

PARKEERONDERZOEK GENT 2020

Onderzoeksrapportage

11 november 2021

ECORYS



gent:

Inhoudsopgave

Inleiding	3	Bezettingsgraad: Tariefzones	25
		Bezettingsgraad: Niet-betalende zones	29
Methodologie	5	Bezettingsgraad: Straten	33
Onderzoeksgebied	6	Parkeerduur: Onderzoeksgebied	35
Onderzoeksperiode	7	Parkeerduur: Bewonerszones	37
Dataregistratie	8	Parkeerduur: Tariefzones	38
Datacontrole en -verwerking	10	Parkeerduur: Niet-betalende zones	39
Data-analyse	13	Aandelen bewoners vs. bezoekers	40
Resultaten	15	Discussie	43
Parkeercapaciteit: Onderzoeksgebied	16	Conclusies	44
Parkeercapaciteit: Bewonerszones	17	Verklaring trends	45
Parkeercapaciteit: Tariefzones	18	Slotwoord en vooruitblik	49
Parkeercapaciteit: Niet-betalende zones	19		
Bezettingsgraad: Onderzoeksgebied	20		
Bezettingsgraad: Bewonerszones	21		



Inleiding



In navolging op het stadsbrede parkeeronderzoek dat in 2017 werd uitgevoerd, heeft Stad Gent aan Ecorys de opdracht gegeven om actuele gegevens met betrekking tot het gebruik van straatparkeerplaatsen te verzamelen. De resultaten van het parkeeronderzoek moeten de Stad in staat stellen om beleidsmaatregelen te formuleren en een antwoord te bieden op de vele parkeervragen die gesteld worden. Het onderzoek geeft daarnaast ook inzicht in de impact van de COVID-19 pandemie op de parkeersituatie in Gent.

Ecorys heeft alle binnen het onderzoeksgebied geparkeerde voertuigen, inclusief geografische positie en nummerplaat, digitaal geregistreerd tijdens drie verschillende dagdelen: de voormiddag, de namiddag en de avond. Op basis van de verzamelde data zijn de bezettingsgraad, de parkeerduur en het parkeermotief (aandelen bewoners en bezoekers) op verschillende aggregatieniveaus bepaald.

In deze rapportage presenteert Ecorys eerst een verantwoording van het uitgevoerde onderzoek, waarin onder andere het onderzoeksgebied, de onderzoeksperioden en de gehanteerde methoden worden toegelicht. Daarna volgt een overzicht en beschrijving van de belangrijkste onderzoeksresultaten, inclusief een vergelijking met de uitkomsten van het parkeeronderzoek dat in 2017 werd verricht. Alle resultaten worden visueel ondersteund met tabellen, grafieken en kaartmateriaal. De rapportage eindigt tenslotte met een discussie waarin de ontwikkeling van de parkeersituatie in Gent sinds 2017 wordt besproken, rekening houdend met de invloed van de COVID-19 pandemie op de resultaten van het in 2020 uitgevoerde parkeeronderzoek.



Methodologie

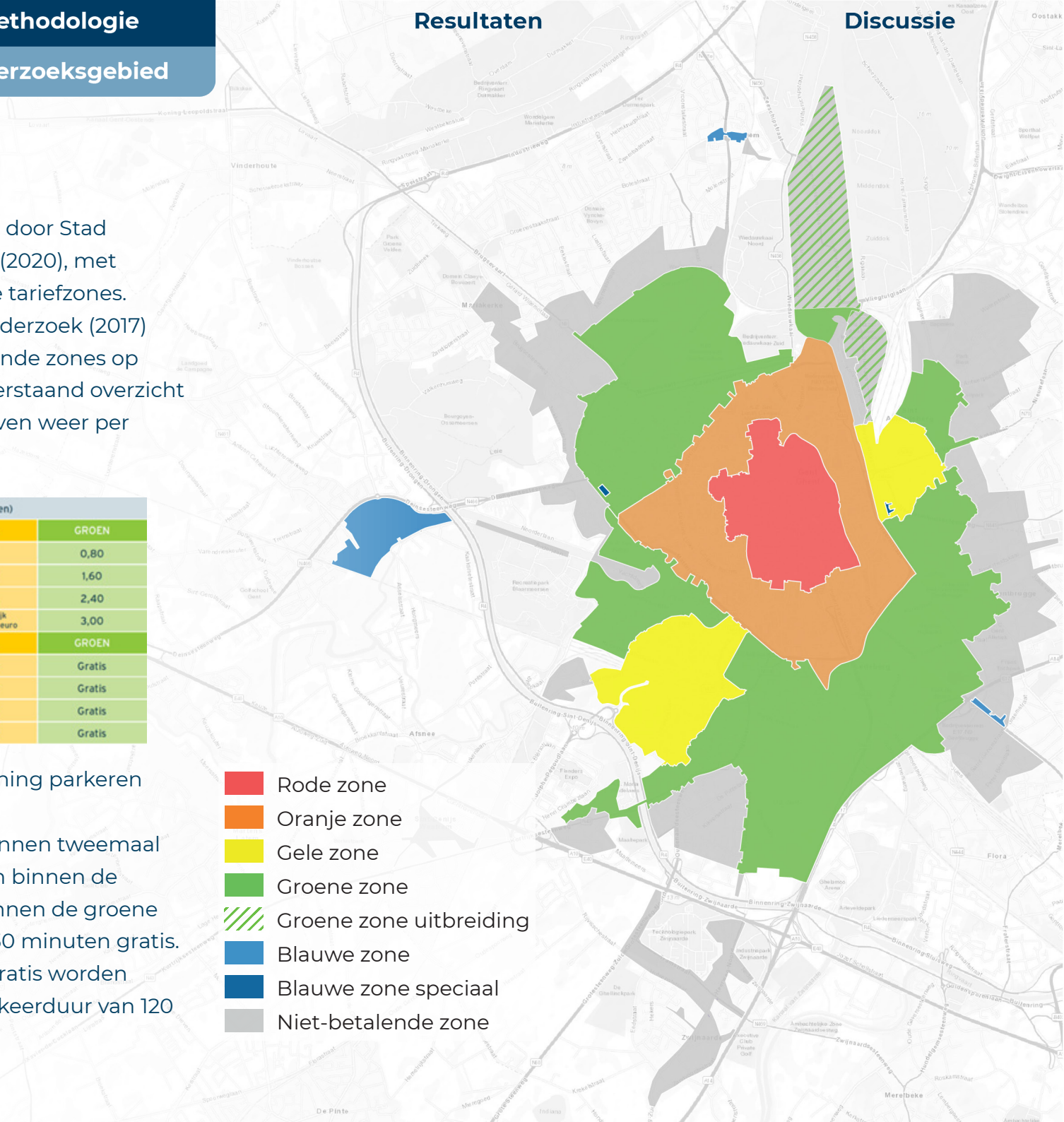
Onderzoeksgebied

De overzichtskaart hiernaast toont het door Stad Gent afgebakende onderzoeksgebied (2020), met een onderscheid naar de verschillende tariefzones. In vergelijking met het voorgaande onderzoek (2017) zijn de blauwe zones en de niet-betalende zones op verschillende locaties uitgebreid. Onderstaand overzicht geeft de venstertijden en parkeertarieven weer per tariefzone.

Van maandag t.e.m. zaterdag (niet op zon- en feestdagen)				
9 TOT 19U	ROOD	ORANJE	GEEL	GROEN
1 uur	2,50	1,50	1,50	0,80
2 uur	6,00	3,00	3,00	1,60
3 uur	10,00	4,50	4,50	2,40
Dagtarief (24u)	Niet mogelijk	6,00	Niet mogelijk Max 5 u / 7,5 euro	3,00
NA 19U	ROOD (tot 23u)	ORANJE (tot 23u)	GEEL	GROEN
1 uur	1,50	1,00	Gratis	Gratis
2 uur	3,00	2,00	Gratis	Gratis
3 uur	4,50	3,00	Gratis	Gratis
4 uur	6,00	4,00	Gratis	Gratis

- Bewoners met een geldige vergunning parkeren binnen hun bewonerszone gratis;
- Parkeerders zonder vergunning kunnen tweemaal per dag 20 minuten gratis parkeren binnen de rode, oranje en gele tariefzones. Binnen de groene tariefzones parkeren zij tweemaal 30 minuten gratis.
- Binnen de blauwe tariefzone kan gratis worden geparkeerd met een maximale parkeerduur van 120 minuten.

- Rode zone
- Oranje zone
- Gele zone
- Groene zone
- Groene zone uitbreiding
- Blauwe zone
- Blauwe zone speciaal
- Niet-betalende zone

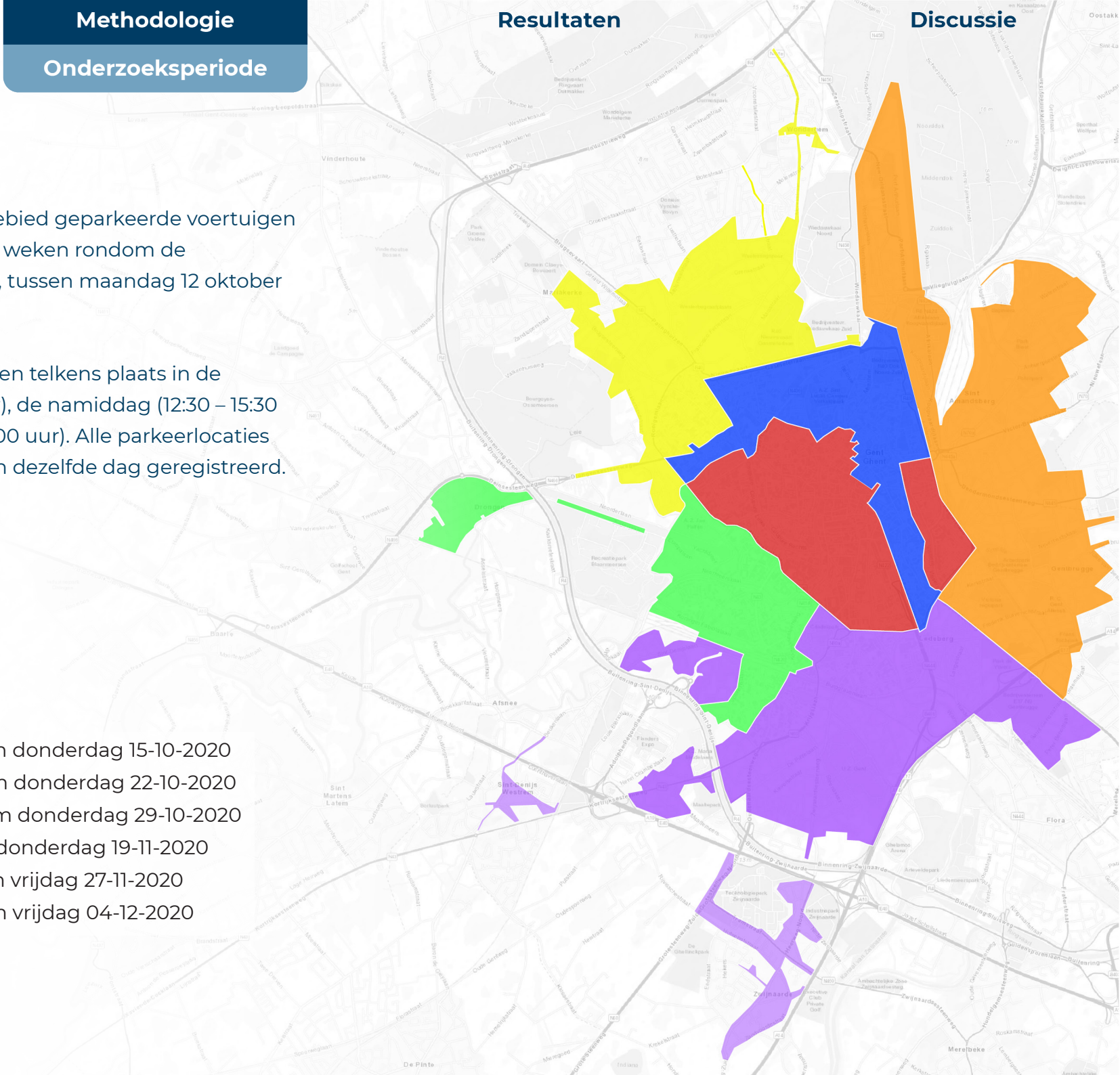


Onderzoeksperiode

De binnen het onderzoeksgebied geparkeerde voertuigen zijn in twee blokken van drie weken rondom de herfstvakantie geregistreerd, tussen maandag 12 oktober en vrijdag 4 december 2020.

De voertuigregistraties vonden telkens plaats in de voormiddag (9:00 – 12:00 uur), de namiddag (12:30 – 15:30 uur) en de avond (19:00 – 22:00 uur). Alle parkeerlocaties zijn tijdens drie dagdelen van dezelfde dag geregistreerd.

-  Maandag 12-10-2020 t/m donderdag 15-10-2020
-  Maandag 19-10-2020 t/m donderdag 22-10-2020
-  Maandag 26-10-2020 t/m donderdag 29-10-2020
-  Dinsdag 17-11-2020 t/m donderdag 19-11-2020
-  Maandag 23-11-2020 t/m vrijdag 27-11-2020
-  Maandag 30-11-2020 t/m vrijdag 04-12-2020



Dataregistratie

Voorafgaand aan het parkeeronderzoek heeft Ecorys het onderzoeksgebied opgedeeld in 54 subgebieden. Voor een opdeling in subgebieden is gekozen om overzicht voor de chauffeurs te creëren en daarnaast te kunnen garanderen dat alle parkeerlocaties op drie dagdelen van dezelfde dag geregistreerd zouden worden. De afbakening van de subgebieden is gebaseerd op de ligging van de tariefzones en de bewonerszones, het Circulatieplan in de binnenstad en fysieke begrenzingen zoals grachten en hoofdwegen. De registratievolgorde van de subgebieden is in overleg met Stad Gent bepaald, naargelang de timing van de grootste openbare werken en evenementen en de impact op de subgebieden. Op deze wijze bleef de impact op het parkeeronderzoek zo beperkt mogelijk.

Voor de digitale registratie van geparkeerde voertuigen heeft Ecorys gebruik gemaakt van een scanvoertuig met een hoogwaardig ANPR-scansysteem. Naast het kenteken en de geografische locatie van het geparkeerde voertuig registreert het scansysteem bijbehorende metadata zoals datum, tijdstip, ID, landcode en nauwkeurigheidsaanwijzingen. Van alle gescande voertuigen worden vanuit verschillende hoeken panoramafoto's genomen. Deze werden gebruikt om de correctheid van de geregistreerde kentekens te controleren en, op een later moment, specifieke situaties te herbekijken.

In de scanvoertuigen worden de chauffeurs visueel ondersteund via een tablet aan het dashboard, waarop de kaart van een specifiek subgebied kan worden geselecteerd. Doordat de wegsegmenten op de kaart verkleuren nadat deze volledig zijn geregistreerd, heeft de chauffeur te allen tijde een overzichtelijk beeld van de voortgang en wordt de kans op het overslaan van straten of straatdelen geminimaliseerd. Het scanvoertuig werd bestuurd door specifiek opgeleide chauffeurs met veel ervaring in het uitvoeren van digitaal parkeeronderzoek.



Het scanvoertuig werd constant gevolgd door een tweede voertuig met een 360-graden cameraopstelling, waarmee continubeelden zijn vastgelegd. Deze beelden zijn gebruikt om de geregistreeerde parkeerbezetting achteraf te verifiëren en niet gedetecteerde voertuigen te identificeren. Daarnaast zijn de continubeelden door Stad Gent aangewend om de GIS-polygonenlaag met parkeerstroken waar nodig te corrigeren. De beelden zijn via een webapplicatie tijdelijk ter beschikking van Stad Gent gesteld.

Werfsituaties

Tijdens de voorbereiding op het parkeeronderzoek heeft Stad Gent een lijst met geplande wegenwerken en evenementen aangeleverd. Daarnaast heeft Ecorys zelf onderzocht op welke locaties verkeershinder met een mogelijke invloed op de parkeersituatie zou kunnen optreden. In de vaststelling van de eerdergenoemde registratievolgorde is geprobeerd om metingen rondom geplande werken zoveel mogelijk te vermijden.

De chauffeurs van het scan- en cameravoertuig zijn voorafgaand aan het onderzoek geïnstrueerd om werfsituaties zo duidelijk mogelijk in beeld te brengen. Om te kunnen bepalen op welke locaties sprake was van een werfsituatie, heeft de chauffeur van het scanvoertuig in deze gevallen handmatig getriggerde foto's gemaakt. Met behulp van de locatie waarop deze foto's werden gemaakt en de gelijktijdig geregistreeerde 360-graden continubeelden heeft Ecorys alle werfsituaties achteraf beoordeeld en verwerkt.



Datacontrole en -verwerking

Gedurende het parkeeronderzoek zijn 220 voertuigen (0,18%) buiten de gestelde tijdsvensters voor de voormiddag, de namiddag of de avond geregistreerd. Van deze 220 registraties vonden er 150 (68%) minder dan 4 minuten te vroeg of te laat plaats. Het tijdsvenster werd op de avond van donderdag 29 oktober met 22 minuten overschreden vanwege een kortstondige storing in het scansysteem. Binnen deze overschrijdingsperiode werden nog 70 voertuigen (32%) geregistreerd. De impact van het relatief kleine aantal buiten de gestelde venstertijden geregistreerde voertuigen op de resultaten van het parkeeronderzoek kan als verwaarloosbaar worden beschouwd.

Ecorys heeft alle voertuigdata achteraf per registratiedag (voormiddag, namiddag en avond) aan verscheidene validaties onderworpen. Op basis van deze validaties is de ruwe data opgeschoond en zijn de geregistreerde kentekens waar nodig gecorrigeerd. Met behulp van de 360-graden continubeelden zijn geparkeerde voertuigen die niet door het scansysteem gedetecteerd konden worden handmatig aan de dataset toegevoegd. Hierna volgt een toelichting op de vijf hoofdstappen in de verwerking van de voertuigdata.

1. Kentekenvalidatie en -correctie

In de validatie van de ruwe datasets is Ecorys telkens gestart met een controle op de geregistreerde kentekens. Alle scans met een verlaagde betrouwbaarheid zijn onderworpen aan een controle op basis van de ANPR-foto's vanuit het scansysteem. In het geval van een onduidelijke ANPR-foto zijn de kentekens geverifieerd aan de hand van de gelijktijdig opgenomen 360-graden continubeelden. De kentekencontroleurs hebben alle foutief geregistreerde kentekens direct gecorrigeerd.

Hoewel een laag betrouwbaarheidsniveau in de regel een goede indicator voor een incorrecte kentekenregistratie blijkt, kan het voorkomen dat aan een foutief kenteken een relatief hoog betrouwbaarheidsniveau wordt toegekend. In de meeste gevallen gaat het om een kenteken dat grotendeels, maar niet geheel correct is geregistreerd. Om deze gevallen alsnog te kunnen identificeren heeft Ecorys na afloop van de eerste kentekencontrole een ruimtelijke GIS-analyse uitgevoerd. Hierin werd gecontroleerd of er tijdens een ander dagdeel van dezelfde dag een voertuig met een grotendeels overeenkomend kenteken in de nabijheid geparkeerd stond. In het geval van een match zijn beide kentekens gecontroleerd, waarna indien nodig een correctie op een van beiden heeft plaatsgevonden.

2. Data cleaning

Na afronding van de kentekenvalidatie en -correctie is Ecorys gestart met de verdere opschoning van de dataset, te beginnen met dubbel geregistreerde voertuigen. Om alle straten binnen een specifiek subgebied te kunnen bereiken worden sommige straten of straatgedeelten binnen dezelfde meting meermaals doorgereden, waardoor dubbele registraties kunnen ontstaan. De identificatie van dubbele registraties heeft plaatsgevonden aan de hand van een GIS-analyse waarin voertuigscans die tijdens hetzelfde dagdeel dicht bij elkaar zijn geregistreerd werden uitgelicht. Conform de wensen van Stad Gent is in het geval van een dubbele registratie altijd de eerst geregistreerde voertuigscan gehandhaafd en zijn een of meerdere latere scans op dezelfde locatie uit de opgeschoonde dataset verwijderd.

