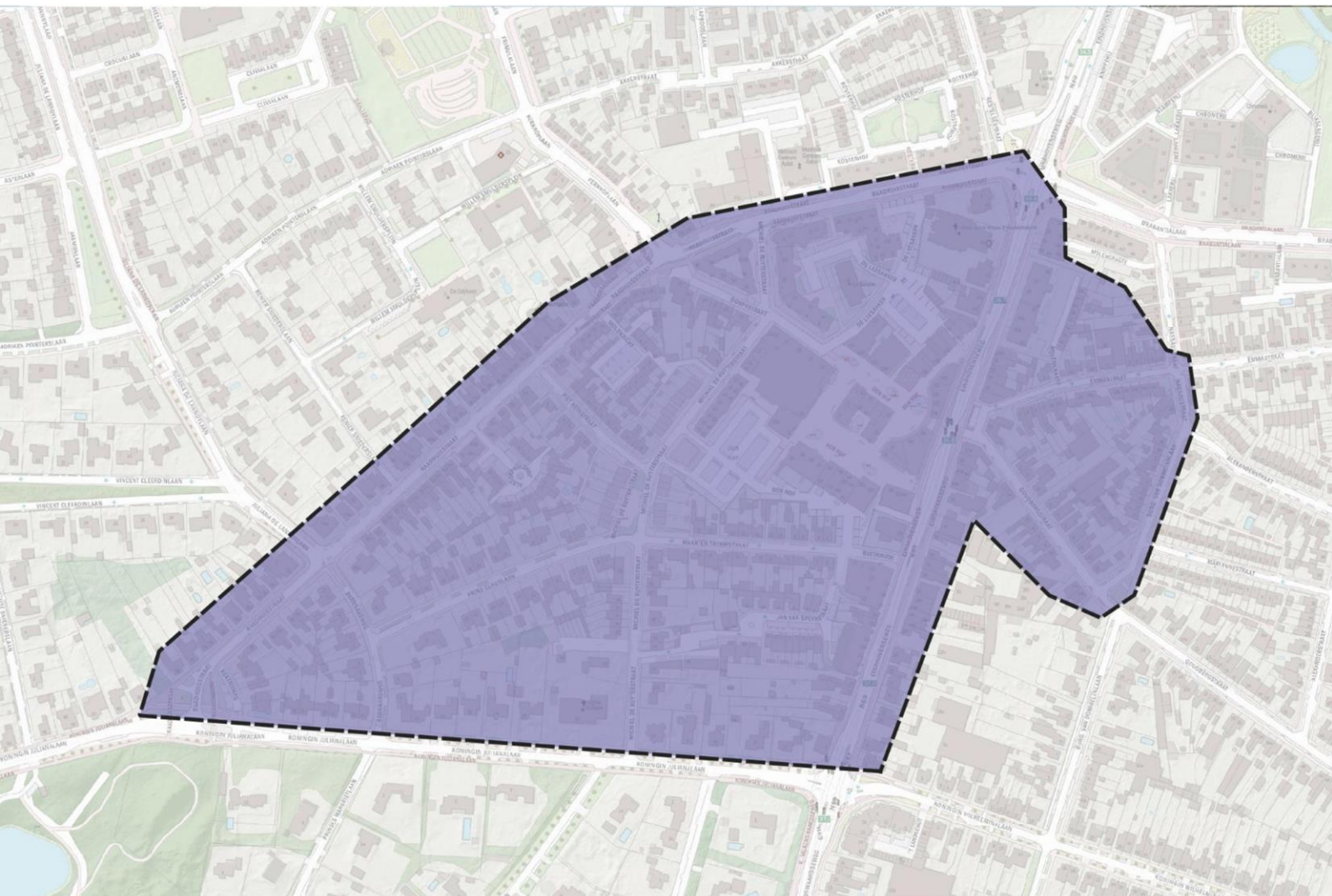
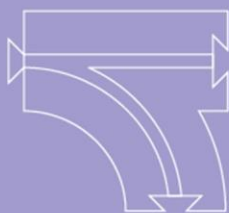


Parkeeronderzoek Aalst

Centrum en omgeving



Verkeersonderzoek • **Parkeeronderzoek** • Advies • Educatie • Fiets



Onderzoekperiode:

juli 2021

Bureau
de Groot Volker

Verkeersonderzoek en -advies

Opdrachtgever: Gemeente Waalre

Rapportnummer: 211917-01

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	: Gemeente Waalre
Titel rapport	: Parkeeronderzoek Aalst - Centrum en omgeving
Kenmerk	: P211917-01
Datum publicatie	: donderdag 22 juli 2021
Projectteam opdrachtgever(s)	: De heer K. Hendrix
Projectteam Bureau de Groot Volker	: De heren G. Evers en P. Nijland
Projectomschrijving	: Het uitvoeren van een parkeeronderzoek in het centrumgebied van Aalst met als doel het bepalen van de bezettingsgraad, parkeermotieven en parkeerduur in het onderzoeksgebied.
Trefwoorden	: Parkeercapaciteit, bezettingsgraad, parkeermotief, parkeerduur
Gegevens	: Bureau de Groot Volker Sporstraat 11 6953 BW Dieren Tel [0313] 496 816 info@verkeersonderzoek.nl www.verkeersonderzoek.nl



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Leeswijzer	3
2	Onderzoeksmethodiek	4
2.1	Werkwijze	4
2.2	Onderzoeksgebied	7
2.3	Onderzoekperiode	8
2.4	Omstandigheden van het onderzoek	8
3	Resultaten	9
3.1	Parkeercapaciteit	9
3.2	Parkeerdruk	10
3.3	Parkeermotief	12
3.4	Parkeerduur	14
3.5	Functioneren blauwe zone	16
BIJLAGE 1	Parkeerinventarisatie	
BIJLAGE 2	Resultaten parkeermetingen	
BIJLAGE 3	Visualisaties	



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Waalre is met meerdere ontwikkelingen bezig in het centrumgebied van Aalst. Onderdeel hiervan is het beeld brengen van de huidige parkeersituatie. De gemeente Waalre heeft Bureau de Groot Volker gevraagd een parkeeronderzoek uit te voeren.

► Onderzoeksvragen

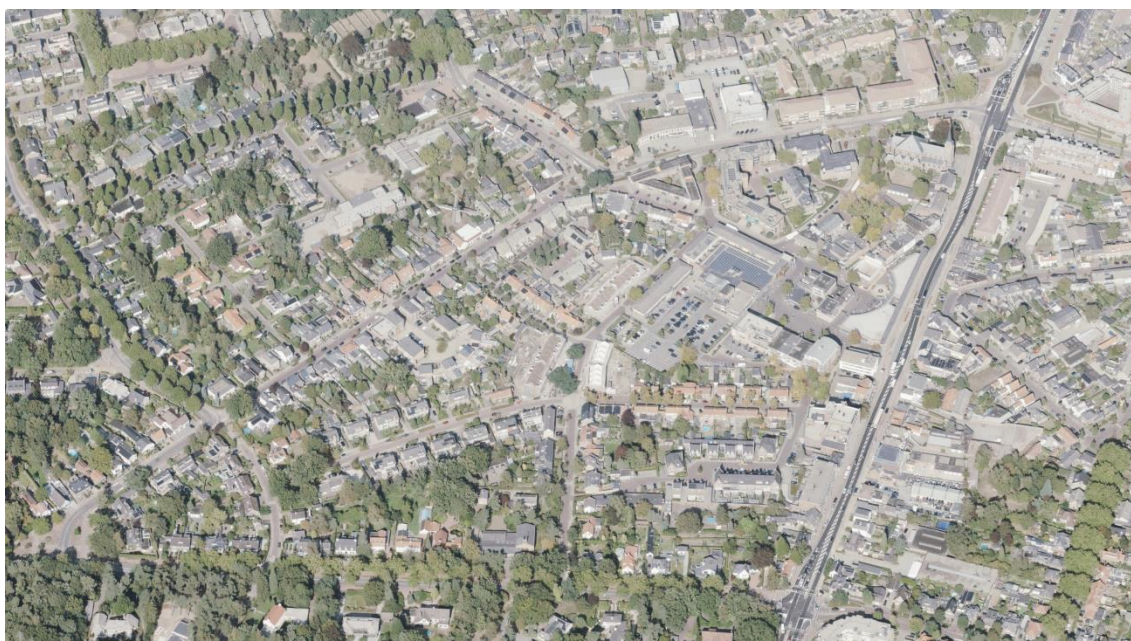
Om het onderzoek doelmatig te kunnen uitvoeren en de juiste vragen te beantwoorden zijn de onderstaande onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de daadwerkelijk openbare parkeercapaciteit in het onderzoeksgebied?
- Wat is de parkeerdruk en bezettingsgraad in het onderzoeksgebied?
- Wat zijn de parkeermotieven en parkeerduur in het onderzoeksgebied?
- Hoe functioneert de huidige blauwe zone in het onderzoeksgebied?

