordt er bij voortduring op gewezen dat parkeerkencijfers slechts een hulpmiddel zijn om een orde van grootte te bepalen van de gewenste parkeercapaciteit bij een nieuwe ontwikkeling. Parkeerkencijfers zouden moeten dienen als basis voor maatwerk, waarbij onder meer bereikbaarheidskenmerken, functiekenmerken, mobiliteitskenmerken van gebruikers, het gemeentelijk (ruimtelijk en mobiliteits-)beleid en het feitelijk autobezit en -gebruik, een rol zouden moeten spelen. In deel B van genoemde CROW-publicatie 381 is deze maatwerk-aanpak om te komen van parkeerkencijfers naar (locatie-)specifieke parkeernormen uitvoerig besproken.

De gemeente Haarlem baseert de parkeernormen in de basis nog steeds op de CROW-parkeerkentallen van 2004; het parkeerbeleid is gebaseerd op het parapluplan parkeernormen 2018, waarin voor de te hanteren normen voor parkeren, stallen, laden en lossen wordt verwezen naar de beleidsregels voor het parkeren van de gemeente Haarlem: de 'Beleidsregels parkeernormen 2015'. In die beleidsregels wordt aangegeven dat de gemeentelijke parkeernormen zijn gebaseerd op de CROW-normen, zoals opgenomen in de ASVV³-2004.

De gemeente Haarlem heeft overigens (terecht) geconstateerd dat de parkeernormen volgens het gemeentelijk beleid uit de pas gingen lopen met de ontwikkelingen in autobezit van de inwoners, de basis voor de parkeerbehoefte bij woningen. Door de gemeente zijn daarop onderzoeken gedaan naar de feitelijke vraag naar parkeerplaatsen in de woonomgeving⁴, die hebben geleid tot aanpassing van de parkeernormen voor woningbouw, die zijn weergegeven in tabel 1.

¹ Beter passende parkeernormen voor woningen, voor betaalbare woningen én een betere woon- en leefomgeving; ing. F.A. Aalbers, Vexpansie, september 2021

² De meest recente parkeerkencijfers van het CROW zijn opgenomen in: Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen; CROW publicatie 381, december 2018

³ ASVV: Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom; CROW, april 2004

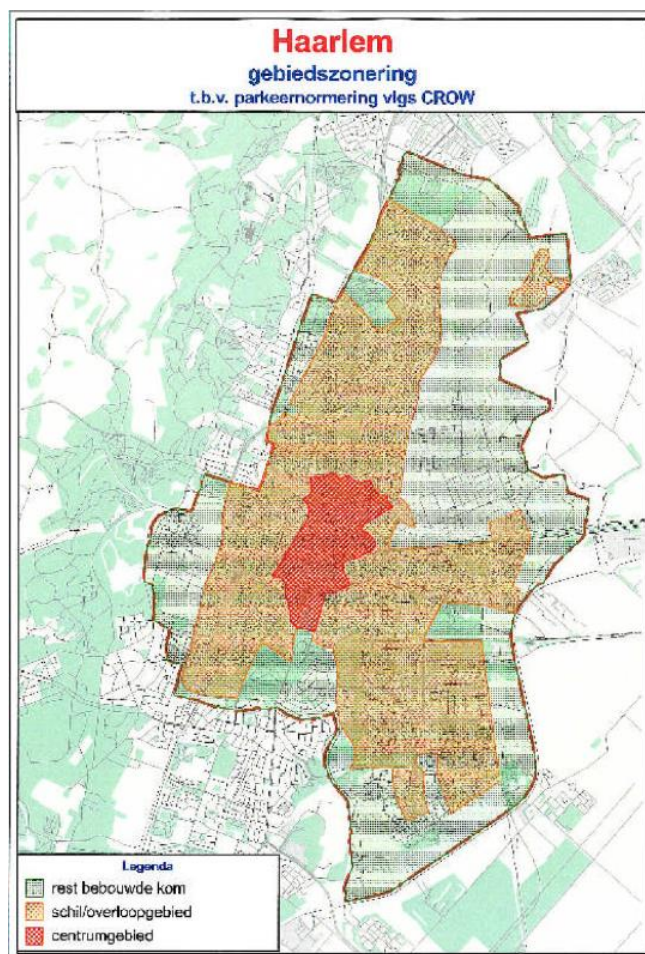
⁴ Van onbetaalbare parkeerplek naar betaalbare woning, Een analyse naar de parkeerbehoefte bij sociale huurwoningen, Gemeente Haarlem, 2017, en
Analyse naar autobezit in Haarlem 2018, Gemeente Haarlem, 2018

Tabel 1: Gemeentelijke parkeernormen woningbouw Haarlem

Type woning	Parkeernorm	
	bewoners	bezoekers
Centrum, duur	0,9	0,3
Centrum, midden	0,6	0,3
Centrum, goedkoop	0,3	0,3
Centrum, sociale huur	0,3	0,3
Schil/ overloop, duur	1,2	0,3
Schil/ overloop , midden	1,0	0,3
Schil/ overloop , goedkoop	0,7	0,3
Schil/ overloop , sociale huur	0,6	0,3
Rest bebouwde kom, duur	1,4	0,3
Rest bebouwde kom , midden	1,2	0,3
Rest bebouwde kom , goedkoop	0,5	0,3
Rest bebouwde kom , sociale huur	0,5	0,3

In de parkeercijfers zijn, naast de prijscategorie, de locatiekenmerken van de woning medebepalend voor de toepassing van de parkeernormen.