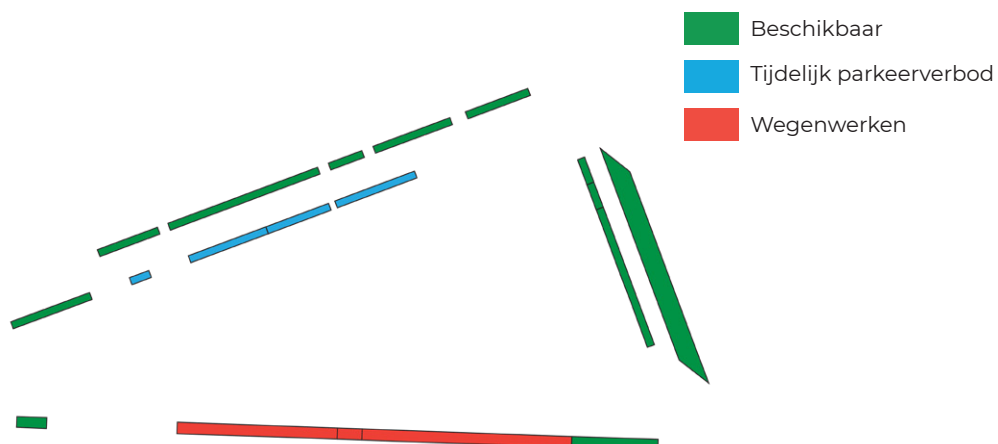
3. Locatievalidatie

Na opschoning van de ruwe data zijn alle resterende buiten een parkeerstrook geregistreerde voertuigscans manueel gecontroleerd op basis van de panoramafoto's vanuit de scanauto en de 360-graden continuebeelden. Deze scans zijn vervolgens voorzien van een van de volgende labels:

- Voertuig binnen parkeerstrook (correct)
De locatie van deze voertuigen is direct gecorrigeerd.
- Voertuig buiten parkeerstrook (fout)
Toegekend aan voertuigen die foutief binnen het openbaar domein geparkeerd stonden.
- Voertuig voor oprit of garagedeur
Toegekend aan voertuigen die voor een oprit of garagedeur geparkeerd stonden.
- Voertuig op privaat terrein
Deze voertuigen zijn direct uit de dataset verwijderd.
- Verkeersdeelnemer
Deze voertuigen zijn direct uit de dataset verwijderd.
- Parkeerstrookissue
Toegekend aan voertuigen die vanwege het ontbreken van een parkeerstrook in de GIS-laag met parkeerstrookpolygonen buiten een parkeerstrook zijn geregistreerd. Alle betreffende locaties zijn tussentijds doorgestuurd naar Stad Gent, waarna de digitale parkeerstroken indien nodig zijn aangepast en de voertuigregistraties opnieuw zijn gelabeld.

4. Verwerking van werfsituaties

Zoals eerder toegelicht hebben de chauffeurs van het scanvoertuig alle geconstateerde werfsituaties middels een handmatig getriggerde foto inclusief GPS-locatie vastgelegd. Ecorys heeft alle foto's en de bijbehorende continubeelden achteraf beoordeeld, waarbij in samenspraak met Stad Gent is besloten om het type werfsituatie en het aantal aangedane parkeerplaatsen in de GIS-laag met parkeerstrookpolygoon te registreren. In het geval van een werfsituatie op een gedeelte van een parkeerstrook is de bijbehorende polygoon gesplitst en de capaciteit herberekend, waardoor specifiek zichtbaar wordt op welke locaties sprake was van een werfsituatie. Voertuigen die binnen een werfsituatie geparkeerd stonden, zijn als zodanig gelabeld en vervolgens uit de opgeschoonde dataset verwijderd.



5. Identificatie van niet gedetecteerde voertuigen

In de vijfde en laatste stap van de dataverwerking heeft Ecorys een aantal research assistants ingezet om voertuigen die niet door het scansysteem zijn gedetecteerd met behulp van de 360-graden continubeelden te identificeren en aan de dataset toe te voegen. In de meeste gevallen is ook het bijbehorende kenteken van deze geparkeerde voertuigen geregistreerd, hoewel dit niet altijd mogelijk bleek te zijn. Redenen hiervoor zijn bijvoorbeeld een te grote afstand van het cameravoertuig tot het kenteken, een enkel gemist terrein of straatgedeelte, onvoldoende verlichting, voertuigen waarvan de nummerplaat ontbrak en onzichtbaarheid van het kenteken door afdekkingen zoals op de rijbaan geparkeerde voertuigen. Daarnaast heeft het scansysteem meer moeite met het detecteren van afwijkende kentekens, zoals bij onder andere aanhangers, motorfietsen en lichte vierwielers vaak het geval is. Waar mogelijk zijn onleesbare kentekens alsnog achterhaald door te bekijken of hetzelfde voertuig (met bekend kenteken) gedurende een ander dagdeel op dezelfde locatie geparkeerd stond.

Registratie	Scansysteem	Toegevoegd	Kentekenen	
			Kentekenen	Geen kentekenen
Aantal voertuigen	111.524	5.136	3.501	1.635
Aandeel	95,6%	4,4%	3%	1,4%

Data-analyse

Na afronding van de dataverwerking heeft Ecorys de opgeschoonde dataset geanalyseerd. In deze fase van het onderzoek zijn de gemiddelde bezettingsgraad, parkeerduur en de aandelen bewoners en bezoekers op verschillende aggregatieniveaus berekend. De resultaten van deze analyses worden in het volgende hoofdstuk gepresenteerd.

Parkeercapaciteit

De structurele parkeercapaciteit is gebaseerd op de informatie die door Stad Gent is toegekend aan de GIS-laag met parkeerstrookpolygonen. De actuele capaciteit geeft daarnaast aan hoeveel van de structurele parkeerplaatsen tijdens een specifieke meting voor parkeren beschikbaar zijn. Deze is per dagdeel berekend door de structurele parkeercapaciteit met de capaciteit van de werfparkeerplaatsen en ongeregistreerde parkeerplaatsen te verminderen. Van de ongeregistreerde parkeerplaatsen – in de tabellen aangeduid als Capaciteit Geen Data – is de bezetting ondanks beschikbaarheid niet gemeten, bijvoorbeeld doordat deze door de chauffeurs over het hoofd zijn gezien of vanwege het ontbreken van deze parkeerplaatsen in de oorspronkelijk aangeleverde GIS-laag met parkeerstrookpolygonen.

Bezettingsgraad

Ecorys heeft de bezettingsgraad berekend op basis van het aantal geparkeerde voertuigen en de actuele parkeercapaciteit, waarin niet beschikbare en ongeregistreerde parkeerplaatsen buiten beschouwing worden gelaten. De bezettingsgraad per dagdeel en een gemiddelde van de drie dagdelen zijn berekend op het niveau van het onderzoeksgebied, de tariefzones, de bewonerszones, de niet-betalende zones, de straten en de parkeerstroken. Hierin is onderscheid gemaakt tussen de netto bezettingsgraad en de bruto bezettingsgraad:

Netto bezettingsgraad: alle correct geparkeerde voertuigen (binnen parkeerstrook) gedeeld door de actuele parkeercapaciteit.

Bruto bezettingsgraad: de som van alle correct geparkeerde en foutgeparkeerde voertuigen gedeeld door de actuele parkeercapaciteit.

De vergelijking met het onderzoek dat in 2017 werd verricht is gemaakt op basis van de bruto bezettingsgraad.

Parkeerduur

Met de bepaling van de parkeerduur heeft Ecorys onderzocht in hoeverre voertuigen gedurende meerdere dagdelen binnen hetzelfde gebied (onderzoeksgebied, tariefzones, bewonerszones en niet-betalende zones) geparkeerd stonden. Op basis van kenteken, locatie en het tijdstip van registratie is aan elke voertuigscan een parkeerduurlabel toegekend:

Kort

- Enkel tijdens de voormiddag;
- Enkel tijdens de namiddag;
- Enkel tijdens de avond

Middellang

- Zowel tijdens de voormiddag als de namiddag;
- Zowel tijdens de namiddag als de avond;
- Zowel tijdens de voormiddag als de avond;

Lang

- Tijdens alle dagdelen.

Verhouding tussen bewoners en bezoekers

Naast de bezettingsgraad en de parkeerduur heeft Ecorys tenslotte de verhouding tussen bewoners en bezoekers op het niveau van het onderzoeksgebied, de bewonerszones, tariefzones en straten bepaald. Hiertoe zijn alle binnen deze gebieden geregistreerde kentekens gekoppeld aan het door Stad Gent aangeleverde bestand met bewonersvergunningen. Aan alle voertuigscans is vervolgens één van de volgende labels toegekend:

- 1BEW (Eerste bewonersvergunning);
- 2BEW (Tweede bewonersvergunning);
- TBEW (Tijdelijke bewonersvergunning);
- GEEN (Geen bewonersvergunning).

A photograph of a street in a city, likely Gent, showing a long line of cars parked along the side of the road. The cars are of various colors, including dark blue, red, and white. The background shows multi-story buildings with windows and balconies. The lighting suggests it's daytime, possibly late afternoon or early morning, with a warm glow.

Resultaten

In dit hoofdstuk presenteert Ecorys de resultaten van het parkeeronderzoek dat in oktober, november en december 2020 in Gent werd uitgevoerd. Eerst wordt ingegaan op de structurele en actuele parkeercapaciteit op het niveau van het onderzoeksgebied, de tariefzones, de bewonerszones en de niet-betalende zones.

Vervolgens worden de resultaten met betrekking tot de bezettingsgraad, de parkeerduur en de verhouding tussen bewoners en bezoekers op diezelfde aggregatieniveau's toegelicht, waarbij ook een vergelijking wordt gemaakt met het parkeeronderzoek dat Ecorys in 2017 heeft verricht.

Parkeercapaciteit

Parkeercapaciteit: Onderzoeksgebied

Uit de geactualiseerde GIS-polygonenlaag met parkeerstroken (zie kaart hiernaast) blijkt dat het totale door Stad Gent afgebakende onderzoeksgebied 57.530 parkeerplaatsen bevat. Gemiddeld waren 3.097 van deze parkeerplaatsen niet beschikbaar vanwege een werfsituatie, zoals wegenwerken of een tijdelijk parkeerverbod. Daarnaast zijn gemiddeld 348 parkeerplaatsen ondanks beschikbaarheid niet geregistreerd, waarmee de totale gemiddelde actuele capaciteit uitkomt op 54.085 parkeerplaatsen.

Dagdeel	Capaciteit Structureel	Capaciteit Werven	Capaciteit Geen Data	Capaciteit Actueel
Voormiddag	57.530	3.128	353	54.049
Namiddag	57.530	3.202	299	54.029
Avond	57.530	2.961	391	54.178
Gemiddeld	57.530	3.097	348	54.085

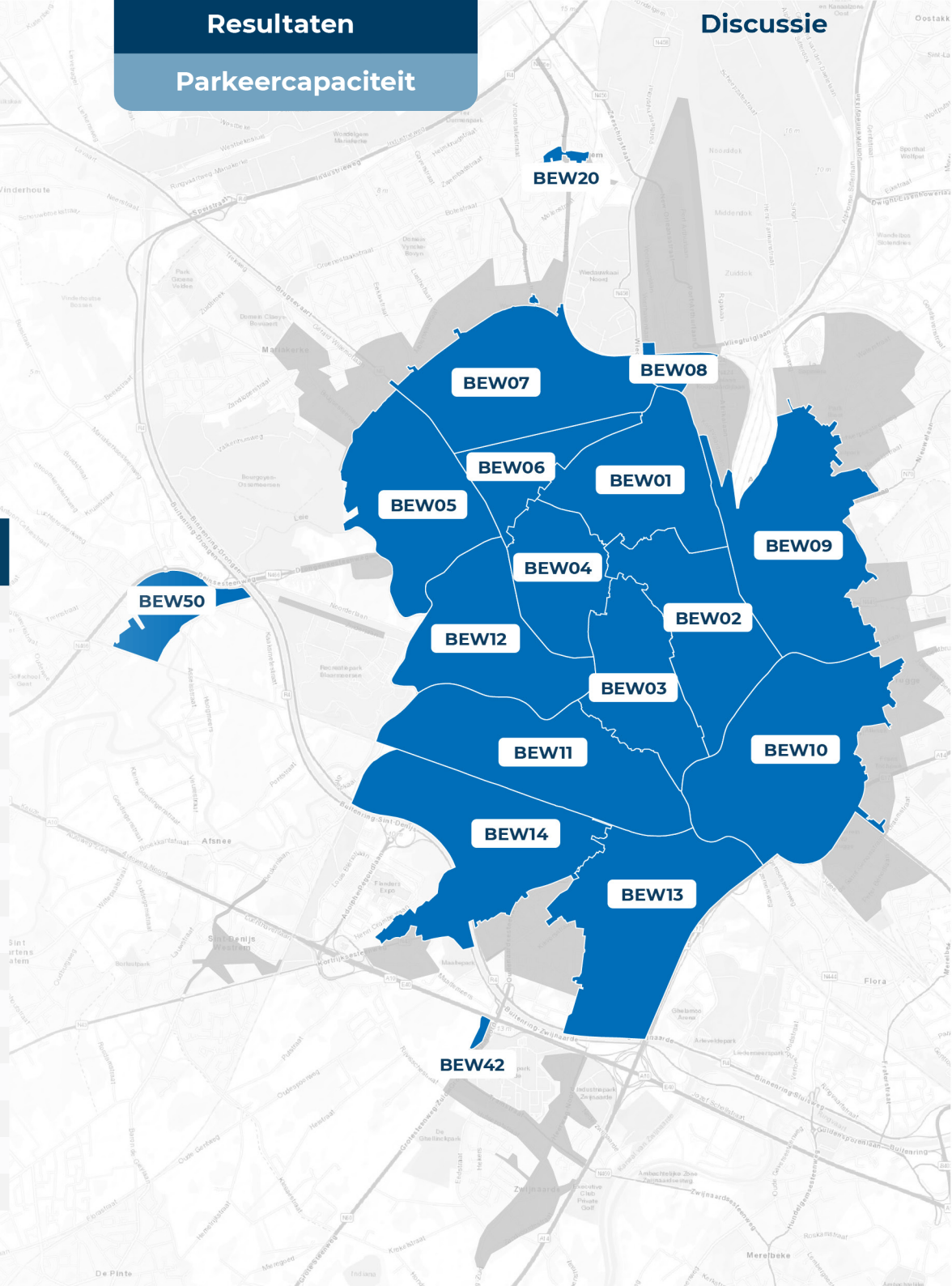


Parkeercapaciteit

Parkeercapaciteit: Bewonerszones

In een groot gedeelte van Gent kunnen bewoners met een geldige bewonersvergunning parkeren binnen één van de 17 bewonerszones, waarvan sommigen elkaar overlappen. De capaciteit van parkeerstroken in overlappende gebieden is aan meerdere bewonerszones toegekend. Aangezien de totale capaciteit over alle zones heen verschilt van de som van de aparte capaciteiten van elke zone, wordt hieronder enkel de parkeercapaciteit per afzonderlijke bewonerszone gerapporteerd.

Bewonerszone	Capaciteit Structureel	Capaciteit Actueel Voormiddag	Capaciteit Actueel Namiddag	Capaciteit Actueel Avond	Capaciteit Actueel Gemiddeld
BEW01	2.987	2.631	2.630	2.647	2.636
BEW02	3.231	2.886	2.903	2.834	2.874
BEW03	2.750	2.348	2.365	2.288	2.334
BEW04	1.598	1.503	1.520	1.527	1.517
BEW05	4.244	4.096	4.090	4.112	4.099
BEW06	2.098	1.917	1.917	1.917	1.917
BEW07	2.729	2.526	2.468	2.547	2.514
BEW08	428	417	417	417	417
BEW09	4.548	4.201	4.199	4.210	4.203
BEW10	4.937	4.741	4.735	4.755	4.744
BEW11	4.111	3.868	3.868	3.881	3.872
BEW12	3.264	3.000	2.999	3.003	3.001
BEW13	2.675	2.542	2.542	2.545	2.543
BEW14	2.433	2.355	2.355	2.356	2.355
BEW20	60	60	60	60	60
BEW42	53	53	53	53	53
BEW50	852	825	825	825	825



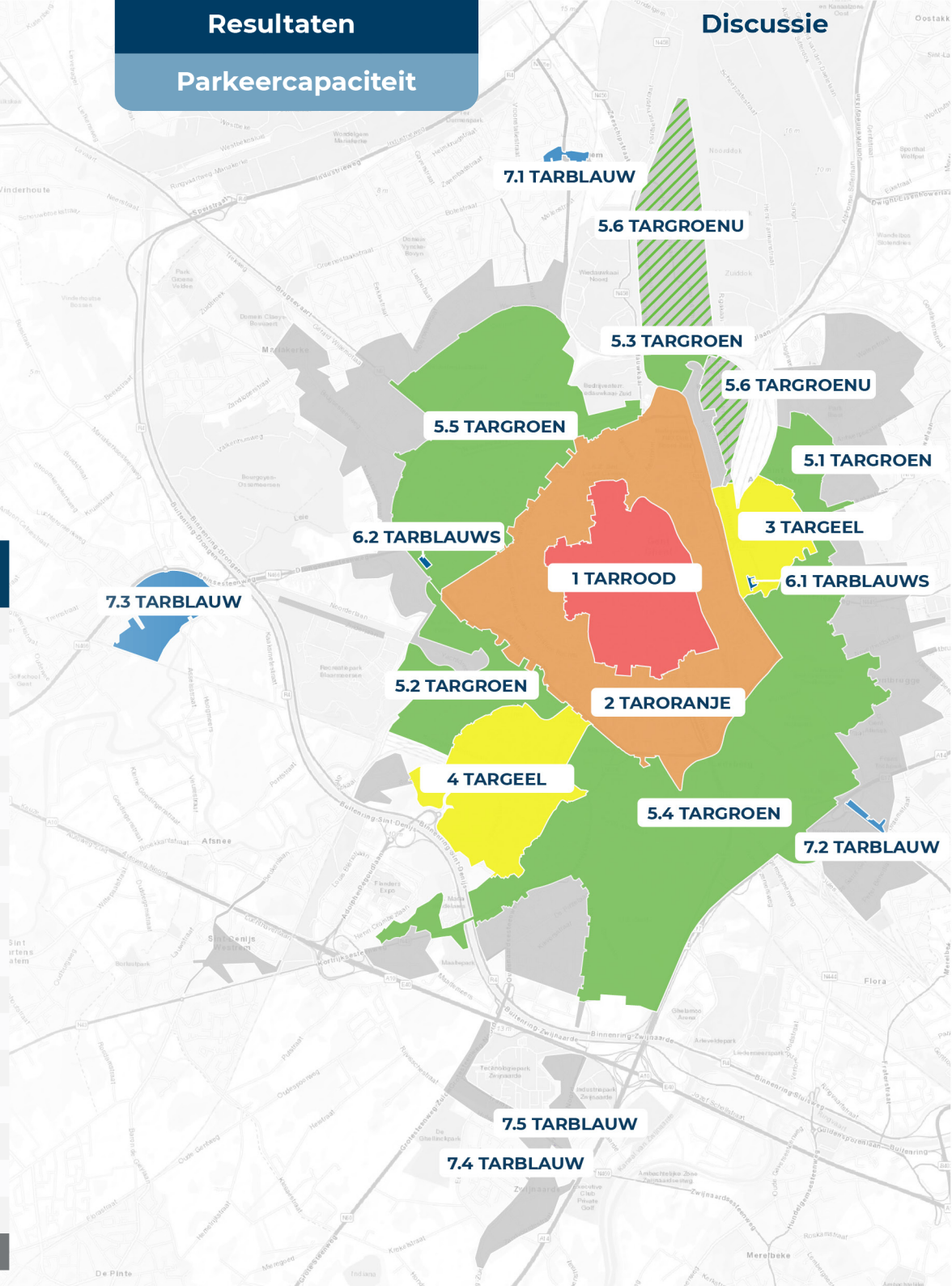
Parkeercapaciteit

Parkeercapaciteit: Tariefzones

De structurele parkeercapaciteit binnen de tariefzones (rood, oranje, geel en groen – exclusief groene zone uitbreiding en blauwe zones) bedraagt 37.038 parkeerplaatsen.