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag is een parkeeronderzoek uitgevoerd. De onderzoeksvragen worden met behulp van de resultaten van hoofdstuk 3 beantwoord.

1.2 Leeswijzer

Deze rapportage bevat een beschrijving van het uitgevoerde onderzoek. In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksopzet toegelicht en een beknopte weergave van de resultaten wordt in hoofdstuk 3 weergegeven. In de bijlagen 1 en 2 zijn de onderzoeksresultaten van het parkeeronderzoek op straatsectieniveau weergegeven door middel van figuren en tabellen. In bijlage 3 zijn visualisaties weergegeven met de belangrijkste onderzoeksresultaten.



Figuur 1.1: Centrumgebied Aalst gezien vanuit de lucht



2 Onderzoeksmethodiek

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het parkeeronderzoek, een omschrijving van de werkwijze en de omstandigheden van het onderzoek weergegeven.

2.1 Werkwijze

Om inzicht te krijgen in de bezettingsgraad, het parkeermotief en de parkeerduur is een parkeeronderzoek uitgevoerd waarbij op verschillende tijden van de dag de kentekens van de geparkeerde voertuigen geregistreerd zijn. In het vervolg van deze paragraaf is een beschrijving gegeven van de uitgevoerde onderdelen van het parkeeronderzoek.

► Parkeercapaciteit inventarisatie

Het onderzoeksgebied is opgedeeld in meerdere secties (wegvakken/delen van parkeerterreinen/parkeerhavens et cetera). In het onderzoeksgebied is de parkeercapaciteit van de aanwezige parkeergelegenheden geïnventariseerd. Tijdens het inventariseren van de capaciteit en het indelen van de secties is onderscheid gemaakt in verschillende typen parkeermogelijkheden zoals aangeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Verschillende typen parkeermogelijkheden

Parkeermogelijkheden	Uitgangspunten
Vakken	<ul style="list-style-type: none"> • Aangeven door belijning en/of bestrating
Rijbaan en/of strook	<ul style="list-style-type: none"> • Benodigde ruimte van ca. 6 meter per parkeerder • Parkeerverbod <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bebording ▪ Ter plaatse van in- en uitritconstructie ▪ Binnen 5 meter van een kruispunt ▪ Blokkade rijbaan
Gehandicapten	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeersbord E6: Gehandicaptenparkeerplaats
Laden en lossen	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeersbord E7: Gelegenheid voor het laden en lossen
Oplaadpunt	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeersbord E1000, E1002 t/m E1004: Gelegenheid voor elektrische voertuigen
Overige	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeersbord E8: Gelegenheid alleen bestemd voor bepaalde doelgroep

De parkeercapaciteit op eigen terrein is bij dit onderzoek niet geteld. Dit is bepaald met behulp van kadastrale percelen van het kadaster.



▶ **Parkeerdrukmeting**

De parkeerdruk is het aantal gelijktijdig aanwezige voertuigen op een bepaald moment. De parkeerdruk wordt ook wel de 'bezetting' genoemd. Confrontatie tussen het aantal geparkeerde voertuigen en de capaciteit (aantal beschikbare parkeerplaatsen) geeft inzicht in de bezettingsgraad. De bezettingsgraad is dus de verhouding tussen de parkeerdruk en de beschikbare parkeercapaciteit. De onderzoeksresultaten worden op sectie-niveau weergegeven

Restcapaciteit

Naast de parkeerdruk wordt per sectie de restcapaciteit weergegeven. De absolute restcapaciteit van een gebied of sectie is het aantal parkeerplaatsen dat tijdens een meetmoment nog beschikbaar is. Bij de berekening van de restcapaciteit wordt uitgegaan van een acceptabele maximale bezettingsgraad van 85% op de openbare weg. Zoekverkeer en eventuele groei in de toekomst kan hiermee worden opgevangen.

Maximaal acceptabele bezettingsgraad

Globaal geldt dat bij een bezettingsgraad lager dan 80% voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn. Bij een bezettingsgraad tussen 80% en 90% is er sprake van een behoorlijk lange zoektijd. De bereikbaarheid van een locatie is minder dan bij een lagere bezettingsgraad en er is sprake van verkeersoverlast in de omgeving door het zoekverkeer. In een gebied met veel verspreid liggende parkeerplaatsen is hiervan al sprake bij een bezettingsgraad van 80%. Als de parkeerplaatsen geconcentreerd liggen (parkeerreinen en parkeergarages), geldt eerder een grens van 90%. Soms wordt zelfs een hogere grens gehanteerd, zeker als in het gebied voornamelijk langparkeerders (bewoners en werknemers) komen en er dus relatief weinig verkeer is. Bij een bezettingsgraad hoger dan 100% staan er meer voertuigen geparkeerd dan er parkeerplaatsen beschikbaar zijn. Er zijn dan in absolute zin te weinig parkeerplaatsen beschikbaar.

Maximaal acceptabele loopafstand

Bij het analyseren van parkeerproblematiek speelt naast de maximaal acceptabele bezettingsgraad ook de maximaal acceptabele loopafstand van een bepaalde functie naar een parkeergelegenheid een rol. De acceptatie van de loopafstand hangt af van de parkeerduur, het motief van het bezoek aan het bestemmingsadres, de aantrekkelijkheid van de looproute en de concurrentiekracht van alternatieven. De maximaal acceptabele loopafstand is vermeld in de nota parkeernormen van de gemeente.



► Parkeermotiefmeting

Met het parkeermotief wordt het doel bedoeld waarmee de parkeerder staat geparkeerd. Door het vergelijken van de geregistreerde kentekens op verschillende registratiemomenten kan een beeld worden verkregen van het parkeermotief. Het parkeermotief is belangrijk om te kunnen bepalen welke parkeerders eventuele problemen veroorzaken en of een parkeerregulering hiervoor een oplossing biedt. In dit onderzoek is onderscheid gemaakt in de volgende groepen:

- Bewoner;
- Langparkeerder / Werk(er);
- Kortparkeerder / Bezoek(er).

De voertuigen die donderdagnacht (tussen 23:00 en 00:00 uur) zijn waargenomen, zijn toegeschreven aan bewoners. Wanneer deze voertuigen op andere meetmomenten ook zijn geregistreerd, dan zijn deze ook als bewoner aangemerkt. Een langparkeerder is een voertuig die twee of meer meetmomenten achter elkaar is waargenomen. Dit zijn bijvoorbeeld werknemers of langdurig bezoek. De kortparkeerders zijn voertuigen die slechts éénmaal zijn waargenomen. De exacte meetmomenten zijn opgenomen in paragraaf 2.3 onderzoeksperiode. Voor de duidelijkheid is in de onderstaande tabel de motieventabel weergegeven. In de motieventabel staat aangegeven wanneer een parkeerder een bewoner, langparkeerder of kortparkeerder is.