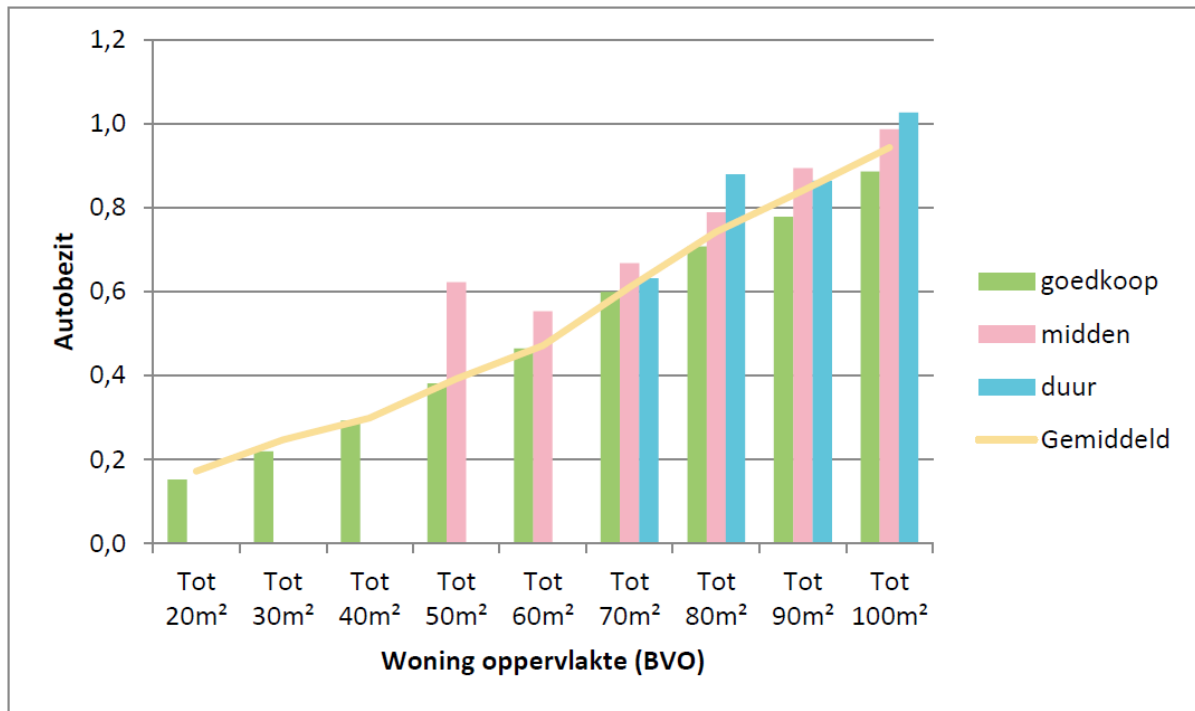
Het project Stephensonstraat is gelegen in de zone schil/overloopgebied (zie kaart)



3.2 Meerdere invloedsfactoren

Woningoppervlakte

Uit de onderzoeken van de gemeente Haarlem bleek dat ook andere factoren dan alleen de (huur)-prijs en de locatiemarken van de omgeving van belang zijn bij de bepaling van de te verwachten parkeerbehoefte. Zo blijkt bijvoorbeeld ook de grootte van de woning van invloed (mede omdat deze ook de doelgroepen die door de woning worden aangesproken beïnvloeden). Onderstaande figuur uit het onderzoek van de gemeente Haarlem laat dit zien:



Autobezit naar oppervlakte van de woning en prijsklasse

Woningtype

Recent is de mogelijkheid geopend om op wijk-/buurtniveau nader in te zoomen op het autobezit voor verschillen typen woningen⁵. Daarbij wordt gebruik gemaakt van detailinformatie van het CBS. Voor de omgeving Stephensonstraat komt daaruit het volgende beeld:

⁵ Daadwerkelijke autobezit inzichtelijk via passendeparkeernorm.nl

Gemeente:
Haarlem

Wijk:
Houtvaartkwartier

Buurt:
Natuurkundigenbuurt-oost

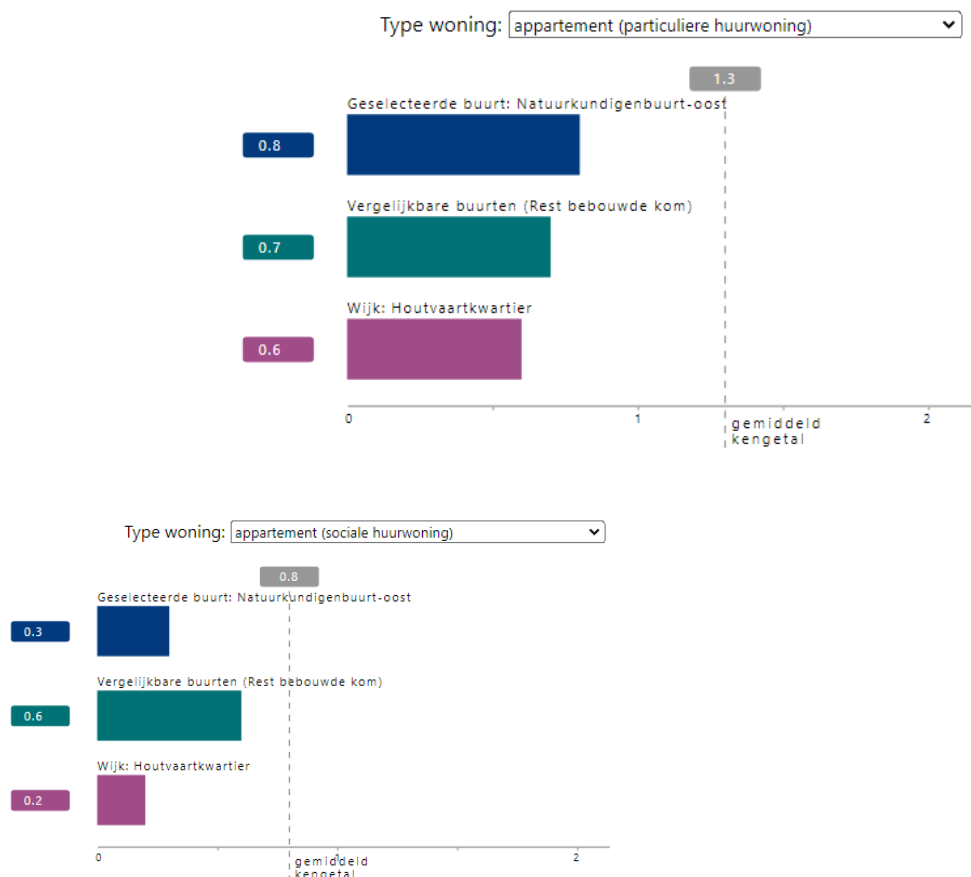
Ligging: ⓘ
Rest bebouwde kom

Stedelijkheidsgraad: ⓘ
Zeer sterk stedelijk

WOZ-waarde: €342.000

Type woningen

Vrijstaande woning:	0%
2-onder-1-kap:	0%
Rijwoning:	68%
Appartement:	32%



Doelgroep

Gezien de geplande woningtypen (vrije sector middensegment (overwegend 44-55 m²) en sociale huur) is te verwachten dat een groot deel van de toekomstige bewoners zal bestaan uit een- en tweepersoonshuishoudens aan het begin van hun wooncarrière.

