MOBYCON

RAPPORT

In opdracht van:
Gemeente Nijkerk

Projectnummer:
M07560-R1-E4

Datum:
28 november 2023



Advies parkeren en verkeer na herontwikkeling Paasbos Nijkerk

Deel A: Parkeren

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

1. AANLEIDING EN CONTEXT 4

1.1 Aanleiding 4
1.2 Onderzoeksopzet 4
1.3 Leeswijzer 5

2. DOCUMENTANALYSE 6

2.1 Beleidsstukken 6
2.2 Overige stukken 9

3. ANALYSE HUIDIGE SITUATIE EN RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN 11

3.1 Schouw 11
3.2 Parkeerdrukmeting 11
3.3 Parkeerknelpunten 14
3.4 Ruimtelijke ontwikkelingen in de wijk 16

4. PARKEEROPGAVE HART-NOORD (BLOK E) 19

4.1 Huidige parkeerdruk 19
4.2 Wijzigingen in parkeeraanbod 19
4.3 Wijzigingen in parkeervraag 20
4.4 Toekomstige situatie (excl. ontwikkeling) 20
4.5 Fietsparkeeropgave 21

5. PARKEEROPGAVE HART-MIDDEN (BLOK B, C EN D) 22

5.1 Huidige situatie 22
5.2 Wijzigingen in parkeervraag en -aanbod 23
5.3 Fietsparkeeropgave 25

6. PARKEEROPGAVE HART-ZUID (BLOK A) 27

6.1 Huidige situatie 27
6.2 Wijzigingen in parkeeraanbod 27
6.3 Wijzigingen in parkeervraag 27
6.4 Toekomstige situatie voor bestaande functies 28
6.5 Fietsparkeeropgave 28

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

7. PARKEEROPGAVE BIZETLAAN 30

7.1 Huidige situatie 30
7.2 Wijzigingen in parkeeraanbod 30
7.3 Wijzigingen in parkeervraag 31
7.4 Toekomstige situatie openbare ruimte 31
7.5 Fietsparkeeropgave 31

8. PARKEEROPGAVE WULFSHOEVE 32

8.1 Huidige situatie 32
8.2 Toekomstige situatie 32
8.3 Fietsparkeeropgave 33

9. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN 34

9.1 Conclusies 34

10. BIJLAGEN 35

10.1 Bijlage 1: Volledige resultaten parkeerdrukonderzoek 36
10.2 Bijlage 2: Gedetailleerde berekening extra parkeervraag 42

Colofon
Dit advies parkeren en verkeer na herontwikkeling Paasbos Nijkerk is door Mobycon in opdracht van de gemeente Nijkerk opgesteld.

Gemeente Nijkerk: Gerwin Duine
Mobycon: Eelco Bos en Jasper Doeven

Copyright
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

1. AANLEIDING EN CONTEXT

1.1 Aanleiding

De gemeente Nijkerk werkt aan een gebiedsvisie van de wijk Paasbos. Zo is de opgave geformuleerd om drie locaties te herontwikkelen, namelijk de Bizetlaan, de Wulfshoeve en het hart van de wijk. De verkeerssituatie vraagt daarnaast aandacht qua veiligheid en doorstroming in de wijk. De huidige ervaringen zijn namelijk dat de verkeers- en parkeerdruk als hoog wordt ervaren.

Om de huidige en toekomstige verkeerssituatie te toetsen, hebben wij onderzoek gedaan naar het parkeren en het verkeer in Paasbos. We hebben daarbij de huidige situatie in kaart gebracht en de gevolgen van de plannen uit de gebiedsvisie in beeld gebracht. Ons onderzoek is opgesplitst in twee rapporten, rapport A richt zich op de parkeeropgave en rapport B op de verkeersafwikkeling. Dit is deel A; het onderzoek waarin de parkeeropgave wordt verkend.

Figuur 1 laat de ligging van de wijk ten opzichte van Nijkerk zien.



Figuur 1: Locatie plangebied binnen Nijkerk.

1.2 Onderzoeksopzet

In dit onderzoeksrapport gaan we in op de huidige ervaren parkeerdruk in de wijk en brengen we in kaart wat de gevolgen zijn van de herontwikkeling. We gaan in dit rapport in op de volgende onderwerpen:

- het in kaart brengen en analyseren van de parkeerdruk in de gehele wijk;
- het zo in kaart brengen van de beoogde en de te verdwijnen functies dat we hiermee kunnen rekenen;
- het berekenen van de impact van deze ontwikkelingen op de te verwachten parkeerdruk;
- het toetsen van de veranderingen in parkeervraag als gevolg van de ontwikkelingen aan de gemeten parkeerdruk in de wijk;
- indien we knelpunten zien geven we een advies over hoe de parkeerdruk nabij de herontwikkelde locaties kan worden teruggebracht.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 staat in het teken van de documentanalyse. We doorgronden relevante documenten en formuleren op basis hiervan kaders en aandachtspunten voor de rest van het onderzoek. In hoofdstuk 3 analyseren we de huidige situatie, we beschrijven de bevindingen van een schouw die we in de wijk hebben uitgevoerd en geven de resultaten van het parkeerdrukonderzoek. Hoofdstuk 2 en 3 vormen samen de basis van het onderzoek.

In hoofdstukken 4 tot en met 8 onderzoeken we per deelgebied de impact van de beoogde ontwikkelingen. Op basis van het ruimtelijke programma en de uitgangspunten uit het parkeerbeleid van de gemeente maken we een inschatting van de extra te verwachten parkeervraag. Deze toetsen we aan de resultaten uit het parkeerdrukonderzoek, voor de knelpunten die we constateren formuleren we in hoofdstuk 9 een advies.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

2. DOCUMENTANALYSE

De documentanalyse biedt de input voor ons onderzoek en geven de kaders vanuit het beleid van de gemeente en eventueel de wensen vanuit de bewoners. We beschouwen beleidsstukken van de gemeente en ook andere relevante documenten.

2.1 Beleidsstukken

Vanuit het beleid is de parkeernormennota van de gemeente relevant. De gebiedsvisie voor Paasbos geeft daarnaast een overzicht van de ontwikkelingen waarmee we gaan rekenen.

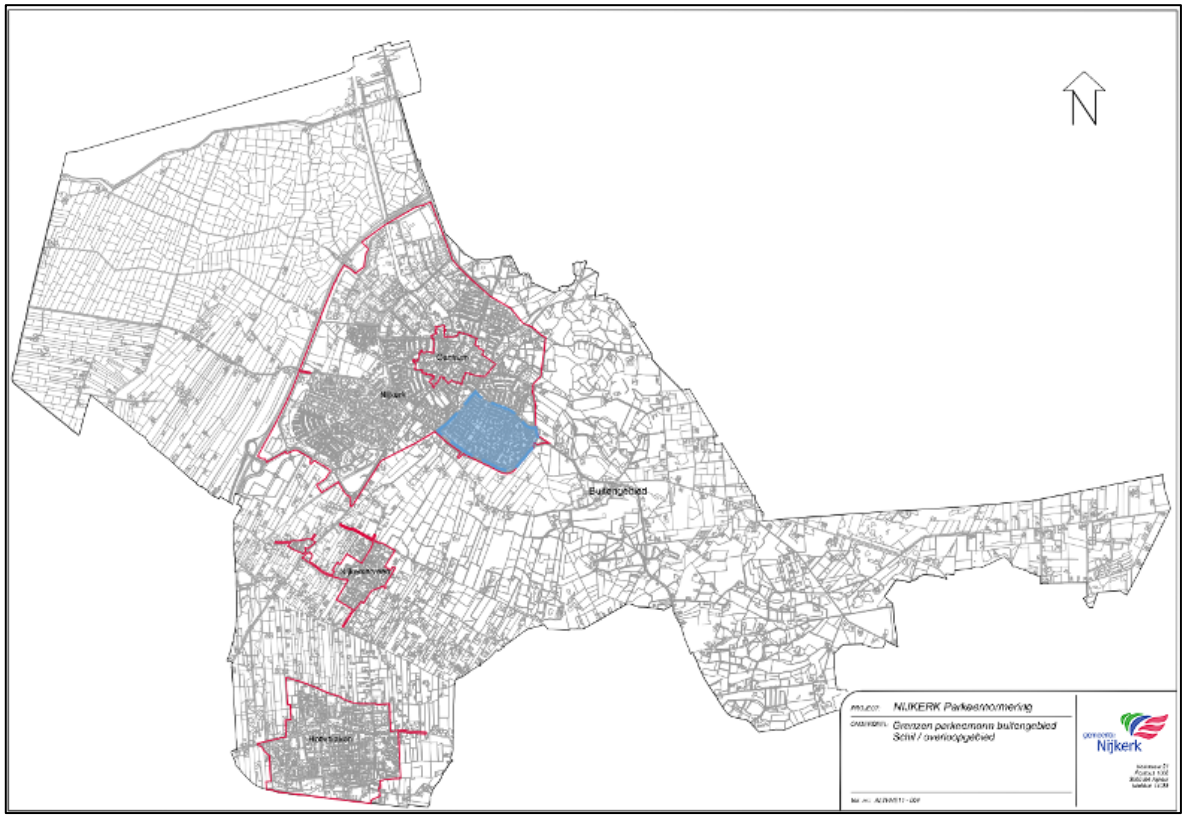
2.1.1 Nota Parkeernormen Nijkerk 2021

Het parkeerbeleid bevat de doelstellingen, oplossingsrichtingen voor (toekomstige) problemen en concrete acties met betrekking tot parkeren. Daarnaast biedt de nota de basis voor hoe de gemeente wil omgaan met parkeereisen bij nieuw- en verbouwplannen.

Het belangrijkste uitgangspunt van het parkeerbeleid is dat bewoners van Nijkerk de auto dicht bij de woning moeten kunnen parkeren. Daarentegen is het wel de wens dat bewoners zich binnen Nijkerk zoveel mogelijk lopend of met de fiets bewegen. Met de uitgangspunten in het parkeerbeleid kan worden berekend hoeveel parkeerplaatsen moeten worden aangelegd bij een bepaalde functie. De gemeente baseert zich hierin op de kencijfers van het CROW[1]. Het CROW biedt kencijfers met een minimum en een maximum op basis van de stedelijkheidsgraad en ligging binnen een gemeente. De gemeente kiest ervoor om in de meeste gevallen van het maximale kencijfer uit te gaan. Voor de functie wonen heeft de gemeente het maximale kencijfer losgelaten.

Het grootste deel van het parkeerbeleid is technisch van aard en biedt de concrete uitgangspunten voor de berekeningen. Het parkeerbeleid biedt in eerste instantie normen op basis van de ligging van de ontwikkelingen binnen de gemeente. Met deze normen kan op basis van aantallen (bij woningen) of oppervlakten in BVO (overige functies) de parkeeropgave voor de verschillende ontwikkelingen worden berekend. Figuur 2 is afkomstig uit de parkeernormennota en laat de verschillende gebieden zien. De wijk Paasbos is aangegeven in het blauw en ligt in de schil rondom het centrum. In het parkeerbeleid heet dit gebied ‘Nijkerk, overige gebieden’. We nemen de parkeernormen voor dit gebied dan ook als uitgangspunt.

[1] *CROW is het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte*



Figuur 2: Normgebieden parkeernormennota met in het blauw gemarkeerd de Paasbos. Bron: Nota Parkeernormen 2021 - 2026 gemeente Nijkerk.

Voor de berekening stelt het parkeerbeleid, naast de te hanteren parkeernormen, de volgende kaders:

- salderen is toegestaan; de parkeeropgave van de oude functie mag worden berekend en in mindering worden gebracht op de nieuwe parkeeropgave volgens de geldende parkeernormen;
- dubbelgebruik is toegestaan; verschillende functies genereren op verschillende momenten parkeervraag. Doormiddel met aanwezigheidspercentages mag dubbelgebruik worden toegepast, zo wordt de parkeeropgave zo efficiënt mogelijk ingevuld;
- wanneer de parkeeropgave niet op eigen terrein kan worden gerealiseerd mag deze worden opgelost in de openbare ruimte. Met een parkeerdrukonderzoek moet worden aangetoond dat hiervoor ruimte is en de parkeercapaciteit mag worden benut tot een maximale parkeerdruk van 85%.

Aanvullend op de parkeervraag voor auto's bepalen we de parkeervraag voor fietsen. Hierbij wordt niet uitgegaan van dubbelgebruik, de som van de normatieve parkeervraag per functie vormt dus de parkeeropgave. We berekenen hierbij alleen de parkeervraag voor de nieuwe functies.

2.1.2 Parkeerbeleidsplan Nijkerk 2019 - 2024

In het parkeerbeleidsplan geeft de gemeente aan hoe ze invulling geven aan verschillende parkeervraagstukken, bijvoorbeeld hoge parkeerdruk in bestaande wijken. Het document gaat vooral in op parkeervraagstukken die spelen in het centrum van Nijkerk en het gebied daar omheen.

Belangrijk voor ons onderzoek is de visie van de gemeente op parkeren. Er wordt uitgegaan van twee basisprincipes:

- het parkeerbeleid zet in op drie doelgroepen bewoners, werknemers en bezoekers. Iedere doelgroep kent een eigen benadering:
  - bewoners dienen in nabijheid van hun woning te kunnen parkeren. Binnen de eigen kern dient gebruik te worden gemaakt van alternatieven voor de auto;
  - bezoekers dienen de auto in nabijheid van hun bestemming te kunnen parkeren. Bezoekers hebben een belangrijke sociale en economische functie voor Nijkerk;
  - werknemers nemen eerder genoegen met langere loopafstanden dan bewoners of bezoekers. Parkeerplaatsen voor deze doelgroep dienen vooral goedkoop en veilig te zijn;
- geïnventariseerde knelpunten worden opgelost volgens het B-B-B-B principe; beïnvloeden-benutten-beprijzen-bouwen:
  - beïnvloeden: De eerste stap is het ingrijpen in het autobezit en autogebruik. Het gaat hierbij om beïnvloeden van het gedrag. Enerzijds door bij nieuwe ontwikkelingen rekening te houden met de bestaande parkeerdruk, maar ook door het bieden van mobiliteitsalternatieven;
  - benutten: De tweede stap is het optimaliseren van de bestaande parkeercapaciteit, bijvoorbeeld door herinrichting van straatparkeerplaatsen;
  - beprijzen: Een derde stap is het sturen van doelgroepen doormiddel van parkeerregulering. Zo kan overlast door buurtvreemde parkeerders bijvoorbeeld worden aangepakt;
  - bouwen: Als de eerste 3 stappen niet leiden tot een verlichting in de parkeerdruk, is de uitbreiding van de capaciteit de enige resterende uitkomst.