Tabel 2.2: Motieventabel

Doelgroep	Uitgangspunten
Bewoners	<ul style="list-style-type: none">• Alle voertuigen die tijdens de nachtmeting zijn geregistreerd.
Werknemers/lang parkeerders	<ul style="list-style-type: none">• Alle voertuigen die tenminste twee meetmomenten achter elkaar zijn geregistreerd, maar niet tijdens de nachtmeting.
Bezoekers/kort parkeerders	<ul style="list-style-type: none">• Alle voertuigen die één ronde zijn geregistreerd, maar niet tijdens de nachtmeting.

Voor de parkeermotiefmeting zijn 14 van de in totaal 26 metingen gebruikt. Een parkeermotiefmeting wordt meestal om de twee uur uitgevoerd. Een korter interval wordt gebruikt voor de druk en duurmetingen. In paragraaf 2.3 onderzoeksperiode staat weergegeven welke onderzoeksmomenten zijn gebruikt voor de parkeermotiefmeting.

► Parkeerduurmeting

Bij een parkeerduurmeting zijn op verschillende tijdstippen met een gelijke tussenperiode de kentekens van de geparkeerde voertuigen geregistreerd in een straatsectie binnen een onderzoeksgebied. De parkeerduur is bepaald door een vergelijking van de kentekens op de verschillende registratiemomenten met een gelijke tussenperiode. Door het vergelijken van de kentekens kan een inschatting worden gemaakt van de parkeerduur in 4 groepen. De groepen zijn voor dit onderzoek als volgt ingedeeld:

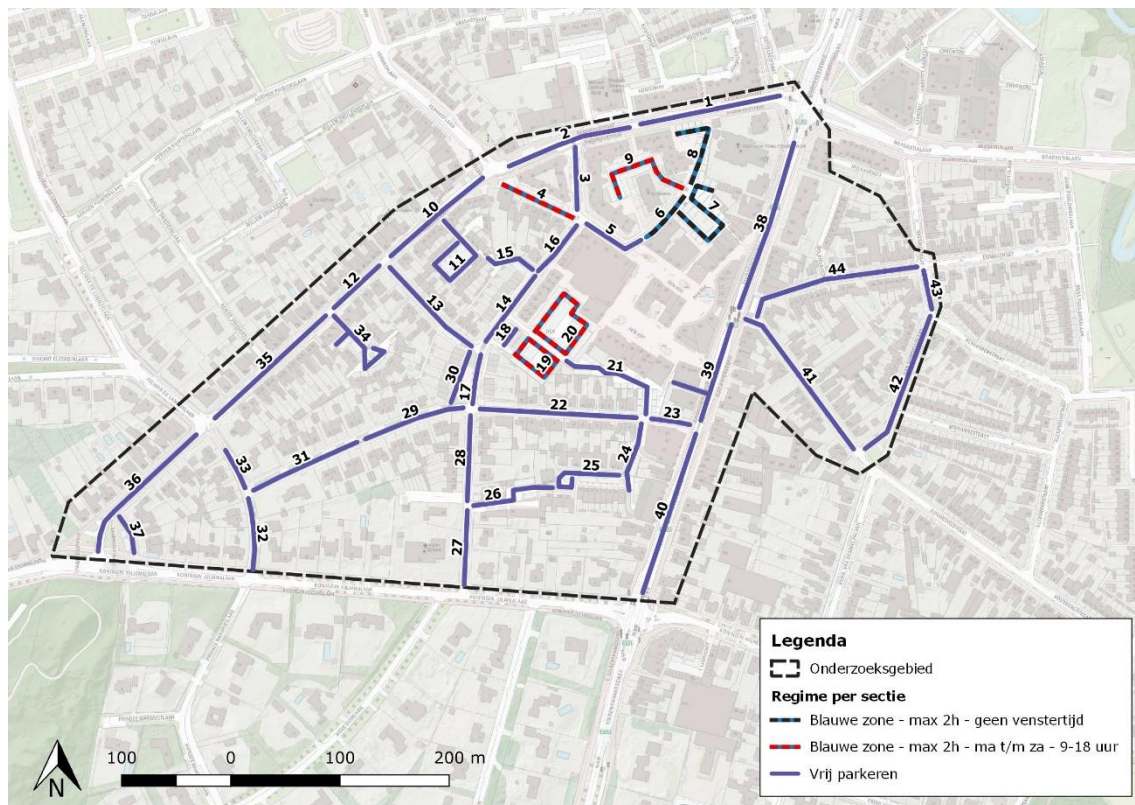
- één waarneming achter elkaar (ultrakort parkeren +/- 0-2 uur)
- twee waarnemingen achter elkaar (middelkort parkeren +/- 1-3 uur)
- drie waarnemingen achter elkaar (kort parkeren +/- 2-4 uur)
- vier of meer waarnemingen achter elkaar (lang >3 uur).

Afhankelijk van de tussenperiode kunnen uitspraken worden gedaan over de minimale en maximale parkeerduur per groep. De parkeerduur is bepaald per onderzoeksdag. De parkeerduur van de eerste en laatste metingen geven een vertekend beeld van de daadwerkelijke parkeerduur afhankelijk van de groep.



2.2 Onderzoeksgebied

Het parkeeronderzoek is uitgevoerd in het centrumgebied van Aalst. In het onderzoeksgebied treffen we onder andere de volgende functies aan: dorpscentrum, twee kerken, verschillende horeca gelegenheden en de daaromheen liggende woonstraten. Het onderzoeksgebied met de sectie en regime-indeling is weergegeven in figuur 2.3.



Figuur 2.3: Onderzoeksgebied

► Sectie-indeling

Om de parkeerdruk in beeld te brengen is het onderzoeksgebied opgedeeld in verschillende secties. Een sectie kan gevormd worden door een straat, een gedeelte van een straat of een parkeerterrein met min of meer dezelfde bebouwingskenmerken. Met deze sectie-indeling kan op straatniveau de geregistreeerde parkeerdruk worden weergegeven. Een grotere overzichtskaart van het onderzoeksgebied met de gebruikte sectie-indeling is weergegeven in bijlage 1 van dit rapport.



2.3 Onderzoekperiode

Om de parkeersituatie in beeld te brengen is op momenten de parkeersituatie gemeten. In tabel 2.4 staan de exacte registratiemomenten voor het parkeeronderzoek weergegeven. Voor de parkeermotiefmeting zijn 14 van de in totaal 26 metingen gebruikt. Voor de parkeerdruk- en parkeerduurmeting zijn alle metingen gebruikt.

Tabel 2.4: Registratiemomenten

Meetmoment/tijden	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23/05
do 8 juli 2021		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
za 10 juli 2021				18	19	20	21	22	23	24	25	26						

- = Alleen gebruikt voor parkeerdruk- en parkeerduurmeting
- = Gebruikt voor parkeerdruk-, parkeermotief- en parkeerduurmeting

De gebruikte registratiemomenten vallen buiten de schoolvakanties en feestdagen.

2.4 Omstandigheden van het onderzoek

In deze paragraaf zijn de weersomstandigheden op de onderzoeksdagen weergegeven, en eventuele bijzonderheden die tijdens het onderzoek vastgesteld zijn.

► Weersomstandigheden

De weersomstandigheden op de onderzoeksdagen staan weergegeven in tabel 2.5.