Onderzoeksresultaten geven een indicatie dat jongere generaties tegenwoordig in hun vervoersgedrag minder op de auto zijn georiënteerd dan hun leeftijdsgenoten in het verleden. Deze omslag is al in de eerste jaren van deze eeuw ingezet, en lijkt onafhankelijk van de economische ontwikkeling. Van Wee geeft als een mogelijke verklaring dat jongeren van nu minder status ontleen aan het bezit van een auto. De trein lijkt populairder te zijn geworden onder jongeren, mogelijk vanwege de mogelijkheid om voortdurend online te zijn. Deze ontwikkeling wordt niet alleen in Nederland geconstateerd, maar lijkt algemeen te zijn in meerdere Westeuropese landen. Onderzoek laat zien dat jongeren (twintigers, jonge dertigers) minder auto's bezitten dan voorgaande generaties, een lager autogebruik kennen, en vaker gebruik maken van verschillende vervoerwijzen (multimodality). Vooral bij jonge mannen zijn deze veranderingen waarneembaar, waardoor het verschil in vervoersgedrag tussen mannen en vrouwen bij jongeren veel kleiner is geworden. Als mogelijke oorzaken worden genoemd een structurele verandering in de populatie (hoger opleidingsniveau, meer in stedelijke woonomgevingen, afnemende arbeidsparticipatie in deze leeftijdsgroepen, latere gezinsvorming) en gedragsveranderingen (als gevolg van bijvoorbeeld hogere benzineprijzen, parkeer- en verkeerscongestie, OV-studentenkaarten, opkomst van car-sharing en ICT).

Recente studies geven aan dat het effect van lagere auto-oriëntatie in Nederland overigens minder sterk is dan in de ons omringende landen, een mogelijke oorzaak daarvoor zou kunnen zijn dat gebruik van de fiets in Nederland veel meer is ingeburgerd, waardoor het autogebruik al langer is 'afgeroomd'⁶.

Niettemin blijkt uit een analyse van het KiM inderdaad dat ook in Nederland de jongvolwassenen (18-29 jaar) de afgelopen decennia minder (auto-)mobiel zijn geworden, zowel het aantal verplaatsingen als het aantal afgelegde autokilometers nam in die periode af. De arbeidsparticipatie van vrouwen heeft in deze periode een plafond bereikt, daarnaast daalde het aantal werkende jongvolwassenen en steeg het aantal studerenden. Ook is in deze periode het aandeel jongvolwassenen in sterk verstedelijkte gebieden sterk toegenomen en in landelijk gebied afgenomen. Deze factoren hebben ongetwijfeld effect gehad op de (auto-) mobiliteit. Het KiM heeft geen aanwijzingen gevonden voor een wezenlijk gewijzigde houding ten opzichte van de auto die tot minder autogebruik zou leiden. De meerderheid geeft ook aan in de toekomst wel over een auto te willen beschikken; als ze ouder worden, zich settelen en in een andere levensfase terecht komen.

Inkomen

Om in aanmerking te komen voor een sociale huurwoning worden inkomenseisen gesteld. En ook voor middenhuur-woningen hanteert de gemeente Haarlem inkomensgrenzen⁷. Voor sociale huurwoningen worden aftoppingsgrenzen gehanteerd voor de maximaal te berekenen huur:

- Categorie 1: huur tot eerste aftoppingsgrens
- Categorie 2: huur tot tweede aftoppingsgrens
- Categorie 3: huur tot liberalisatiegrens

Ook voor middenhuurwoningen worden voor lage middeninkomens en voor middeninkomens grenzen gesteld aan de te berekenen huurniveaus.

Het CBS geeft data voor autobezit⁸ per voor gestandaardiseerde inkomens. Hierin worden schaalvoordelen die het gevolg zijn van het voeren van een gemeenschappelijke huishouding door middel van equivalentiefactoren verrekend, waardoor alle inkomens worden herleid tot het inkomen van een eenpersoonshuishouden (het gestandaardiseerd inkomen). Het autobezit wordt door het CBS gegeven per 20%-groep van gestandaardiseerde inkomens. In tabel 2 worden de resultaten voor de verschillende 20%-inkomensgroepen weergegeven. In de laatste kolom wordt op basis van die gegevens het gemiddeld autobezit per huishouden geraamd.

Daarmee bestaat de doelgroep voor de sociale huurwoningen in de praktijk uit de 30% laagste inkomens. De inkomenstoets voor eerste aftoppingsgrens ligt ruwweg aan de onderkant van de tweede 20%-inkomensgroep (zie tabel 2), voor de tweede aftoppingsgrens ongeveer halverwege en voor de liberalisatiegrens iets boven deze inkomensgroep.

⁶ Autobezit en autogebruik onder jongeren en visies ten aanzien van deelmobiliteit; M. Kroesen, G.P. van Wee, TU Delft, 2021

⁷ Nota Kaders en instrumenten sociale huur en middensegment, gemeente Haarlem, maart 2019

⁸ Uit de toelichting van CBS op deze tabel blijkt dat dit inclusief gebruik van lease-auto's is.

Tabel 2: Huishoudens in bezit van auto per inkomensgroep (bron: CBS)

gestandaardiseerde inkomensgroep	Huishoudens in bezit van auto			Gemiddeld autobezit per huishouden
	één voertuig	twee voertuigen	Drie of meer voertuigen	
1 ^e 20%-groep	31,5%	5,2%	1,3%	0,46
2 ^e 20%-groep	51,1%	8,0%	1,4%	0,72
3 ^e 20%-groep	59,9%	16,4%	2,7%	1,01
4 ^e 20%-groep	55,8%	27,0%	5,2%	1,26
5 ^e 20%-groep	44,8%	37,4%	10,6%	1,52
Alle huishoudens	48,2%	18,8%	4,2%	0,99

Hieruit blijkt dat het autobezit van huishoudens die in aanmerking komen voor een sociale huurwoning aanmerkelijk lager dan gemiddeld is. Voor huishoudens die in aanmerking komen voor middenhuur-woningen kan een gemiddeld autobezit worden geraamd.

bezoekersparkeren

Gebruikelijk wordt in de parkeernormen voor woningen, naast het bestanddeel voor het parkeren van de eigen auto, ook een aandeel van 0,3 parkeerplaats per woning wordt gereserveerd voor bezoekersparkeren. Deze raming is indertijd als algemene opslag opgenomen in de CROW- parkeerkencijfers. De indruk bestaat al geruime tijd dat deze aanname erg ruim is, maar onderzoeksgegevens ontbraken tot voor kort.

Door de introductie van digitale bezoekersregelingen in diverse gemeenten is de mogelijkheid ontstaan het feitelijk bezoekgedrag cijfermatig in beeld te brengen. Een eerste verkenning in een middelgrote stad in Nederland⁹, en ook een breder opgezette studie in meerdere steden¹⁰ bevestigden dit het vermoeden.