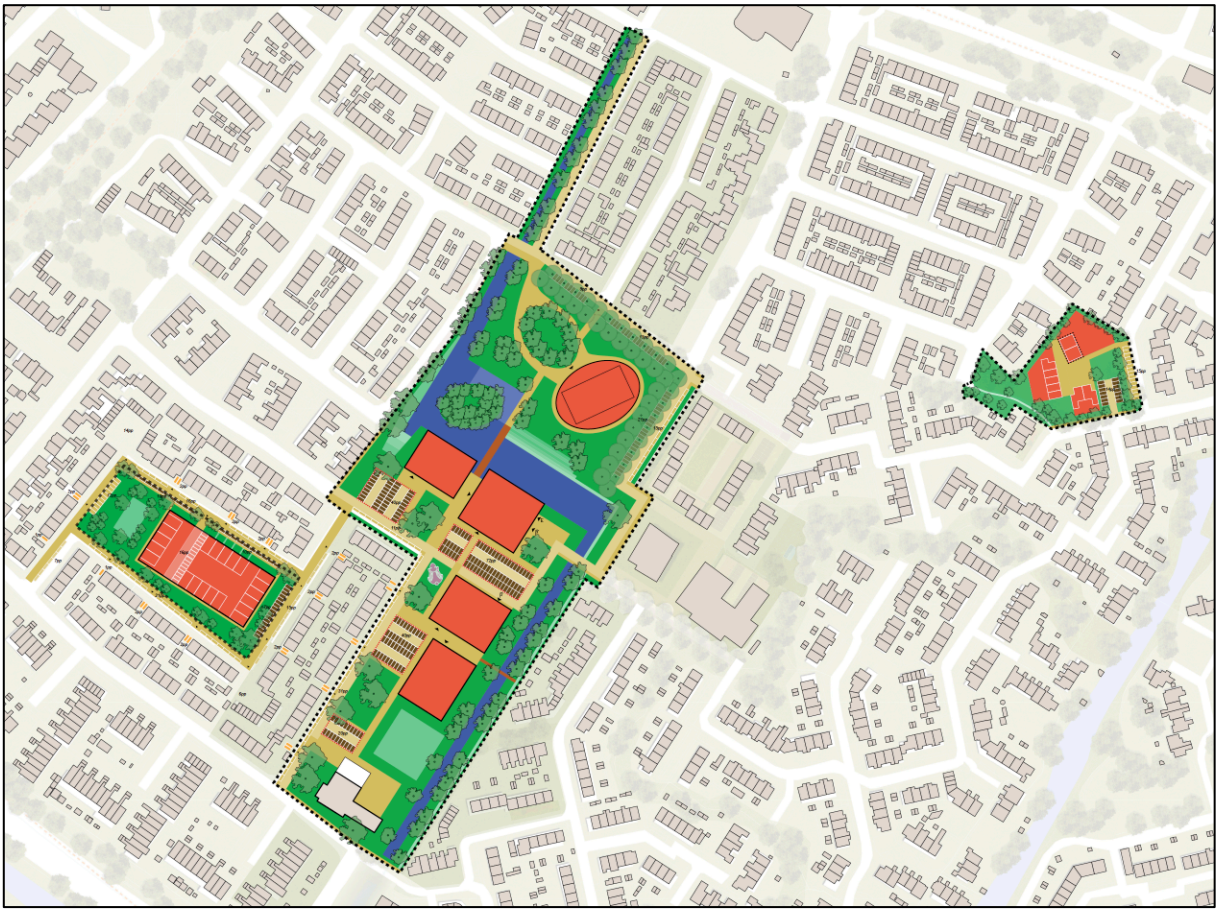
De gemeente streeft in woon- en werkgebieden naar een optimale benutting van de bestaande parkeercapaciteit, waarbij een maximale gemiddelde parkeerdruk van 90% wordt geambieerd. Bij winkelcentra wordt uitgegaan van een maximale gemiddelde parkeerdruk van 80%. Dit is anders dan de 85% die in de Nota Parkeernormen wordt genoemd. In overleg met de gemeente nemen we de uitgangspunten uit het Parkeerbeleidsplan over.

2.1.3 Gebiedsvisie ‘Paasbos: hart van de wijk’

In de gebiedsvisie ‘Paasbos: Hart van de wijk’ biedt een globaal beeld van hoe de gemeente de wijk wil ontwikkelen. Deze visie is tot stand gekomen vanuit een traject waarbij inwoners en ondernemers hun wensen hebben aangegeven en het ruimtelijk programma hieruit is in het voorjaar van 2023 geüpdatet. Paasbos stamt voor het grootste deel uit de jaren 70. Het kernwinkelgebied is gedateerd en naar binnen gericht. Een van de belangrijkste doelen is dan ook het opwaarderen en herinrichten van het centrum van de wijk, waaronder sporthal Strijland en het wijkwinkelcentrum. Verder ligt er een grote woningbouwopgave, de woningen in de wijk zijn namelijk weinig divers. In de visie worden meer woningen beoogd voor meer verschillende doelgroepen. Zo kunnen ouderen die nu nog in een twee-onder-een-kapwoning wonen verhuizen naar een meer geschikte woning binnen de wijk.

Figuur 3 is afkomstig uit de gebiedsvisie en laat de belangrijkste ontwikkelingen zien. Er kan onderscheid worden gemaakt in drie gebieden:

- herontwikkeling hart van de wijk tot een gebied met meer verblijfskwaliteit waarbij feitelijk de sportvoorziening en het wijkcentrum van plaats wisselen en verschillende woonblokken worden toegevoegd;
- woningbouwontwikkeling Bizetlaan op de locatie van het huidige schoolgebouw;
- woningbouwontwikkeling Wulfshoeve, het gebouw dat voor maatschappelijke doeleinden werd gebruikt staat nu leeg.



Figuur 3: Overzichtskaart belangrijkste ontwikkelingen in de wijk.

2.2 Overige stukken

Naast de kaderstellende beleidsstukken nemen we ook andere stukken mee die aandachtspunten en input bieden voor het onderzoek, zo voorkomen we dat we dingen over het hoofd zien. Het gaat dan om de input door die tijdens bewonersavonden door bewoners is ingebracht en de resultaten van een verkeer- en parkeerinventarisatie.

2.2.1 Informatiebijeenkomsten 16 februari en 29 maart 2022

Op 16 februari en 29 maart 2022 zijn informatiebijeenkomsten gehouden (16 februari digitaal, 29 maart fysiek) waarbij kon worden gereageerd op de gebiedsvisie Paasbos. We maken hieruit de volgende punten op:

- in de Brahmslaan en het Brücknerlaantje worden problemen ondervonden rondom verkeersdruk en parkeren;
- er wordt gevraagd waar kerkgangers naar de Wederopstandingskerk kunnen parkeren en of deze gebruik kunnen maken van de parkeergelegenheid bij de nieuwe sporthal;
- er wordt een tekort aan parkeerplaatsen genoemd tegenover de Francklaan en in de omgeving van de Bizetlaan.

2.2.2 Parkeerinventarisatie oktober 2021

In oktober 2021 is door de gemeente een verkeers- en parkeerinventarisatie uitgevoerd, hierbij lag de nadruk op de schoolomgevingen binnen de wijk. Uit deze studie halen we de volgende informatie:

- aan de Grieglaan staan buiten schooltijden 10 tot 20 auto's geparkeerd, tijdens de openings- en sluitingstijden zijn dit er 20 tot 25. De parkeerplaats wordt dus door bewoners gebruikt;
- het parkeerterrein bij sporthal Strijland wordt weinig gebruikt. Enerzijds omdat de parkeerplaatsen aan de Bachlaan dichter bij de ingang zijn, anderzijds door ervaringen met overlast door hangjongeren in het verleden;
- de scholieren van de Koningslinde komen bijna allemaal uit de wijk zelf, de school geeft aan geen parkeeroverlast te ervaren;
- de scholieren van de Maranathaschool komen ook vooral uit de wijk zelf. Sommige leerlingen worden met de auto gebracht, deze staan dan kort stil op de Grieglaan zonder te parkeren. De school geeft aan dat dit soms tot gevaarlijke situaties leidt;
- de Prins Willem Alexanderschool geeft aan parkeer- en verkeersoverlast te ervaren aan de Buizerdlaan. Verkeer komt van beide kanten en er zijn weinig parkeerplaatsen. Verkeer stopt daardoor vaak op de weg wat tot gevaarlijke situaties leidt. De school heeft wel een afspraak met de Wederopstandingskerk; ouders die komen halen en brengen mogen op dat parkeerterrein parkeren;
- sommige buurtbewoners parkeren voor de Prins Willem Alexanderschool. Het gevolg is dat er dan geen plaats meer is voor personeel, dat vervolgens in de wijk parkeert. Plekken komen dan vrij wanneer mensen 's ochtends naar hun werk gaan maar het personeel van de school is dan vaak al begonnen.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

3. ANALYSE HUIDIGE SITUATIE EN RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN

We beginnen met het in kaart brengen van de huidige situatie. We hebben hiervoor een parkeerdrukonderzoek uitgevoerd in de hele wijk. Daarnaast zijn we ter plaatse geweest tijdens een schouw.

3.1 Schouw

Om een beter gevoel te krijgen bij de vraagstukken in de wijk hebben we tijdens een locatiebezoek een schouw uitgevoerd. Tijdens een schouw worden niet per se knelpunten geconstateerd, maar wordt gezocht naar het algemene beeld van de problematiek van de wijk. We waren aanwezig op een dinsdagmiddag, en ook op dat (in theorie rustige) moment viel op dat de parkeerdruk in sommige straten hoog is. Aan de Brahmslaan en de hofjes aan het Brücknerlaantje zagen we tijdens de wandeling nauwelijks restcapaciteit.

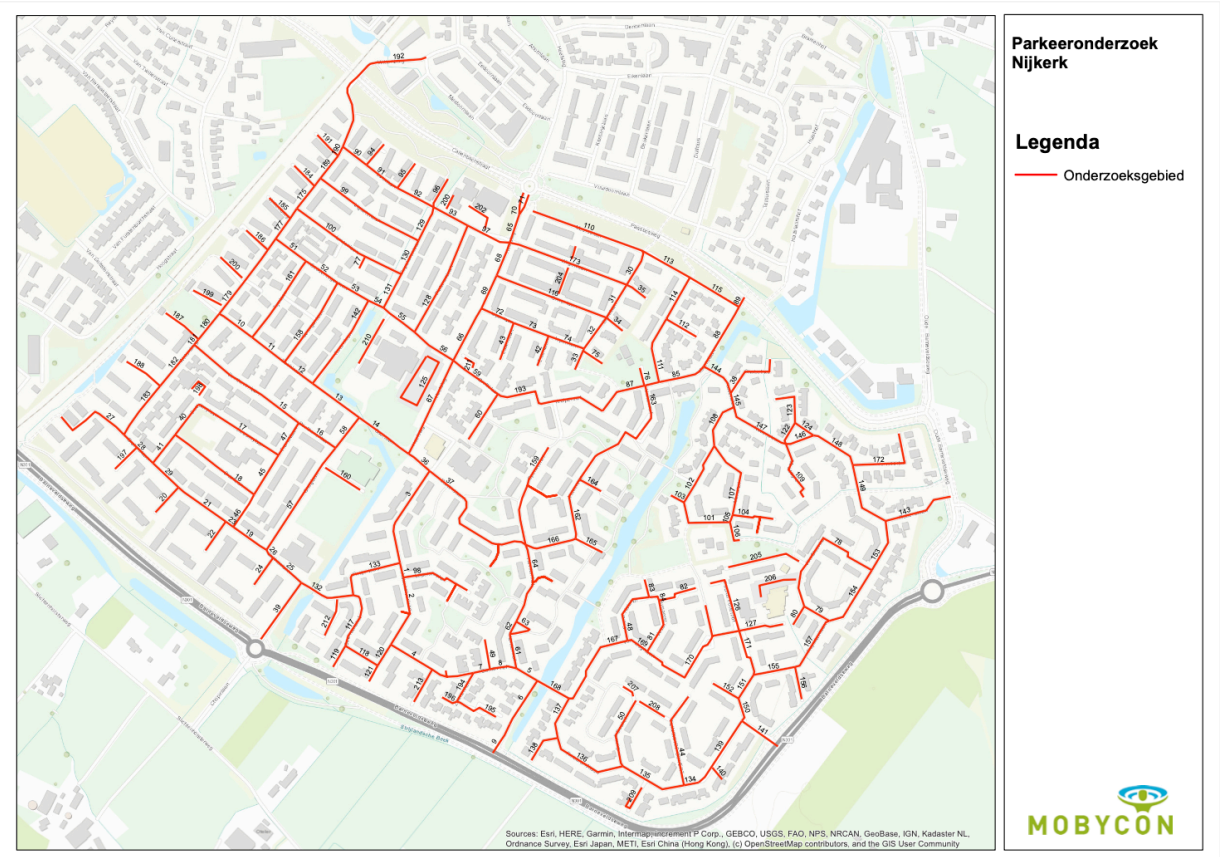
Daarnaast constateerden we dat er buiten openings- en sluitingstijden van de Maranathaschool relatief veel auto's aan de Grieglaan geparkeerd staan. Daarnaast zien we op de centrale as door de wijk (Grieglaan – Bachlaan – Hoefslag) een relatief grote hoeveelheid verkeer. Het is dus ook niet onwaarschijnlijk dat het halen en brengen hier soms tot onveilige situaties leidt.

3.2 Parkeerdrukmeting

Om een beeld te krijgen van de huidige situatie met betrekking tot parkeren in de wijk hebben we een parkeerdrukonderzoek uitgevoerd. Op de momenten waarop de te verwachten parkeervraag voor woningen, supermarkten en sportvoorzieningen in theorie het hoogst is hebben we gemeten hoeveel auto's er in de wijk geparkeerd stonden. We hebben op de volgende momenten gemeten:

- werkdagochtend tussen 9:00 en 12:00 uur;
- werkdagmiddag tussen 13:00 en 16:00 uur;
- werkdagavond tussen 19:00 en 21:00 uur;
- werkdagnacht tussen 23:00 en 05:00 uur;
- zaterdagmiddag tussen 13:00 en 16:00 uur;
- zaterdagavond tussen 19:00 en 21:00 uur.

Bij een parkeerdrukonderzoek wordt de verdeeld in secties (zie Figuur 4), meestal zijn dit delen van de weg tussen twee kruispunten. Per sectie wordt de officiële parkeercapaciteit in kaart gebracht, dit wil zeggen het aantal parkeerplaatsen dat voldoet aan de eisen. Vervolgens meten we op verschillende momenten hoeveel auto's er daadwerkelijk binnen een sectie geparkeerd staan. We kunnen dan per moment kijken in hoeverre de parkeercapaciteit wordt benut; dit is de parkeerdruk. In Bijlage 1 zijn de gedetailleerde resultaten van het parkeerdrukonderzoek toegevoegd.