Tabel 2.5: Weersomstandigheden (KNMI, meetlocatie Eindhoven)

Dag	Datum	Temperatuur (°C)			Zon duur	Neerslag (mm.)	Omstandigheden
		Minimaal	Gem.	Maximaal			
donderdag	8 juli 2021	12.6	19.2	24.0	5.0 uur	0.0	Vrijwel geheel bewolkt
zaterdag	10 juli 2021	14.6	18.1	23.1	2.1 uur	15.7	Geheel bewolkt



3 Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de beknopte resultaten van het parkeeronderzoek weergegeven. De belangrijkste resultaten van de parkeercapaciteit, -druk, -motieven en -duur zijn weergegeven.

3.1 Parkeercapaciteit

In tabel 3.1 staat de parkeercapaciteit van het onderzoeksgebied weergegeven.

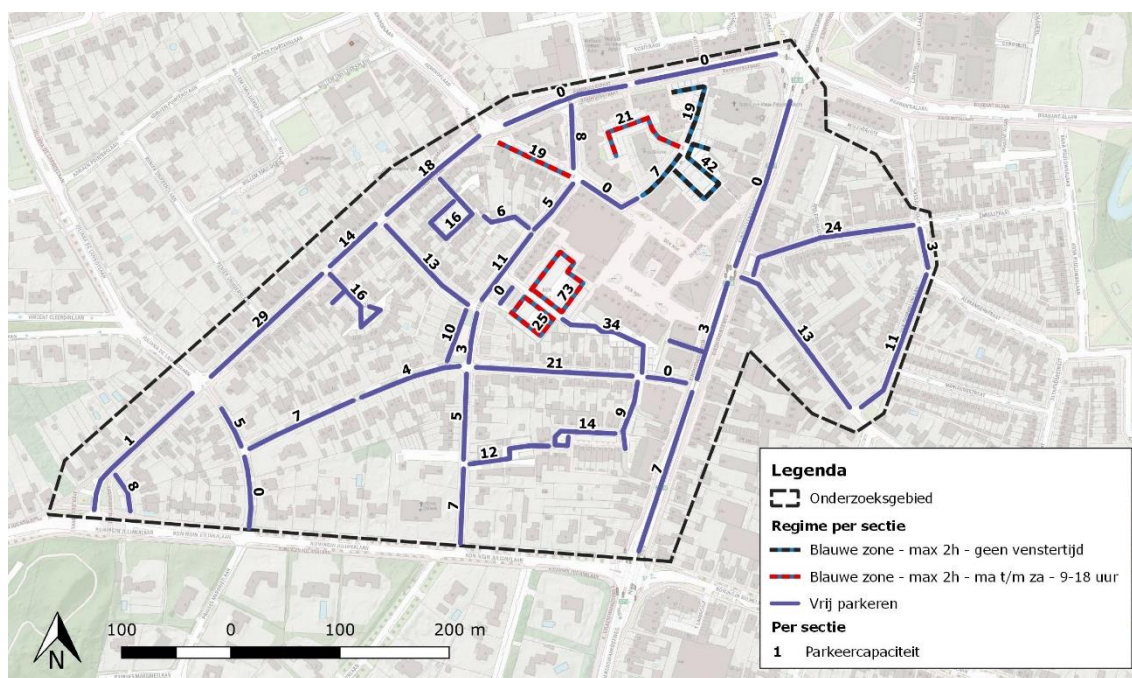
Tabel 3.1: Parkeercapaciteit onderzoeksgebied

Totalen per	Openbare parkeercapaciteit						Totaal
	Vak	Haven / Rijbaan	Gehandicapten	Oplaadpunt	Laden en lossen	Overig	
Onderzoeksgebied	414	106	18	2	3	0	543
Parkeerregime							
Vrij parkeren	220	106	6	2	3	0	337
Blauwe zone (met venstertijd)	129	0	9	0	0	0	138
Blauwe zone (zonder venstertijd)	65	0	3	0	0	0	68

De totale parkeercapaciteit van het onderzoeksgebied bedraagt 543 openbare parkeergelegenheden.

► Parkeercategorieën

In het onderzoeksgebied zijn 520 openbare parkeergelegenheden of parkeerplaatsen beschikbaar voor algemeen gebruik (vak en haven/rijbaan). 18 parkeergelegenheden zijn alleen bestemd voor gehandicapten parkeerders. In het onderzoeksgebied zijn 5 overige parkeergelegenheden bestemd voor andere doelgroepen, namelijk laadpunten voor elektrische voertuigen en laad- en losplekken.



Figuur 3.2: Parkeercapaciteit per sectie



3.2 Parkeerdruk

Voor alle meetmomenten is de parkeerdruk bepaald. Dit is weergegeven als de bezettingsgraad: dit geeft aan hoeveel procent van de parkeercapaciteit benut wordt. In tabel 3.3 is de bezettingsgraad van de drukste meetmomenten van het totale onderzoeksgebied en per parkeerregime weergegeven. De drukste meetmomenten per gebied zijn dikgedrukt.

Tabel 3.3: Bezettingsgraad van de drukste meetmomenten per parkeerregime en het totale gebied

Totalen per	do 8 jul 2021 - 18:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	za 10 jul 2021 - 12:00 uur	za 10 jul 2021 - 16:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	68,0%	65,6%	71,8%	74,6%	74,6%
Parkeerregime					
Vrij parkeren	75,7%	69,7%	69,1%	72,7%	75,7%
Blaauwe zone (met venstertijd)	40,6%	37,7%	76,8%	74,6%	63,8%
Blaauwe zone (zonder venstertijd)	85,3%	101,5%	75,0%	83,8%	91,2%

De hoogste bezettingsgraad voor het gehele onderzoeksgebied is waargenomen op zaterdag 10 juli 2021 tussen 16:00 en 18:00 uur met een bezettingsgraad van 74,6% met 405 geparkeerde voertuigen. De laagste bezettingsgraad 48,8% met 275 geparkeerde voertuigen is waargenomen op donderdag 8 juli 2021 tussen 07:00 en 08:00 uur.

► Maximaal acceptabele bezettingsgraad

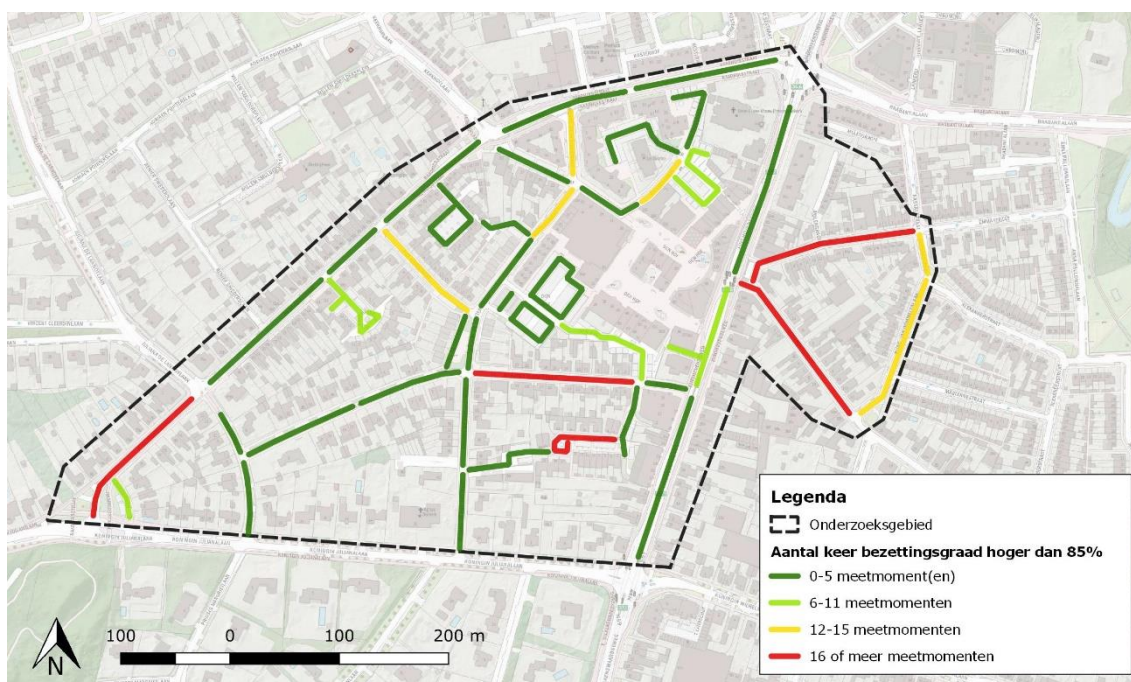
In de verkeerskunde wordt een maximale acceptabele bezettingsgraad van 85% vaak gehanteerd bij een hoog aandeel kortparkeerders. Bij een hoog aandeel langparkeerders is dat vaak een bezettingsgraad van 90%. Bij hogere bezettingsgraden neemt de kans op zoekverkeer toe met als gevolg rondrijbewegingen (met de nodige verkeersonveiligheid) en grotere kans op "fout" en "illegaal" geparkeerde voertuigen. Bij zeer hoge bezettingsgraden bestaat ook de kans op wachtende voertuigen.