Gemiddeld bleken 2.463 van deze parkeerplaatsen tijdens de scanmetingen niet beschikbaar vanwege werfsituaties en zijn 334 parkeerplaatsen niet geregistreerd, waarmee de totale gemiddelde actuele capaciteit uitkomt op 34.241 parkeerplaatsen. De gemiddelde actuele capaciteit van de groene zone uitbreiding en de blauwe zones bedroeg 3.252 parkeerplaatsen.

Tariefzone	Capaciteit Structureel	Capaciteit Actueel Voormiddag	Capaciteit Actueel Namiddag	Capaciteit Actueel Avond	Capaciteit Actueel Gemiddeld
1 TARROOD	2.641	2.162	2.178	2.207	2.182
2 TARORANJE	9.212	8.462	8.478	8.423	8.454
3 TARGEEL	1.109	935	935	944	938
4 TARGEEL	2.888	2.690	2.690	2.695	2.692
5.1 TARGROEN	811	737	737	737	737
5.2 TARGROEN	2.084	1.989	1.989	1.989	1.989
5.3 TARGROEN	428	417	417	417	417
5.4 TARGROEN	10.614	10.194	10.186	10.219	10.200
5.5 TARGROEN	7.251	6.641	6.577	6.678	6.632
5.6 TARGROENU	2.149	2.052	2.052	2.049	2.051
6.1 TARBLAUWS	165	165	165	165	165
6.2 TARBLAUWS	99	99	99	99	99
7.1 TARBLAUW	60	60	60	60	60
7.2 TARBLAUW	44	44	44	44	44
7.3 TARBLAUW	852	825	825	825	825
7.4 TARBLAUW	5	5	5	5	5
7.5 TARBLAUW	3	3	3	3	3
Totaal	40.415	37.480	37.440	37.559	37.493

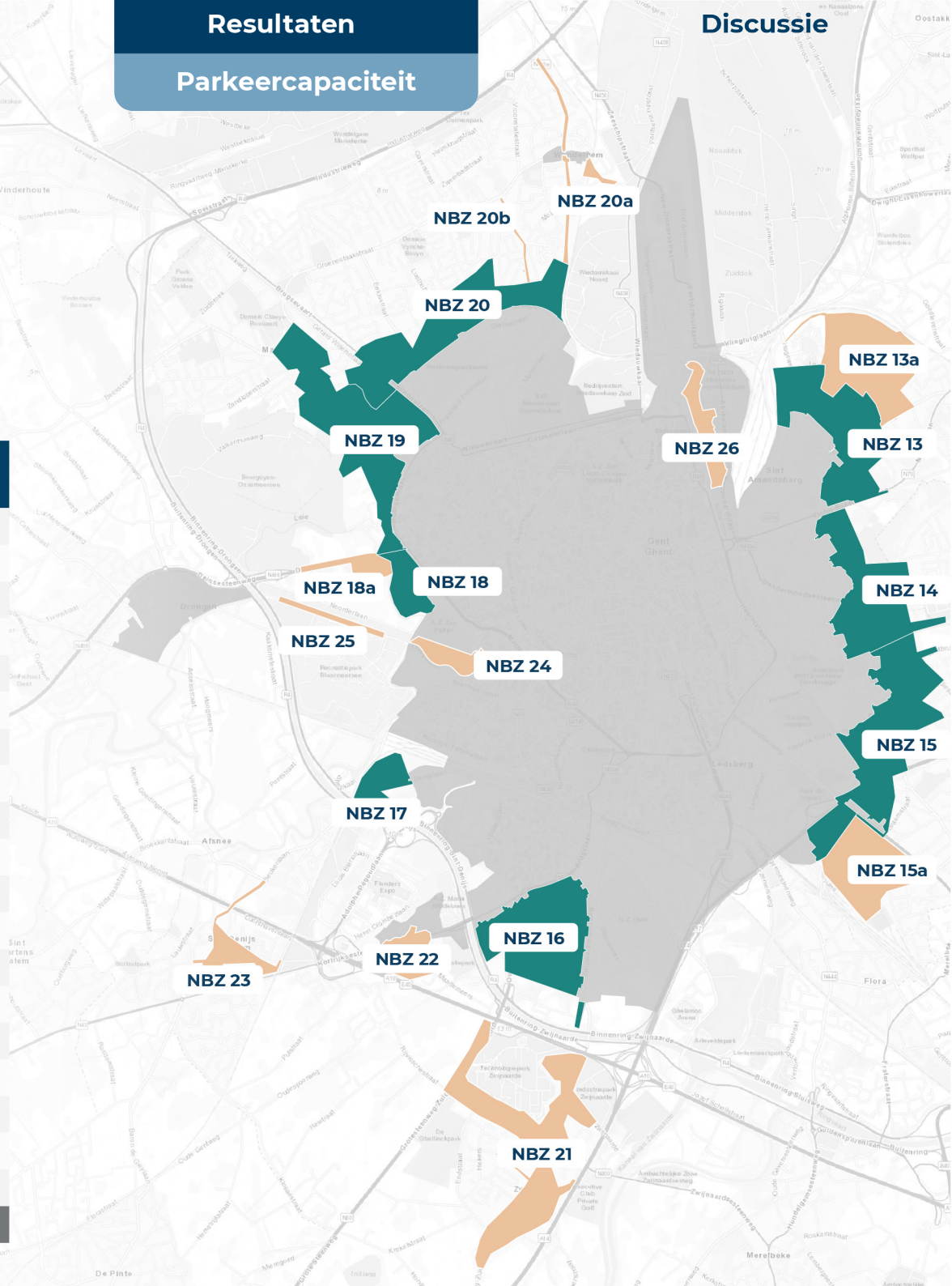


Parkeercapaciteit

Parkeercapaciteit: Niet-betalende zones

De totale structurele parkeercapaciteit binnen de niet-betalende zones binnen het onderzoeksgebied bedraagt 17.115 parkeerplaatsen. Gemiddeld bleken 512 van deze parkeerplaatsen tijdens de scanmetingen niet beschikbaar vanwege werfsituaties en zijn 11 parkeerplaatsen niet geregistreerd, waarmee de totale gemiddelde actuele capaciteit uitkomt op 16.592 parkeerplaatsen.

Niet-betalende zone	Capaciteit Structureel	Capaciteit Actueel Voormiddag	Capaciteit Actueel Namiddag	Capaciteit Actueel Avond	Capaciteit Actueel Gemiddeld
NBZ 13	1.247	1.176	1.176	1.176	1.176
NBZ 13a	1.457	1.405	1.425	1.426	1.419
NBZ 14	803	776	776	784	779
NBZ 15	2.042	1.925	1.925	1.945	1.932
NBZ 15a	818	760	760	760	760
NBZ 16	1.842	1.800	1.800	1.800	1.800
NBZ 17	247	240	240	241	240
NBZ 18	342	341	341	341	341
NBZ 18a	208	208	208	208	208
NBZ 19	2.645	2.583	2.583	2.583	2.583
NBZ 20	1.725	1.660	1.660	1.660	1.660
NBZ 20a	365	354	354	354	354
NBZ 20b	156	151	151	151	151
NBZ 21	1.622	1.612	1.612	1.612	1.612
NBZ 22	361	356	356	356	356
NBZ 23	503	503	503	503	503
NBZ 24	220	211	211	211	211
NBZ 25	360	360	360	360	360
NBZ 26	152	148	148	148	148
Totaal	17.115	16.569	16.589	16.619	16.592



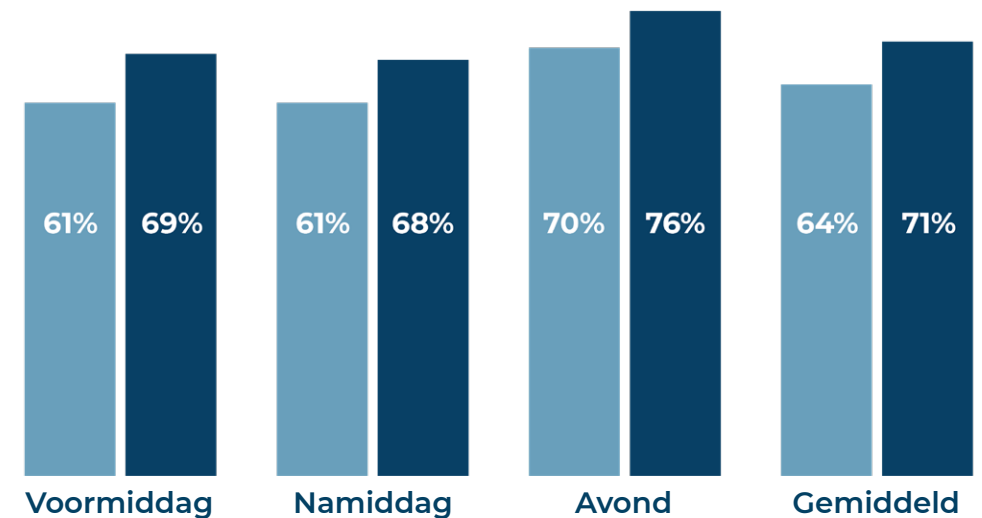
Bezettingsgraad

Bezettingsgraad: Onderzoeksgebied (inclusief Δ t.o.v. 2017)

Binnen het onderzoeksgebied heeft Ecorys, verdeeld over drie dagdelen, een totaal van 116.660 geparkeerde voertuigen geregistreerd. Een gedeelte van de geparkeerde voertuigen werd gedurende meerdere dagdelen aangetroffen. De gemiddelde bruto bezettingsgraad gemeten over het gehele onderzoeksgebied (zonering 2020) was met 73% het hoogst gedurende de avond. De voormiddag (66%) en namiddag (65%) kenden een nagenoeg gelijke bezetting.

Voor het gehele onderzoeksgebied (zonering 2020) treft u de capaciteits- en bezettingsgegevens per dagdeel en een gemiddelde van de drie dagdelen in onderstaande tabel. Op de pagina's hierna wordt de bezettingsgraad (BG Bruto) op het niveau van de bewonerszones, de tariefzones, de niet-betalende zones en de straten nader toegelicht.

Zoals uit onderstaande diagram kan worden afgeleid, was de bezettingsgraad gemeten over het gehele onderzoeksgebied in 2020 hoger dan tijdens het voorgaande onderzoek (2017), en dat zowel gedurende de voormiddag (+8%-punt), de namiddag (+7%-punt) als de avond (+6%-punt). In deze vergelijking zijn enkel voertuigen in beschouwing genomen die geparkeerd stonden binnen het onderzoeksgebied dat in 2017 werd gehanteerd.

**Bezettingsgraad volledig onderzoeksgebied 2020**

Dagdeel	Capaciteit Structureel	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct	Bezetting Fout	BG Netto	BG Bruto
Voormiddag	57.530	54.049	34.622	1.254	64%	66%
Namiddag	57.530	54.029	34.018	1.153	63%	65%
Avond	57.530	54.178	38.096	1.452	70%	73%
Gemiddeld	57.530	54.085	35.579	1.286	66%	68%

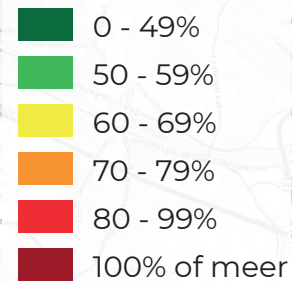
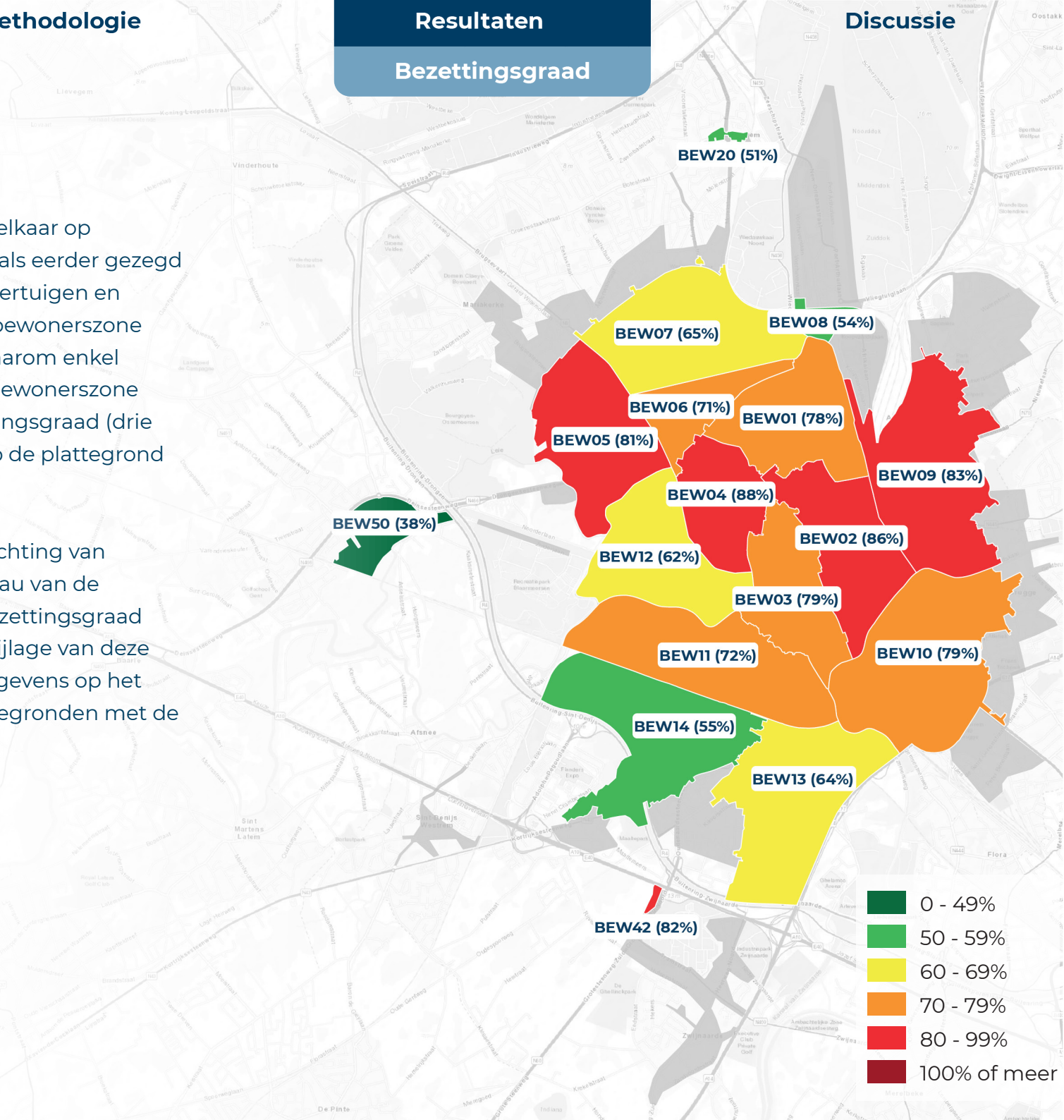
2017
2020

Bezettingsgraad

Bezettingsgraad: Bewonerszones

Gezien het feit dat de bewonerszones elkaar op verschillende locaties overlappen, is zoals eerder gezegd een gedeelte van de geregistreerde voertuigen en de parkeerstroken aan meer dan één bewonerszone toegekend. In deze paragraaf wordt daarom enkel de bezettingsgraad per afzonderlijke bewonerszone gerapporteerd. De gemiddelde bezettingsgraad (drie dagdelen) per bewonerszone wordt op de plattegrond hiernaast visueel inzichtelijk gemaakt.

Op de volgende pagina volgt een toelichting van de belangrijkste resultaten op het niveau van de bewonerszones en een tabel die de bezettingsgraad per dagdeel inzichtelijk maakt. In de bijlage van deze rapportage treft u gedetailleerdere gegevens op het niveau van de bewonerszones en plattegronden met de bezettingsgraad per dagdeel.



Bezettingsgraad

- Gedurende de **voormiddag** was de bruto bezettingsgraad het hoogst binnen de bewonerszones BEW42 (91%), BEW04 (87%) en BEW02 (84%).
- Gedurende de **namiddag** was de bruto bezettingsgraad het hoogst binnen de bewonerszones BEW42 (91%), BEW04 (87%) en BEW02 (83%).
- Gedurende de **avond** was de bruto bezettingsgraad het hoogst binnen de bewonerszones BEW05 (92%), BEW09 (92%) en BEW02 (91%).

Bewonerszone	Capaciteit Structureel	Voormiddag			Namiddag			Avond			Gemiddeld		
		Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto
BEW01	2.987	2.631	2065	78%	2.630	1.928	73%	2.647	2.166	82%	2.636	2.053	78%
BEW02	3.231	2.886	2416	84%	2.903	2.402	83%	2.834	2.580	91%	2.874	2.466	86%
BEW03	2.750	2.348	1876	80%	2.365	1.849	78%	2.288	1.782	78%	2.334	1.836	79%
BEW04	1.598	1.503	1311	87%	1.520	1.317	87%	1.527	1.356	89%	1.517	1.328	88%
BEW05	4.244	4.096	3169	77%	4.090	3.055	75%	4.112	3.790	92%	4.099	3.338	81%
BEW06	2.098	1.917	1300	68%	1.917	1.263	66%	1.917	1.511	79%	1.917	1.358	71%
BEW07	2.729	2.526	1567	62%	2.468	1.484	60%	2.547	1.829	72%	2.514	1.627	65%
BEW08	428	417	215	52%	417	207	50%	417	251	60%	417	224	54%
BEW09	4.548	4.201	3299	79%	4.199	3.293	78%	4.210	3.862	92%	4.203	3.485	83%
BEW10	4.937	4.741	3615	76%	4.735	3.539	75%	4.755	4.137	87%	4.744	3.764	79%
BEW11	4.111	3.868	2678	69%	3.868	2.654	69%	3.881	2.995	77%	3.872	2.776	72%
BEW12	3.264	3.000	1865	62%	2.999	1.839	61%	3.003	1.871	62%	3.001	1.858	62%
BEW13	2.675	2.542	1585	62%	2.542	1.574	62%	2.545	1.689	66%	2.543	1.616	64%
BEW14	2.433	2.355	1283	54%	2.355	1.287	55%	2.356	1.327	56%	2.355	1.299	55%
BEW20	60	60	28	47%	60	23	38%	60	41	68%	60	31	51%
BEW42	53	53	48	91%	53	48	91%	53	34	64%	53	43	82%
BEW50	852	825	312	38%	825	307	37%	825	326	40%	825	315	38%