Op basis van laatstgenoemde studie is gekeken naar omvang en spreiding van bezoekersparkeren naar maand, dag en tijdstip. Op basis daarvan is het nu mogelijk een beter onderbouwd kencijfer voor bezoekersparkeren te bepalen. Uitgangspunt daarbij is het aantal bezoekers per woning.

Op basis van deze onderzoekresultaten kan worden geconcludeerd dat -zeker in stedelijk gebied- een parkeerkencijfer van 0,1 parkeerplaats per woning voldoende zal zijn, en ook voldoende reserve heeft om ook bij de iets hogere parkeervraag in de laatste maanden van het jaar te voldoen aan de parkeervraag.

Deze waarde sluit ook aan bij vergelijkbare analyses van bureau Spark.

De hoogste parkeervraag voor bezoekersparkeren is te verwachten op zaterdagavond. Uit de verdeling van de parkeervraag over de week kunnen daaruit ook de waarden voor de aanwezigheidspercentages voor bezoekersparkeren worden berekend. Deze variëren van 45% voor de maatgevende werkdagochtend tot 90% op zondagmiddag.

⁹ Spark-Update nr 47, februari 2018

¹⁰ Parkeerkencijfer voor bezoek aan bewoners: de grote onbekende; Marlou Tiesinga (TU Delft), Jeroen Quee (Sweco), Sjoerd Stienstra (Stienstra Advies); paper Colloquium Vervoerplanologisch Speurwerk november 2021

Op grond van het uitgevoerde onderzoek is een vermindering van de parkeereisen voor bezoekersparkeren zeker verantwoord.

Zeker voor de stedelijke gebieden (stedelijkheidsgraad van zeer sterk stedelijk t/m matig stedelijk) wordt op basis van het onderzoek de volgende indeling voorgesteld:

- Centrum: 0,1 parkeerplaats per woning
- Schil centrum: 0,1 parkeerplaats per woning
- Rest bebouwde kom (gereguleerd parkeren): 0,1 parkeerplaats per woning
- Rest bebouwde kom (niet gereguleerd parkeren): 0,15 parkeerplaats per woning
- Buitengebied: PM

Voor gebieden met lagere stedelijkheidsgraad (stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' en 'niet stedelijk', met vaak minder alternatieve vervoerwijzen beschikbaar) zou ook voor centrum- en schillocaties aan 0,15 parkeerplaats per woning kunnen worden gedacht.

Ook voor de aanwezigheidspercentages worden op basis van het onderzoek aanpassingen voorgesteld. Deze zijn opgenomen in onderstaande tabel 3.

Tabel 3: aanwezigheidspercentages bezoekersparkeren bij woningen

	WERKDAG					ZATERDAG		ZONDAG
	ochtend	middag	avond	koopav.	nacht	middag	avond	middag
bezoekersparkeren	45%	55%	75%	75%	0%	80%	100%	90%

In de parkeerbalans voor de Stephensonstraat werd al ingezet op 0,2 pp/won voor bezoekersparkeren. Het onderzoek geeft aan dat dit zelfs zou kunnen worden verlaagd naar 0,15 of 0,1 pp/won. Mede gezien de locatie (stedelijkheidsgraad Haarlem sterk stedelijk, schillocatie, maar met goede auto-ontsluiting) gaan wij in eerste instantie uit van 0,15

3.3 Bedrijfsfuncties

In de bestaande situatie bevinden zich op de projectlocatie overwegend bedrijfsfuncties; in totaal circa 2.500 m² bvo, waarvan 500 m² wordt ingenomen door een vergroothandel, en de overige oppervlakte door gemengde bedrijvigheid. In de toekomstige situatie blijft de groothandel (met iets kleinere oppervlakte, nl. 430 m²) aanwezig, en wordt de oppervlakte voor overige bedrijvigheid gereduceerd tot 1654 m², waarvan 140 m² voor horeca.

Groothandel

Een groothandel is een (commerciële) onderneming die voor eigen rekening en risico goederen verhandelt die:

- buiten de eigen onderneming zijn vervaardigd
- aan bedrijfsmatige (niet-consumptieve) afnemers (andere ondernemingen) worden afgeleverd
- De hoofdfunctie van de groothandel is het 'voortstuwen' van goederenstromen. De groothandel intermedieert tussen de mogelijkheden die de leverancier heeft om te verkopen en de mogelijkheden die de afnemer heeft om te kopen¹¹.

¹¹ Wikipedia

Men onderscheidt verschillende typen groothandels:

- Importeurs, die zich in hoofdzaak richten op aankoop van goederen op de buitenlandse markt en verkoop daarvan op de binnenlandse markt.
- Exporteurs, die in hoofdzaak producten uit eigen land verkopen aan de buitenlandse markt.
- Im- en exportbedrijven, die voornamelijk actief zijn op de buitenlandse markt. Door middel van wederexport kunnen zij ook importgoederen uitvoeren.
- Handelshuizen, dit zijn 'handelsorganisaties die veelal uiteenlopende assortimentsgroepen voeren en die sterk gericht zijn op de internationale handel, al dan niet via hun moederland.
- Binnenlandse groothandel, die zich zowel voor de inkoop als voor de verkoop op de binnenlandse leveranciers en afnemers richt.
- Grossiers, die voornamelijk op de binnenlandse markt inkopen en leveren aan detailhandel en grootverbruikers.
- In- en verkoopkantoren van buitenlandse productieondernemingen; deze worden statistisch tot de groothandel gerekend. Zij vervullen goeddeels ook dezelfde functie als de voornoemde typen groothandelsbedrijven.
- Zelfbedieningsgroothandel; groothandel waar de ondernemer zelf de producten pakt en afrekent bij een kassa. Ketens als Hanos, Makro en Sligro kennen een dergelijke formule.

Het type groothandel dat hier aan de orde is, is de grossier, die levert aan detailhandel en professionele (groot)verbruikers. De grote stroom goederen wordt (telefonisch/ online) besteld en vanuit deze (of andere) vestiging uitgeleverd. Voor kleinere partijen bezoekt de afnemer de vestiging, met een doelgerichte bestelling (loketfunctie).

CROW geeft voor groothandel specialist een parkeerkental (voor locatiekenmerken zeer sterk stedelijk/ schil) van 3,9-5,4 pp/100 m²bvo (voor groothandel algemeen zelfs nog hoger!). Deze kengetallen zijn vooral afgestemd op de zelfbedieningsgroothandel, met relatief veel aankopen ter plaatse (dus publieksintensief).