► **Bezettingsgraad hoger dan 100%**

Wanneer op deelgebied of sectie niveau naar de bezetting wordt gekeken, dan valt op dat een aantal deelgebieden en/of secties een bezettingsgraad van 100% of hoger hebben. Bij een bezettingsgraad van 100% in een straat zijn alle parkeergelegenheden bezet. Als de bezettingsgraad hoger is dan 100%, betekent dit veelal fout parkeren. Maar een bezettingsgraad hoger dan 100% kan ook veroorzaakt worden door efficiënter gebruik van de parkeercapaciteit, bijvoorbeeld kleine auto's en/of dicht op elkaar parkeren.

In het volgende figuur is het aantal meetmomenten weergegeven dat een parkeersectie een bezettingsgraad hoger dan 85% heeft. Dit is bepaald op basis van de 26 meetmomenten zoals eerder aangegeven.



Figuur 3.4: Aantal keer bezettingsgraad per sectie hoger dan 85%

In de parkeersecties waar de bezettingsgraad vaak hoger dan 85% bezettingsgraad ligt wordt vaak geparkeerd op plaatsen waar dit volgens de verkeersregels niet mag. Hierbij wordt vaak geparkeerd met twee wielen op het trottoir (sectie 13, 22, 37, 41 en 42) of in een groenstrook (sectie 32 en 33). De straten waar met twee wielen op het trottoir wordt geparkeerd zijn vaak te smal voor parkeren aan twee kanten. Parkeren met twee wielen op het trottoir is toegestaan met een verkeersbord, deze is niet aanwezig. In een aantal secties wordt er ook voor opritten van woningen geparkeerd (sectie 29 en 31). Het gedeelte waar geparkeerd wordt ligt dan tussen het eigen terrein van de oprit en de straat.



3.3 Parkeermotief

Voor het parkeermotief is onderscheid gemaakt in bewoners/wonen, werker en bezoeker. Een bewoner is een parkeerder die tijdens de nachtmeting is waargenomen in het onderzoeksgebied. Een werker is een parkeerder die minimaal 2 keer achter elkaar is waargenomen en geen bewoner is. Een bezoeker is een parkeerder die één meetmoment is waargenomen.

Bij dit parkeeronderzoek zijn alle bewoners geregistreerd op donderdag 8 juli 2021 tussen 23:00 en 00:00 uur. Het algemene representatieve moment om bewoners te meten is een nachtperiode tussen 23:00 en 07:00 uur op een doordeweekse dag. De werkers en bezoekers zijn bepaald tijdens de meetmomenten op donderdag om 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 en 21 uur of zaterdag om 9, 11, 13, 15 en 17 uur met een tussenliggende periode van 2 uur. Dit betekent dat een bezoeker maximaal 239 (minder dan 4 uur) minuten stond geparkeerd. Een werker stond minimaal 120 minuten geparkeerd. De eerste en de laatste meting per meetperiode geven een incompleet beeld van het motief werker en bezoeker, omdat niet gezegd kan worden hoe lang men al geparkeerd stond of gaat staan.

In de tabellen 3.5 t/m 3.7 is per parkeermotief het verloop in aandeel weergegeven.

Tabel 3.5: Verloop aandeel parkeermotief bewoner

Totalen per	do 8 jul 2021 - 09:00 uur	do 8 jul 2021 - 13:00 uur	do 8 jul 2021 - 15:00 uur	do 8 jul 2021 - 17:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	do 8 jul 2021 - 21:00 uur	za 10 jul 2021 - 09:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 13:00 uur	za 10 jul 2021 - 15:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	47,9%	44,3%	45,4%	57,1%	69,1%	85,4%	62,5%	52,3%	54,9%	52,0%	54,8%
Parkeerregime											
Vrij parkeren	51,3%	51,5%	55,2%	69,8%	79,1%	91,9%	68,5%	63,5%	65,8%	63,2%	64,7%
Blaauwe zone (met venstertijd)	39,4%	31,5%	28,8%	31,6%	61,5%	91,7%	42,3%	23,8%	35,6%	29,7%	37,5%
Blaauwe zone (zonder venstertijd)	41,7%	29,2%	28,6%	34,0%	40,6%	51,9%	60,0%	57,5%	40,4%	39,3%	38,7%

Tabel 3.6: Verloop aandeel parkeermotief werker (lang parkeren uitgezonderd bewoners)