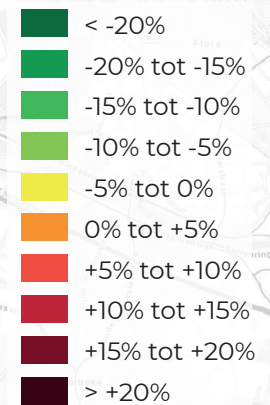
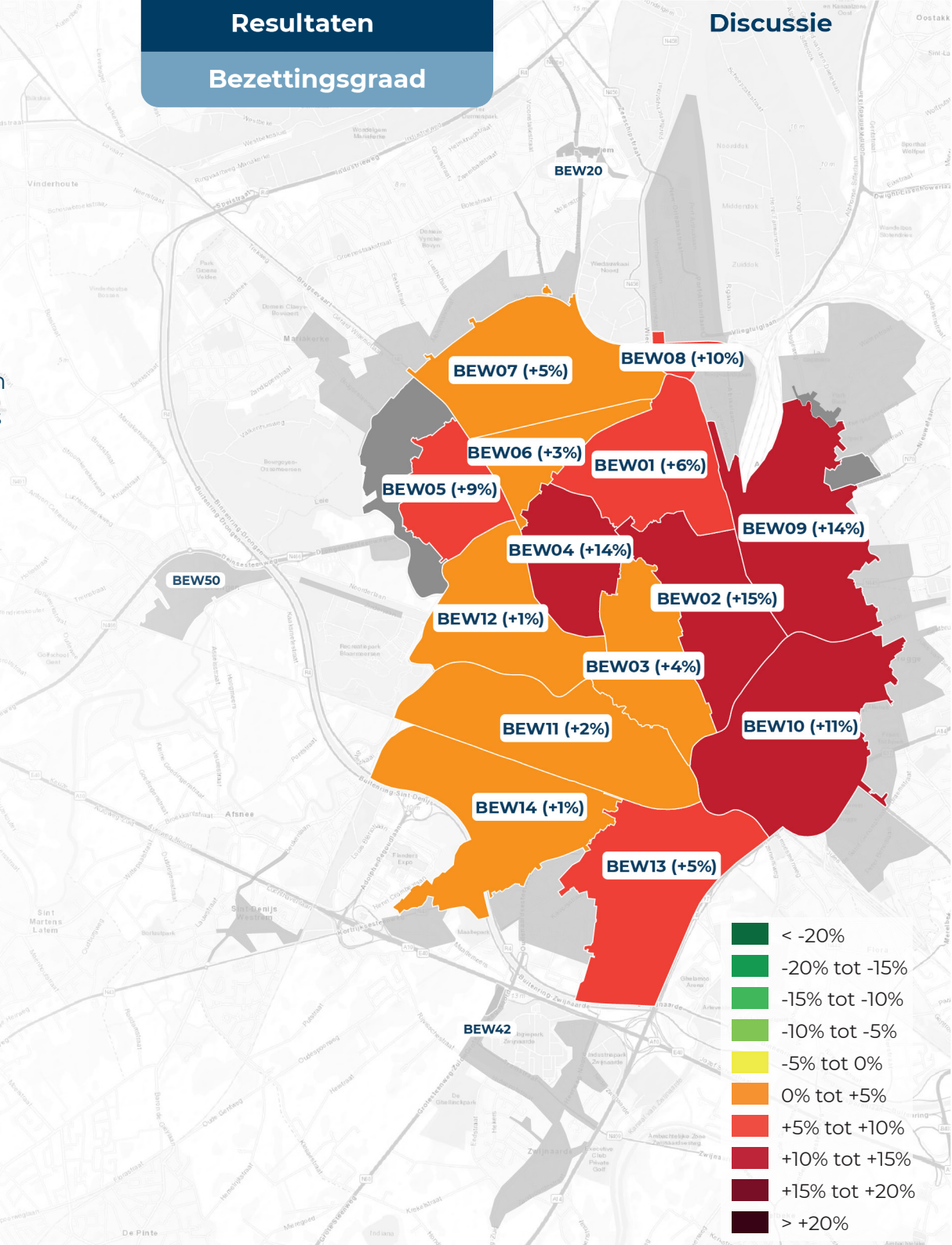
Bezettingsgraad

Bezettingsgraad: Bewonerszones (Δ t.o.v. 2017)

De plattegrond hiernaast toont op het niveau van de bewonerszones de verandering in de bruto bezettingsgraad (gemiddelde van drie dagdelen) ten opzichte van het parkeeronderzoek dat in 2017 werd verricht. In deze vergelijking is de bezettingsgraad (2020) berekend op basis van de bewonerszonering die in 2017 van toepassing was en zijn de voertuigen die buiten deze zones geparkeerd stonden buiten beschouwing gelaten.

Opvallend is dat de in 2020 gemeten gemiddelde bezettingsgraad binnen alle overeenkomstige bewonerszones hoger is dan in 2017 het geval was. Meer kadering hierover kan worden nagelezen in het deel Discussie. De grootste gemiddelde stijgingen zijn waargenomen in de bewonerszones BEW02 (+15%-punt), BEW04 (+14%-punt) en BEW09 (+14%-punt).

Op de volgende pagina volgt een tabel waarin de verandering van de bruto bezettingsgraad op het niveau van de bewonerszones per dagdeel inzichtelijk wordt gemaakt. In de bijlage van deze rapportage treft u plattegronden met de verschillen per dagdeel.



Bezettingsgraad: Bewonerszones (Δ t.o.v. 2017)

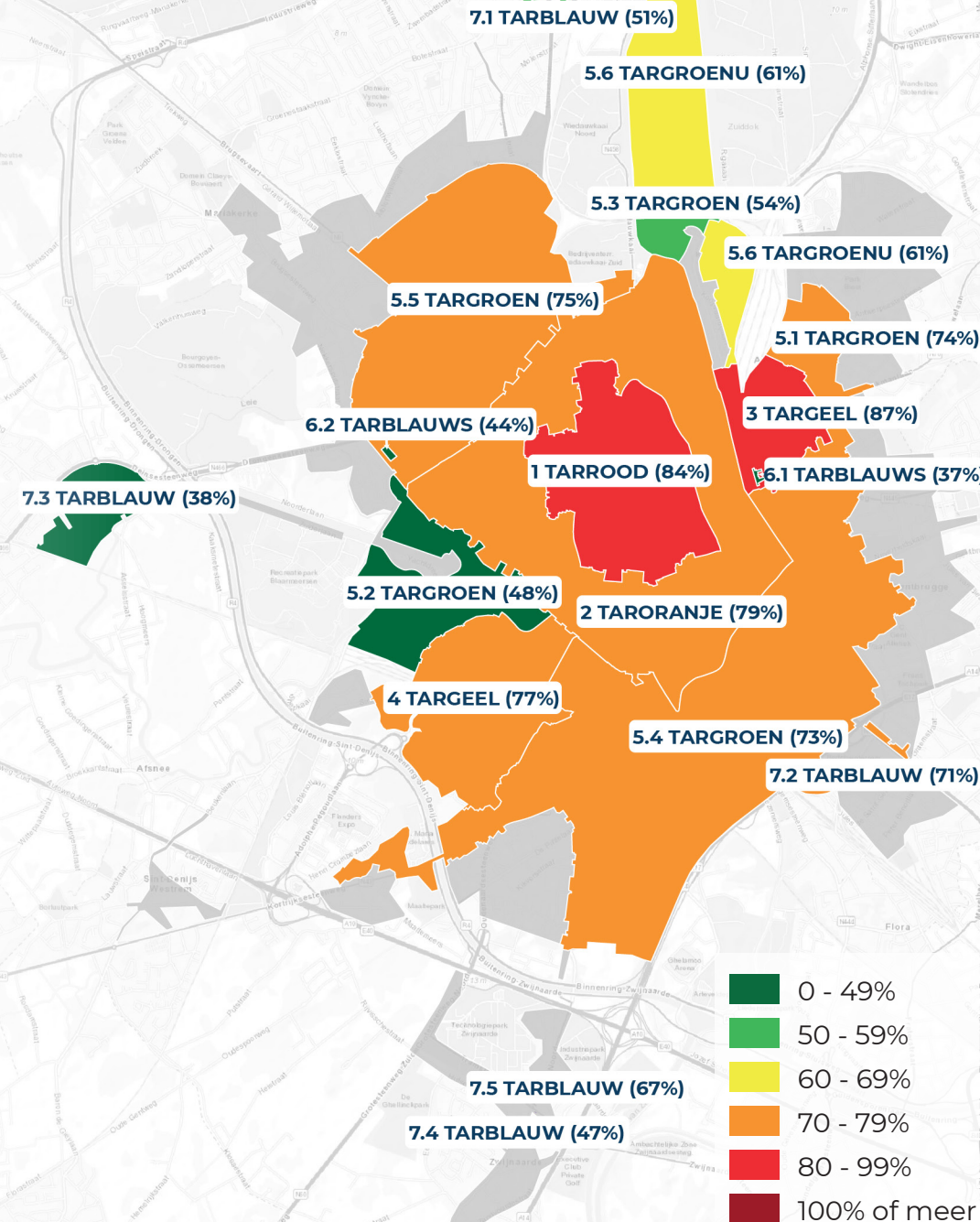
Bewonerszone	Voormiddag		Namiddag		Avond		Gemiddeld	
	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt
BEW01	78%	+ 10%	73%	+ 6%	82%	+ 4%	78%	+ 6%
BEW02	84%	+ 17%	83%	+ 16%	91%	+ 10%	86%	+ 15%
BEW03	80%	+ 8%	78%	+ 4%	78%	- 2%	79%	+ 4%
BEW04	87%	+ 17%	87%	+ 16%	89%	+ 9%	88%	+ 14%
BEW05	78%	+ 12%	76%	+ 5%	97%	+ 10%	84%	+ 9%
BEW06	68%	+ 2%	66%	+ 1%	79%	+ 6%	71%	+ 3%
BEW07	62%	+ 9%	60%	+ 6%	72%	- 2%	65%	+ 5%
BEW08	52%	+ 10%	50%	+ 10%	60%	+ 10%	54%	+ 10%
BEW09	78%	+ 12%	78%	+ 15%	91%	+ 14%	82%	+ 14%
BEW10	76%	+ 11%	75%	+ 11%	87%	+ 11%	79%	+ 11%
BEW11	69%	+ 3%	69%	+ 3%	77%	0%	72%	+ 2%
BEW12	62%	+ 3%	61%	+ 1%	62%	+ 1%	62%	+ 1%
BEW13	62%	+ 5%	62%	+ 4%	66%	+ 5%	64%	+ 5%
BEW14	53%	0%	54%	+ 3%	55%	+ 2%	54%	+ 1%
BEW20	47%	N.v.t.	38%	N.v.t.	68%	N.v.t.	51%	N.v.t.
BEW42	91%	N.v.t.	91%	N.v.t.	64%	N.v.t.	82%	N.v.t.
BEW50	38%	N.v.t.	37%	N.v.t.	40%	N.v.t.	38%	N.v.t.

Bezettingsgraad

Bezettingsgraad: Tariefzones

Binnen de tariefzones van Gent heeft Ecorys gedurende drie dagdelen in totaal 86.291 geparkeerde voertuigen geregistreerd. De bruto bezettingsgraad gemeten over alle betalende tariefzones (rood, oranje, geel en groen - exclusief groene zone uitbreiding en blauwe zones) was met 80% het hoogst gedurende de avond. De gemiddelde bezettingsgraad (drie dagdelen) per tariefzone wordt op de plattegrond hiernaast visueel inzichtelijk gemaakt.

Op de volgende pagina volgt een toelichting van de belangrijkste resultaten op het niveau van de tariefzones en een tabel die de bezettingsgraad per dagdeel inzichtelijk maakt. In de bijlage van deze rapportage treft u gedetailleerdere gegevens op het niveau van de tariefzones en plattegronden met de bezettingsgraad per dagdeel.



Bezettingsgraad

- Gedurende de **voormiddag** was de bruto bezettingsgraad met 85% het hoogst binnen de rode tariefzone.
- Gedurende de **namiddag** was de bruto bezettingsgraad met 83% het hoogst binnen de rode tariefzone en de gele tariefzone aan station Gent-Dampoort (3 TARGEEL).
- Gedurende de **avond** was de bruto bezettingsgraad met 98% het hoogst binnen de gele tariefzone aan station Gent-Dampoort (3 TARGEEL).

Tariefzone	Capaciteit Structureel	Voormiddag			Namiddag			Avond			Gemiddeld		
		Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto
1 TARROOD	2.641	2.162	1.845	85%	2.178	1.813	83%	2.207	1.827	83%	2.182	1.828	84%
2 TARORANJE	9.212	8.462	6.600	78%	8.478	6.454	76%	8.423	6.979	83%	8.454	6.678	79%
3 TARGEEL	1.109	935	734	79%	935	779	83%	944	928	98%	938	814	87%
4 TARGEEL	2.888	2.690	1.992	74%	2.690	1.936	72%	2.695	2.302	85%	2.692	2.077	77%
5.1 TARGROEN	811	737	559	76%	737	515	70%	737	559	76%	737	544	74%
5.2 TARGROEN	2.084	1.989	975	49%	1.989	939	47%	1.989	957	48%	1.989	957	48%
5.3 TARGROEN	428	417	215	52%	417	207	50%	417	251	60%	417	224	54%
5.4 TARGROEN	10.614	10.194	7.096	70%	10.186	7.064	69%	10.219	8.153	80%	10.200	7.438	73%
5.5 TARGROEN	7.251	6.641	4.704	71%	6.577	4.529	69%	6.678	5.620	84%	6.632	4.951	75%
5.6 TARGROENU	2.149	2.052	1.188	58%	2.052	1.202	59%	2.049	1.340	65%	2.051	1.243	61%
6.1 TARBLAUWS	165	165	53	32%	165	73	44%	165	55	33%	165	60	37%
6.2 TARBLAUWS	99	99	46	46%	99	45	45%	99	40	40%	99	44	44%
7.1 TARBLAUW	60	60	28	47%	60	23	38%	60	41	68%	60	31	51%
7.2 TARBLAUW	44	44	34	77%	44	33	75%	44	27	61%	44	31	71%
7.3 TARBLAUW	852	825	312	38%	825	307	37%	825	326	40%	825	315	38%
7.4 TARBLAUW	5	5	3	60%	5	3	60%	5	1	20%	5	2	47%
7.5 TARBLAUW	3	3	2	67%	3	2	67%	3	2	67%	3	2	67%
Totaal	40.415	37.480	26.386	70%	37.440	25.924	69%	37.559	29.408	78%	37.493	27.239	73%

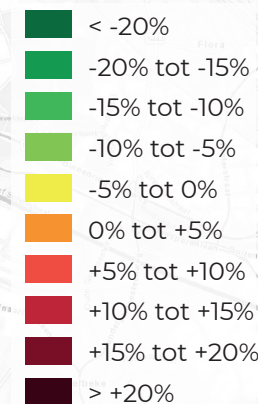
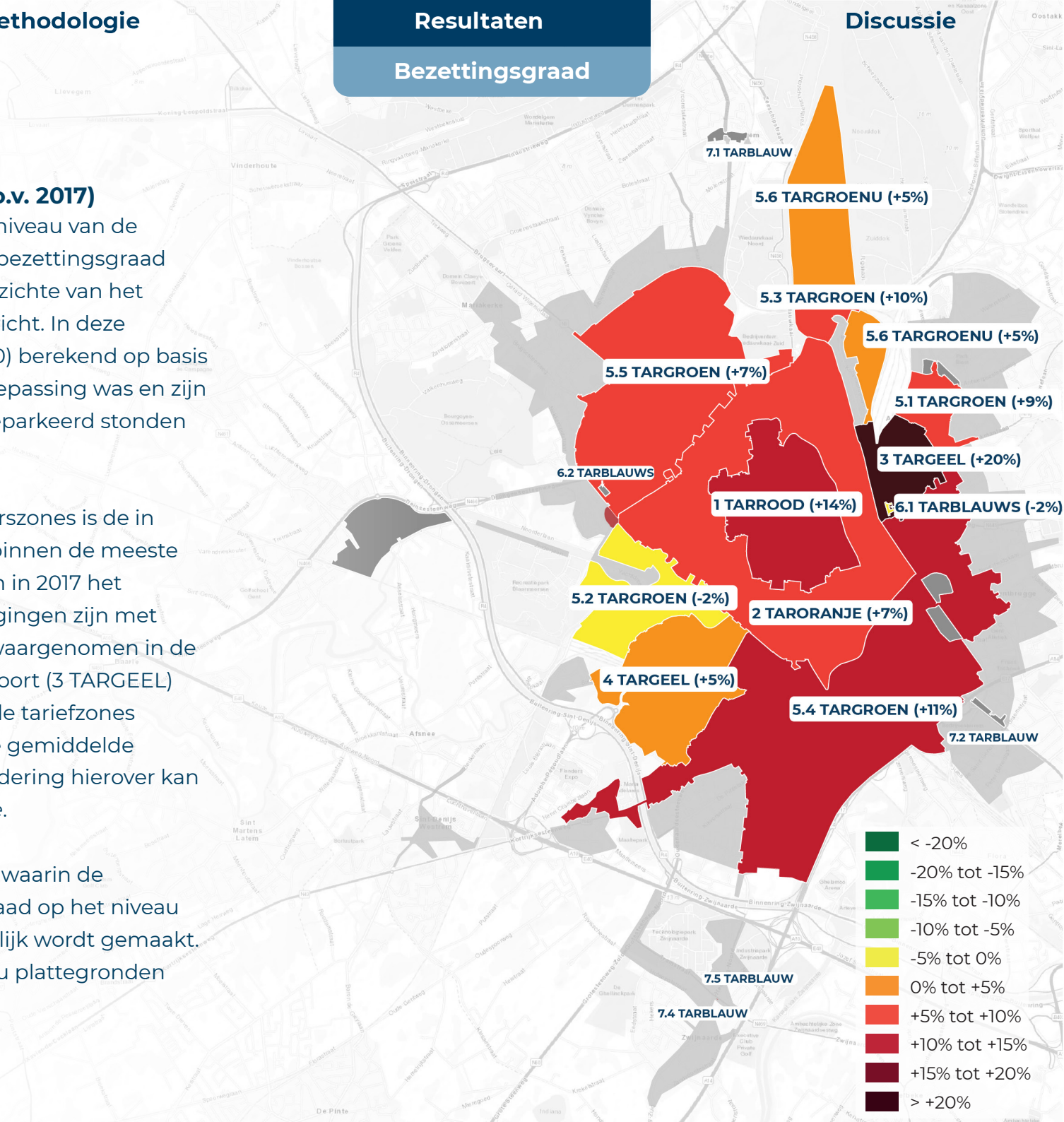
Bezettingsgraad

Bezettingsgraad: Tariefzones (Δ t.o.v. 2017)

De plattegrond hiernaast toont op het niveau van de tariefzones de verandering in de bruto bezettingsgraad (gemiddelde van drie dagdelen) ten opzichte van het parkeeronderzoek dat in 2017 werd verricht. In deze vergelijking is de bezettingsgraad (2020) berekend op basis van de tariefzoning die in 2017 van toepassing was en zijn de voertuigen die buiten deze zones geparkeerd stonden buiten beschouwing gelaten.

Net zoals op het niveau van de bewonerszones is de in 2020 gemeten bruto bezettingsgraad binnen de meeste overeenkomstige tariefzones hoger dan in 2017 het geval was. De grootste gemiddelde stijgingen zijn met respectievelijk 20%-punt en 14%-punt waargenomen in de gele tariefzone aan station Gent-Dampoort (3 TARGEEL) en de rode tariefzone (1 TARROOD). In de tariefzones 5.2 TARGROEN en 6.1 TARBLAUWS is de gemiddelde bezettingsgraad licht gedaald. Meer kadering hierover kan worden nagelezen in het deel *Discussie*.

Op de volgende pagina volgt een tabel waarin de verandering van de bruto bezettingsgraad op het niveau van de tariefzones per dagdeel inzichtelijk wordt gemaakt. In de bijlage van deze rapportage treft u plattegronden met de verschillen per dagdeel.