In dit geval (verfgroothandel) is echter meer sprake van grossier, qua parkeerkenmerk meer overeenkomend met bedrijfsruimte personeels- en bezoekerintensief. (met lagere parkeerkentallen).

Horeca

De gemeentelijke parkeernormen voor horeca onderscheiden slechts een parkeernorm voor de functie café/ bar/ disco, en een voor de functie restaurant. Gezien de zeer grote variëteit in horecafuncties, en de daarmee samenhangende bezoekenmerken, geeft CROW voor deze horecafuncties slechts zeer globale (indicaties van) kencijfers, en wordt daarbij aangegeven dat daarbij een forse marge in acht moet worden genomen. De karakteristiek van de te vestigen horecaformule is van grote invloed op de uiteindelijke parkeerbehoefte. Voor Stephensonstraat 38-46 gaan we uit van een horecafunctie met een karakteristiek die kan worden omschreven als lunchroom, informeel en laagdrempelig met primair een buurt-/ wijkverzorgende functie. Gezien het karakter van de horecafunctie is een parkeernorm in de orde van grootte van 4 pp/ 100 m² bvo plausibel.

Overige bedrijven

In de huidige situatie gaat het om een totaal van circa 2.000 m² bvo. Er is hierin een diversiteit aan bedrijven gevestigd: Stookkamer (sociale) verhuur, praktijk natuurgeneeskunde, etcetera.

Naar schatting is de verhouding van de huidige branchering ongeveer 80% kantoren en 20% klein ambachtelijk. CROW geeft voor deze functies de volgende parkeerkengetallen (locatiekenmerken: sterk stedelijk/schil)

Kantoren zonder baliefunctie	0,9-1,4 pp/ 100 m ² bvo,
Ambacht: arbeidsint./ bezoekersext. (laboratorium/ werkplaats)	1,3-1,8 pp/ 100 m ² bvo

Bij de gegeven onderverdeling (80/20) komt daaruit een parkeergetal van 0,98- 1,48 (gemiddeld 1,24) pp/ 100 m² bvo

Wanneer voor het totaal van overige bedrijven wordt uitgegaan van de bestemming bedrijfsverzamelgebouw zou het CROW-kengetal van 0,9- 1,4 pp/ 100 m² bvo, gemiddeld 1,15 pp/ 100 m² bvo van toepassing kunnen zijn.

4. Parkeerbalans

4.1 Autoparkeren

In de opzet van het plan Stephensonstraat 38-46 wordt uitgegaan van de volgende aantallen woningen:

Studio's vrije sector (<50 m ²)	21
Kleine appartementen (55 m ² , studio +)	3
Vrije sector appartementen (68 – 75 m ²)	4
Appartementen sociale huur (ca 50 m ²)	68

Daarnaast omvat het project

een verfgroothandel, (bestaand 500 m ² bvo)	430 m ² bvo
Bedrijfsruimten algemeen;	
de huidige 2000 m ² bvo wordt teruggebracht tot	1325 m ² bvo
horeca	140 m ² bvo

Voor de berekening van de toekomstige parkeerbalans wordt er voor de studio's, op basis van de analyses in hoofdstuk 3 en de het verband tussen woningoppervlakte en autobezit (figuur 3), een parkeerkental van 0,5 parkeerplaats per woning aangehouden. Daarbij is rekening gehouden met het autobezit van 0,5 à 0,6 per woning voor middeldure woningen voor de kleinste categorieën, het relatief lagere autobezit van de belangrijkste doelgroep voor deze woningen, de jong-volwassenen, en het autobezit in vergelijkbare woongebieden. Voor de appartementen van 55 m² wordt uitgegaan van een parkeerkental van 0,6 parkeerplaats per woning.

Voor de sociale huurappartementen wordt ook aangesloten bij de analyses in hoofdstuk 3. Uit het onderzoek van de gemeente Haarlem uit 2017 volgde voor sociale huurwoningen in het gebied schil/overloop een parkeernorm (voor bewonersparkeren) van 0,6 pp/won. Goudappel wijst echter op recenter onderzoek, uitgevoerd door de statistiekafdeling van de gemeente Haarlem in samenwerking met de woningcorporaties, wat aantoonde dat het gemiddelde autobezit bij huurders onder de 1e aftoppingsgrens in Haarlem 0,42 auto per woning bedraagt, en in dit gebied zelfs 0,39 auto per woning. Deze verschillen met het eerdere onderzoek kunnen worden verklaard door het invoeren van het passend toewijzen¹². Gezien de omvang van deze woningen kan voor de berekening van het bewonersparkeren van deze waarde worden uitgegaan.

Voor de (4) vrije sector appartementen, evenals voor de in de uitgangssituatie bestaande bedrijfswoningen, wordt een parkeernorm voor bewonersparkeren van 1 pp/won aangehouden.

¹² Benodigd parkeeraanbod bij herontwikkeling Stephensonstraat, Goudappel, maart 2021

Voor bezoekersparkeren bij de woningen wordt op basis van het recent gepubliceerde onderzoek , mede gezien de locatie van het project Stephensonstraat, uitgegaan van 0,15 pp/won.

Voor de verfgroothandel is het te hanteren parkeergetal geënt op de (primaire) grossierskarakteristiek. Deze functie is qua parkeerarakteristiek meer overeenkomend met de door CROW onderscheiden functie ‘bedrijfsruimte personeels- en bezoekerxtensief’. Als parkeerkental daarvoor geeft CROW 0.5-1.0 pp/100 m² bvo, gemiddeld 0,75 pp/ 100 m² bvo. Gezien de (beperkte) publieksfunctie gaan wij in dit geval niet uit van de ondergrens van de bandbreedte, maar van de gemiddelde waarde.

Uit de analyse van de overige bedrijvigheid in het gebied bleek dat, uitgaande van de huidige branchesamenstelling, de bandbreedte van de parkeerkentallen iets hoger uitkomt dan de bandbreedte die voor bedrijfsverzamelgebouwen wordt gegeven. Voor de parkeerbalans stellen wij daarom voor uit te gaan van de onderwaarde van de uit de locatiespecifieke berekening van de bandbreedte (1 pp/ 100 m² bvo), d.w.z. iets hoger dan het kengetal van een bedrijfsverzamelgebouw.

Voor de horecafunctie wordt een parkeerkental van 4 pp/ 100 m² gehanteerd.