Figuur 4: Onderzoeksgebied parkeerdrukonderzoek.

3.2.1 Werkdagnacht

Onderstaande kaart laat de parkeerbezetting zien tijdens de werkdagnacht, dit is voor bewoners van woningen het maatgevende moment. Opvallend is dat de parkeerdruk in de hele wijk hoog is. Veel van de woonstraten hebben een bezetting boven de maximaal wenselijke bezetting van 90%.

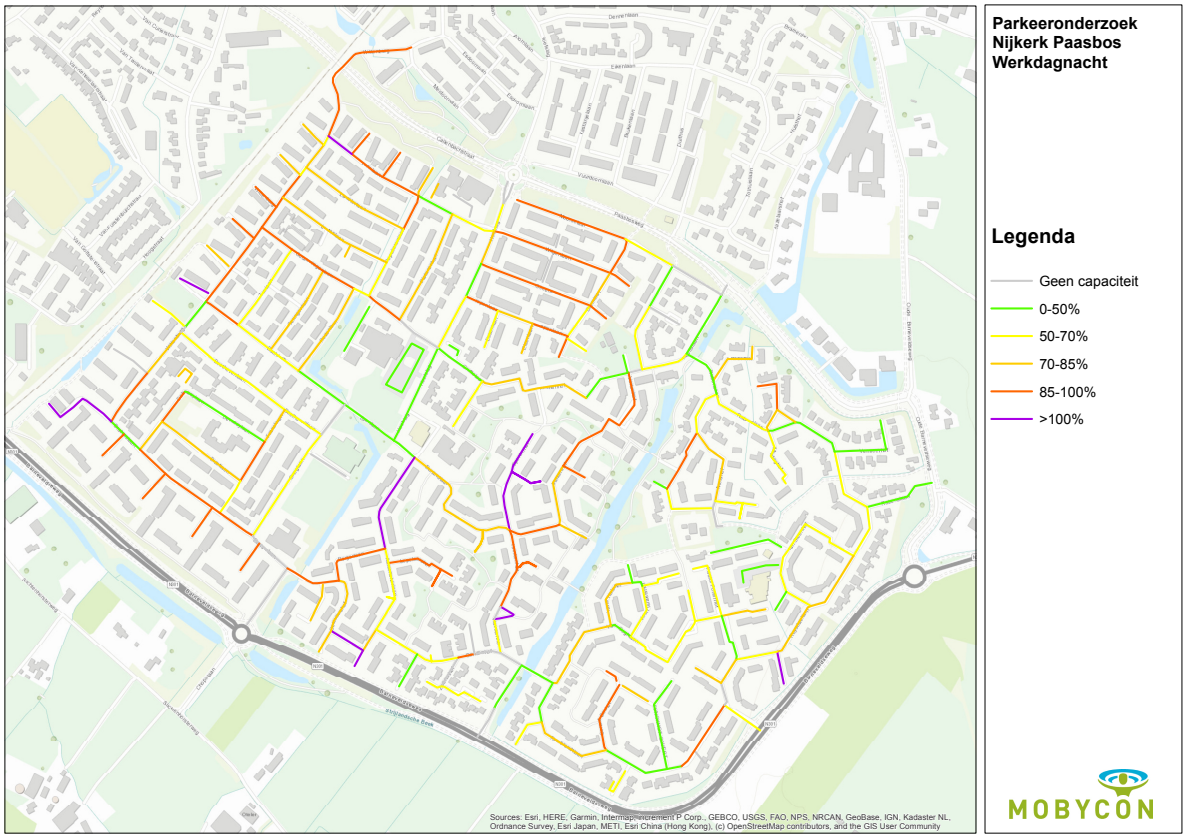
Verder zien we in enkele delen van de wijk een hoge parkeerdruk, deze is hoger dan 100% en in de kaart uitgedrukt in het paars. Dit houdt technisch gezien in dat de formele parkeercapaciteit voor 100% bezet is, en dat er daar bovenop fout wordt geparkeerd. Dit is in ieder geval op de secties in het Sperwerhof, de Aalscholverlaan, het uiteinde van de Brahmslaan en een deel van het Ooievaarshof.

Een parkeerdruk van hoger dan 100% houdt niet direct in dat er sprake is van een parkeerknelpunt. Soms wordt er in de wijk gebruik gemaakt van ruimte die niet expliciet bestemd is voor parkeren, maar ook geen andere bestemming heeft. Als we kijken naar het uiteinde van de Brahmslaan op Google Maps (zie Figuur 5) zien we dat er parallel aan de garageboxen wordt geparkeerd. Formeel wordt hier fout geparkeerd, maar in de praktijk zal het niet problematisch zijn. Verder zien we dat er op woonerven soms buiten de parkeervakken wordt geparkeerd, bijvoorbeeld aan het Sperwerhof. Ook dit wordt gerekend als fout parkeren, maar zal in de praktijk meestal niet problematisch zijn.

Wanneer er geen specifieke meldingen zijn van parkeeroverlast, kunnen we ervan uitgaan dat er ook geen sprake van is. In de aan ons aangeleverde stukken hebben we geen meldingen aangetroffen van de genoemde secties. Overigens wordt er op de Brahmslaan en de omgeving van de Bizetlaan wel meldingen gemaakt van parkeerdruk en verkeersoverlast. Dit gaat dus om een gebied dat zuidelijker ligt dan de sectie die we hier benoemen. We gaan later in dit onderzoek nader in op de overlast aan de Brahmslaan.



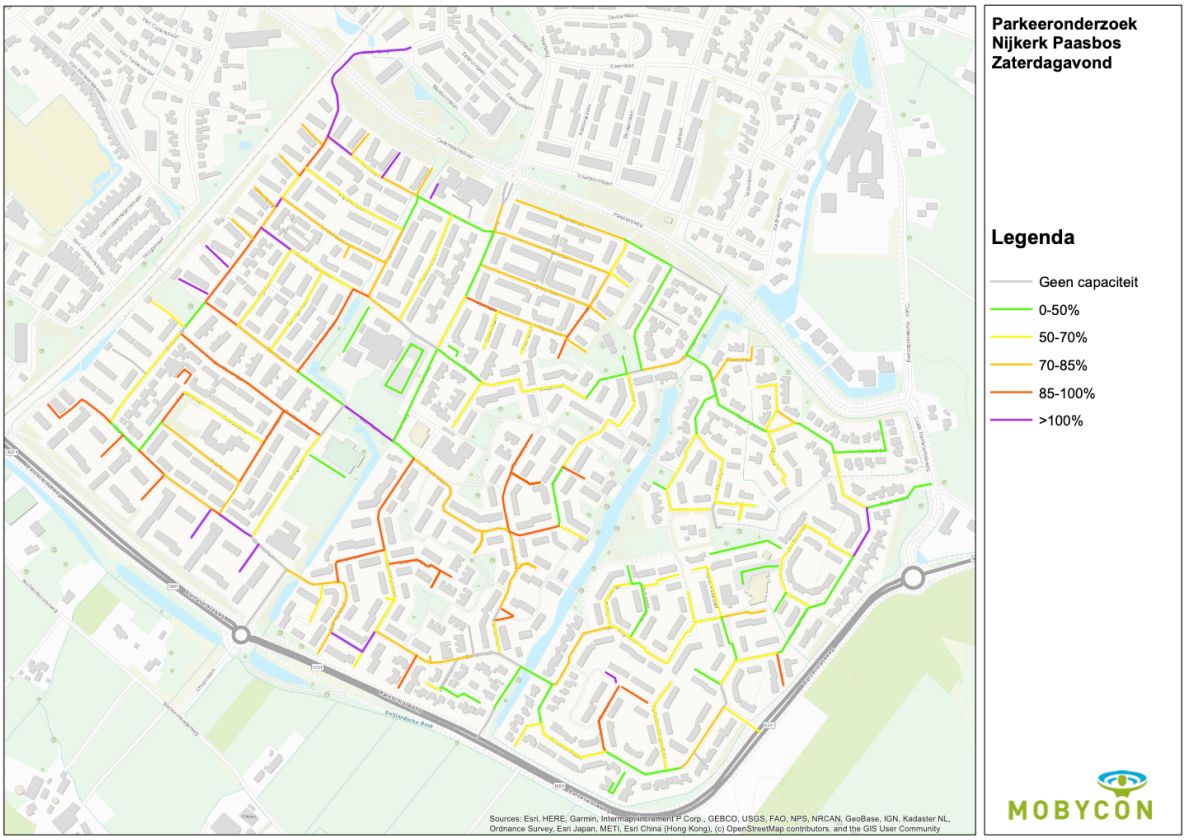
Figuur 5: Gebruik openbare ruimte Brahmslaan.



Figuur 6: Parkeerdruk in de wijk tijdens de werkdagnacht.

3.2.2 Zaterdagavond

De zaterdagavond (Figuur 7) is een belangrijk moment voor bezoekers van woningen en sportvoorzieningen. We zien hierbij een vergelijkbaar beeld als tijdens de werkdagnacht.



Figuur 7: Parkeerdruk in de wijk tijdens de zaterdagavond.

3.3 Parkeerknelpunten

In oktober 2021 is door de gemeente een verkeers- en parkeerinventarisatie uitgevoerd, hierbij lag de nadruk op de schoolomgevingen binnen de wijk. Bewoners konden hierbij input geven. Uit deze studie halen we de volgende informatie. Waar mogelijk spiegelen we deze aan de resultaten van het parkeerdrukonderzoek. In bijlage 1 zijn alle resultaten van het parkeerdrukonderzoek per sectie opgenomen.

- In de Brahmslaan en het Brücknerlaantje worden problemen ondervonden in de parkeerdruk:
  - in het parkeerdrukonderzoek zijn de Brahmslaan en het Brücknerlaantje meegenomen als secties 19 tot en met 29. In het parkeerdrukonderzoek zien we dit terug, op de werkdagavond, de werkdagnacht, de zaterdagmiddag en de zaterdagavond zien we dat de parkeerdruk de maximaal wenselijke parkeerdruk van 90% overschrijdt.

- Er is een tekort aan parkeerplaatsen genoemd tegenover de Francklaan en in de omgeving van de Bizetlaan:
  - aan de ene kant zien we op de Berliozlaan (sectie 17) een relatief lage parkeerdruk, er zijn 21 parkeerplaatsen waargenomen waarbij de parkeerdruk maximaal 57% bedraagt. In andere straten zien we een hoge parkeerdruk, in de Debussylaan (sectie 40 en 41) en de Francklaan (Sectie 45, 46, 47) zien we op de werkdagavond, werkdagnacht, zaterdagmiddag en zaterdagavond een parkeerdruk van tussen de 85% en 100%. Hier is de parkeerdruk dus wel degelijk hoog te noemen.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

- Aan de Grieglaan staan buiten schooltijden 10 tot 20 auto's geparkeerd, tijdens de openings- en sluitingstijden zijn dit er 20 tot 25. De parkeerplaats wordt dus door bewoners gebruikt:
  - het gebied waarop hier wordt gedoeld is sectie 57 uit het parkeerdrukonderzoek. 's Nachts staan er in deze sectie 21 auto's geparkeerd, de parkeerplaats wordt dus inderdaad gebruikt door bewoners.

- Het parkeerterrein bij sporthal Strijland wordt weinig gebruikt. Enerzijds omdat de parkeerplaatsen aan de Bachlaan dichter bij de ingang zijn, anderzijds door ervaringen met overlast door hangjongeren:
  - het parkeerterrein bij de sporthal is sectie 160 uit het parkeerdrukonderzoek, hier wordt inderdaad nauwelijks geparkeerd. De parkeerplaatsen aan de Bachlaan (sectie 14) worden doordeweeks weinig gebruikt, maar op de zaterdagavond zijn alle parkeerplaatsen bezet. Hieruit kan worden afgeleid dat bezoekers van de sporthal inderdaad aan de Bachlaan parkeren.

- De scholieren van de Maranathaschool komen ook vooral uit de wijk zelf. Sommige leerlingen worden met de auto gebracht, deze staan dan kort stil op de Grieglaan zonder te parkeren. De school geeft aan dat dit soms tot gevaarlijke situaties leidt.

- De Prins Willem Alexanderschool geeft aan parkeer- en verkeersoverlast te ervaren aan de Buizerdlaan. Verkeer komt van beide kanten en er zijn weinig parkeerplaatsen. Verkeer stopt daardoor vaak op de weg wat tot gevaarlijke situaties leidt. De school heeft wel een afspraak met de Wederopstandingskerk; ouders die komen halen en brengen mogen op dat parkeerterrein parkeren.

- Sommige buurtbewoners parkeren voor de Prins Willem Alexanderschool. Het gevolg is dat er dan geen plaats meer is voor personeel, dat vervolgens in de wijk parkeert. Plekken komen dan vrij wanneer mensen 's ochtends naar hun werk gaan maar het personeel van de school is dan vaak al begonnen.

Figuur 8 geeft de knelpunten in de huidige situatie weer. Wat in ieder geval opvalt is dat de parkeerproblematiek met name in de zuidwesthoek van de wijk speelt.