Bezettingsgraad: Tariefzones (Δ t.o.v. 2017)

Tariefzone	Voormiddag		Namiddag		Avond		Gemiddeld	
	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt
1 TARROOD	85%	+ 18%	83%	+ 15%	83%	+ 8%	84%	+ 14%
2 TARORANJE	78%	+ 10%	76%	+ 8%	83%	+ 3%	79%	+ 7%
3 TARGEEL	79%	+ 16%	83%	+ 22%	98%	+ 23%	87%	+ 20%
4 TARGEEL	74%	+ 6%	72%	+ 7%	85%	+ 1%	77%	+ 5%
5.1 TARGROEN	76%	+ 13%	72%	+ 11%	75%	+ 4%	74%	+ 9%
5.2 TARGROEN	49%	+ 2%	47%	- 3%	48%	- 4%	48%	- 2%
5.3 TARGROEN	52%	+ 10%	50%	+ 10%	60%	+ 10%	54%	+ 10%
5.4 TARGROEN	72%	+ 10%	72%	+ 11%	82%	+ 10%	75%	+ 11%
5.5 TARGROEN	71%	+ 9%	69%	+ 6%	84%	+ 6%	75%	+ 7%
5.6 TARGROENU	58%	+ 3%	59%	+ 2%	65%	+ 9%	61%	+ 5%
6.1 TARBLAUWS	32%	- 17%	44%	+ 10%	33%	+ 2%	37%	- 2%
6.2 TARBLAUWS	46%	N.v.t.	45%	N.v.t.	40%	N.v.t.	44%	N.v.t.
7.1 TARBLAUW	47%	N.v.t.	38%	N.v.t.	68%	N.v.t.	51%	N.v.t.
7.2 TARBLAUW	77%	N.v.t.	75%	N.v.t.	61%	N.v.t.	71%	N.v.t.
7.3 TARBLAUW	38%	N.v.t.	37%	N.v.t.	40%	N.v.t.	38%	N.v.t.
7.4 TARBLAUW	60%	N.v.t.	60%	N.v.t.	20%	N.v.t.	47%	N.v.t.
7.5 TARBLAUW	67%	N.v.t.	67%	N.v.t.	67%	N.v.t.	67%	N.v.t.

Bezettingsgraad

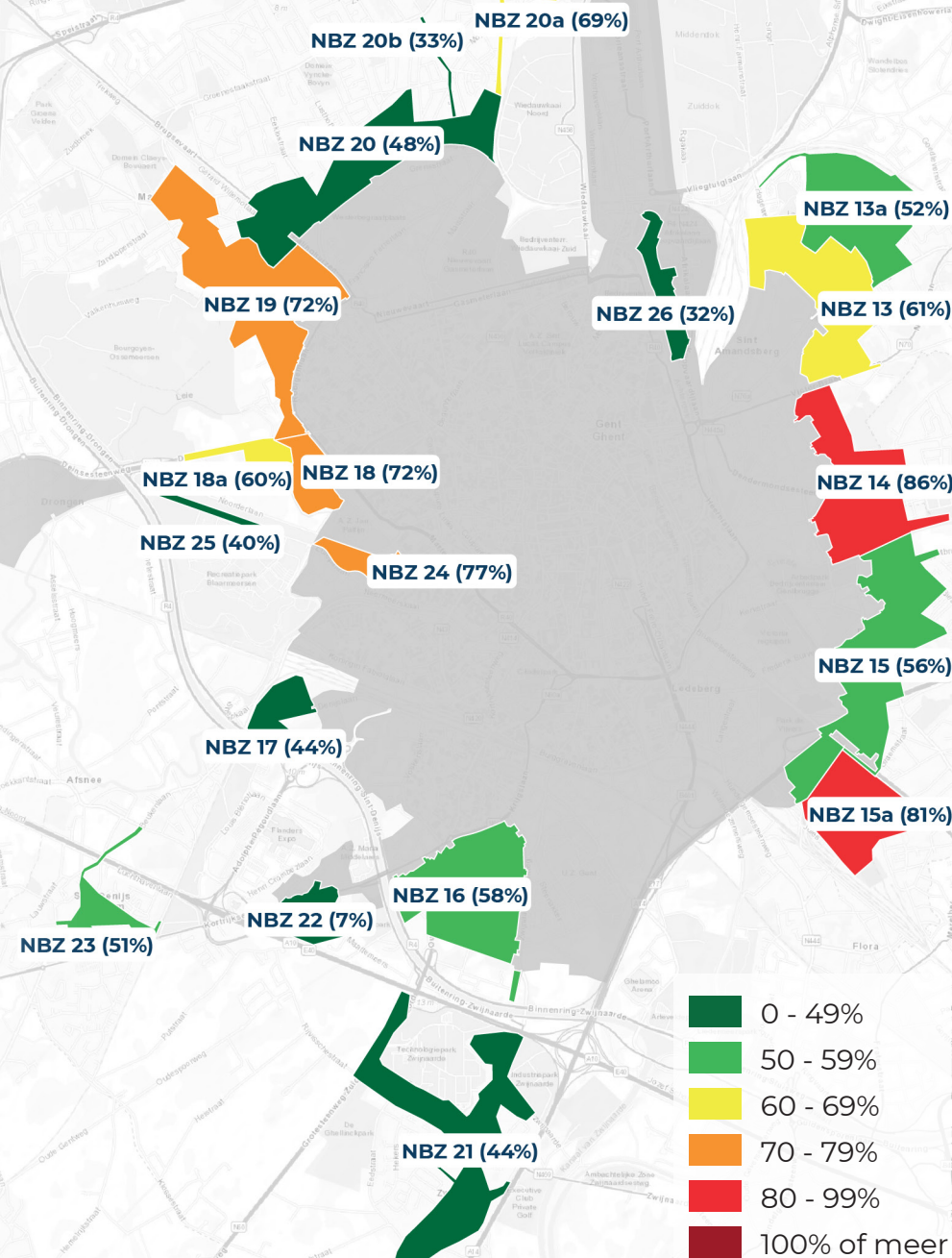
Bezettingsgraad: Niet-betalende zones

Binnen de niet-betalende zones heeft Ecorys gedurende drie dagdelen in totaal 30.369 geparkeerde voertuigen geregistreerd. De bruto bezettingsgraad gemeten over alle niet-betalende zones was met 61% het hoogst gedurende de avond. De gemiddelde bezettingsgraad (drie dagdelen) per niet-betalende zone wordt op de plattegrond hiernaast visueel inzichtelijk gemaakt.

Op de volgende pagina volgt een toelichting van de belangrijkste resultaten op het niveau van de niet-betalende zones en een tabel die de bezettingsgraad per dagdeel inzichtelijk maakt. Opvallend is dat de parkeerbezetting het hoogst is in de niet-betalende zones die grenzen aan (of deels vallen binnen) de bewonerszones aan de rand met de hoogste parkeerbezetting:

- NBZ 14 en BEW09
- NBZ 15a (ten zuiden van Brusselsesteenweg) en BEW10
- NBZ 19 en BEW05

In de bijlage van deze rapportage treft u gedetailleerdere gegevens op het niveau van de niet-betalende zones en plattegronden met de bezettingsgraad per dagdeel.



Bezettingsgraad

- Gedurende de **voormiddag** was de bruto bezettingsgraad het hoogst binnen de niet-betalende zones NBZ 14 (82%), NBZ 24 (79%) en NBZ 15a (78%).
- Gedurende de **namiddag** was de bruto bezettingsgraad het hoogst binnen de niet-betalende zones NBZ 24 (83%), NBZ 14 (82%) en NBZ 15a (78%).
- Gedurende de **avond** was de bruto bezettingsgraad het hoogst binnen de niet-betalende zones NBZ 14 (94%), NBZ 15a (87%) en NBZ 20a (81%).

Niet-betalende zone	Capaciteit Structureel	Voormiddag			Namiddag			Avond			Gemiddeld		
		Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto	Capaciteit Actueel	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto
NBZ 13	1.247	1.176	715	61%	1.176	671	57%	1.176	761	65%	1.176	716	61%
NBZ 13a	1.457	1.405	666	47%	1.425	683	48%	1.426	859	60%	1.419	736	52%
NBZ 14	803	776	640	82%	776	638	82%	784	739	94%	779	672	86%
NBZ 15	2.042	1.925	1.083	56%	1.925	1.074	56%	1.945	1.084	56%	1.932	1.080	56%
NBZ 15a	818	760	594	78%	760	593	78%	760	663	87%	760	617	81%
NBZ 16	1.842	1.800	1.098	61%	1.800	1.018	57%	1.800	1.007	56%	1.800	1.041	58%
NBZ 17	247	240	104	43%	240	106	44%	241	108	45%	240	106	44%
NBZ 18	342	341	238	70%	341	228	67%	341	274	80%	341	247	72%
NBZ 18a	208	208	118	57%	208	109	52%	208	150	72%	208	126	60%
NBZ 19	2.645	2.583	1.794	69%	2.583	1.741	67%	2.583	2.008	78%	2.583	1.848	72%
NBZ 20	1.725	1.660	789	48%	1.660	724	44%	1.660	902	54%	1.660	805	48%
NBZ 20a	365	354	218	62%	354	224	63%	354	288	81%	354	243	69%
NBZ 20b	156	151	49	32%	151	46	30%	151	55	36%	151	50	33%
NBZ 21	1.622	1.612	717	44%	1.612	695	43%	1.612	697	43%	1.612	703	44%
NBZ 22	361	356	28	8%	356	39	11%	356	9	3%	356	25	7%
NBZ 23	503	503	286	57%	503	277	55%	503	206	41%	503	256	51%
NBZ 24	220	211	167	79%	211	175	83%	211	143	68%	211	162	77%
NBZ 25	360	360	135	38%	360	152	42%	360	150	42%	360	146	40%
NBZ 26	152	148	51	34%	148	54	36%	148	37	25%	148	47	32%
Totaal	17.115	16.569	9.490	57%	16.589	9.247	56%	16.619	10.140	61%	16.592	9.626	58%

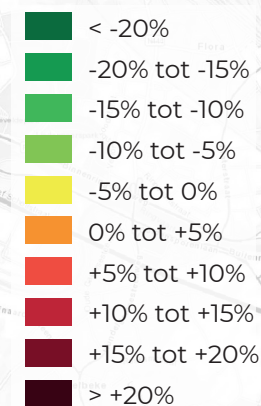
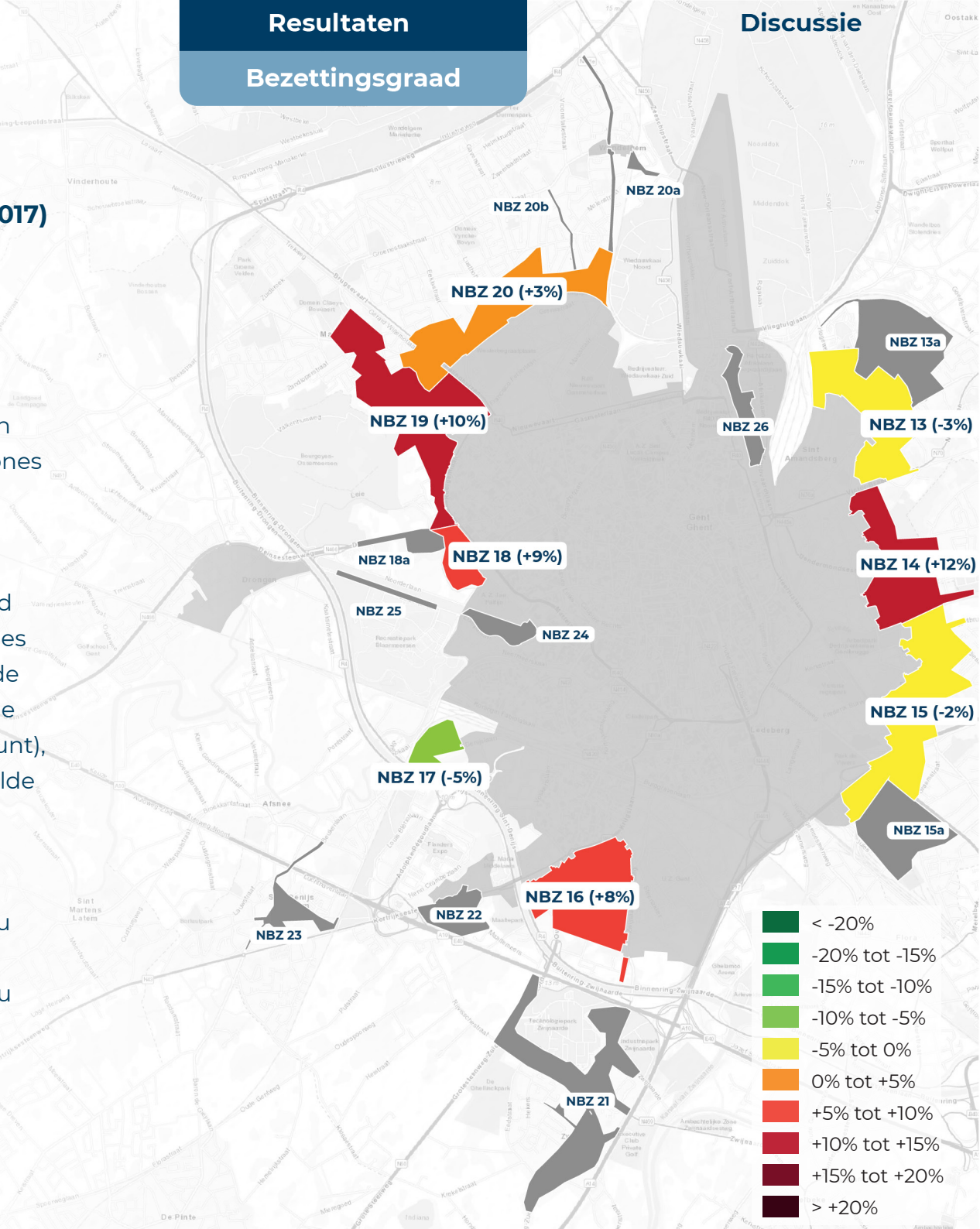
Bezettingsgraad

Bezettingsgraad: Niet-betalende zones (Δ t.o.v. 2017)

De plattegrond hiernaast toont op het niveau van de niet-betalende zones de verandering in de bruto bezettingsgraad (gemiddelde van drie dagdelen) ten opzichte van het parkeeronderzoek dat in 2017 werd verricht. In deze vergelijking is de bezettingsgraad (2020) berekend op basis van de zonering die in 2017 van toepassing was en zijn de voertuigen die buiten deze zones geparkeerd stonden buiten beschouwing gelaten.

Net zoals in het geval van de bewonerszones en de tariefzones is de in 2020 gemeten bruto bezettingsgraad binnen de meeste overeenkomstige niet-betalende zones hoger dan in 2017 het geval was. De grootste gemiddelde stijging is met 12%-punt waargenomen in niet-betalende zone NBZ 14. In de niet-betalende zones NBZ 17 (- 5%-punt), NBZ 13 (- 3%-punt) en NBZ 15 (- 2%-punt) is de gemiddelde bezettingsgraad gedaald.

Op de volgende pagina volgt een tabel waarin de verandering van de bruto bezettingsgraad op het niveau van de niet-betalende zones per dagdeel inzichtelijk wordt gemaakt. In de bijlage van deze rapportage treft u plattegronden met de verschillen per dagdeel.



Bezettingsgraad: Niet-betalende zones (Δ t.o.v. 2017)

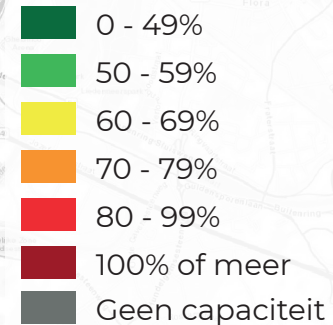
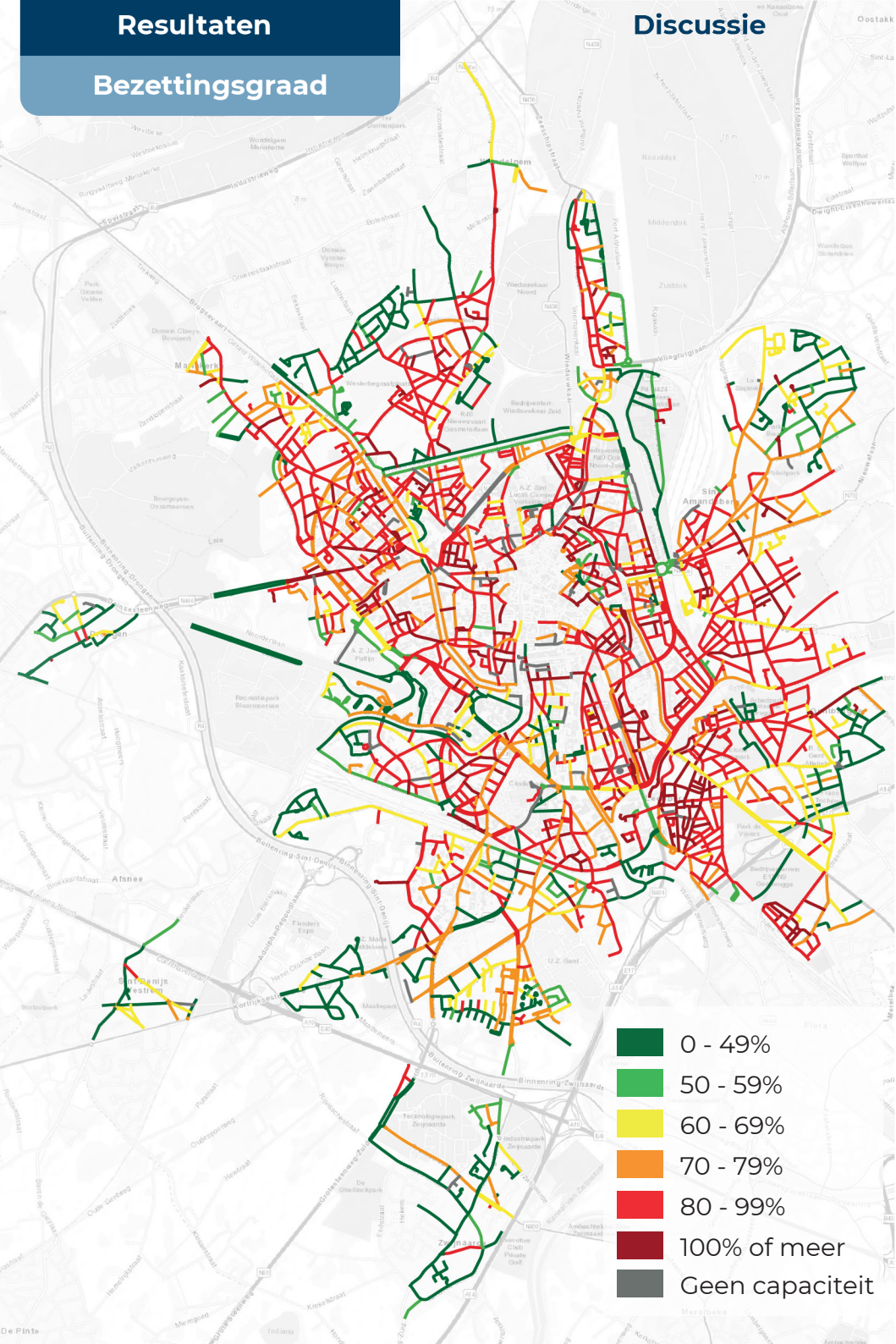
Niet-betalende zone	Voormiddag		Namiddag		Avond		Gemiddeld	
	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt	BG Bruto 2020	Δ t.o.v. 2017 in %-punt
NBZ 13	61%	- 3%	57%	- 4%	65%	- 2%	61%	- 3%
NBZ 13a	51%	N.v.t.	48%	N.v.t.	60%	N.v.t.	52%	N.v.t.
NBZ 14	82%	+ 7%	82%	+ 10%	94%	+ 19%	86%	+ 12%
NBZ 15	56%	- 3%	56%	- 2%	56%	- 2%	56%	- 2%
NBZ 15a	78%	N.v.t.	78%	N.v.t.	87%	N.v.t.	81%	N.v.t.
NBZ 16	61%	+ 7%	57%	+ 5%	56%	+ 11%	58%	+ 8%
NBZ 17	43%	- 5%	44%	- 6%	45%	- 6%	44%	- 5%
NBZ 18	70%	+ 10%	67%	+ 9%	80%	+ 8%	72%	+ 9%
NBZ 18a	57%	N.v.t.	52%	N.v.t.	72%	N.v.t.	60%	N.v.t.
NBZ 19	69%	+ 13%	67%	+ 10%	78%	+ 8%	72%	+ 10%
NBZ 20	48%	+ 8%	44%	0%	54%	+ 1%	48%	+ 3%
NBZ 20a	62%	N.v.t.	63%	N.v.t.	81%	N.v.t.	69%	N.v.t.
NBZ 20b	32%	N.v.t.	30%	N.v.t.	36%	N.v.t.	33%	N.v.t.
NBZ 21	44%	N.v.t.	43%	N.v.t.	43%	N.v.t.	44%	N.v.t.
NBZ 22	8%	N.v.t.	11%	N.v.t.	3%	N.v.t.	7%	N.v.t.
NBZ 23	57%	N.v.t.	55%	N.v.t.	41%	N.v.t.	51%	N.v.t.
NBZ 24	79%	N.v.t.	83%	N.v.t.	68%	N.v.t.	77%	N.v.t.
NBZ 25	38%	N.v.t.	42%	N.v.t.	42%	N.v.t.	40%	N.v.t.
NBZ 26	34%	N.v.t.	36%	N.v.t.	25%	N.v.t.	32%	N.v.t.