Dit leidt tot het volgende overzicht van te hanteren parkeercijfers (‘parkeernormen’) voor de parkeerbalans:

Bewonersparkeren:

Studio’s vrije sector (<50 m ²)	0,5	parkeerplaatsen per woning
Kleine appartementen (55 m ²)	0,6	parkeerplaatsen per woning
Vrije sector appartementen en bedrijfswon.	1,0	parkeerplaatsen per woning
Appartementen sociale huur (ca 50 m ²)	0,39	parkeerplaatsen per woning
Bezoekersparkeren:	0,15	parkeerplaatsen per woning

Bedrijven

Groothandel	0,75	parkeerplaatsen per 100 m ² bvo
Overige bedrijven	1,0	parkeerplaatsen per 100 m ² bvo
Horeca	4,0	parkeerplaatsen per 100 m ² bvo

Niet iedere functie bereikt op hetzelfde moment de maximale parkeerbehoefte (bezoekersparkeren in de avond, bewonersparkeren ’s nachts, bedrijven op werkdagen). Dit effect wordt verdisconteerd door het toepassen van de aanwezigheidspercentages, zoals deze door CROW worden gepubliceerd. Voor bezoekersparkeren wordt aangesloten aan het recente onderzoek over kenmerken van bezoekersparkeren (zie tabel 3), voor de bedrijfsfuncties wordt, in afwijking van de kengetallen van CROW, ook voor zaterdag een aanwezigheidspercentage aangehouden, rekening houdend met de specifieke bedrijfsinvulling op deze locatie. Een overzicht van de toegepaste aanwezigheidspercentages wordt gegeven in tabel 4:

Tabel 4: aanwezigheidspercentages

		WERKDAG					ZATERDAG		ZONDAG
		ochtend	middag	avond	koopav.	nacht	middag	avond	middag
wonen	bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
	bezoekers	45%	55%	75%	75%	0%	60%	100%	70%
bedrijven	grooth.	100%	100%	5%	5%	0%	100%	0%	0%
	bedr.verz.	100%	100%	5%	5%	0%	50%	0%	0%
horeca	cafe/bar	5%	25%	90%	90%	0%	50%	100%	50%

Toepassing van de parkeernormen op het functioneel programma van het project Stephensonstraat geeft een overzicht van de toekomstig te verwachten parkeervraag. Daar staat tegenover dat door de vermindering van bedrijfsruimte ook een daling van de daarmee samenhangende parkeervraag optreedt. Tabel 5 geeft hiervan een overzicht:

Tabel 5: Parkeervraag Stephensonstraat

PARKEERVRAAG TOEKOMST		WERKDAG					ZATERDAG		ZONDAG
	P max	ochtend	middag	avond	koopav.	nacht	middag	avond	middag
Grooth. gross	3.2	3.2	3.2	0.2	0.2	0.0	3.2	0.0	0.0
ov bedr	13.3	13.3	13.3	0.7	0.7	0.0	6.6	0.0	0.0
Horeca	5.6	0.3	1.4	5.0	5.0	0.0	2.8	5.6	2.8
subtotaal	bedr.	16.8	17.9	5.9	5.9	0.0	12.7	5.6	2.8
Studio's VS	10.5	5.3	5.3	9.5	8.4	10.5	6.3	8.4	7.4
Kleine app	1.8	0.9	0.9	1.6	1.4	1.8	1.1	1.4	1.3
App. middenhr	4.0	2.0	2.0	3.6	3.2	4.0	2.4	3.2	2.8
soc. huur	26.5	13.3	13.3	23.9	21.2	26.5	15.9	21.2	18.6
Wonen, bezoek	14.4	6.5	7.9	10.8	10.8	0.0	11.5	14.4	13.0
subtotaal	wonen	27.9	29.3	49.3	45.1	42.8	37.2	48.7	42.9
TOTAAL		44.6	47.2	55.2	50.9	42.8	49.9	54.3	45.7
Bestaande parkeervraag		24.9	24.9	3.2	3.0	2.0	15.2	1.9	1.7
TOENAME P-VRAAG		19.8	22.3	51.9	47.9	40.8	34.7	52.4	44.1

De grootste netto toename van de parkeervraag doet zich, begrijpelijkerwijs, voor op de momenten dat de parkeerbehoefte van de nieuwe woningen het grootst is en de parkeervraag van bedrijven -ook in de huidige situatie- kleiner.

Om de toename van de parkeerdruk op de openbare parkeergelegenheden in het gebied te ontlasten stelt Hoorne VG voor de parkeervraag van de bewoners van de vrije sector studio's en appartementen te faciliteren in de ondergrondse parkeergarage bij de naastgelegen supermarkt. In het openbaar gebied zou de toename van de parkeervraag dan op werkdagen overdag maximaal 10-15 parkeerplaatsen bedragen, op de overige momenten 25 à 40. In

een parkeeronderzoek in 2019¹³ constateerde Bono Traffics zowel 's nachts als overdag voor het gehele gebied een bezettingsgraad van 70 tot 75%; de buurt Natuurkundigenbuurt-oost als totaal (met een totale parkeercapaciteit van ruim 700 parkeerplaatsen) heeft daarmee in principe voldoende reservecapaciteit om vooralsnog deze toename van de parkeervraag op te vangen. In de loop van 2022 worden wederom parkeertellingen verricht, en komen data beschikbaar over de actuele parkeerdruk. Gezien de relatief geringe toename van de parkeerdruk als gevolg van de parkeerbalans van het project Stephensonstraat is te verwachten dat dit vooralsnog niet zal leiden tot een te hoge parkeerdruk.

Bij te verwachten toekomstige wijzigingen in de parkeer- en verkeersstructuur (inrichting openbare ruimte, parkeerregulering, herontwikkelingsprojecten) zal dan nader kunnen uitgewerkt hoe de parkeervraag van de Stephensonstraat 38-46 daarin kan worden ingepast. Het gaat daarbij om bewoners soc. huur, bezoekers van de woningen, personeel van de commerciële functies en bezoekers van de commerciële functies.

Door Hoorne Vastgoed en de gemeente Haarlem is daarover afgesproken dat voor de Stephensonstraat 38 het bezoekersparkeren en het bewonersparkeren voor de sociale huurwoningen wordt opgelost in het openbaar gebied. Daarbij zijn de in deze rapportage onderbouwde parkeernormen uitgangspunt. Daarbij wordt ook ingezet op deelauto's, dit past in de mobiliteitsvisie van het Masterplan Spoorzone.

Tussen de ontwikkelaar en de (deels bekende) exploitanten van de commerciële ruimten zal afgesproken worden dat maximaal 1 parkeerplek per vestiging ter beschikking wordt gesteld in de parkeergarage. Dit vermindert, m.n. op de werkdagen, het aantal parkeerplaatsen dat beslag legt op de openbare parkeerplaatsen.