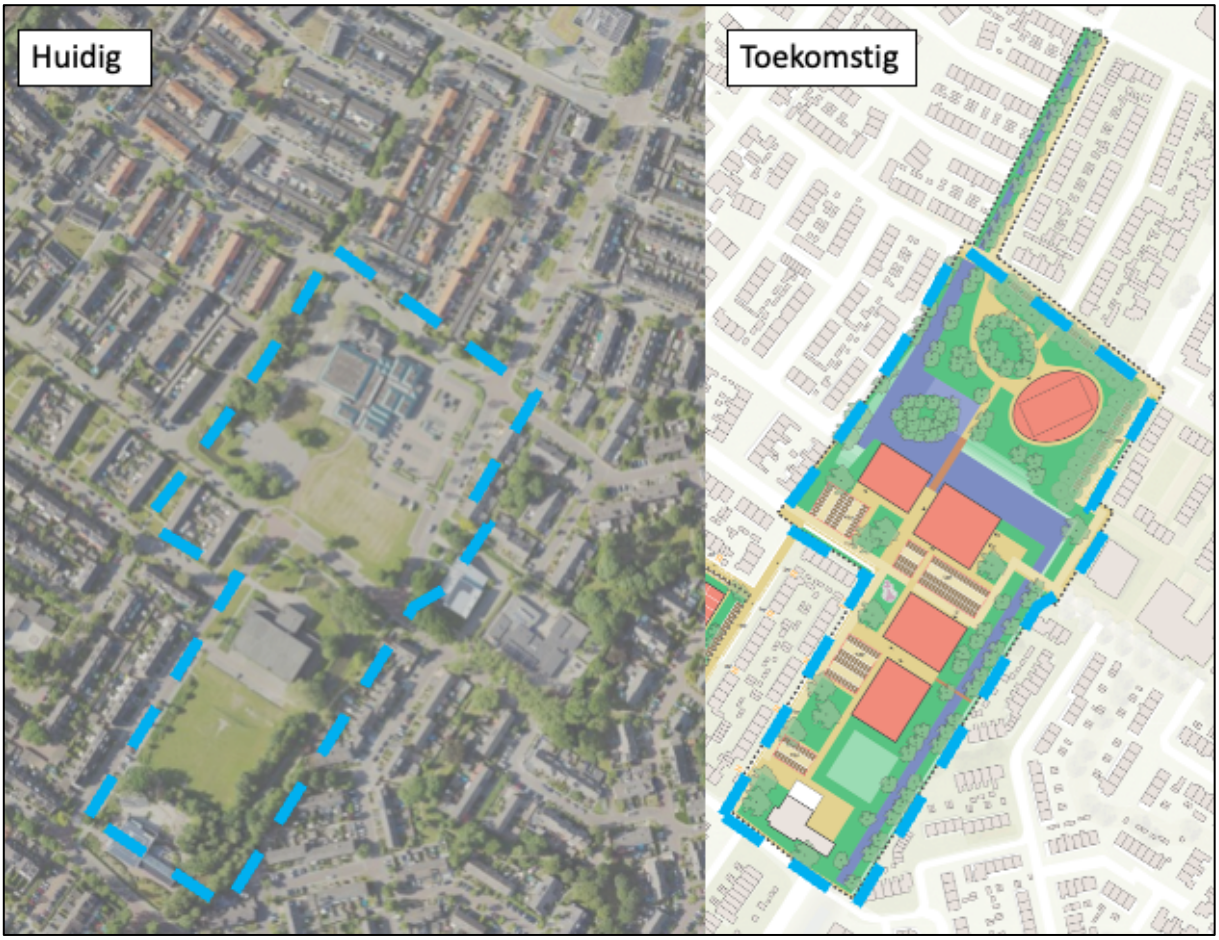


Figuur 8: Belangrijkste parkeerknelpunten vanuit documentanalyse en parkeerdrukonderzoek

3.4 Ruimtelijke ontwikkelingen in de wijk

In de wijk vinden verschillende ontwikkelingen plaats, die een effect zullen hebben op de parkeersituatie in Paasbos. Figuur 9 laat de situatieschets uit de gebiedsvisie zien met daarnaast een luchtfoto van de huidige situatie. De foto laat alleen het centrum van de wijk zien, naast het hart van de wijk vindt er een woningbouwontwikkeling plaats aan de Bizetlaan en bij de Wulfshoeve. Hieronder beschrijven we deze ontwikkelingen, in de volgende hoofdstukken gaan we per deelgebied in op de parkeeropgave.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER



Figuur 9: Huidige en toekomstige situatie hart Paasbos.

We zien de volgende ontwikkelingen, de oppervlakten zijn gehanteerd als uitgangspunt in de plannen van de gemeente:

- de huidige sporthal (ca. 1.900m^2 bvo) verdwijnt, in het noordelijke deel wordt een nieuwe sportvoorziening (2.075 m^2 bvo) gerealiseerd;
- het huidige winkelcentrum (881 m^2 bvo Detailhandel + 1.190 m^2 Supermarkt) verdwijnt, de nieuwe sportvoorziening (2.075 m^2 bvo) komt op deze plek. Op de plek waar zich nu de sporthal bevindt wordt een woonblok gerealiseerd met ruimte voor detailhandel (565 m^2 bvo detailhandel en 1.175 m^2 bvo supermarkt);
- ten zuidwesten van het hart van de wijk verdwijnt de school en wordt een woningbouwontwikkeling beoogd (Bizetlaan);
- de overlooplocatie voor scholen die momenteel aan de Bizetlaan is gevestigd verdwijnt;
- de Maranathaschool breidt uit met 4 leslokalen die ruimte bieden aan 24 á 30 leerlingen;
- tussen de Maranathaschool en de locatie van het wijkcentrum komen twee nieuwe woonblokken waarvan één volledig bestaat uit zorgwoningen;
- ten noordoosten van het hart van de wijk vindt bij de Wulfshoeve een woningbouwontwikkeling plaats.

Bij het berekenen van de parkeervraag verdelen we het plangebied in zes deelgebieden op basis van de maximaal acceptabele loopafstanden die voor de functies gelden. Het hart van de wijk delen we op in verschillende deelgebieden gebaseerd op de verdeling uit het plan van de gemeente. Het noordelijke deel met de sportvoorzieningen wordt van het middelste deel gescheiden door water.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

Daarnaast vormen de Bizetlaan en de Wulfshoeve aparte deelgebieden. We gaan uit van de vijf deelgebieden zoals weergegeven in verschillende kleuren in Figuur 10.



Figuur 10: Deelgebieden onderzoek parkeeropgave Paasbos.

4. PARKEEROPGAVE HART-NOORD (BLOK E)

In het noordelijke deel van het hart van de wijk (Figuur 11) bevindt zich nu het wijkwinkelcentrum. In de toekomst verdwijnt het winkelcentrum en komt hier een sportvoorziening voor terug.

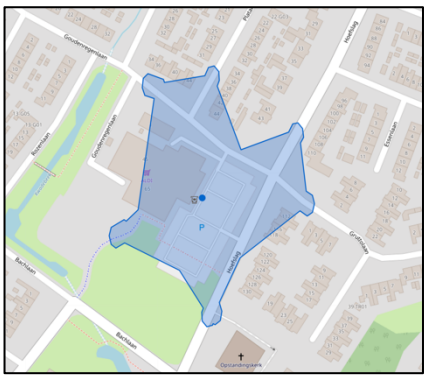


Figuur 11: Noordelijke deel van het hart van de wijk.

Het parkeerbeleid schrijft maximaal acceptabele loopafstanden voor verschillende functies. Voor sportfuncties geldt een maximaal acceptabele loopafstand van 200 meter. Omdat het onwenselijk is dat een eventueel overschot aan parkeerplaatsen in de woonstraten in de wijk wordt opgelost, kijken we echter alleen binnen 100 meter.

4.1 Huidige parkeerdruk

Figuur 12 laat het zoekgebied zien voor dit deel van de ontwikkeling. In de huidige situatie (Tabel 1) valt de parkeerdruk binnen 100 meter op de zes telmomenten tussen de 20% en 34%. Deze lage parkeerdruk komt met name voort uit de twee parkeerterreinen rondom het huidige wijkwinkelcentrum. We zien dat de parkeerdruk hier relatief laag is met een maximale bezetting van 33% op de zaterdagavond.



Figuur 12: Gebied binnen 100 meter.

Moment	Binnen 200 meter		
	Capaciteit	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	183	50	27%
Werkdagmiddag	183	52	28%
Werkdagavond	183	54	30%
Werkdagnacht	183	36	20%
Zaterdagmiddag	183	54	30%
Zaterdagavond	183	62	34%

Tabel 1: Huidige parkeerdruk binnen 100 van Hart-Noord. Binnen 100 meter is uitgegaan van secties 54, 55, 56, 67, 125, 142 en 210 uit het parkeerdrukonderzoek.

4.2 Wijzigingen in parkeeraanbod

Ook brengen we de beoogde wijzigingen in parkeercapaciteit in kaart. Deze wijzigingen passen we toe op de gemeten parkeerdruk binnen de onderzochte secties. We gaan uit van de volgende wijzigingen:

- er worden in totaal 75 haaksparkeerplaatsen toegevoegd langs de Hoefslag en de Goudregenlaan;
- door het toevoegen van deze haaksparkeerplaatsen, vervalt op sommige plekken de mogelijkheid om op straat te parkeren. Dit gaat dus ten koste van 7 plekken;
- de 100 plaatsen op het parkeerterrein voor het winkelcentrum (sectie 125) verdwijnen;
- de 39 plaatsen op het parkeerterrein achter het winkelcentrum (sectie 210) verdwijnen.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

4.3 Wijzigingen in parkeervraag

Eerst gaan we in op de wijzigingen in parkeervraag als gevolg van de ontwikkelingen die gaan plaatsvinden. We baseren de wijzigingen in parkeervraag op de parkeernormen die de gemeente hanteert, de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1. We gaan uit van de volgende ontwikkelingen:

- het bestaande wijkwinkelcentrum van circa 2.000 m2 bvo verdwijnt;
- er wordt een sporthal van 2.075 m2 bvo gerealiseerd.

Voor het berekenen van de toekomstige parkeervraag mag de totale normatieve parkeervraag van de huidige functies die verdwijnen worden afgetrokken van de normatieve parkeervraag van de functies die nieuw gebouwd worden. Hierdoor wordt voorkomen dat er te veel parkeercapaciteit wordt gerealiseerd. We gaan uit van verschillen in parkeervraag zoals weergegeven in Tabel 2. In bijlage 2 zijn deze aantallen verder uitgewerkt.

In de toekomstige situatie verdwijnen de parkeergelegenheden rondom het winkelcentrum, en daarmee ook de parkeervraag van dit winkelcentrum dat van deze parkeergelegenheden gebruikmaakt. Uit tellingen blijkt dat de er in de werkdagnacht 10 auto's op het parkeerterrein geparkeerd staan. Dit kunnen geen bezoekers van het winkelcentrum zijn, waardoor deze parkeervraag niet verdwijnt.

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Zaterdag -middag	Zaterdag-avond
Parkeervraag toekomst. sportfunctie	*26*	*26*	*53*	*0*	*53*	*53*
Bestaande parkeervraag parkeerterrein (bewoners)	*-*	*-*	*-*	*10*	*-*	*-*
Totaal	**26**	**26**	**53**	**10**	**53**	**53**

Tabel 2: Verschillen in parkeervraag van Hart-Noord als gevolg van toekomstige en te verdwijnen functies.

4.4 Toekomstige situatie (excl. ontwikkeling)

De toename in parkeervraag is maximaal 53 plaatsen. Er worden netto (75 – 7 =) 68 nieuwe parkeerplaatsen toegevoegd. Dit leidt tot een overschot aan parkeerplaatsen die door bestaande functies kunnen worden gebruikt. Wanneer we het overschot aan parkeerplaatsen toevoegen aan de capaciteit binnen 100 meter zien we de parkeerdruk in Tabel 3. De ontwikkeling leidt dus niet tot een problematische toename in parkeerdruk.

Moment	Binnen 100 meter huidig			Binnen 100 meter Toekomstig				
	Capaciteit	Bezetting	Druk	Resterende capaciteit	Restant sporthal	Totaal	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	183	50	27%	37	49	86	18	21%
Werkdagmiddag	183	52	28%	37	49	86	28	33%
Werkdagavond	183	54	30%	37	22	59	26	44%
Werkdagnacht	183	36	20%	37	75	112	36	32%
Zaterdagmiddag	183	54	30%	37	22	59	26	44%
Zaterdagavond	183	62	34%	37	22	59	29	49%

Tabel 3: Te verwachten parkeerdruk rondom ontwikkeling binnen 100 meter.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

4.5 Fietsparkeeropgave

Aanvullend op de parkeervraag voor auto's bepalen we in Tabel 4 de parkeervraag voor fietsen. Hierbij wordt niet uitgegaan van dubbelgebruik, de som van de normatieve parkeervraag per functie vormt dus de parkeeropgave.

Omdat we geen inzicht hebben in de huidige parkeervraag- of voorzieningen, berekenen we alleen de toekomstige parkeeropgave van de ontwikkeling. De parkeeropgave voor fietsen bedraagt 52 stallingsplaatsen.

Functie programma	Functie	Aantal	Norm	per	Parkeervraag
Sporthal	Sporthal (met wedstrijdfunctie)	2.075	2,5	100 m2 bvo	52

Tabel 4: Fietsparkeeropgave voor het noordelijke deel van het hart van de wijk.

5. PARKEEROPGAVE HART-MIDDEN (BLOK B, C EN D)

In het midden van het hart van de wijk wordt het nieuwe wijkcentrum gerealiseerd (Figuur 13), de Paasbox. De Paasbox wordt feitelijk het nieuwe centrum van de wijk. Hier komen de supermarkt en overige winkels die zich nu iets noordelijker bevinden terug. Daarentegen verdwijnt de sporthal Strijland, die in het noordelijke deel van het hart van de wijk weer terugkomt.

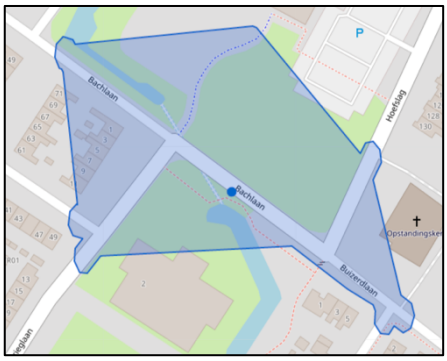


Figuur 13: Middelste deel van het hart van de wijk.

Verder worden er woningen gerealiseerd, zowel in het blok waar ook de supermarkt in wordt beoogd als in twee woonblokken ten westen en ten zuiden van het nieuwe wijkwinkelcentrum. We beschouwen de blokken B, C en D samen als het hart van de wijk.

5.1 Huidige situatie

Voor functies ‘winkelen’ mag een loopafstand van 200 meter worden aangehouden, voor woningen geldt een maximale afstand van 100 meter tussen de woning en de parkeerplaats. Toch onderzoeken we alleen de parkeerdruk binnen een loopafstand van 100 meter (Figuur 14). Dit doen we vanwege de aard van de ontwikkeling, het woonblok met de supermarkt is namelijk duidelijk gericht op het daarvoor beoogde parkeerterrein. Indien zich binnen 100 meter knelpunten voordoen, kan alsnog worden gezocht naar restcapaciteit binnen 200 meter.



Figuur 14: Gebied binnen 100 meter vanaf de ontwikkeling.

In de huidige situatie is er geen sprake van een parkeerprobleem, de parkeerdruk (zie Tabel 5) ligt tussen de 15 en 45%. Opvallend is dat de parkeerdruk rondom de sporthal erg laag is, aan de Bachlaan en op het parkeerterrein van de sporthal staan slechts enkele auto’s geparkeerd. Wanneer we het terrein bij de sporthal (sectie 160) niet meetellen ligt de parkeerdruk rond de 30%. De zaterdagavond is hierbij een uitzondering, de parkeerdruk loopt dan op naar 97%. De parkeerdruk is dan met name hoog aan de Bachlaan (sectie 14, 106%[2]) en de Beethovenlaan (sectie 16, 100%).

Moment	Capaciteit	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	77	10	13%
Werkdagmiddag	77	10	13%
Werkdagavond	77	10	13%
Werkdagnacht	77	9	12%
Zaterdagmiddag	77	12	16%
Zaterdagavond	77	36	44%

Tabel 5: Parkeerdruk huidige situatie binnen 100 meter. Binnen 100 meter is uitgegaan van de secties 13, 14, 16, 36, 58 en 160 uit het parkeerdrukonderzoek.