Bezettingsgraad

Bezettingsgraad: Straten

Naast de bezettingsgraad op het niveau van het onderzoeksgebied, de bewonerszones, de tariefzones en de niet-betalende zones heeft Ecorys ook de bezettingsgraad op het meer gedetailleerde straatniveau bepaald. Het straatniveau geeft een goed beeld van de parkeersituatie op lokaal niveau. Doordat verschillen in parkeerbezetting binnen eenzelfde zone duidelijk naar boven komen, kunnen inzichten die op de eerdere zonale niveaus werden besproken verder worden uitgediept. Om de parkeersituatie in een buurt goed te kunnen inschatten dienen de resultaten op lokaal en zonaal niveau samen te worden bekeken.

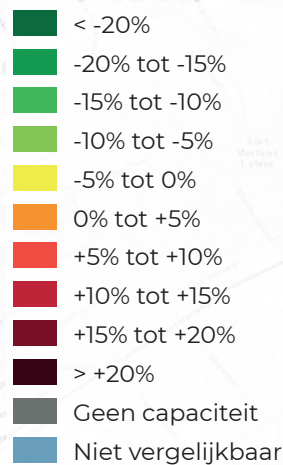
De gemiddelde bezettingsgraad (drie dagdelen) op straatniveau wordt op de plattegrond hiernaast visueel inzichtelijk gemaakt. In de bijlage van deze rapportage treft u op straatniveau plattegronden met de bezettingsgraad per dagdeel.



Bezettingsgraad

Bezettingsgraad: Straten (Δ t.o.v. 2017)

De plattegrond hiernaast toont op het niveau van de straten de verandering in de bruto bezettingsgraad (gemiddelde van drie dagdelen) ten opzichte van het parkeeronderzoek dat in 2017 werd verricht. In deze vergelijking is de bezettingsgraad berekend op basis van het in 2017 geldende onderzoeksgebied en zijn de voertuigen buiten dit gebied geparkeerd stonden buiten beschouwing gelaten. De evolutie wordt eveneens uitgedrukt in procentpunten. In de bijlage van deze rapportage treft u per dagdeel plattegronden met de verandering van de bezettingsgraad op straatniveau.

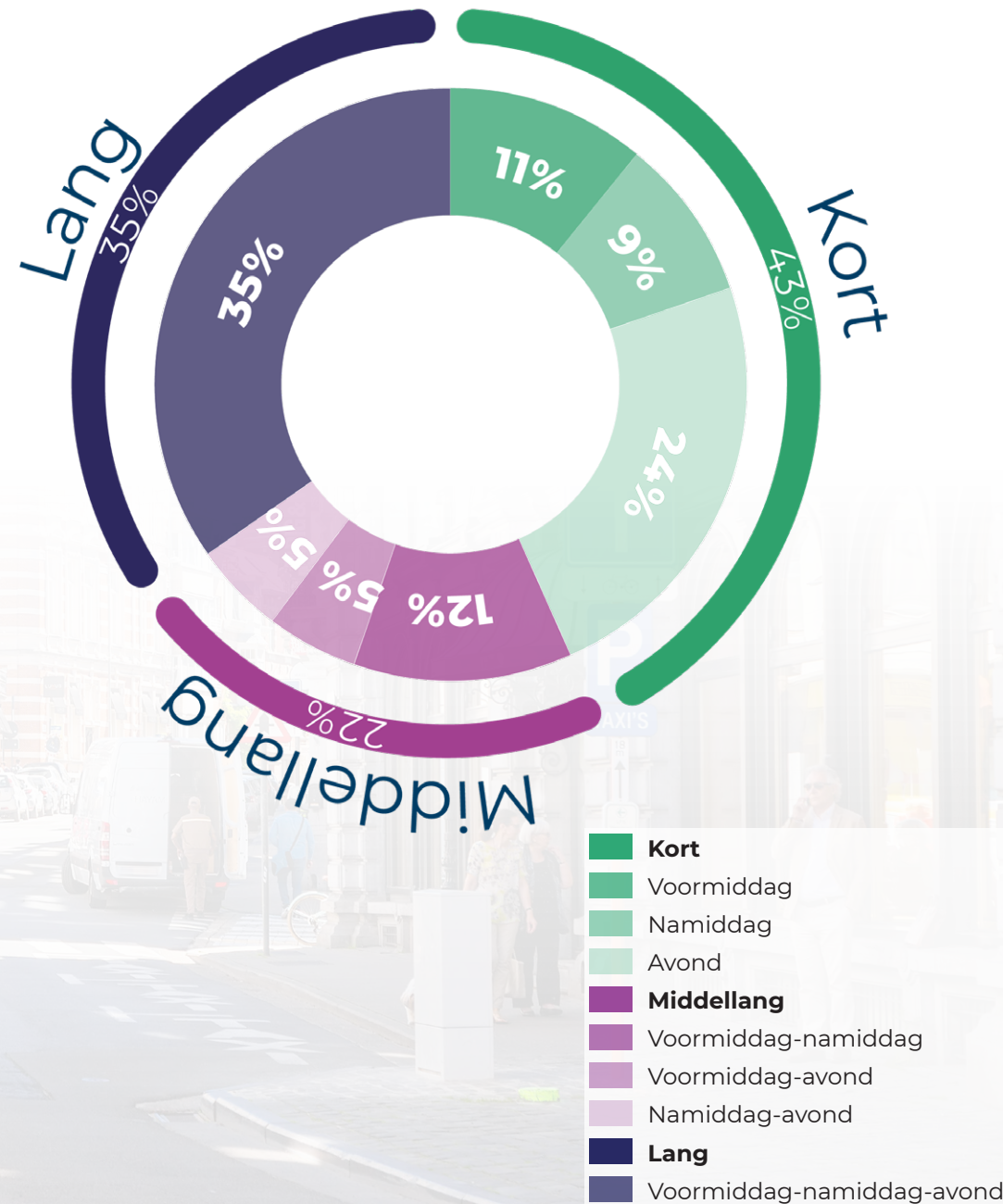


Parkeerduur: Onderzoeksgebied

Zoals eerder toegelicht heeft Ecorys de parkeerduur van alle geregistreerde voertuigen bepaald. Hierbij is onderzocht gedurende welke dagdelen van dezelfde dag een kenteken binnen een specifiek gebied is geregistreerd.

In het diagram hiernaast treft u de parkeerduurresultaten op het niveau van het onderzoeksgebied. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen kortparkeerders (enkel voormiddag, namiddag of avond), middellangparkeerders (voormiddag-namiddag, voormiddag-avond of namiddag-avond) en langparkeerders (voormiddag-namiddag-avond). Gemeten over het gehele onderzoeksgebied werd 43% van de geparkeerde voertuigen gedurende één dagdeel van dezelfde dag geregistreerd. Het aandeel langparkeerders, geregistreerd gedurende drie dagdelen van dezelfde dag, bedroeg 35%.

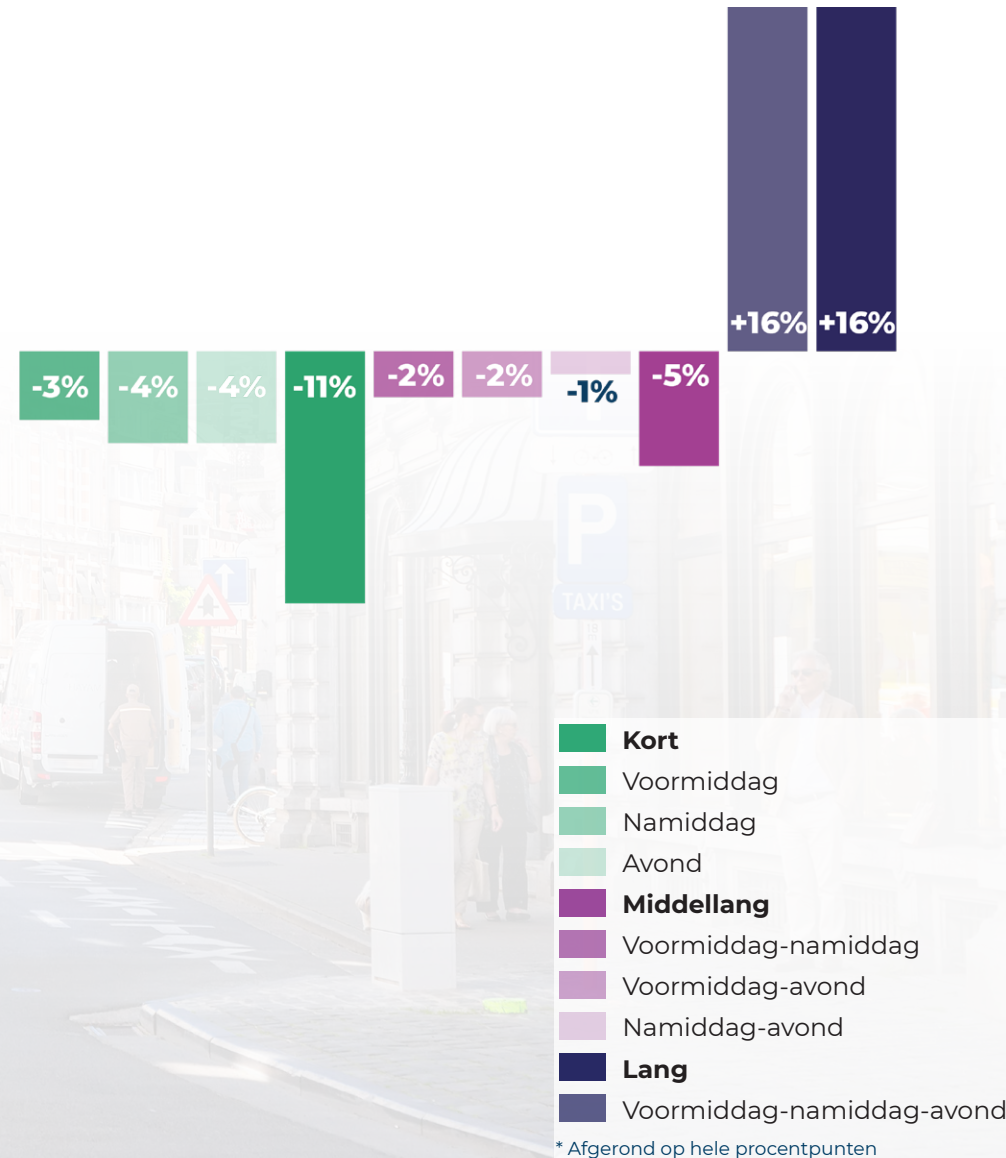
In de bijlage van deze rapportage treft u gedetailleerde informatie met betrekking tot de verschillende parkeerduurcombinaties op het niveau van het onderzoeksgebied, de bewonerszones, de tariefzones en de niet-betalende zones.



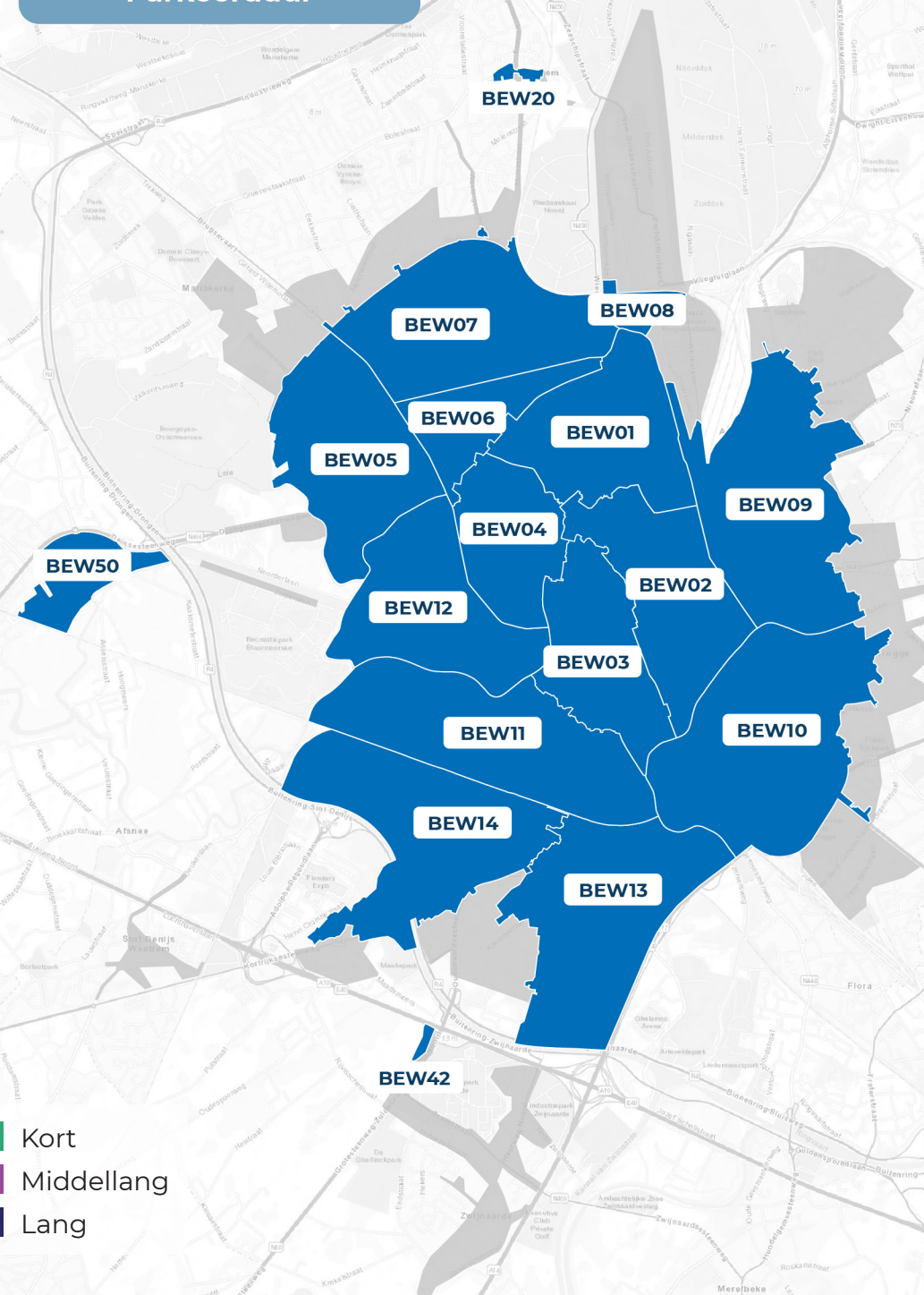
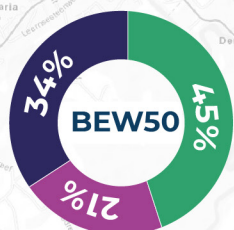
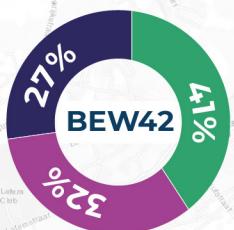
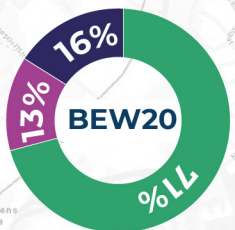
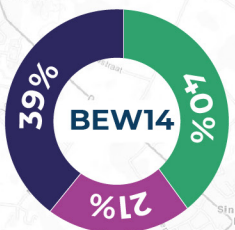
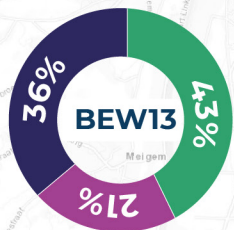
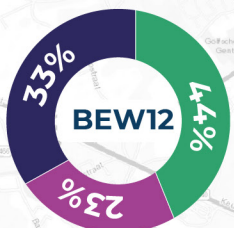
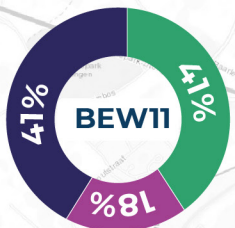
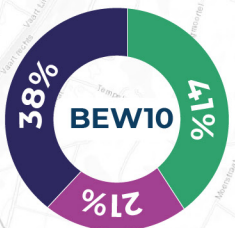
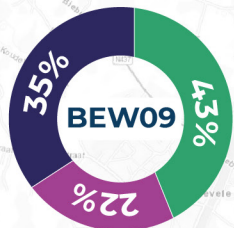
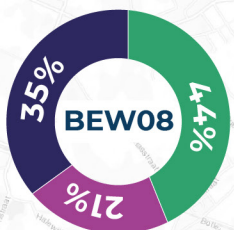
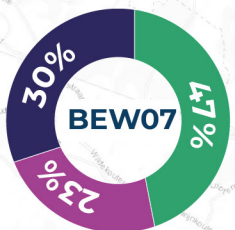
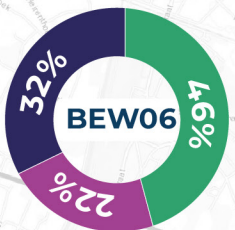
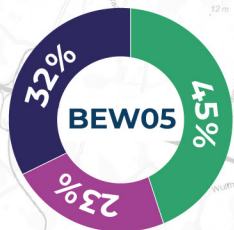
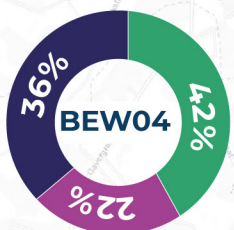
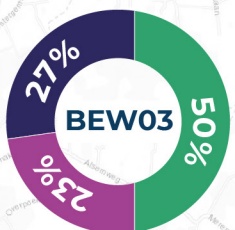
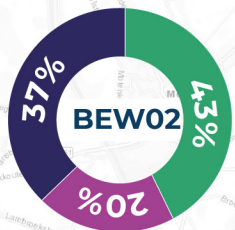
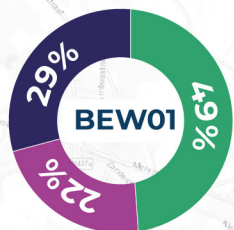
Parkeerduur: Onderzoeksgebied (Δ t.o.v. 2017)

Het diagram hiernaast toont op het niveau van het onderzoeksgebied (zoning 2017) de verandering in de parkeerduur ten opzichte van het eerder uitgevoerde parkeeronderzoek. Opvallend is dat het aandeel kortparkeerders gemiddeld met 11%-punt is gedaald, terwijl het aandeel langparkeerders met 16%-punt is gestegen.

Een verklaring voor de verlengde parkeerduur zou kunnen zijn dat bewoners als gevolg van de coronapandemie vaker een gehele dag thuis verbleven dan voorheen. Daarnaast is de verwachting dat de datakwaliteit – zoals de correctheid van geregistreerde kentekens – in de voorliggende studie groter is dan in 2017 het geval was, waardoor kentekens die tijdens verschillende dagdelen werden geregistreerd vaker aan elkaar konden worden gekoppeld.