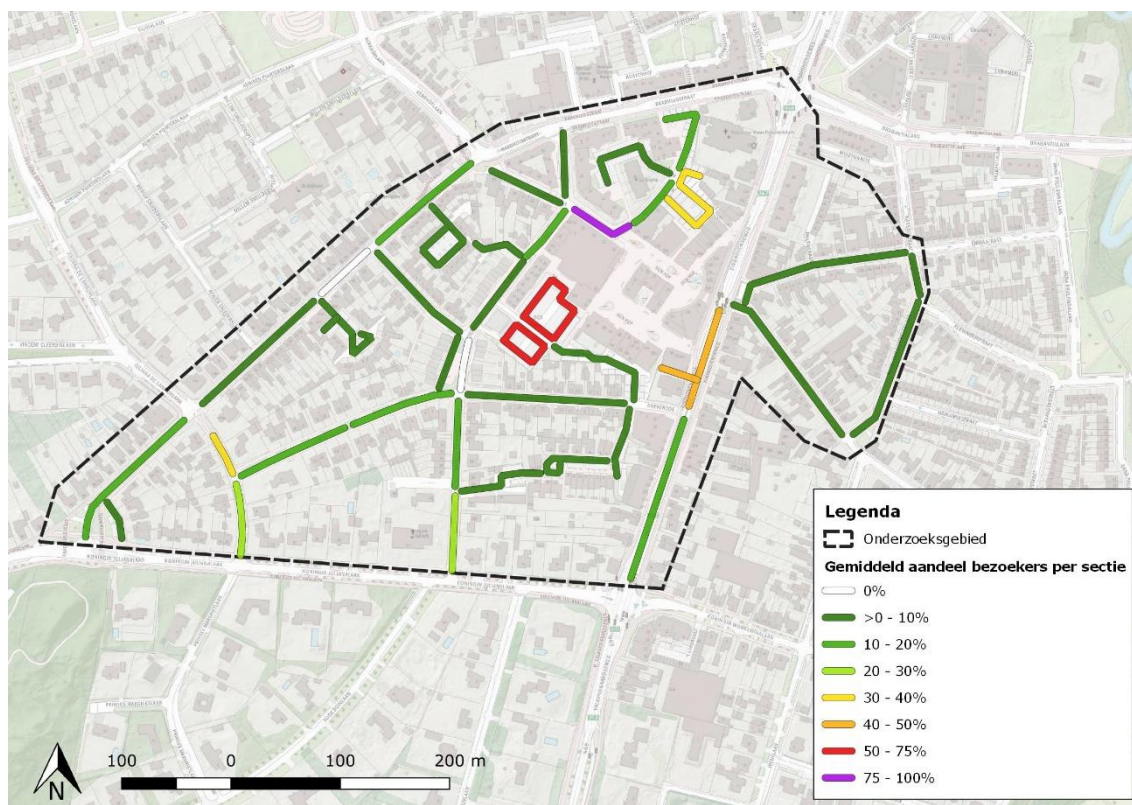
Totalen per	do 8 jul 2021 - 09:00 uur	do 8 jul 2021 - 13:00 uur	do 8 jul 2021 - 15:00 uur	do 8 jul 2021 - 17:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	do 8 jul 2021 - 21:00 uur	za 10 jul 2021 - 09:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 13:00 uur	za 10 jul 2021 - 15:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	35,9%	35,2%	30,2%	22,6%	13,8%	10,9%	21,1%	23,1%	25,5%	26,1%	17,0%
Parkeerregime											
Vrij parkeren	38,4%	39,8%	34,5%	22,3%	11,5%	7,3%	25,2%	28,9%	27,8%	28,7%	19,2%
Blaauwe zone (met venstertijd)	21,2%	16,4%	11,3%	10,5%	9,6%	8,3%	9,9%	7,6%	13,3%	12,1%	9,1%
Blaauwe zone (zonder venstertijd)	47,2%	41,7%	39,3%	42,0%	24,6%	28,8%	15,0%	27,5%	35,1%	37,5%	19,4%



Tabel 3.7: Verloop aandeel parkeermotief bezoeker (kort parkeren uitgezonderd bewoners)

Totalen per	do 8 jul 2021 - 09:00 uur	do 8 jul 2021 - 13:00 uur	do 8 jul 2021 - 15:00 uur	do 8 jul 2021 - 17:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	do 8 jul 2021 - 21:00 uur	za 10 jul 2021 - 09:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 13:00 uur	za 10 jul 2021 - 15:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	16,2%	20,5%	24,5%	20,4%	17,1%	3,7%	16,4%	24,6%	19,7%	21,8%	28,1%
Parkeerregime											
Vrij parkeren	10,3%	8,7%	10,3%	7,9%	9,4%	0,9%	6,3%	7,6%	6,4%	8,1%	16,1%
Blaauwe zone (met venstertijd)	39,4%	52,1%	60,0%	57,9%	28,8%	0,0%	47,9%	68,6%	51,1%	58,2%	53,4%
Blaauwe zone (zonder venstertijd)	11,1%	29,2%	32,1%	24,0%	34,8%	19,2%	25,0%	15,0%	24,6%	23,2%	41,9%

De resultaten van de parkeermotiefmeting laat zien dat de blauwe zone duidelijk effect heeft op het parkeergedrag. De onderzoeksresultaten zijn opgedeeld op basis van de verschillende parkeerregimes in het onderzoeksgebied. In het centrumgebied is het aandeel bezoekers op basis van de metingen op donderdag en zaterdag het grootst op zaterdag 10 juli 2021 om 17 uur met 28,1%. Dit tijdstip is de laatste meting van zaterdag. Daardoor kan dit aandeel een vertekend beeld geven. Een ander moment met veel bezoekers is op zaterdag 10 juli 2021 om 11 uur met 24,6%. Dit tijdstip is ook in veel andere dorpen het drukste meetmoment voor het bezoek aan winkels in de week. Het meetmoment van zaterdag 10 juli 2021 om 11 uur laat een laag aandeel bezoekers zien in de blauwe zone zonder venstertijd, terwijl de blauwe zone met venstertijd een hoger aandeel bezoekers heeft.



Figuur 3.8: Gemiddeld aandeel bezoekers per sectie (donderdag 8 juli en zaterdag 10 juli 2021)



3.4 Parkeerduur

Naast de bezettingsgraad en het parkeermotief is voor alle meetmomenten de parkeerduur bepaald. Door het vergelijken van de kentekens kan een inschatting worden gemaakt van de parkeerduur in 4 groepen. De groepen zijn voor dit onderzoek als volgt ingedeeld:

- één waarneming achter elkaar (ultrakort parkeren +/- 0-2 uur)
- twee waarnemingen achter elkaar (middelkort parkeren +/- 1-3 uur)
- drie waarnemingen achter elkaar (kort parkeren +/- 2-4 uur)
- vier of meer waarnemingen achter elkaar (lang >3 uur).

In de tabellen 3.9 t/m 3.12 is per parkeerduur groep het verloop in aandeel weergegeven. De parkeerduur is gemeten met een interval van een uur. Voor de parkeermotieven is dit twee uur.

Tabel 3.9: Verloop aandeel parkeerduur 1x achter elkaar (parkeerduur +/- 0-2 uur)

Totalen per	do 8 jul 2021 - 09:00 uur	do 8 jul 2021 - 13:00 uur	do 8 jul 2021 - 15:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	do 8 jul 2021 - 21:00 uur	do 8 jul 2021 - 23:00 uur	za 10 jul 2021 - 09:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 13:00 uur	za 10 jul 2021 - 15:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	12,0%	16,8%	17,4%	7,6%	2,2%	6,9%	19,5%	22,3%	17,6%	17,0%	28,4%
Parkeerregime											
Vrij parkeren	5,6%	6,9%	5,6%	2,6%	0,9%	6,1%	11,8%	6,0%	5,1%	5,3%	16,9%
Blaauwe zone (met venstertijd)	34,8%	42,5%	50,0%	23,1%	0,0%	15,0%	43,7%	63,8%	48,9%	50,5%	54,5%
Blaauwe zone (zonder venstertijd)	11,1%	25,0%	19,6%	13,0%	9,6%	2,9%	25,0%	15,0%	19,3%	14,3%	38,7%

Tabel 3.10: Verloop aandeel parkeerduur 2x achter elkaar (parkeerduur +/- 1-3 uur)

Totalen per	do 8 jul 2021 - 09:00 uur	do 8 jul 2021 - 13:00 uur	do 8 jul 2021 - 15:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	do 8 jul 2021 - 21:00 uur	do 8 jul 2021 - 23:00 uur	za 10 jul 2021 - 09:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 13:00 uur	za 10 jul 2021 - 15:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	5,4%	6,3%	9,0%	8,1%	2,8%	7,9%	10,4%	4,3%	5,2%	5,6%	9,1%
Parkeerregime											
Vrij parkeren	5,2%	5,2%	6,0%	5,5%	0,4%	7,0%	8,3%	4,4%	4,3%	3,6%	9,0%
Blaauwe zone (met venstertijd)	7,6%	8,2%	11,3%	3,8%	2,8%	5,0%	14,1%	4,8%	5,6%	8,8%	9,1%
Blaauwe zone (zonder venstertijd)	2,8%	8,3%	17,9%	20,3%	13,5%	17,6%	17,5%	2,5%	8,8%	8,9%	9,7%

Tabel 3.11: Verloop aandeel parkeerduur 3x achter elkaar (parkeerduur +/- 2-4 uur)