[2] *Een parkeerdruk van meer dan 100% kan ontstaan wanneer er wordt foutgeparkeerd.*

5.2 Wijzigingen in parkeervraag en -aanbod

Dit deelgebied bestaat feitelijk uit 3 blokken (B, C, D) die een sterke onderlinge samenhang hebben. We beschouwen eerst de wijzigingen in functies per blok en gaan vervolgens in op wat dit betekent voor het gehele gebied.

De totale gemeten parkeerdruk is zeer gering en zal met name bestaan uit parkeervraag vanuit de sporthal. We gaan ervan uit dat de parkeervraag die na het vervallen van de sporthal resteert, marginaal is. We beschouwen het hart van de wijk daarom als geheel nieuwe situatie.

5.2.1 Blok B

Blok B bevindt zich ten zuiden van waar het nieuwe wijkwinkelcentrum wordt beoogd en waar zich nu de sporthal bevindt. We gaan uit van de volgende ontwikkelingen:

- de bestaande sporthal van circa 1.900 m^2 bvo verdwijnt;
- er wordt een woonblok gerealiseerd met 39 woningen;
- het woonblok krijgt ruimte voor het buurthuis Paashuis (151 m^2 bvo) en Villa Doors (467 m^2 bvo).

Wanneer we dubbelgebruik toepassen (zie bijlage 1) bedraagt de maatgevende parkeervraag 50 parkeerplaatsen. Onder blok B wordt een parkeergarage beoogd van 56 plaatsen, de volledige parkeervraag van blok B kan hierin dus worden opgelost.

5.2.2 Blok C

Blok C wordt het nieuwe centrum van de wijk. Er is ruimte voor een nieuwe supermarkt en er worden woningen gerealiseerd. We gaan uit van de volgende ontwikkelingen:

- er wordt een wijkcentrum gerealiseerd van in totaal 1.739 m^2 bvo;
- boven het wijkcentrum worden 47 woningen gerealiseerd.

Wanneer we dubbelgebruik toepassen, is het maatgevende parkeervraag 136 parkeerplaatsen. Onder blok C wordt een parkeergarage van 57 parkeerplaatsen aangelegd, wat leidt tot een overloop van 79 parkeerplaatsen. Overigens is de maatgevende parkeervraag voor enkel de bewoners 55 parkeerplaatsen, en voldoet de parkeergarage dus voor deze doelgroep. De maatgevende theoretische parkeervraag voor het toekomstige wijkwinkelcentrum bedraagt 94 parkeerplaatsen.

Bij de parkeervraag voor het winkelcentrum geldt wel een belangrijke kanttekening. De berekende parkeervraag voor het *huidige* winkelcentrum is namelijk 3 keer zo hoog als de gemeten parkeerbezetting op het parkeerterrein ervoor (berekening levert een parkeervraag van 110 parkeerplaatsen ten opzichte van maximaal 33 getelde geparkeerde voertuigen). Het toekomstige winkelcentrum zal dezelfde functie hebben, waardoor ook hier de parkeervraag lager kan uitvallen dan de berekend.

We adviseren daarom om met een hertelling rondom het bestaande wijkwinkelcentrum uit te voeren. Zo kan op een representatieve manier worden aangetoond wat de daadwerkelijke parkeervraag van het wijkwinkelcentrum zal zijn. We verwachten dat er dan ook geen knelpunt zal ontstaan.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

5.2.3 Blok D

Blok D wordt ten westen van waar de Paasbox beoogd. Momenteel bevinden zich hier 12 woningen. We gaan uit van de volgende ontwikkeling:

- de 12 bestaande woningen verdwijnen;
- er wordt een woonblok gerealiseerd met 41 woningen;
- er wordt aanvullend op de voorzieningen in blok C een wijkcentrum beoogd van 472 m^2 bvo.

Bij het salderen van de bestaande 12 woningen wijken we af van de parkeernorm. Momenteel worden de woningen met name bewoond door ouderen met een laag autobezit. Dit zien we terug in de uitzonderlijk lage parkeerdruk in de omgeving. Om te voorkomen dat we een onrealistisch hoge parkeervraag in mindering brengen, gaan we voor deze verdwijnende functie uit van de parkeernorm voor een verpleeghuis. Deze norm houdt rekening met een parkeervraag die vooral bestaat uit bezoek en verpleging, en in mindere mate uit eigen autobezit onder bewoners. Deze norm hanteren we ook in blok A (zie hoofdstuk 6), waar de zorgwoningen dezelfde doelgroep dienen als de woningen die hier verdwijnen.

De toekomstige parkeervraag is 47 parkeerplaatsen tijdens het maatgevende moment. In de buurt van blok D wordt een parkeerterrein van 40 parkeerplaatsen beoogd. Er is dus een tekort van 7 parkeerplaatsen.

5.2.4 Totaaloverzicht

Tabel 6 laat het totaaloverzicht zien van de wijzigingen in parkeervraag die we hebben berekend. In bijlage 2 is de hele berekening bijgevoegd. Naast de aan de ontwikkelingen toegewezen parkeercapaciteit, wordt er een groot centraal parkeerterrein van in totaal 72 plaatsen beoogd. Hierdoor ontstaat ruimte voor overloop vanuit nadere delen van de ontwikkeling. Als we per blok de berekende parkeervraag en beoogde parkeercapaciteit tegen elkaar afwegen, ontstaat een totaal tekort van 14 parkeerplaatsen. Rondom blok E is nog voldoende restcapaciteit om deze resterende parkeervraag op te vangen zonder dat de parkeerdruk stijgt tot een onwenselijk niveau.

Overigens geldt hierbij nog de in paragraaf 5.2.2 genoemde kanttekening bij de parkeervraag van blok C. In de praktijk is de parkeervraag naar verwachting aanzienlijk lager en biedt het centrale parkeerterrein van 72 plaatsen meer dan genoeg capaciteit om de parkeervraag op te vangen.

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag -avond	Werkdag -nacht	Koop-avond	Zaterdag -middag	Zaterdag -avond	Zondag-middag
Totale parkeervraag blok B	34	35	47	41	50	44	42	37
Parkeergarage blok B	56	56	56	56	56	56	56	56
Overloop	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale parkeervraag blok C	57	87	99	55	130	136	94	117
Parkeergarage blok C	57	57	57	57	57	57	57	57
Overloop	0	**30**	**42**	0	**73**	**79**	**37**	**60**
Totale parkeervraag blok D	22	30	44	28	49	47	41	28
Parkeerterrein blok D	40	40	40	40	40	40	40	40
Overloop	0	0	**4**	0	**9**	**7**	**1**	0
Totale overloop	0	30	46	0	82	86	38	60

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag -avond	Werkdag -nacht	Koop-avond	Zaterdag -middag	Zaterdag -avond	Zondag-middag
Capaciteit centraal terrein	72	72	72	72	72	72	72	72
Tekort	0	0	0	0	10	14	0	0
Restcapaciteit terrein blok E					**33***	**33**		
Netto tekort					**0**	**0**		

*Tabel 6: Verschillen in parkeervraag van Hart-Midden als gevolg van toekomstige en te verdwijnen functies. *Geen telling op dit moment beschikbaar, op basis van aanwezigheidspercentages CROW-publicatie 381 voor de functie supermarkt voor zaterdagmiddag (100%) en koopavond (80%) de restcapaciteit van zaterdagmiddag overgenomen*

5.3 Fietsparkeeropgave

In deze paragraaf gaan we net zoals in paragraaf 5.2 per woonblok in op de fietsparkeeropgave.

5.3.1 Blok B

Tabel 7 laat de fietsparkeeropgave zien voor het blok B, het woonblok op de locatie van de huidige sporthal. Ook hier zijn we ervanuit gegaan dat een appartement drie kamers heeft en dat er sprake is van een aparte fietsenberging. De totale parkeeropgave voor fietsen voor dit blok is 112 plaatsen. Hiervan zijn 23 plaatsen voor de bezoekers van het Paashuis en Villa Doors.

Functie programma	Functie	Aantal	Norm	per	Kamers*	Parkeervraag
Sociale huurwoning 59,0 m²	Appartement (met fietsenberging)	5	0,75	kamer	15	11
Sociale huurwoning 70,0 m²	Appartement (met fietsenberging)	3	0,75	kamer	9	7
Vrije sector huurwoning 78,8 m²	Appartement (met fietsenberging)	20	0,75	kamer	60	45
Vrije sector huurwoning 97,3 m²	Appartement (met fietsenberging)	12	0,75	kamer	36	27
Paashuis	Café	151	7	100 m² bvo		11
Villa Doors	Winkelcentrum	467	2,5	100 m² bvo		12
					Som	**112**

*Tabel 7: Fietsparkeeropgave woonblok B. *Aangenomen dat een appartement 3 kamers heeft.*

5.3.2 Blok C

Tabel 8 laat de fietsparkeeropgave voor het blok met het wijkwinkelcentrum zien. We zijn er hierbij vanuit gegaan dat een appartement drie kamers heeft en dat er sprake is van een aparte fietsenberging voor woningen. De totale parkeeropgave voor fietsen bedraagt 165 stallingen, waarvan 119 ten behoeve van de woningen en 46 voor het wijkwinkelcentrum.

Functie programma	Functie	Aantal	Norm	per	Kamers*	Parkeervraag
Sociale huurwoning 59,0 m²	Appartement (met fietsenberging)	12	0,75	kamer	36	27
Sociale huurwoning 70,0 m²	Appartement (met fietsenberging)	13	0,75	kamer	39	29
Vrije sector huurwoning 78,8 m²	Appartement (met fietsenberging)	13	0,75	kamer	39	29
Vrije sector huurwoning 88,9, 95,7 m²	Appartement (met fietsenberging)	12	0,75	kamer	36	27
Vrije sector huurwoning 103,6, 152,6 m²	Appartement (met fietsenberging)	3	0,75	kamer	9	7

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

Functie programma	Functie	Aantal	Norm	per	Kamers*	Parkeervraag
Supermarkt	Supermarkt	1.175	2,7	100 m² bvo		32
Wijkwinkelcentrum	Winkelcentrum	565	2,5	100 m² bvo		14
					Som	**165**

*Tabel 8: Fietsparkeeropgave woonblok met wijkwinkelcentrum. *Aangenomen dat een appartement 3 kamers heeft.*

5.3.3 Blok D

Tabel 9 laat de fietsparkeeropgave zien voor het woonblok ten westen van waar het nieuwe wijkwinkelcentrum wordt beoogd. Ook hier zijn we ervanuit gegaan dat een appartement drie kamers heeft en dat er sprake is van een aparte fietsenberging. De totale parkeeropgave voor fietsen voor dit blok is 104 plaatsen, waarvan 12 voor de winkels die in dit blok worden beoogd.

Functie programma	Functie	Aantal	Norm	per	Kamers*	Parkeervraag
Sociale huurwoning 72,1, 73,2, 78,8 m²	Appartement (met fietsenberging)	41	0,75	kamer	123	92
Winkels blok D	Winkelcentrum	472	2,5	100 m² bvo		12
					Som	**104**

*Tabel 9: Fietsparkeeropgave woonblok B. *Aangenomen dat een appartement 3 kamers heeft.*

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

6. PARKEEROPGAVE HART-ZUID (BLOK A)

In het zuidelijke deel van het hart van de wijk (Figuur 15) bevindt zich nu de Maranathaschool. In de wijkvisie wordt deze school uitgebreid om plaats te bieden aan 4 klassen van maximaal 30 leerlingen (totaal 120 leerlingen).

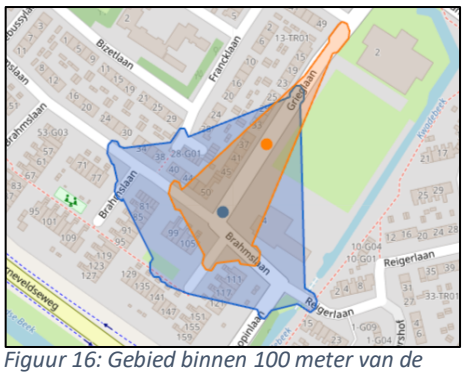
Daarnaast wordt er een woongebouw beoogd met in totaal 27 zorgwoningen en 26 sociale huurappartementen.



Figuur 15: Zuidelijk deel van het hart van de wijk.

6.1 Huidige situatie

Voor zowel woon- als onderwijsfuncties is de maximale loopafstand tussen de locatie en een parkeerplaats 100 meter, daarom behandelen we alleen de restcapaciteit binnen 100 meter (Figuur 16). In de huidige situatie ligt de parkeerdruk relatief hoog (Tabel 10). De restcapaciteit zit met name aan de Grieglaan.



Figuur 16: Gebied binnen 100 meter van de beoogde ontwikkeling.

Moment	Capaciteit	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	78	45	58%
Werkdagmiddag	78	55	71%
Werkdagavond	78	60	77%
Werkdagnacht	78	63	81%
Zaterdagmiddag	78	55	71%
Zaterdagavond	78	63	81%

Tabel 10: Parkeerdruk huidige situatie binnen 100 meter. Binnen 100 meter is uitgegaan van de secties 19, 24, 25, 26 en 57 uit het parkeerdrukonderzoek.

6.2 Wijzigingen in parkeeraanbod

De wijzigingen in het aanbod in parkeerplaatsen is beperkt, we gaan uit van de volgende wijzigingen:

- 2 van de 35 straatparkeerplaatsen aan de Grieglaan (sectie 57) vervallen;
- ten westen van het woonblok wordt een parkeerterrein met 40 plaatsen gerealiseerd;
- tussen het woonblok en de uit te breiden school wordt een parkeerterrein met 20 plaatsen gerealiseerd.

6.3 Wijzigingen in parkeervraag

In dit deelgebied vervallen er geen functies, er is enkel sprake van de toename in aantal woningen en de uitbreiding van de Maranathaschool. We gaan uit van de volgende ontwikkeling:

- de Maranathaschool breidt uit met 120 leerlingen;
- er worden 27 zorgwoningen en 26 sociale huurwoningen gerealiseerd.

De zorgwoningen bieden plaats aan mensen die niet over een auto beschikken, met de gemeente is daarom overeengekomen om uit te gaan van een lagere parkeernorm van 0,7 per woning voor bewoners conform de parkeernormen voor een verpleeghuis. Deze functie houdt rekening met het feit dat de parkeervraag vooral uit bezoekers/medewerkers zal bestaan en dat het autobezit onder bewoners verwaarloosbaar is.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond
Parkeervraag woningen	33	34	40	31	40	47
Parkeervraag uitbreiding school	11	11	0	0	0	0
Parkeervraag totaal	**44**	**45**	**40**	**31**	**40**	**47**

Tabel 11: Verschillen in parkeervraag als gevolg van toekomstige functies.