Verder is tussen de gemeente en de ontwikkelaar overeengekomen dat bewoners zonder parkeerplek in de parkeergarage niet in aanmerking komen voor een parkeervergunning in openbaar gebied; een zelfde afspraak kan ook worden gemaakt voor de commerciële ruimten.

in de parkeerbalans van het vigerende Bestemmingsplan Remise zijn voor de realisatie van blok 6 circa 34 parkeerplaatsen opgenomen in het openbaar gebied. Blok 6 zal evenwel niet worden gerealiseerd, waardoor reservecapaciteit beschikbaar komt die vooralsnog kan worden ingezet het bezoekersparkeren en bewonersparkeren voor de sociale woningen. Met de gemeente is overeengekomen dat zolang de Spoorzone niet wordt herontwikkeld en/of het omliggende openbare gebied niet wordt heringericht door de gemeente, waardoor openbare parkeerplaatsen komen te vervallen, bezoekers en bewonersparkeren voor de sociale huurwoningen in het openbaar gebied mag plaatsvinden. Bij herontwikkeling van de Spoorzone dienen de parkeervraag van bezoekers- en bewonersparkeren voor de sociale woningen van de Stephensonstraat ontwikkeling in de parkeerbalans voor de Spoorzone te worden opgenomen, op een zodanige wijze dat deze niet meer in het openbaar gebied worden geprojecteerd. Vervolgens dient die parkeeroplossing binnen 7 jaar na onherroepelijke vaststelling van de omgevingsvergunning voor de Spoorzone gerealiseerd te zijn¹⁴.

¹³ Parkeeronderzoek de Remise Haarlem, BONO Traffics BV, 2019

¹⁴ Notitie: Afwijken parkeerbeleid herontwikkeling Stephensonstraat 38, REO/PB 13 juni 2022.

Grosso modo valt een onderscheid te maken in kortparkeerders (bezoekers van woningen en commerciële functies), langparkeerders (personeel van de commerciële functies) en bewonersparkeren. Te overwegen valt om voor kortparkeerders er van uit te gaan dat deze gebruik kunnen maken van de openbare parkeergelegenheden (parkeergarage/ parkeerdek) tegen normaal tarief, en voor langparkeerders en bewoners sociale huurwoningen abonnementen in parkeergarage/ parkeerdek aan te bieden tegen passende tarieven.

Deelmobiliteit

Een van de mogelijkheden om de parkeervraag te reduceren is de inzet van deelauto's. Uit onderzoek blijkt dat autodelers ruim 30 procent minder auto's bezitten dan voordat ze met autodelen begonnen. Vooral mensen die 'klassiek' zijn gaan autodelen, deden vaak een auto weg¹⁵.

Onderzoek geeft aan dat het aantal particuliere auto's (=parkeerplaatsen in de woonomgeving) dat wordt vervangen door één deelauto minimaal 4 bedraagt, en kan oplopen tot (meer dan) het dubbele.

De gebruikelijke rekeneenheid is daarom dat 1 deelautoplaats 4 reguliere parkeerplaatsen vervangt. Dit betekent dus netto een reductie van 3 parkeerplaatsen per deelautoplaats: voor elke aangelegde (en gebruikte) deelautoplaats vermindert de aan te leggen reguliere parkeercapaciteit met 4 parkeerplaatsen.

Gezien de locatie van het project Stephensonstraat, en ook gezien de resultaten van de eerder aangehaalde studie van Kansen en Van Wee (zie voetnoot 7), waaruit blijkt dat de deelauto, ook door jong-volwassenen, nog maar beperkt wordt gezien als een volwaardig alternatief voor de auto, zal de deelauto hier niet kunnen worden geïntroduceerd als volledige vervanging voor eigen autobezit. Wel zijn er zeker kansen om een aantal deelauto-projecten te faciliteren om daarmee de parkeervraag te verminderen. In tabel 6 wordt inzichtelijk gemaakt wat het effect op de parkeervraag is wanneer 4 deelauto's kunnen worden ingezet.

¹⁵ Bron: Dashboard deelmobiliteit, CROW

Tabel 6: effect deelauto's op parkeervraag

EFFECT DEELAUTO's	WERKDAG					ZATERDAG		ZONDAG
	ochtend	middag	avond	koopav.	nacht	middag	avond	middag
Toename parkeervraag zonder deelauto's	19.8	22.3	51.9	47.9	40.8	34.7	52.4	44.1
EFFECT 4 DEELAUTO's								
4 parkeerplaatsen voor deelauto (gereserveerd)	4	4	4	4	4	4	4	4
Reductie parkeervraag	8.0	8.0	14.4	12.8	16.0	9.6	12.8	11.2
Toename parkeervraag per saldo	15.8	18.3	41.6	39.1	28.8	29.1	43.6	36.9

4.2 Fietsparkeren

Om de mobiliteitsdoelstelling voor de Spoorzone gestalte te geven dient ingezet te worden op goede fietsvoorzieningen, niet alleen in infrastructuur, maar ook in fietsparkeervoorzieningen.

Er zal moeten worden voorzien in voldoende parkeervoorzieningen voor fietsen, goed geoutilleerd en goed bereikbaar. Onderzoek toont aan dat een goed bereikbare fietsenstalling het gebruik van de fiets als vervoermiddel stimuleert. In het ontwerp zal rekening moeten worden gehouden aan de grote vormenvariëteit in fietsen die gebruik maken van een fietsenstalling. Zo is te verwachten dat ca 5% van de stalling gebruikt zal worden door bakfietsen of andere voertuigen (bijvoorbeeld brom- en snorfietsen) met sterk afwijkende maten, en dat daarnaast ca 15% van de plaatsen geschikt zal moeten zijn voor fietsen die niet in een standaard fietsenrek passen. Ook zou in de fietsenstalling plaats kunnen worden ingeruimd voor andere vormen van (deel-)mobiliteit, zoals bijvoorbeeld e-scooters.