Totalen per	do 8 jul 2021 - 09:00 uur	do 8 jul 2021 - 13:00 uur	do 8 jul 2021 - 15:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	do 8 jul 2021 - 21:00 uur	do 8 jul 2021 - 23:00 uur	za 10 jul 2021 - 09:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 13:00 uur	za 10 jul 2021 - 15:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	10,8%	4,3%	5,7%	6,2%	9,6%	7,9%	7,7%	7,6%	2,9%	10,2%	7,2%
Parkeerregime											
Vrij parkeren	9,1%	3,9%	5,2%	2,6%	8,1%	7,4%	9,4%	10,4%	3,0%	12,1%	9,0%
Blaauwe zone (met venstertijd)	13,6%	5,5%	2,5%	9,6%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	4,4%	1,1%
Blaauwe zone (zonder venstertijd)	16,7%	4,2%	12,5%	15,9%	17,3%	20,6%	10,0%	10,0%	1,8%	10,7%	8,1%



Tabel 3.12: Verloop aandeel parkeerduur 4x achter elkaar (parkeerduur meer dan 3 uur)

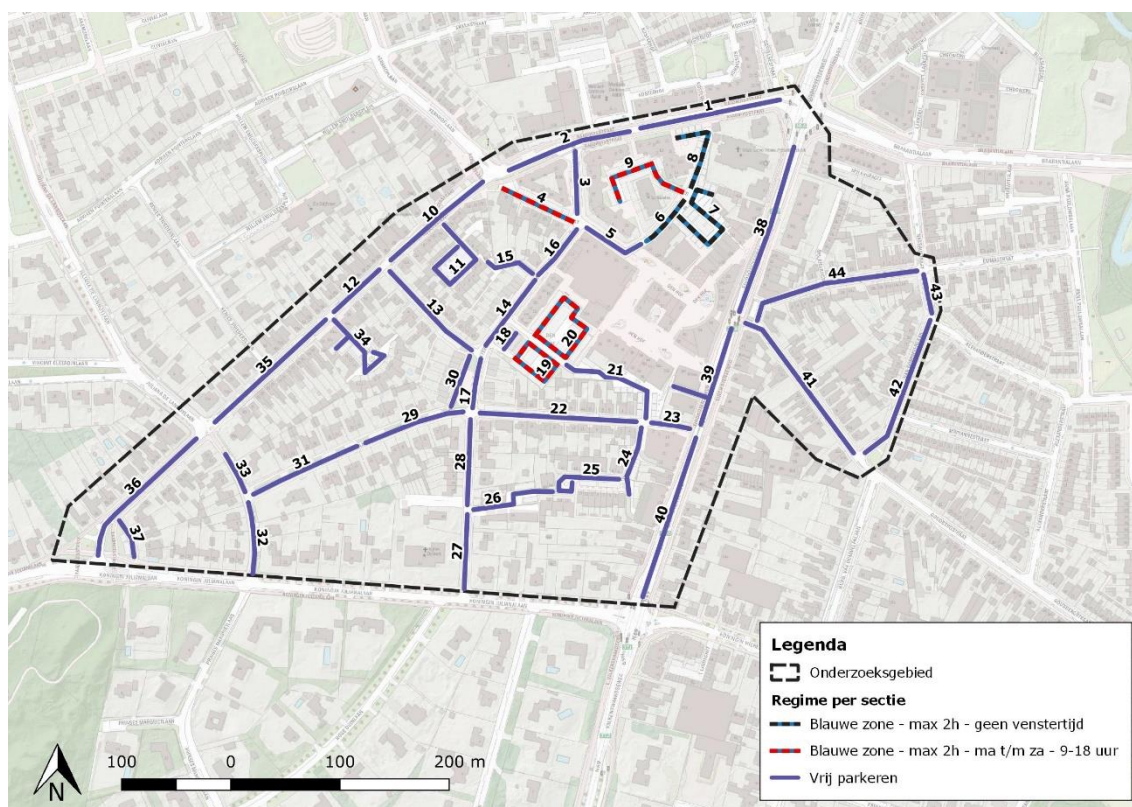
Totalen per	do 8 jul 2021 - 09:00 uur	do 8 jul 2021 - 13:00 uur	do 8 jul 2021 - 15:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	do 8 jul 2021 - 21:00 uur	do 8 jul 2021 - 23:00 uur	za 10 jul 2021 - 09:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 13:00 uur	za 10 jul 2021 - 15:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	71,9%	72,7%	67,9%	78,1%	85,4%	77,4%	62,5%	65,7%	74,3%	67,3%	55,3%
Parkeerregime											
Vrij parkeren	80,2%	84,0%	83,2%	89,4%	90,6%	79,5%	70,5%	79,1%	87,6%	78,9%	65,1%
Blauwe zone (met venstertijd)	43,9%	43,8%	36,3%	63,5%	88,9%	80,0%	42,3%	31,4%	42,2%	36,3%	35,2%
Blauwe zone (zonder venstertijd)	69,4%	62,5%	50,0%	50,7%	59,6%	58,8%	47,5%	72,5%	70,2%	66,1%	43,5%

De tabellen geven een beeld van de parkeerduur van de geregistreerde parkeerders in Aalst. Het aandeel lang parkeren is over het algemeen het grootst in het vrij parkeren gebied. Het gebied met het parkeerregime blauwe zone met venstertijd heeft de grootste afname in lang parkeerders. Het laagste aandeel lang parkeerders is op zaterdag 10 juli 2021 om 11 uur in het gebied met parkeerregime blauwe zone met venstertijd. De blauwe zone zonder venstertijd heeft over het algemeen meer lang parkeerders dan die met venstertijd.



3.5 Functioneren blauwe zone

In het onderzoeksgebied zijn twee soorten blauwe zones, één zone met venstertijd (ma t/m za – 9-18 uur) en één zone zonder venstertijd. Zoals eerder aangegeven zijn in de volgende secties een blauwe zone. Alle blauwe zone hebben gedurende de geldigheid een maximale parkeerduur van 2 uur.



Figuur 3.13: Indeling parkeerregimes onderzoeksgebied

Op basis van deze indeling valt te zien dat de volgende blauwe zones een gebied vormen:

- 1. Sectie 19 en 20: Parkeerterrein Den Hof bij de Albert Heijn (blauwe zone met venstertijd)
- 2. Sectie 6, 7 en 8: Blauwe zone zonder venstertijd
- 3. Sectie 9: Parkeerterrein achter Zorgvilla
- 4. Sectie 4: Parkeerterrein voor Hofstede

Deze gebieden zijn gebruikt voor een analyse van de verschillende blauwe zones. Binnen Aalst (Gemeente Waalre) bestaat er de mogelijkheid om voor de blauwe zone een ontheffing aan te vragen. De adressen die recht hebben op een ontheffing staan vermeld op de website van de gemeente Waalre (Waalre > Parkeren).



De hoofdfunctie van een blauwe zone is om het lang parkeren te verhinderen. De parkeerduur kan het beste worden bepaald met een parkeerduurmeting. De onderzoeksresultaten van de verschillende blauwe zones worden vergeleken met de secties direct om de blauwe zone, de volgende secties vallen in gebied:

- 5. Sectie 3, 5, 10, 14, 16 en 21.

Met behulp van gebied 5 kan worden geconcludeerd of de blauwe zone geen negatieve effecten heeft op de direct omliggende straten. De onderzoeksresultaten worden gepresenteerd voor het drukste meetmoment per genoemde gebied. Gebied 6 betreft alle niet genoemde secties met vrij parkeren.