Het parkeerterrein van 40 plaatsen biedt op alle momenten behalve de zaterdagavond voldoende capaciteit voor het opvangen van de parkeervraag. Het extra parkeerterrein met 20 plaatsen biedt voldoende capaciteit voor de parkeervraag van de school. Buiten schooltijden biedt dit terrein voldoende capaciteit om eventuele overloop van de woningen op te vangen. De parkeervoorzieningen bieden dus voldoende capaciteit om de parkeervraag van de ontwikkeling op te vangen.

6.4 Toekomstige situatie voor bestaande functies

Er worden meer parkeerplaatsen aangelegd dan is benodigd voor de ontwikkeling. Dit betekent dat een deel van deze parkeerplaatsen ook kan worden gebruikt door andere functies. We kunnen het overschot aan parkeerplaatsen toedelen aan de bestaande parkeercapaciteit.

Moment	Binnen 100 meter huidig			Binnen 100 meter toekomstig				
	Capaciteit	Bezetting	Druk	Resterende capaciteit	Restant blok A	Totaal	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	78	45	59%	76	9	84	45	49%
Werkdagmiddag	78	55	72%	76	9	83	55	60%
Werkdagavond	78	60	79%	76	20	96	60	63%
Werkdagnacht	78	63	83%	76	20	105	63	60%
Zaterdagmiddag	78	55	72%	76	20	96	55	57%
Zaterdagavond	78	63	83%	76	14	90	63	70%

Tabel 12: Te verwachten parkeerdruk rondom ontwikkeling binnen 100 meter.

6.5 Fietsparkeeropgave

Tabel 13 laat de fietsparkeeropgave zien van Hart-Zuid. We zijn er hierbij vanuit gegaan dat de zorgwoningen een inpandige fietsenstalling hebben. Verder wordt de parkeeropgave voor woningen gebaseerd op het aantal kamers, we gaan ervanuit dat een appartement drie kamers heeft. De parkeeropgave is dan 119 stallingsplaatsen.

Functie	Functie fietsparkeervraag	Aantal	Norm	per	Eenheid	Aantal kamers	Parkeer-vraag
Zorgwoning 56,1 m^2	Appartement (met fietsenberging)	27	0,75	1	Kamer	81	61
Sociale huurwoning 58,7 en 56,1 m^2	Appartement (met fietsenberging)	26	0,75	1	kamer	78	59
Totaal							**119**

*Tabel 13: Fietsparkeeropgave zorgwoningen. *Aangenomen dat een appartement 3 kamers heeft.*

Voor de school geldt een parkeernorm per 10 leerlingen, Tabel 14 laat de extra fietsparkeervraag zien na uitbreiding met maximaal 120 leerlingen. De extra parkeervraag voor fietsen als gevolg van deze uitbreiding bedraagt 52 stallingen.

Functie	Functie fietsparkeervraag	Aantal	Norm	per	Eenheid	Parkeer -vraag
Uitbreiding Maranathaschool	Basisschool < 250 leerlingen)	120	4,3	10	leerlingen	52

Tabel 14: Extra fietsparkeervraag als gevolg van de uitbreiding van de Maranathaschool.

7. PARKEEROPGAVE BIZETLAAN

Op de ontwikkellocatie aan de Bizetlaan (Figuur 17 en Figuur 18) bevindt zich momenteel de overlooplocatie voor basisscholen. Op deze locatie worden 20 woningen beoogd. Omdat het hier enkel gaat om woningen, gaan we uit van de parkeeropgave binnen 100 meter.



Figuur 17: Locatie Bizetlaan.



*Figuur 18: Gebied binnen 100 meter vanaf de ontwikkeling. *er kan alleen vanaf de straat worden gemeten.*

7.1 Huidige situatie

In de huidige situatie zien we dat de parkeerdruk rond de 70% ligt (Tabel 15). Dit is onder de maximaal acceptabele 90%. We zien wel dat met name aan de oostkant (Debussylaan) en de westkant (Francklaan) de parkeerdruk hoog oploopt, deze ligt met name in de avonden en nachten rond de 85%. Hoewel dit een acceptabele parkeerdruk is, is het goed denkbaar dat bewoners de straat als druk ervaren.

Moment	Capaciteit	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	104	50	48%
Werkdagmiddag	104	54	52%
Werkdagavond	104	70	67%
Werkdagnacht	104	75	72%
Zaterdagmiddag	104	75	72%
Zaterdagavond	104	80	77%

Tabel 15: Parkeerdruk huidige situatie binnen 100 meter. Binnen 100 meter is uitgegaan van de secties 17, 18, 40, 41, 45, 46, 47 en 198 uit het parkeerdrukonderzoek.

7.2 Wijzigingen in parkeeraanbod

In totaal worden er in de openbare ruimte 37 extra parkeerplaatsen toegevoegd:

- aan de Berliozlaan (sectie 17) worden 20 straatparkeerplaatsen toegevoegd;
- binnen de ontwikkeling worden 16 parkeerplaatsen toegevoegd;
- de bestaande haaksparkeerplaatsen aan de Bizetlaan (22 vakken) en aan de Berliozlaan (12 vakken) komen te vervallen;
- Aan de Francklaan wordt 1 parkeerplaats toegevoegd.

Door het vervallen van de haaksparkeerplaatsen aan de Bizetlaan en de Berliozlaan ontstaat de mogelijkheid om op straat te parkeren. Om straatparkeren mogelijk te maken moeten de volgende ingrepen worden gedaan:

- invoeren éénrichtingsverkeer op de Bizetlaan en de Berliozlaan;
- verbreden van de rijbaan met ten minste 50 centimeter.

Wanneer deze uitgangspunten worden aangehouden, kan voor de Bizetlaan een parkeercapaciteit van 21 parkeerplaatsen worden aangehouden en voor de Berliozlaan 16 parkeerplaatsen.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

7.3 Wijzigingen in parkeervraag

We gaan in ieder geval uit van een toename van 20 vrije sector woningen. Daarnaast verdwijnt de huidige schoollocatie. Op het moment dat het parkeerdrukonderzoek werd uitgevoerd waren alle 10 klassen á 25/30 leerlingen in gebruik. Conform een theoretische berekening komt dit neer op een parkeervraag van 22 parkeerplaatsen.

Deze parkeervraag komt in theorie met name naar voren tijdens het halen en brengen: tijdens de werkdagochtend en werkdagmiddag. In de huidige situatie zien we geen dergelijke parkeervraag terug in bepaalde straten, we kunnen dus ook niet achterhalen in hoeverre er tijdens de parkeerdrukmeting sprake was van halen en brengen. Om ook hier niet meer parkeerplaatsen in mindering te brengen dan realistisch is, laten we de school buiten beschouwing.

Omdat we de school buiten beschouwing laten, gaan we uit van één functie, namelijk wonen. Er kan dan geen dubbelgebruik worden toegepast, de parkeervraag bedraagt 38 parkeerplaatsen. Dit houdt in dat er ten opzichte van de 53 nieuwe parkeerplaatsen een overschot is van 15 parkeerplaatsen die kan worden gebruikt door overige bewoners van het deelgebied.

7.4 Toekomstige situatie openbare ruimte

Als we wederom de wijzigingen in parkeeraanbod doorvoeren in de capaciteit en de wijzigingen in parkeervraag in de bezetting, komen we uit op de cijfers in Tabel 16. De parkeerdruk blijft vrijwel gelijk en blijft ruim onder de parkeerdruk die als beleidsmatig maximum wordt gehanteerd.

Moment	Binnen 100 meter huidig			Binnen 100 meter toekomstig		
	Capaciteit	Bezetting	Druk	Capaciteit	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	104	50	48%	105	50	48%
Werkdagmiddag	104	54	52%	105	54	51%
Werkdagavond	104	70	67%	105	70	67%
Werkdagnacht	104	75	72%	105	75	71%
Zaterdagmiddag	104	75	72%	105	75	71%
Zaterdagavond	104	80	77%	105	80	76%

Tabel 16: Te verwachten parkeerdruk rondom ontwikkeling binnen 100 meter.

7.5 Fietsparkeeropgave

Net zoals in voorgaande hoofdstukken gaan we ervan uit dat voor de 20 woningen aan de Bizetlaan een aparte fietsenstalling wordt beoogd. Daarnaast gaan we ervan uit dat een woning drie kamers heeft, dit komt conform Tabel 17 neer op een parkeeropgave van 63 plaatsen. De fietsen krijgen op eigen terrein een plek, er wordt geen gezamenlijke voorziening gerealiseerd.

Functie programma	Functie fietsparkeervraag	Aantal	Norm	per	Eenheid	Aantal	Parkeervraag
Woning vrije sector	Grondgebonden woning	21	1	1	Kamer	63*	63

*Tabel 17: Fietsparkeeropgave Bizetlaan. *Aangenomen dat een woning 3 kamers heeft.*

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

8. PARKEEROPGAVE WULFSHOEVE

Aan de Wulfshoeve ten noordoosten van de wijk (Figuur 19 en Figuur 20) worden 9 extra woningen beoogd.



Figuur 19: Locatie Wulfshoeve.



Figuur 20: Loopafstand 100 meter vanaf de ontwikkeling.

8.1 Huidige situatie

Omdat ook hier de ontwikkeling enkel woningen betreft, wordt alleen gekeken binnen een loopafstand van 100 meter. We zien dat er op alle momenten geen sprake is van knelpunten, de parkeerdruk ligt tussen de 40 en 65% (Tabel 18).

Moment	Capaciteit	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	100	40	40%
Werkdagmiddag	100	34	34%
Werkdagavond	100	61	61%
Werkdagnacht	100	64	64%
Zaterdagmiddag	100	45	45%
Zaterdagavond	100	53	53%

Tabel 18: Parkeerdruk huidige situatie binnen 100 meter. Binnen 100 meter is uitgegaan van de secties 76, 85, 87, 111 en 163 uit het parkeerdrukonderzoek.

8.2 Toekomstige situatie

De extra parkeervraag als gevolg van de ontwikkeling van de 9 woningen bedraagt 17 parkeerplaatsen. Omdat er enkel sprake is van een woonfunctie, mag er geen dubbelgebruik worden toegepast. Er worden geen extra parkeerplaatsen aangelegd als onderdeel van deze ontwikkeling.

Tabel 19 laat de parkeerdruk in de toekomstige situatie zien. We zien dat de parkeerdruk op alle momenten iets toeneemt maar ruim onder de 90% blijft. Er ontstaan dus geen knelpunten qua parkeren.

Moment	Binnen 100 meter huidig			Binnen 100 meter toekomstig		
	Capaciteit	Bezetting	Druk	Capaciteit	Bezetting	Druk
Werkdagochtend	100	40	40%	100	57	57%
Werkdagmiddag	100	34	34%	100	51	51%
Werkdagavond	100	61	61%	100	78	78%
Werkdagnacht	100	64	64%	100	81	81%
Zaterdagmiddag	100	45	45%	100	62	62%
Zaterdagavond	100	53	53%	100	70	70%

Tabel 19: Te verwachten parkeerdruk rondom ontwikkeling binnen 100 meter.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

8.3 Fietsparkeeropgave

Net zoals in voorgaande hoofdstukken gaan we ervan uit dat voor de 9 woningen aan de Wulfshoeve een aparte fietsenstalling wordt beoogd. Daarnaast gaan we ervan uit dat een woning drie kamers heeft, dit komt conform Tabel 20 neer op een parkeeropgave van 27 plaatsen. De fietsen krijgen op eigen terrein een plek, er wordt geen gezamenlijke voorziening gerealiseerd.

Functie programma	Functie fietsparkeervraag	Aantal	Norm	per	Eenheid	Aantal	Parkeervraag
Woning vrije sector	Grondgebonden woning	9	1	1	Kamer	27*	27

*Tabel 20: Fietsparkeeropgave Wulfshoeve. *Aangenomen dat een woning 3 kamers heeft.*

9. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

9.1 Conclusies

De gemeente Nijkerk werkt aan een gebiedsvisie van de wijk Paasbos. Om de huidige en toekomstige verkeerssituatie in Paasbos te toetsen, hebben wij onderzoek gedaan naar het parkeren en het verkeer in Paasbos. In dit rapport hebben we ons gericht op de parkeersituatie.

9.1.1 Huidige situatie

Uit ons onderzoek blijken de volgende knelpunten in de huidige situatie:

- in de omgeving van de Brahmslaan, Brücknerlaantje, Francklaan en Bizetlaan is de parkeerdruk subjectief en objectief hoog;
- halen en brengen bij de Maranathaschool en Prins Willem Alexanderschool leidt tot parkeerdruk op de Grieglaan en Buizerdlaan;
- halen en brengen bij de Maranathaschool en Prins Willem Alexanderschool leidt tot verkeersdruk op de Grieglaan en Buizerdlaan;
- halen en brengen bij de Maranathaschool en Prins Willem Alexanderschool leidt tot verkeersdruk op de Grieglaan en Buizerdlaan en leidt tot gevaarlijke situaties.

9.1.2 Toekomstige situatie

Ten aanzien van de toekomstige situatie concluderen we per deelgebied van de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen het volgende:

- Hart-Noord: geen parkeerknelpunt, gehele parkeeropgave kan worden opgelost in nieuwe parkeercapaciteit;
- Hart-Midden: overloop van 14 parkeerplaatsen kan ingevuld worden met overcapaciteit Hart-Noord;
- Hart-Zuid: geen parkeerknelpunt, voorziene parkeeraanbod is voldoende;
- Bizetlaan: geen parkeerknelpunt, voorziene parkeeraanbod is voldoende;
- Wulfshoeve: geen parkeerknelpunt.