Relevante fietsparkeernormen zijn in dit verband:

Woningen tot dan 75 m ²	3 pp/woning voor bewoners
Wonen, bezoekers	0,5 pp/ woning
Bedrijven (groothandel en overige)	3,5 pp/100 m ² voor personeel
Bedrijven bezoek (beperkt)	ca 1 pp/100 m ² voor bezoekers
Horeca	4 pp/100 m ² voor personeel
Horeca	16 pp/100 m ² voor bezoekers

Hieruit volgt de volgende behoefte aan parkeervoorzieningen voor fietsen (tabel 7):

Tabel 7: Parkeervraag voor fietsvoorzieningen

	Aantal/ bvo	Bewoners/ personeel	bezoekers
woningen	96	288	48
bedrijven	1755 m ²	62	18
horeca	140 m ²	6	21
TOTAAL		356	87

De te realiseren fietsenstalling zal in ieder geval moeten zijn ingericht op het parkeren van de fietsen van de bewoners, en zo mogelijk ook van de fietsen van het personeel van bedrijven en horeca.

De bezoekers van het project, zowel van de woningen als van bedrijven en horeca, zullen hun fiets naar verwachting in openbaar toegankelijke fietsparkeervoorzieningen willen parkeren. Hiervoor kunnen in het openbaar gebied voorzieningen worden getroffen, of wellicht kan dit worden gecombineerd met fietsparkeermogelijkheden bij de supermarkt. Om een indruk te krijgen van de aantallen geparkeerde fietsen van de bezoekers is, met behulp van de aanwezigheidspercentages (tabel 4) hiervan een raming gemaakt, zie tabel 8.

Tabel 8: parkeerbalans fiets (bezoekers)

PARKEERBALANS FIETS bez		WERKDAG					ZATERDAG		ZONDAG
	P max	ochtend	middag	avond	koopav.	nacht	middag	avond	middag
wonen	48	21.6	26.4	36.0	36.0	0.0	38.4	48.0	43.2
bedrijven	18	18.0	18.0	0.9	0.9	0.0	9.0	0.0	0.0
horeca	21	1.1	5.3	18.9	18.9	0.0	10.5	21.0	10.5
TOTAAL		39.6	44.4	36.9	36.9	0.0	47.4	48.0	43.2

Het aantal geparkeerde fietsen van bezoekers bedraagt aldus, afhankelijk van het moment, in de orde van grootte van ca 35 tot ruim 45.

5. Verkeersgeneratie

Voor een raming van de door de ontwikkeling opgeroepen verkeersgeneratie wordt gebruik gemaakt van de kengetallen van CROW. Bij het ontwikkelen van de parkeernormen heeft de gemeente ingezet op de ondergrens van de bandbreedte voor parkeerkentallen van CROW als basis voor de parkeernormen. Dat is, gelet op de data van autobezit, een te verdedigen insteek.

Voor de verkeersgeneratie is door ons gerekend met het gemiddelde van de bandbreedte van de kengetallen van CROW voor verkeersgeneratie. Als locatiekenmerken is wederom uitgegaan van sterk stedelijk/ schil-overgangszone. De functieprofielen zijn dezelfde als beschreven bij de bepaling van de parkeerkentallen. Alleen voor de categorie overige bedrijvigheid is nu gekozen voor de data voor bedrijfsverzamelgebouw (de toegespitste raming week slechts weinig af van de parkeerkentallen voor een bedrijfsverzamelgebouw, om praktische redenen is daarom nu gebruik gemaakt van de CROW-kentallen voor verkeersgeneratie voor bedrijfsverzamelgebouw).

Alle woningen vallen in de CROW-categorie 'Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)'. Om enig onderscheid te maken tussen de grotere en kleinere appartementen is voor de categorie vrije sector appartementen de bovengrens van de bandbreedte aangehouden, voor de overige woningen de gemiddelde waarde.

Tabel 9 geeft een overzicht van de bandbreedtes, en de gemiddelde waarde die is gebruikt als rekenwaarde.

Tabel 9: kengetallen verkeersgeneratie

	bandbreedte	rekenwaarde	per
groothandel grossier	3.2-4.9	4.05	100 m ²
overige bedrijven	4-5.7	4.85	100 m ²
horeca	*16	10	100 m ²
vrije sector en bedr.won.	1.8-2.6	2.6	won
app. klein	1.8-2.6	2.2	won
studio	1.8-2.6	2.2	won
appartementen soc. huur	1.8-2.6	2.2	won

Op deze wijze is de volgende raming van de verkeersgeneratie van het project Stephensonstraat op te stellen. Hierbij is de verkeersgeneratie berekend voor zowel de huidige, als de toekomstige situatie. Zie tabel 10:

¹⁶ Van deze functie geeft CROW geen kengetallen voor verkeersgeneratie. Er van uitgaande dat de circulatiefactor (het aantal keren dat een parkeerplaats per dag wordt gebruikt) 3 bedraagt, en er ook enkele bevoorradingsplaatsvinden wordt de verkeersgeneratie (voor gemotoriseerd verkeer) geschat op 9 verkeersbewegingen per 100 m².

Tabel 10: Verkeersgeneratie project Stephensonstraat (gem. weekday)

	huidig	toekomstig
groothandel grossier	20.25	17.42
overige bedrijven	97	64.26
horeca		14
vrije sector en bedr.won.	5.2	10.4
kleine app.		6.6
studio		46.2
appartementen soc. huur		149.6
TOTAAL	125	310

Door het bouwplan neemt de gemiddelde weekdayintensiteit toe met 185 mvt/etm.

De CROW-kengetallen verkeersgeneratie geven de verwachte waarde voor een gemiddelde weekday. Om daaruit het beeld van een gemiddelde werkdag te vinden is voor woningen een vermenigvuldigingsfactor van 1,11 toe te passen, voor bedrijven is dat 1,33. Daaruit kan vervolgens ook de waarde voor een gemiddelde weekenddag worden herleid.

Dat leidt tot het volgende overzicht (tabel 11):

Tabel 11: Toename verkeersgeneratie naar dag

	gemiddelde weekday	gemiddelde werkdag	gemiddelde weekenddag
groothandel grossier	-2.8	-3.8	-0.5
overige bedrijven	-32.7	-43.5	-5.7
horeca	14	14	14
vrije sector en bedr.won.	5.2	5.8	3.8
kleine app.	6.6	7.3	4.8
studio	46.2	51.3	33.5
appartementen soc. huur	149.6	166.1	108.5
TOTAAL	185	195	160

Voor de gemiddelde weekday (maandag t/m zondag) is een toename van de verkeersgeneratie van 185 mvt/etm te verwachten. Voor de gemiddelde werkdag (ma t/m vr) is dat dan 195 mvt/etm en voor de daaruit af te leiden gemiddelde weekenddag 160 mvt/etm.

Het merendeel van deze verkeersstromen (aankomend en vertrekken) zal naar verwachting wijk-extern zijn en gebruik maken van het noordelijk deel van de Stephensonstraat (richting Pijlsaan).