Tabel 3.14: Parkeercapaciteit deelgebieden

Totalen per	Openbare parkeercapaciteit						Totaal
	Vak	Haven / Rijbaan	Gehandicapten	Oplaadpunt	Laden en lossen	Overig	
Onderzoeksgebied	414	106	18	2	3	0	543
Deelgebied							
1. P-terrein Den Hof	94	0	4	0	0	0	98
2. P-terrein De Leesakker	65	0	3	0	0	0	68
3. P-terrein achter Zorgvilla	20	0	1	0	0	0	21
4. P-terrein Hofstede	15	0	4	0	0	0	19
5. Direct buiten blauwe zone	48	24	1	2	1	0	76
6. Vrij parkeren overig	172	82	5	0	2	0	261

Tabel 3.15: Bezettingsgraad deelgebieden maatgevende momenten per deelgebied

Totalen per	do 8 jul 2021 - 18:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	za 10 jul 2021 - 10:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 12:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	68,0%	65,6%	71,6%	72,6%	71,8%	74,6%
Deelgebied						
1. P-terrein Den Hof (met venstertijd)	38,8%	31,6%	67,3%	81,6%	75,5%	60,2%
2. P-terrein De Leesakker (zonder venster.)	85,3%	101,5%	69,1%	58,8%	75,0%	91,2%
3. P-terrein achter Zorgvilla (met)	38,1%	61,9%	76,2%	81,0%	90,5%	76,2%
4. P-terrein Hofstede (met)	52,6%	42,1%	57,9%	42,1%	68,4%	68,4%
5. Direct buiten blauwe zone	67,1%	63,2%	81,6%	72,4%	68,4%	63,2%
6. Vrij parkeren overig	78,2%	71,6%	71,6%	74,3%	69,3%	79,3%

De maatgevende bezettingsgraden laten zien dat parkeerterrein De Leesakker (zonder venstertijd) het drukst is op donderdagavond met een bezettingsgraad van 101,5%. In de omliggende gebieden ligt de bezettingsgraad lager. Nabij het parkeerterrein is een kerk, een aantal restaurants en woningen gelegen. In de Onze Lieve Vrouw Presentatiekerk te Aalst is een weekendviering op zaterdag om 17:00 uur. De werkdagavond is een moment dat veel bezoekers van de restaurants aanwezig zijn en dat bewoners weer thuis zijn van hun werk. In het weekend zijn over het algemeen meer bewoners 's avonds niet thuis dan op de werkdagavond. Dit is deels gebaseerd op de aanwezigheidspercentages van het CROW. De andere gebieden hebben tijdens de donderdagavond geen te hoge bezettingsgraad. Voor de blauwe zone van het parkeerterrein De Leesakker kan worden geadviseerd dat er niet te veel ontheffingen dienen te worden verleend of dat deze pas later ingaan na de piekdruk bij de restaurants.



Op zaterdag 10 juli 2021 om 12 uur is in gebied 3 (sectie 9) de bezettingsgraad hoger dan 90%. Sectie 9 is een doodlopende straat bij een zorgvilla en het flatgebouw Residence Bestevaer. De bewoners van flatgebouw Residence Bestevaer hebben in sectie 9 privé parkeerplaatsen met beugel, deze zijn niet meegeteld in bezettingsgraad. Gezien de locatie van de sectie en de overige beschikbare parkeerruimte in de omliggende secties zullen de meeste parkeerders bezoekers zijn van het flatgebouw Residence Bestevaer. In het naastgelegen gebied 2 (secties 6, 7, 8) is nog restcapaciteit beschikbaar. De acceptabele loopafstand voor bezoekers van de hoofdfunctie wonen ligt volgens de laatste richtlijnen van het CROW tussen de 100 en 250 meter. Omdat deze sectie in een dorpscentrum ligt is een grotere afstand acceptabel.

In tabel 3.16 is het aandeel parkeerders weergegeven dat meer dan 3 uur achter elkaar parkeert. In een blauwe zone mag, met een theoretische maximale parkeerduur van 2 uur, in de praktijk maximaal ongeveer 2,5 uur worden geparkeerd. Bij het instellen van de parkeerschijf mag namelijk de tijd worden afgerond naar het eerste hele of halve uur. Registratie één is de startmeting, vervolgens komt er bij elke registratie een parkeerduur van ongeveer 60 minuten bij.

Tabel 3.16: Aandeel parkeerduur 4 keer of meer achter elkaar (minimale parkeerduur 3 uur) maatgevende momenten per deelgebied

Totalen per	do 8 jul 2021 - 18:00 uur	do 8 jul 2021 - 19:00 uur	za 10 jul 2021 - 10:00 uur	za 10 jul 2021 - 11:00 uur	za 10 jul 2021 - 12:00 uur	za 10 jul 2021 - 17:00 uur
Onderzoeksgebied	74,8%	78,1%	62,0%	65,7%	72,3%	55,3%
Parkeerregime						
Vrij parkeren	85,9%	89,4%	74,3%	79,1%	88,8%	65,1%
Blauwe zone (met venstertijd)	48,2%	63,5%	34,4%	31,4%	35,8%	35,2%
Blauwe zone (zonder venstertijd)	51,7%	50,7%	51,1%	72,5%	72,5%	43,5%
Deelgebied						
1. P-terrein Den Hof	28,9%	41,9%	15,2%	13,8%	17,6%	18,6%
2. P-terrein De Leesakker	51,7%	50,7%	51,1%	72,5%	72,5%	43,5%
3. P-terrein achter Zorgvilla	100,0%	92,3%	93,8%	88,2%	78,9%	68,8%
4. P-terrein Hofstede	80,0%	100,0%	63,6%	87,5%	76,9%	69,2%
5. Direct buiten blauwe zone	80,4%	77,1%	66,1%	74,5%	82,7%	62,5%
6. Vrij parkeren overig	87,3%	92,5%	77,0%	80,4%	90,6%	65,7%

De bovenste resultaten laten zien dat de blauwe zone in gebied 1 heel goed functioneert. Hier komt het aandeel lang parkeren (meer dan 3 uur) niet boven de 20% gedurende de blauwe zone. In de gebieden 2, 3 en 4 parkeert een groot deel van de parkeerders langer dan 3 uur achter elkaar. Afhankelijk van de maximale bezettingsgraden kan het nodig zijn om hier het aantal ontheffingen te beperken. Voor gebied 3 (sectie 9) is voor één meetmoment de bezettingsgraad te hoog, deze druk kan worden opgevangen in de naastgelegen secties. Op basis van de onderzochte bezettingsgraden is het niet nodig om het aantal ontheffingen te verminderen. In de omliggende gebieden is de bezettingsgraad niet te hoog. In enkele losse straten is de bezettingsgraad wel te hoog. Dit komt veelal door fout parkeren op het trottoir.



Bijlagen



Bijlage 1 Parkeerinventarisatie

- B1.1, Visualisatie sectie-indeling
- B1.2, Tabel parkeercapaciteit

De bijlagen zijn digitaal bijgevoegd bij de rapportage

Bijlage 2 Resultaten parkeermetingen

- B2.1, Tabel bezettingsgraad
- B2.2, Tabel parkeermotief
- B2.3, Tabel parkeerduur

De bijlagen zijn digitaal bijgevoegd bij de rapportage

Bijlage 3 Visualisaties

- B3.1, Parkeermotief en bezettingsgraad, zaterdag 10 juli 2021 om 17:00 uur
- B3.2, Parkeermotief en bezettingsgraad, donderdag 8 juli 2021 om 15:00 uur
- B3.3, Parkeerduur en bezettingsgraad, zaterdag 10 juli 2021 om 16:00 uur
- B3.4, Parkeerduur en bezettingsgraad, donderdag 8 juli 2021 om 18:00 uur

De bijlagen zijn digitaal bijgevoegd bij de rapportage