10. BIJLAGEN

10.1 Bijlage 1: Volledige resultaten parkeerdrukonderzoek




Parkeeronderzoek
Nijkerk Paasbos
Werkdagnacht
Legenda
Geen capaciteit
0-50%
50-70%
70-85%
85-100%
>100%
MOBYCON
Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community


Parkeeronderzoek
Nijkerk Paasbos
Zaterdagavond
Legenda
Geen capaciteit
0-50%
50-70%
70-85%
85-100%
>100%
MOBYCON
Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

		Werkdagochtend			Werkdagmiddag			Werkdagavond			Werkdagnacht			Zaterdagmiddag			Zaterdagavond		
Sectie	Straat	Cap	Bez	%	Cap	Bez	%	Cap	Bez	%	Cap	Bez	%	Cap	Bez	%	Cap	Bez	%
1	Aalscholverlaan	8	2	25%	8	4	50%	8	6	75%	8	5	63%	8	5	63%	8	4	50%
2	Aalscholverlaan	27	8	30%	27	10	37%	27	13	48%	27	18	67%	27	16	59%	27	18	67%
3	Aalscholverlaan	31	18	58%	31	17	55%	31	30	97%	31	33	106%	31	20	65%	31	31	100%
4	Aalscholverlaan	13	3	23%	13	2	15%	13	6	46%	13	8	62%	13	6	46%	13	11	85%
5	Aalscholverlaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
6	Aalscholverlaan	9	0	0%	9	0	0%	9	0	0%	9	0	0%	9	0	0%	9	0	0%
7	Aalscholverlaan	10	5	50%	10	6	60%	10	6	60%	10	9	90%	10	6	60%	10	7	70%
8	Aalscholverlaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
9	Aalscholverlaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
10	Bachlaan	8	6	75%	8	5	63%	8	7	88%	8	7	88%	8	7	88%	8	7	88%
11	Bachlaan	8	2	25%	8	2	25%	8	5	63%	8	5	63%	8	4	50%	8	6	75%
12	Bachlaan	10	4	40%	10	6	60%	10	7	70%	10	5	50%	10	6	60%	10	7	70%
13	Bachlaan	5	2	40%	5	3	60%	5	2	40%	5	2	40%	5	4	80%	5	2	40%
14	Bachlaan	16	0	0%	16	0	0%	16	0	0%	16	0	0%	16	0	0%	16	17	106%
15	Beethovenlaan	32	20	63%	32	18	56%	32	21	66%	32	22	69%	32	24	75%	32	29	91%
16	Beethovenlaan	12	7	58%	12	6	50%	12	6	50%	12	7	58%	12	8	67%	12	12	100%
17	Berliozlaan	21	5	24%	21	6	29%	21	9	43%	21	9	43%	21	9	43%	21	12	57%
18	Bizetlaan	30	20	67%	30	20	67%	30	21	70%	30	23	77%	30	22	73%	30	23	77%
19	Brahmslaan	11	6	55%	11	7	64%	11	10	91%	11	11	100%	11	9	82%	11	12	109%
20	Brahmslaan	30	14	47%	30	14	47%	30	26	87%	30	30	100%	30	24	80%	30	30	100%
21	Brahmslaan	17	10	59%	17	9	53%	17	9	53%	17	17	100%	17	10	59%	17	13	76%
22	Brahmslaan	32	17	53%	32	17	53%	32	30	94%	32	32	100%	32	31	97%	32	33	103%
23	Brahmslaan	3	2	67%	3	0	0%	3	2	67%	3	3	100%	3	2	67%	3	3	100%
24	Brahmslaan	32	26	81%	32	30	94%	32	32	100%	32	31	97%	32	31	97%	32	33	103%
25	Brahmslaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
26	Brahmslaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
27	Brahmslaan	21	16	76%	21	17	81%	21	20	95%	21	23	110%	21	25	119%	21	21	100%
28	Brahmslaan	2	0	0%	2	1	50%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%
29	Brahmslaan	11	7	64%	11	7	64%	11	7	64%	11	8	73%	11	4	36%	11	9	82%
30	Bremlaan	9	5	56%	9	3	33%	9	9	100%	9	9	100%	9	4	44%	9	6	67%
31	Bremlaan	11	5	45%	11	4	36%	11	7	64%	11	8	73%	11	9	82%	11	9	82%
32	Bremlaan	9	2	22%	9	1	11%	9	4	44%	9	5	56%	9	3	33%	9	8	89%
33	Bremlaan	5	3	60%	5	2	40%	5	3	60%	5	4	80%	5	4	80%	5	4	80%
34	Bremlaan	4	2	50%	4	2	50%	4	3	75%	4	4	100%	4	1	25%	4	3	75%
35	Bremlaan	6	0	0%	6	2	33%	6	6	100%	6	6	100%	6	4	67%	6	3	50%
36	Buizerdlaan	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%
37	Buizerdlaan	44	30	68%	44	37	84%	44	39	89%	44	36	82%	44	26	59%	44	33	75%
38	Chabothof	15	7	47%	15	7	47%	15	10	67%	15	11	73%	15	12	80%	15	12	80%
39	Chopinlaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
40	Debussylaan	13	9	69%	13	8	62%	13	11	85%	13	12	92%	13	12	92%	13	13	100%
41	Debussylaan	5	1	20%	5	3	60%	5	5	100%	5	4	80%	5	3	60%	5	2	40%
42	Elzenlaan	8	5	63%	8	4	50%	8	3	38%	8	6	75%	8	5	63%	8	5	63%
43	Essenlaan	16	7	44%	16	8	50%	16	9	56%	16	11	69%	16	10	63%	16	10	63%
44	FLINCKHOF GOVERT	29	13	45%	29	10	34%	29	13	45%	29	14	48%	29	18	62%	29	19	66%
45	Francklaan	7	3	43%	7	5	71%	7	5	71%	7	6	86%	7	8	114%	7	6	86%
46	Francklaan	6	2	33%	6	2	33%	6	4	67%	6	4	67%	6	5	83%	6	5	83%
47	Francklaan	8	2	25%	8	4	50%	8	6	75%	8	6	75%	8	6	75%	8	7	88%
48	Frans Halshof	16	9	56%	16	11	69%	16	13	81%	16	12	75%	16	10	63%	16	11	69%
49	Ganzenhof	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
50	Gerard Douhof	22	9	41%	22	11	50%	22	20	91%	22	22	100%	22	18	82%	22	19	86%
51	Goudenregenlaan	6	4	67%	6	2	33%	6	5	83%	6	6	100%	6	6	100%	6	7	117%
52	Goudenregenlaan	6	4	67%	6	5	83%	6	6	100%	6	6	100%	6	5	83%	6	4	67%
53	Goudenregenlaan	8	6	75%	8	5	63%	8	6	75%	8	7	88%	8	6	75%	8	5	63%
54	Goudenregenlaan	2	1	50%	2	1	50%	2	2	100%	2	1	50%	2	1	50%	2	2	100%
55	Goudenregenlaan	7	3	43%	7	4	57%	7	7	100%	7	7	100%	7	5	71%	7	5	71%
56	Goudenregenlaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
57	Grieglaan	35	13	37%	35	18	51%	35	18	51%	35	21	60%	35	15	43%	35	18	51%
58	Grieglaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
59	Gruttolaan	5	0	0%	5	0	0%	5	0	0%	5	0	0%	5	0	0%	5	0	0%
60	Gruttolaan	18	7	39%	18	7	39%	18	10	56%	18	9	50%	18	13	72%	18	10	56%
61	Havikenhof	12	2	17%	12	2	17%	12	7	58%	12	8	67%	12	6	50%	12	7	58%
62	Havikenhof	0	0	-	0	2	-	0	2	-	0	1	-	0	0	-	0	0	-
63	Havikenhof	18	13	72%	18	12	67%	18	16	89%	18	19	106%	18	11	61%	18	17	94%
64	Havikenhof	35	21	60%	35	17	49%	35	27	77%	35	35	100%	35	29	83%	35	25	71%
65	Hoefslag	5	2	40%	5	2	40%	5	1	20%	5	3	60%	5	4	80%	5	4	80%
66	Hoefslag	8	5	63%	8	5	63%	8	4	50%	8	5	63%	8	3	38%	8	4	50%
67	Hoefslag	20	7	35%	20	8	40%	20	4	20%	20	5	25%	20	5	25%	20	8	40%
68	Hoefslag	5	3	60%	5	3	60%	5	4	80%	5	4	80%	5	1	20%	5	1	20%
69	Hoefslag	5	3	60%	5	3	60%	5	2	40%	5	2	40%	5	4	80%	5	2	40%
70	Hoefslag	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
71	Hoefslag	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

		Werkdagochtend			Werkdagmiddag			Werkdagavond			Werkdagnacht			Zaterdagmiddag			Zaterdagavond		
72	Iepenlaan	4	1	25%	4	2	50%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
73	Iepenlaan	8	7	-	8	5	63%	8	5	63%	8	6	75%	8	6	75%	8	6	75%
74	Iepenlaan	7	2	29%	7	2	29%	7	5	71%	7	7	100%	7	2	29%	7	5	71%
75	Inham Bremlaan	4	2	50%	4	2	50%	4	2	50%	4	2	50%	4	3	75%	4	3	75%
76	Inham Kievitslaan	16	2	13%	16	2	13%	16	4	25%	16	3	19%	16	4	25%	16	3	19%
77	Inham Lindenlaan	12	5	42%	12	5	42%	12	10	83%	12	9	75%	12	9	75%	12	10	83%
78	Jan Steenhof	36	8	22%	36	8	22%	36	18	50%	36	24	67%	36	20	56%	36	20	56%
79	Jan Steenhof	6	2	33%	6	3	50%	6	4	67%	6	4	67%	6	0	0%	6	3	50%
80	Jan Steenhof	7	2	29%	7	2	29%	7	2	29%	7	2	29%	7	2	29%	7	2	29%
81	Jozef Israelshof	13	7	54%	13	7	54%	13	8	62%	13	8	62%	13	5	38%	13	6	46%
82	Jozef Israelshof	20	10	50%	20	7	35%	20	8	40%	20	11	55%	20	9	45%	20	11	55%
83	Jozef Israelshof	6	0	0%	6	0	0%	6	1	17%	6	1	17%	6	0	0%	6	1	17%
84	Jozef Israelshof	3	1	33%	3	1	33%	3	1	33%	3	1	33%	3	1	33%	3	1	33%
85	Kievitslaan	8	7	88%	8	5	63%	8	6	75%	8	5	63%	8	4	50%	8	6	75%
86	Kievitslaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
87	Kievitslaan	3	0	0%	3	1	33%	3	2	67%	3	1	33%	3	0	0%	3	1	33%
88	Kievitslaan	7	0	0%	7	1	14%	7	2	29%	7	1	14%	7	0	0%	7	0	0%
89	Kievitslaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
90	Larixlaan	2	2	100%	2	2	100%	2	3	150%	2	3	150%	2	4	200%	2	5	250%
91	Larixlaan	9	5	56%	9	6	67%	9	7	78%	9	8	89%	9	5	56%	9	6	67%
92	Larixlaan	9	8	89%	9	8	89%	9	6	67%	9	9	100%	9	6	67%	9	7	78%
93	Larixlaan	8	1	13%	8	1	13%	8	2	25%	8	2	25%	8	1	13%	8	2	25%
94	Larixlaan	14	9	64%	14	7	50%	14	12	86%	14	13	93%	14	10	71%	14	11	79%
95	Larixlaan	16	10	63%	16	11	69%	16	16	100%	16	16	100%	16	14	88%	16	17	106%
96	Larixlaan	5	3	60%	5	3	60%	5	4	80%	5	4	80%	5	4	80%	5	4	80%
97	Larixlaan	8	2	25%	8	2	25%	8	4	50%	8	4	50%	8	3	38%	8	3	38%
98	Lepelaarshof	44	26	59%	44	28	64%	44	38	86%	44	42	95%	44	35	80%	44	39	89%
99	Ligusterlaan	34	11	32%	34	10	29%	34	23	68%	34	27	79%	34	18	53%	34	20	59%
100	Lindenlaan	40	17	43%	40	21	53%	40	28	70%	40	32	80%	40	26	65%	40	29	73%
101	Marishof	21	6	29%	21	6	29%	21	12	57%	21	11	52%	21	9	43%	21	13	62%
102	Marishof	8	5	63%	8	5	63%	8	7	88%	8	8	100%	8	2	25%	8	5	63%
103	Marishof	4	0	0%	4	0	0%	4	0	0%	4	0	0%	4	1	25%	4	1	25%
104	Marishof	24	9	38%	24	8	33%	24	10	42%	24	14	58%	24	10	42%	24	14	58%
105	Marishof	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
106	Marishof	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
107	Marishof	21	13	62%	21	13	62%	21	11	52%	21	14	67%	21	12	57%	21	13	62%
108	Marishof	6	1	17%	6	1	17%	6	3	50%	6	3	50%	6	2	33%	6	2	33%
109	Mesdaghof	30	11	37%	30	10	33%	30	20	67%	30	18	60%	30	14	47%	30	18	60%
110	Moorselaar	22	15	68%	22	9	41%	22	16	73%	22	19	86%	22	13	59%	22	17	77%
111	Moorselaar	18	6	33%	18	6	33%	18	12	67%	18	12	67%	18	9	50%	18	8	44%
112	Moorselaar	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
113	Moorselaar	3	3	100%	3	0	0%	3	2	67%	3	2	67%	3	1	33%	3	1	33%
114	Moorselaar	13	5	38%	13	5	38%	13	7	54%	13	5	38%	13	3	23%	13	4	31%
115	Moorselaar	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
116	Olmenlaan	40	21	53%	40	21	53%	40	34	85%	40	34	85%	40	26	65%	40	28	70%
117	Ooievaarshof	19	7	37%	19	6	32%	19	14	74%	19	15	79%	19	12	63%	19	14	74%
118	Ooievaarshof	10	5	50%	10	4	40%	10	9	90%	10	11	110%	10	7	70%	10	11	110%
119	Ooievaarshof	10	3	30%	10	3	30%	10	9	90%	10	8	80%	10	6	60%	10	7	70%
120	Ooievaarshof	7	3	43%	7	4	57%	7	5	71%	7	5	71%	7	6	86%	7	7	100%
121	Ooievaarshof	6	1	17%	6	3	50%	6	6	100%	6	8	133%	6	4	67%	6	4	67%
122	Ostadehof	7	5	71%	7	2	29%	7	5	71%	7	5	71%	7	2	29%	7	4	57%
123	Ostadehof	13	7	54%	13	4	31%	13	11	85%	13	12	92%	13	7	54%	13	7	54%
124	Ostadehof	5	4	80%	5	4	80%	5	3	60%	5	4	80%	5	4	80%	5	4	80%
125	Parkeerterrein	100	32	32%	100	24	24%	100	28	28%	100	10	10%	100	28	28%	100	33	33%
126	Paulus Potterhof	22	8	36%	22	8	36%	22	13	59%	22	11	50%	22	5	23%	22	11	50%
127	Paulus Potterhof	18	7	39%	18	8	44%	18	13	72%	18	15	83%	18	12	67%	18	13	72%
128	Platanenlaan	46	25	54%	46	26	57%	46	32	70%	46	34	74%	46	31	67%	46	29	63%
129	Populierenlaan	3	1	33%	3	1	33%	3	0	0%	3	3	100%	3	0	0%	3	1	33%
130	Populierenlaan	7	2	29%	7	2	29%	7	4	57%	7	4	57%	7	5	71%	7	5	71%
131	Populierenlaan	5	0	0%	5	0	0%	5	3	60%	5	3	60%	5	5	100%	5	4	80%
132	Reigerlaan	8	3	38%	8	3	38%	8	6	75%	8	7	88%	8	4	50%	8	6	75%
133	Reigerlaan	23	11	48%	23	11	48%	23	16	70%	23	19	83%	23	16	70%	23	22	96%
134	Rembrandtlaan	1	0	0%	1	0	0%	1	0	0%	1	0	0%	1	0	0%	1	0	0%
135	Rembrandtlaan	12	1	8%	12	2	17%	12	1	8%	12	3	25%	12	2	17%	12	2	17%
136	Rembrandtlaan	27	15	56%	27	16	59%	27	17	63%	27	21	78%	27	16	59%	27	16	59%
137	Rembrandtlaan	6	0	0%	6	0	0%	6	0	0%	6	0	0%	6	0	0%	6	0	0%
138	Rembrandtlaan	3	2	67%	3	2	67%	3	1	33%	3	2	67%	3	1	33%	3	2	67%
139	Rembrandtlaan	31	11	35%	31	12	39%	31	20	65%	31	28	90%	31	20	65%	31	21	68%
140	Rembrandtlaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
141	Rembrandtlaan	7	2	29%	7	2	29%	7	4	57%	7	4	57%	7	4	57%	7	4	57%
142	Rozenlaan	15	7	47%	15	8	53%	15	10	67%	15	11	73%	15	13	87%	15	13	87%
143	Rubenslaan	8	1	13%	8	1	13%	8	0	0%	8	1	13%	8	0	0%	8	1	13%