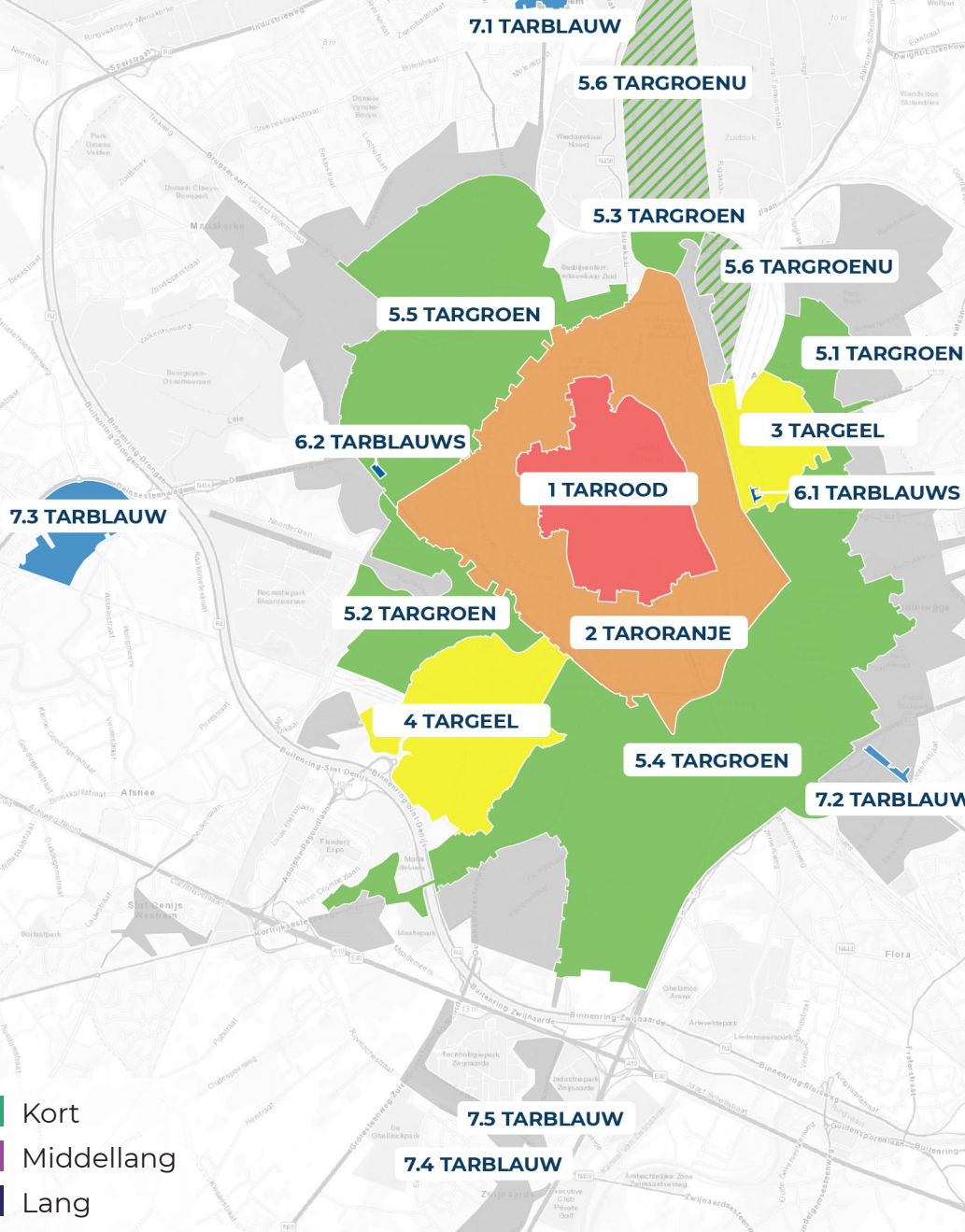
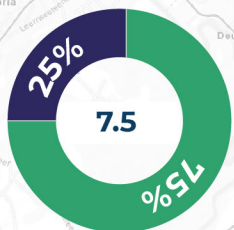
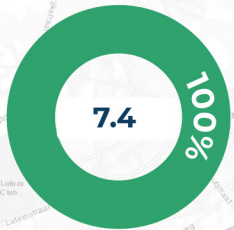
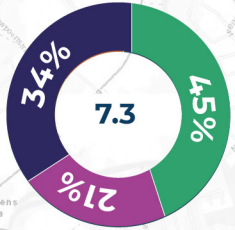
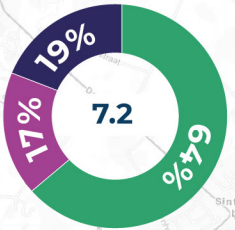
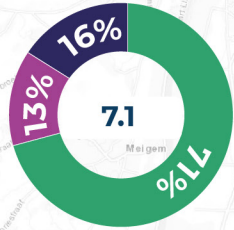
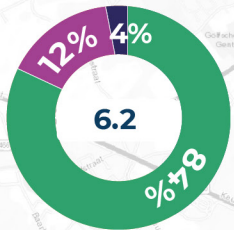
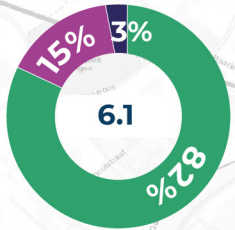
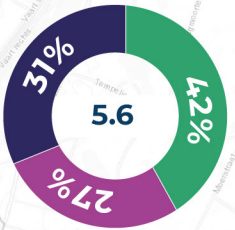
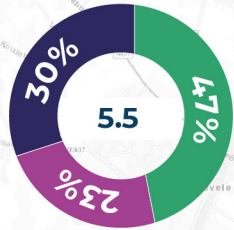
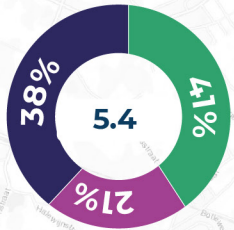
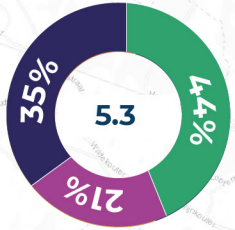
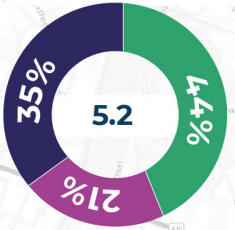
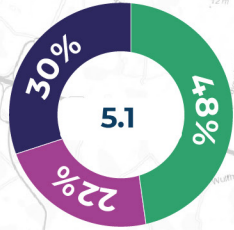
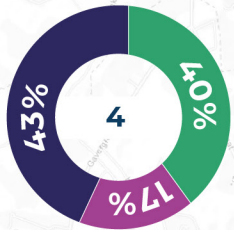
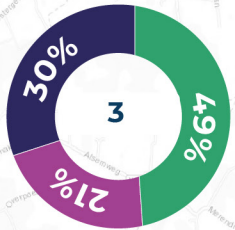
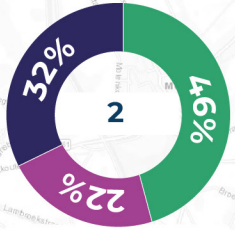
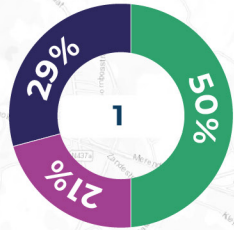


Parkeerduur: Bewonerszones

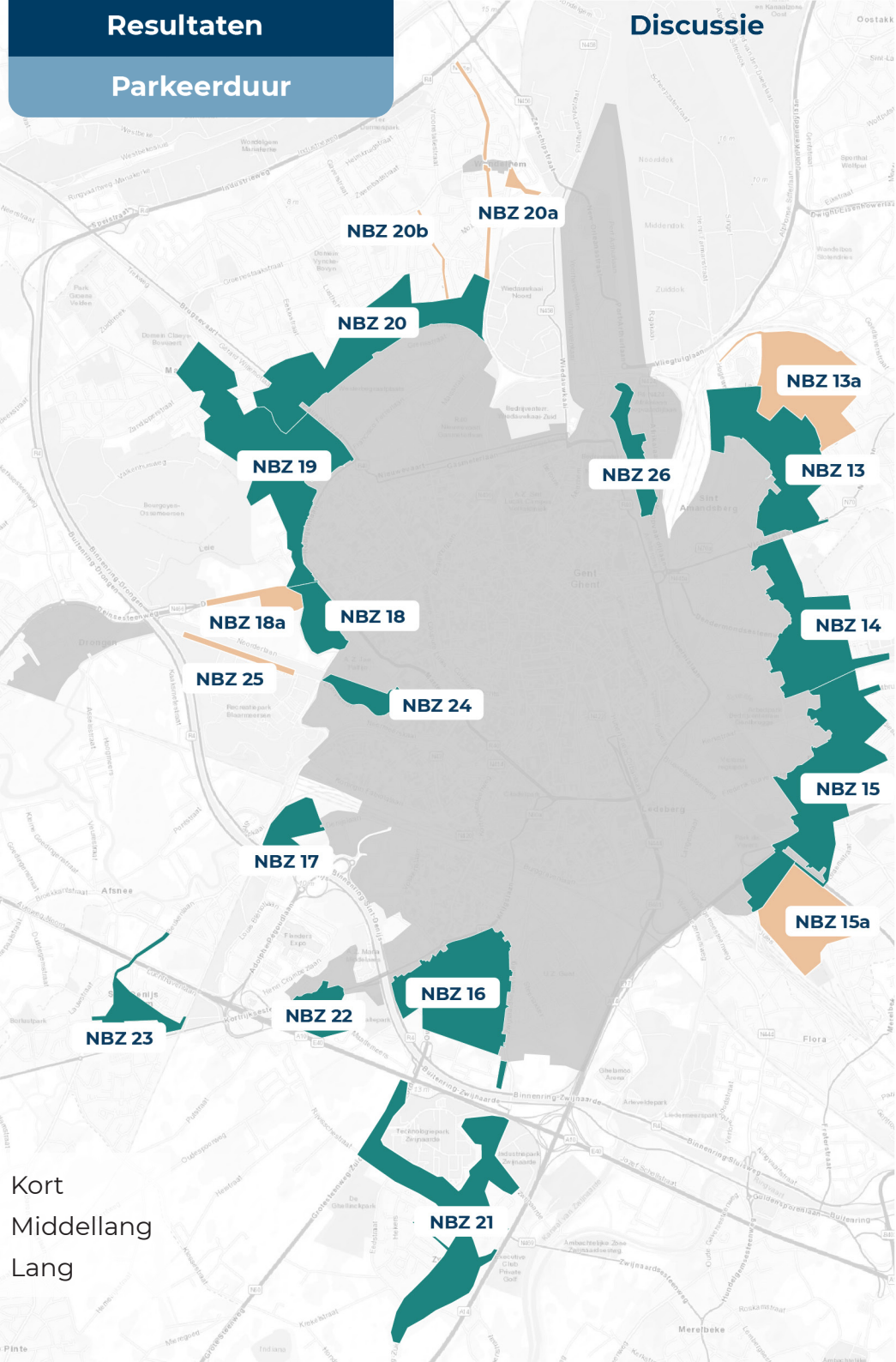
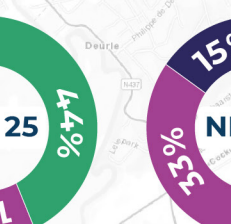
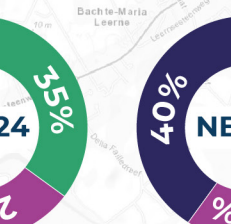
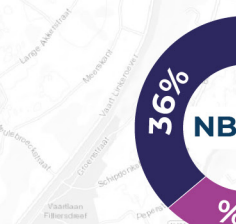
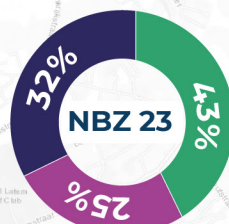
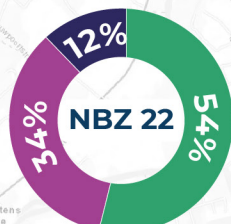
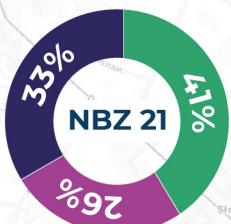
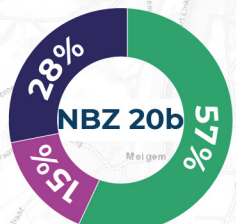
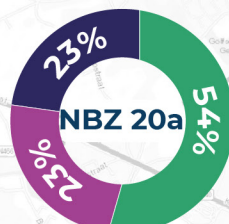
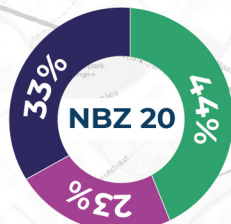
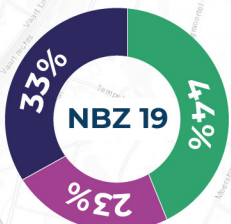
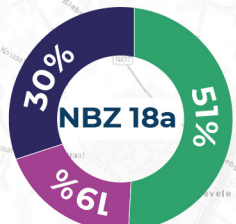
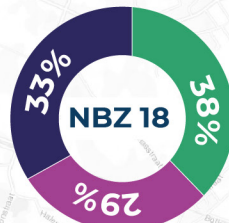
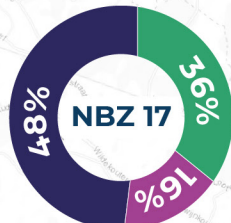
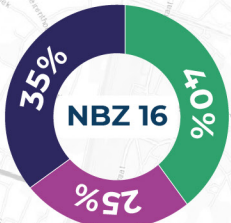
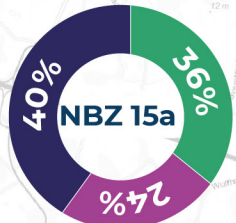
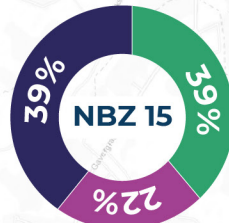
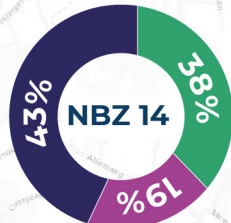
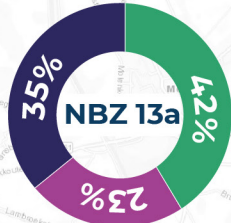
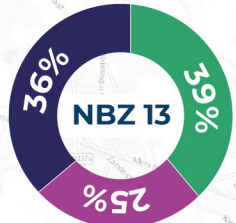


Parkeerduur

Parkeerduur: Tariefzones



Parkeerduur: Niet-betalende zones



Aandelen bewoners en bezoekers: Onderzoeksgebied

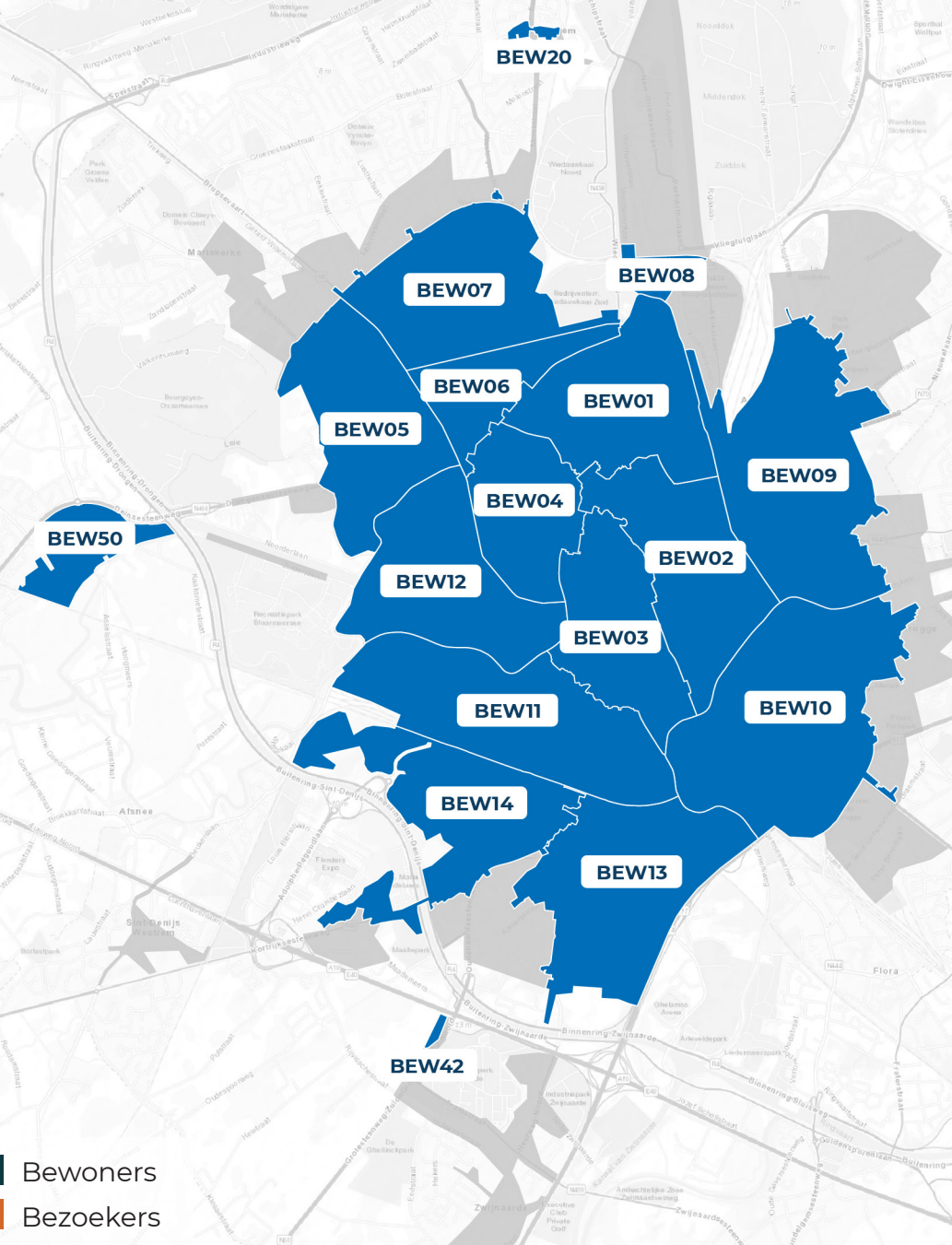
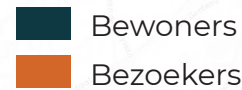
Middels een koppeling aan het bestand met bewonersvergunningen van Stad Gent heeft Ecorys per geparkeerd voertuig bepaald of het een bewoner (1BEW, 2BEW of TBEW) of bezoeker betrof. Deze analyse is enkel zinvol voor het gebied waar een vergunningsregime geldt. De gebieden buiten de bewonerszones zijn daarom buiten beschouwing gelaten.

In de tabel hiernaast worden de aandelen bewoners en bezoekers voorgesteld zoals die werden geregistreerd binnen de grenzen van de bewonerszones, met een onderscheid naar het type bewonersvergunning. Het aandeel parkeerders met een bewonersvergunning was het hoogst gedurende de avond (71%). In de bijlage van deze rapportage treft u de aandelen bewoners en bezoekers op het niveau van de bewonerszones, de tariefzones en de straten.