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

		Werkdagochtend			Werkdagmiddag			Werkdagavond			Werkdagnacht			Zaterdagmiddag			Zaterdagavond		
144	Rubenslaan	8	0	0%	8	0	0%	8	0	0%	8	0	0%	8	0	0%	8	0	0%
145	Rubenslaan	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%
146	Rubenslaan	5	2	40%	5	2	40%	5	2	40%	5	2	40%	5	2	40%	5	3	60%
147	Rubenslaan	13	5	38%	13	6	46%	13	8	62%	13	7	54%	13	4	31%	13	4	31%
148	Rubenslaan	6	0	0%	6	1	17%	6	0	0%	6	0	0%	6	0	0%	6	0	0%
149	Rubenslaan	15	4	27%	15	4	27%	15	11	73%	15	10	67%	15	8	53%	15	8	53%
150	Ruysdaellaan	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
151	Ruysdaellaan	8	5	63%	8	3	38%	8	6	75%	8	6	75%	8	5	63%	8	5	63%
152	Ruysdaellaan	15	6	40%	15	7	47%	15	11	73%	15	11	73%	15	6	40%	15	7	47%
153	Ruysdaellaan	9	2	22%	9	3	33%	9	6	67%	9	6	67%	9	7	78%	9	10	111%
154	Ruysdaellaan	12	6	50%	12	5	42%	12	9	75%	12	8	67%	12	6	50%	12	4	33%
155	Ruysdaellaan	21	9	43%	21	9	43%	21	9	43%	21	11	52%	21	10	48%	21	12	57%
156	Ruysdaellaan	8	3	38%	8	6	75%	8	6	75%	8	9	113%	8	6	75%	8	6	75%
157	Ruysdaellaan	17	6	35%	17	6	35%	17	11	65%	17	12	71%	17	7	41%	17	8	47%
158	Seringenlaan	34	13	38%	34	14	41%	34	26	76%	34	27	79%	34	19	56%	34	22	65%
159	Sperwerhof	43	28	65%	43	26	60%	43	42	98%	43	45	105%	43	30	70%	43	43	100%
160	Sporthal	42	1	2%	42	1	2%	42	2	5%	42	0	0%	42	0	0%	42	3	7%
161	Tijmlaan	32	10	31%	32	10	31%	32	18	56%	32	19	59%	32	16	50%	32	17	53%
162	Valkenhof	18	5	28%	18	5	28%	18	12	67%	18	15	83%	18	7	39%	18	8	44%
163	Valkenhof	55	25	45%	55	20	36%	55	37	67%	55	43	78%	55	28	51%	55	35	64%
164	Valkenhof	10	7	70%	10	8	80%	10	8	80%	10	9	90%	10	7	70%	10	9	90%
165	Valkenhof	12	6	50%	12	5	42%	12	9	75%	12	9	75%	12	7	58%	12	8	67%
166	Valkenhof	9	5	56%	9	3	33%	9	9	100%	9	9	100%	9	5	56%	9	7	78%
167	Van Goghlaan	17	3	18%	17	5	29%	17	11	65%	17	13	76%	17	12	71%	17	14	82%
168	Van Goghlaan	7	0	0%	7	0	0%	7	1	14%	7	1	14%	7	0	0%	7	0	0%
169	Van Goghlaan	5	3	60%	5	2	40%	5	3	60%	5	2	40%	5	3	60%	5	3	60%
170	Van Goghlaan	55	25	45%	55	25	45%	55	29	53%	55	35	64%	55	26	47%	55	30	55%
171	Van Goghlaan	12	3	25%	12	1	8%	12	2	17%	12	2	17%	12	2	17%	12	3	25%
172	Vermeerhof	6	2	33%	6	1	17%	6	1	17%	6	1	17%	6	1	17%	6	0	0%
173	Wilgenlaan	38	16	42%	38	18	47%	38	29	76%	38	36	95%	38	34	89%	38	32	84%
174	Wittenburg	2	0	0%	2	1	50%	2	2	100%	2	1	50%	2	2	100%	2	2	100%
175	Wittenburg	5	2	40%	5	2	40%	5	4	80%	5	5	100%	5	4	80%	5	3	60%
176	Wittenburg	2	2	100%	2	1	50%	2	2	100%	2	2	100%	2	3	150%	2	3	150%
177	Wittenburg	6	6	100%	6	4	67%	6	6	100%	6	6	100%	6	4	67%	6	5	83%
178	Wittenburg	2	2	100%	2	2	100%	2	1	50%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
179	Wittenburg	15	9	60%	15	8	53%	15	13	87%	15	12	80%	15	9	60%	15	12	80%
180	Wittenburg	4	0	0%	4	0	0%	4	0	0%	4	0	0%	4	0	0%	4	0	0%
181	Wittenburg	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
182	Wittenburg	13	5	38%	13	3	23%	13	11	85%	13	10	77%	13	7	54%	13	8	62%
183	Wittenburg	15	6	40%	15	6	40%	15	7	47%	15	13	87%	15	14	93%	15	9	60%
184	Wittenburg	13	7	54%	13	6	46%	13	9	69%	13	11	85%	13	8	62%	13	11	85%
185	Wittenburg	16	8	50%	16	8	50%	16	14	88%	16	15	94%	16	13	81%	16	13	81%
186	Wittenburg	18	11	61%	18	9	50%	18	14	78%	18	17	94%	18	11	61%	18	14	78%
187	Wittenburg	8	3	38%	8	2	25%	8	5	63%	8	5	63%	8	5	63%	8	5	63%
188	Wittenburg	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
189	Wittenburg	5	5	100%	5	4	80%	5	4	80%	5	4	80%	5	4	80%	5	5	100%
190	Wittenburg	2	1	50%	2	1	50%	2	1	50%	2	1	50%	2	2	100%	2	2	100%
191	Wittenburg	11	4	36%	11	5	45%	11	9	82%	11	9	82%	11	9	82%	11	9	82%
192	Wittenburg	14	6	43%	14	6	43%	14	11	79%	14	13	93%	14	14	100%	14	17	121%
193	Wulpenhof	48	21	44%	48	19	40%	48	26	54%	48	37	77%	48	15	31%	48	28	58%
194	Zwanenhof	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
195	Zwanenhof	5	1	20%	5	1	20%	5	4	80%	5	3	60%	5	2	40%	5	2	40%
196	Zwanenhof	4	2	50%	4	1	25%	4	2	50%	4	2	50%	4	2	50%	4	2	50%
197	0	30	19	63%	30	20	67%	30	28	93%	30	30	100%	30	29	97%	30	29	97%
198	0	14	8	57%	14	6	43%	14	9	64%	14	11	79%	14	10	71%	14	12	86%
199	0	10	6	60%	10	7	70%	10	10	100%	10	10	100%	10	9	90%	10	10	100%
200	0	10	5	50%	10	4	40%	10	11	110%	10	8	80%	10	8	80%	10	12	120%
201	0	17	17	100%	17	13	76%	17	2	12%	17	7	41%	17	4	24%	17	5	29%
202	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
203	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
204	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
205	0	34	6	18%	34	5	15%	34	10	29%	34	15	44%	34	9	26%	34	10	29%
206	0	52	1	2%	52	0	0%	52	1	2%	52	1	2%	52	0	0%	52	4	8%
207	0	7	3	43%	7	4	57%	7	8	114%	7	7	100%	7	4	57%	7	8	114%
208	0	19	9	47%	19	4	21%	19	11	58%	19	14	74%	19	13	68%	19	18	95%
209	0	3	1	33%	3	1	33%	3	1	33%	3	2	67%	3	0	0%	3	0	0%
210	0	39	0	0%	39	7	18%	39	3	8%	39	2	5%	39	2	5%	39	1	3%
211	0	12	3	25%	12	5	42%	12	4	33%	12	2	17%	12	3	25%	12	2	17%
212	0	16	10	63%	16	9	56%	16	10	63%	16	13	81%	16	9	56%	16	10	63%
213	0	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	2	2	100%
Totaal	**0**	**464**	**185**	40%	**464**	**170**	37%	**464**	**245**	53%	**464**	**282**	61%	**464**	**221**	48%	**464**	**267**	58%

10.2 Bijlage 2: Gedetailleerde berekening extra parkeervraag

Blok A

Normatief

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeervraag
Zorgwoning 56,1 m2	Verpleeg- en verzorgingshuis	27	0,70	1	19
Sociale huurwoning, 58,7 en 56,1 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	26	1,00	1	26
Wonen bezoekers	Wonen bezoekers	26	0,30	1	8

Uitbreiding Maranathaschool

Uitbreiding Maranathaschool	Leerlingen
Aantal leerlingen	120
% met de auto (max 40%, min 5%)	23%
Reductiefactor parkeerduur	0,25
Reductiefactor aantal kinderen	0,85
Parkeervraag leerlingen	**6**
Aantal leerlingen	120
Parkeervraag medewerkers	0,4
per	10
parkeervraag medewerkers	**4,8**
Parkeervraag school	**10,8**

Dubbelgebruik

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Bewoners woningen	100%	100%	50%	25%	50%	100%	100%	100%
	32	32	33	31	31	35	40	38
Wonen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	80%	70%
	1	2	7	0	6	5	7	6
School	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	10,8	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	44	45	40	31	36	40	**46**	43

Blok B

Normatief

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeervraag
Sociale huurwoning, 59 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	5	1,00	1	5
Appartement middelduur 70,0 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	3	1,00	1	3
Appartement middelduur 78,8 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	20	1,00	1	20
Appartement vrije sector 97,1 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	12	1,00	1	12
Wonen bezoekers	Wonen bezoekers	40	0,30	1	12
Paashuis (buurthuis)	Bibliotheek	151	1,00	100	2
Villa Doors (Showroom Zonnepanelen)	Commerciële dienstverlening	467	2,60	100	12
Sporthal	Sporthal	-1.932	2,40	100	-46

Dubbelgebruik

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Bewoners woningen	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
	20	20	36	40	32	24	32	28
Wonen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	80%	70%
	2	3	10	0	9	8	10	9
Paashuis (buurthuis)	30%	30%	90%	0%	85%	75%	100%	45%
	0	0	0	0	0	0	0	0
Villa Doors (Showroom Zonnepanelen)	100%	100%	5%	0%	75%	100%	0%	0%
	12	12	1	0	9	12	0	0
Totaal toekomstig	34	35	47	41	**50**	44	42	37

Blok C

Normatief

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeervraag
Sociale huurwoning 59,0 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	12	1,00	1	12
Appartement middelduur 70,0 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	13	1,00	1	13
Appartement middelduur 78,8 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	13	1,00	1	13
Vrije sector huurwoning 88,9, 95,7 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	12	1,00	1	12
Vrije sector huurwoning 103,6, 152,6 m2	Huur, appartement, > 100 m2	3	1,40	1	4
Wonen bezoekers	Wonen bezoekers	53	0,30	1	16
Supermarkt	Supermarkt	1.175	5,70	100	67
Wijkwinkelcentrum	Wijkcentrum (klein)	565	4,70	100	27

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

Dubbelgebruik

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Bewoners woningen	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
	28	28	49	55	44	33	44	38
Wonen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	80%	70%
	2	4	13	0	12	10	13	12
Supermarkt	30%	60%	40%	0%	80%	100%	40%	100%
	20	40	27	0	54	67	27	67
Wijkwinkelcentrum	30%	60%	40%	0%	80%	100%	40%	100%
	8	16	11	0	21	27	11	0
Totaal	57	87	99	55	130	**136**	94	117

Blok D

Normatief

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeervraag
Sociale huurwoning, 72,1, 73,2, 78,8 m2	Huur, appartement, 50 - 100m2	41	1,00	1	41
Wonen bezoekers	Wonen bezoekers	41	0,30	1	12
Winkels blok D	Wijkcentrum (klein)	472	4,70	100	22
Bestaande woningen	Verpleeg- en verzorgingshuis	-12	0,70	1	-8

Dubbelgebruik

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Bewoners woningen	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
	14	14	26	28	23	17	23	20
Wonen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	80%	70%
	2	3	10	0	9	8	10	9
Winkels blok D	30%	60%	40%	0%	80%	100%	40%	0%
	7	13	9	0	18	22	9	0
Bestaande woningen	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
	-8	-8	-4	-2	-4	-8	-8	-8
Totaal	14	22	40	26	**45**	38	33	20

Blok E

Normatief

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeervraag
Sporthal Basic	Sporthal met wedstrijdfunctie	2.075	2,55	100	53
Wijkwinkelcentrum	Wijkcentrum (klein)	-881	4,70	100	-41
Supermarkt	Supermarkt	-1.190	5,70	100	-68

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

Dubbelgebruik

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Sporthal Basic	50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
	26	26	53	0	53	53	53	40
Wijkwinkel-centrum	30%	60%	40%	0%	80%	100%	40%	100%
	-12	-25	-17	0	-33	-41	-17	-41
Supermarkt	30%	60%	40%	0%	80%	100%	40%	100%
	-20	-41	-27	0	-54	-68	-27	-68
Bestaande functies	-33	-66	-44	0	-87	-109	-44	-109
Toekomstige functies	26	26	53	0	53	53	53	40

Bizetlaan

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeervraag
Woning vrije sector	Huur, huis, vrije sector	21	1,50	1	32
Wonen bezoekers	Wonen bezoekers	21	0,30	1	6
				Som	**38**

Wulfshoeve

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeervraag
Woning vrije sector	Huur, huis, vrije sector	9	1,50	1	14
Wonen bezoekers	Wonen bezoekers	9	0,30	1	3
				Som	**17**

MOBYCON

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

DELFT • 'S-HERTOGENBOSCH • ZWOLLE • OTTAWA

Postbus 2873 • 2601 CW Delft • t (015) 214 78 99 • info@mobycon.nl • www.mobycon.nl