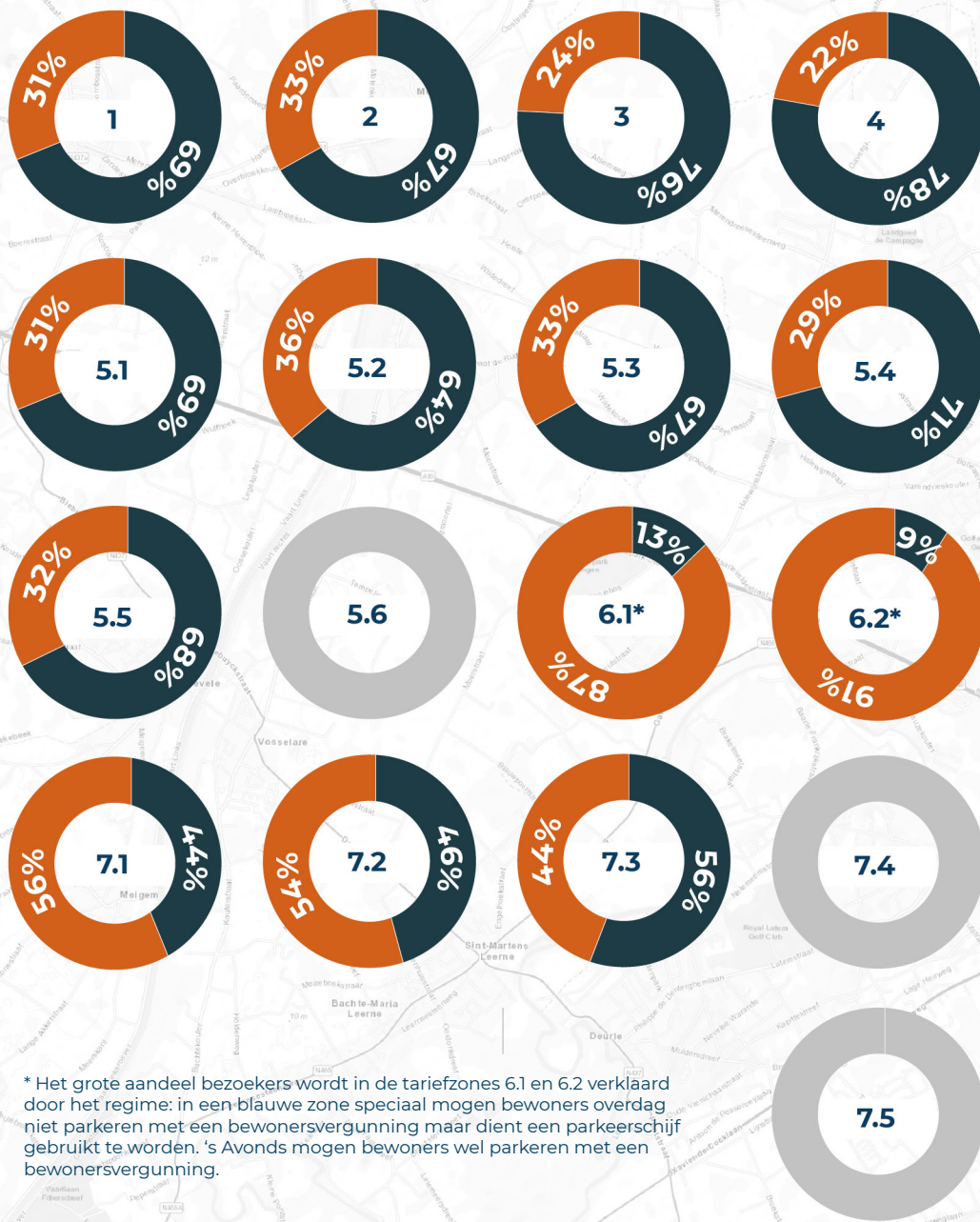
Dagdeel	1BEW + TBEW	2BEW	Bewoners	Bezoekers
Voormiddag	57%	6%	63%	37%
Namiddag	57%	5%	62%	38%
Avond	64%	7%	71%	29%
Gemiddeld	60%	6%	66%	34%

Bewoners en bezoekers

Aandelen bewoners en bezoekers: Bewonerszones (gemiddeld)

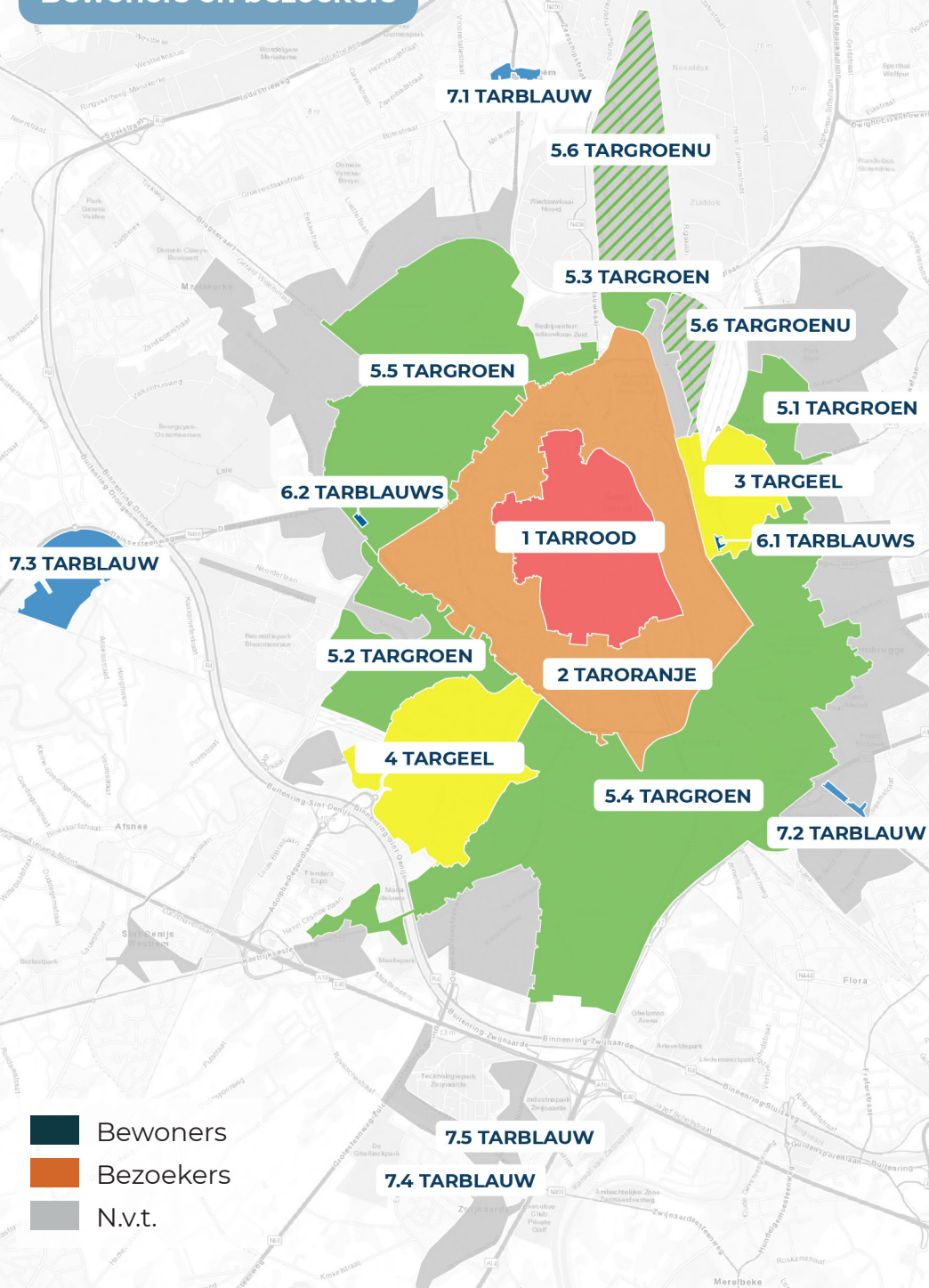


Aandelen bewoners en bezoekers: Tariefzones (gemiddeld)



* Het grote aandeel bezoekers wordt in de tariefzones 6.1 en 6.2 verklaard door het regime: in een blauwe zone speciaal mogen bewoners overdag niet parkeren met een bewonersvergunning maar dient een parkeerschijf gebruikt te worden. 's Avonds mogen bewoners wel parkeren met een bewonersvergunning.

- Bewoners
- Bezoekers
- N.v.t.





Discussie



Het parkeeronderzoek dat Ecorys in 2020 in Gent heeft uitgevoerd biedt ten opzichte van het voorgaande onderzoek (2017) een aantal opvallende inzichten. In het eerste deel *Conclusies* volgt een overzicht van de belangrijkste resultaten en trends die volgen uit het onderzoek van 2020 en de vergelijking met het onderzoek uit 2017. In het tweede deel *Verklaringen trends* worden de oorzaken achter deze trends besproken, net zoals de nauwkeurigheid van de onderzoeken van 2020 en 2017 en de impact die de COVID-19 crisis op het onderzoek heeft gehad. Om af te sluiten worden enkele kanttekeningen meegegeven bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Sommige trends toonden zich in de eerste resultaten abnormaal sterk, waardoor de data van het onderzoek van 2017 aan een grondige kwaliteitscontrole werd onderworpen en waar nodig op een onderbouwde, verantwoorde manier werd bijgewerkt – de details daarvan worden hieronder in punt *Nauwkeurigheid onderzoeken 2020 en 2017* uitgebreid uiteengezet.

Conclusies

Groei van de bezettingsgraad

In een groot gedeelte van Gent is de tijdens de voormiddag, namiddag en avond gemeten bezettingsgraad hoger dan in 2017 het geval was. In het centrum van de stad (1 TARROOD) varieert de stijging van +8%-punt in de avond tot +18%-punt in de voormiddag. Het gebied rondom station Gent-Dampoort (3 TARGEEL) kent zelfs stijgingen van +16%-punt in de voormiddag tot +23%-punt in de avond.

Hoewel in mindere mate, is de groei van de bezettingsgraad ook in andere delen van de stad terug te zien. In de meeste bewonerszones leidt dit 's avonds tot een parkeerbezetting van 80 tot 90%. In de voor- en namiddag is er meer vrije ruimte. Ook in de niet-betalende zones stijgt de parkeerbezetting met een gelijkaardig percentage, de grote uitschieters buiten beschouwing gelaten.

Groter aandeel bewoners

Gemeten over het totaal van alle bewonerszones (zonering 2017) is het aandeel bewoners onder de parkeerders zowel tijdens de voormiddag (+8%-punt), de namiddag (+8%-punt) als de avond (+7%-punt) groter dan in 2017 het geval was.

Dagdeel	Bewoners 2017	Bezoekers 2017	Bewoners 2020	Bezoekers 2020	Δ Bewoners in %-punt	Δ Bezoekers in %-punt
Voormiddag	56%	44%	64%	36%	+ 8%	- 8%
Namiddag	56%	44%	64%	36%	+ 8%	- 8%
Avond	66%	34%	73%	27%	+ 7%	- 7%
Gemiddeld	60%	40%	67%	33%	+ 7%	- 7%

Verlengde parkeerduur

Een vergelijking met het voorgaande parkeeronderzoek wijst uit dat er gemeten over het gehele onderzoeksgebied (zonering 2017) sprake is van een kleiner aandeel kortparkeerders (- 11%-punt) en middellangparkeerders (- 5%-punt), tegenover een groter aandeel langparkeerders (+16%-punt). Het aandeel langparkeerders groeit tot 35%.

Verklaringen trends

Het groter aandeel bewoners en de langere gemiddelde parkeerduur zijn logisch te verklaren door de COVID-19 pandemie. De groei van de bezettingsgraad is echter het gevolg van een combinatie van factoren.

Verschillende zaken die een invloed zouden kunnen hebben op de resultaten, worden hierna besproken: (1) de technologie en kwaliteit van de dataregistraties op terrein, (2) de kwaliteit van de parkeerstrokindata, (3) het schrappen van parkeerplaatsen binnen het onderzoeksgebied, (4) de methodiek voor het registreren van werfsituaties, (5) de COVID-19 pandemie, (6) het autobezit en (7) het inwonersaantal.

Technologie en kwaliteit van de dataregistratie

Sinds 2017 is de technologie voor parkeeronderzoek aan de hand van scanvoertuigen verder op punt gezet. Dit resulteerde in een hogere datakwaliteit, zowel op het gebied van kentekendetectie als locatiebepaling. Deze hogere datakwaliteit zorgde ervoor dat de datacontrole en dataverwerking vlotter kon verlopen.

Daarnaast zijn ook de ervaringen uit het onderzoek van 2017 meegenomen in het onderzoek van 2020. Om meer zekerheid te hebben in geval van vragen of onduidelijkheden werden videobeelden gemaakt tijdens de registratieperiode. Deze beelden werden intensief gebruikt voor datacontrole en gaven in geval van vragen of onduidelijkheden steeds uitsluitend.

Onder andere de GIS-laag met parkeerstrookpolygonen en de innames en werfsituaties zijn hierdoor zeer nauwkeurig geregistreerd of bijgewerkt. Voertuigen die toch niet werden geregistreerd, werden aan de hand van videobeelden manueel toegevoegd.

Nauwkeurigheid onderzoeken 2020 en 2017

Zoals hierboven beschreven is alle gebruikte data voor het onderzoek van 2020 van zeer hoge kwaliteit en tonen de resultaten een zeer goede weergave van de parkeersituatie in Gent. Daarnaast zijn de resultaten van het onderzoek van 2020 ook afgezet tegen de cijfers van 2017. De eerste resultaten van deze evolutie toonden op vlak van parkeerbezetting abnormaal sterke trends, die niet ten volle door de COVID-19 pandemie of andere factoren te verklaren zijn. Ecorys en Stad Gent hebben daarom zowel de voertuigregistraties, werfsituaties als parkeerstrookendata van 2017 onderworpen aan een grondige controle en vastgesteld dat de gebruikte data van 2017 enkele gebreken vertoonde.

Voor Ecorys en Stad Gent was het prioritaire uitgangspunt om de in 2017 uitgevoerde analyses uitgebreid te controleren en eventuele aanpassingen aan de data op verantwoorde en onderbouwde wijze door te voeren.

In de eerste plaats werd de basis van de berekeningen – de parkeerstrookendata – nauwkeurig en uitgebreid gecontroleerd op foutieve informatie. De registratie van deze dataset was destijds nog niet op het huidige kwaliteitsniveau, wat naast tekenfouten heeft geleid tot het opnemen van private en inmiddels opgeheven parkeerplaatsen in de structurele parkeercapaciteit. In het oorspronkelijke rapport hebben deze inconsistenties geleid tot een overschatting van de parkeercapaciteit en daarmee een onderschatting van de bezettingsgraad in 2017. Om toch een goede vergelijking met het recent uitgevoerde onderzoek te kunnen maken, is de historische parkeerstrookendata op basis van de beschikbare informatie aangepast. Dit heeft ertoe geleid dat de structurele parkeercapaciteit voor het onderzoeksgebied van 2017 is bijgesteld van 56.449 naar 53.540 parkeerplaatsen.

Na de correctie van de parkeerstrookendata zijn ook de in 2017 geregistreerde werven uitgebreid herbekeken. Deze analyse heeft geleid tot de identificatie van eerder onopgemerkte werfsituaties, waarvan de capaciteit voor een realistische berekening van de bezettingsgraad op de structurele capaciteit in mindering moet worden gebracht (actuele capaciteit).

Na correctie komt de over drie dagdelen gemiddelde capaciteit die in 2017 vanwege een werfsituatie niet beschikbaar was uit op 1.577 parkeerplaatsen, ten opzichte van 811 werfparkeerplaatsen die eerder werden gerapporteerd. Tenslotte leverde een analyse naar gemiste voertuigen geen aanpassingen op. Het aandeel gemiste voertuigen dat manueel werd geregistreerd bedroeg in 2020 4,66% (4.694 voertuigen) en was daarmee vergelijkbaar met de 4,36% (4.346 voertuigen) die in 2017 manueel werd toegevoegd.

Deze onderbouwde acties vormen de basis voor een goede, waarheidsgetrouwe weergave van de parkeersituatie in 2017. De gecorrigeerde data werd verwerkt tot kaartmateriaal voor een update van de bezettingsgraad in 2017 en diende ook als basis voor de plattegronden die de verandering van de bezettingsgraad tussen 2017 en 2020 inzichtelijk maken. Zoals eerder gesteld hebben bovenstaande zaken geen impact op het onderzoek van 2020 en zijn de data en het kaartmateriaal voor 2020 zeer accuraat. Het kaartmateriaal van 2017 kan worden teruggevonden in de bijlagen van dit onderzoeksrapport.

Schrappen van parkeerplaatsen en methodiek werfsituaties

Uit bovenstaande paragraaf wordt duidelijk dat de structurele parkeercapaciteit binnen het onderzoeksgebied van 2017 is gecorrigeerd naar 53.540 parkeerplaatsen. In 2020 is gebleken dat de capaciteit door het schrappen van circa 2.900 parkeerplaatsen verder is afgenomen tot een totaal van 50.627 parkeerplaatsen. Deze daling in de structurele parkeercapaciteit is een van de oorzaken van de algehele stijging van de bezettingsgraad ten opzichte van 2017.

Daarnaast valt op dat het aantal parkeerplaatsen dat in 2020 niet beschikbaar was vanwege werven of innames ruim tweemaal zo groot was. Deze conclusie kan worden beschouwd als een tweede belangrijke oorzaak voor de stijging van de bezettingsgraad, welke is berekend op basis van de actuele parkeercapaciteit (waarin werven en ongeregistreerde parkeerplaatsen buiten beschouwing worden gelaten). Hierbij dient te worden opgemerkt dat de methodiek voor het registreren van werfsituaties in 2017 minder goed op orde was, waardoor de actuele parkeercapaciteit destijds werd overschat.

Tijdens het voorliggende onderzoek (2020) heeft Ecorys een uitgebreide inventarisatie van dit type situaties uitgevoerd. Alle werven werden individueel geïdentificeerd, waarna de impact aan de hand van videobeelden exact kon worden geregistreerd.

Parkeeronderzoek	Structurele capaciteit	Capaciteit Werven	Actuele Capaciteit	Bezetting Correct + Fout	BG Bruto
2017	53.540	1.577	51.963	33.244	64%
2020 (zonering 2017)	50.627	3.286	47.341	33.561	71%

* Gemiddelden over drie dagdelen

COVID-19 pandemie

Gedurende de onderzoeksperiode werd telewerken sterk aanbevolen of zelfs verplicht en gingen minder mensen op vakantie, waardoor inwoners van Gent vaker thuisbleven dan voorheen. Anderzijds kwamen forenzen en andere bezoekers zoals toeristen en winkelend publiek juist in mindere mate naar de stad. Hoewel de COVID-19 pandemie waarschijnlijk een beperkte invloed op de absolute parkeerbezetting in Gent heeft gehad, is het effect wel duidelijk terug te zien in de stijging van de aandelen bewoners en langparkeerders.

Autobezit en inwonersaantal

Sinds 2017 is het aantal inwoners in Gent met ongeveer 5.500 toegenomen, waarmee het absolute aantal geparkeerde voertuigen zou kunnen stijgen. De laatste jaren is in Gent echter sterk ingezet op autodelen en andere vormen van duurzame mobiliteit en de recentste cijfers over autobezit geven een dalende trend aan. Hoe deze zaken zich tot elkaar verhouden in absolute cijfers is moeilijk in te schatten en geen deel van dit onderzoek. Algemeen gezien wordt ervan uitgegaan dat autobezit en het inwonersaantal weinig impact hebben gehad op het parkeeronderzoek.

Slotwoord en vooruitblik

Het voorliggende onderzoek werd uitgevoerd volgens de regels van de kunst, met geavanceerde technologische hulpmiddelen, en is aan uitgebreide controles onderworpen. Het resultaat hiervan is dat de onderzoeksresultaten van 2020 een zeer nauwkeurige benadering van de werkelijke parkeersituatie representeren. Dit rapport biedt Stad Gent een uitstekend handvat voor het beantwoorden van vragen of het opstellen van beleidsmaatregelen.

De vergelijking met het voorgaande onderzoek (2017) biedt interessante inzichten, waarbij echter de kanttekening dient te worden geplaatst dat er in de techniek en methodiek een aanscherping heeft plaatsgevonden, er een nauwkeuriger capaciteitsbestand is opgebouwd en het meest recente onderzoek is verricht ten tijde van de COVID-19 pandemie.

De vraag is wel in hoeverre deze resultaten verschillen van een reguliere situatie zonder pandemie. Wanneer mensen niet meer gedwongen thuis hoeven te blijven en het bezoek aan Gent weer op gang komt, zullen het aandeel langparkeerders en het aandeel bewoners naar verwachting dalen. Omdat het telewerken wellicht gedeeltelijk wordt aangehouden, valt echter nog te bezien of deze aandelen weer afnemen tot het niveau van 2017.

Hoe de bezettingsgraad in Gent zich post-COVID zal ontwikkelen is moeilijker te voorspellen. Uit een nieuw parkeeronderzoek gedurende dezelfde periode kunnen meer inzichten met betrekking tot het effect van de pandemie worden verkregen, terwijl daarmee ook een betrouwbaar beeld van de reguliere parkeersituatie in Gent ontstaat.



ECORYS 

gent:

Answering tomorrow's challenges today