

Opdrachtgever: Gemeente Maastricht

# Parkeeronderzoek Tapijnkazerne e.o., Maastricht

Rapportage

Datacount B.V. | Luuk Zuiderwijk  
23-4-2019

## Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
Achtergrond.....	3
Vraagstelling.....	3
2. Onderzoeksaanpak.....	4
Vorbereiding.....	4
Uitvoering.....	5
3. Resultaten.....	6
Metingen.....	6
Bijzonderheden.....	9
4. Conclusie.....	10
Ten besluit.....	11

# 1. Inleiding

## Achtergrond

De gemeente Maastricht werkt aan de ontwikkeling van het gebied rondom de oude Tapijnkazerne, Maastricht, en heeft DataCount gevraagd om een parkeeronderzoek uit te voeren in de omgeving van de Tapijnkazerne. Hiermee kan worden vastgesteld hoe de huidige parkeersituatie rondom deze locatie eruitziet.

## Vraagstelling

Op basis van de bovenstaande uitgangspunten is het volgende onderzoek uitgevoerd:

- Een capaciteitsmeting in het gebied om zo de parkeercapaciteit in de openbare ruimte in kaart te brengen.
- Representatieve bezettingsmetingen om een onderbouwde uitspraak te kunnen doen rondom de parkeerbezetting in het onderzoeksgebied en wel op de volgende momenten:
  - o Vrijdag 5 april (10:00 – 11:00, 12:00 – 13:00 & 18:00 – 20:00)
  - o Zaterdag 6 april (10:00 – 11:00, 12:00 – 13:00, 14:00 – 15:00, 16:00 – 17:00, 18:00 – 19:00 & 20:00 – 21:00)
  - o Zondag 7 april (10:00 – 11:00, 12:00 – 13:00, 14:00 – 15:00 & 16:00 – 17:00)
  - o Maandag 8 april (10:00 – 11:00, 12:00 – 13:00, 19:00 – 20:00 & 21:00 – 22:00)
  - o Woensdag 10 april (10:00 – 12:00 & 18:00 – 20:00)
  - o Donderdag 11 april (15:00 – 16:00 & 17:00 – 18:00)
  - o Zaterdag 13 april (10:00 – 11:00, 12:00 – 13:00, 14:00 – 15:00, 16:00 – 17:00, 18:00 – 19:00 & 20:00 – 21:00)
  - o Zondag 14 april (10:00 – 11:00, 12:00 – 13:00, 14:00 – 15:00 & 16:00 – 17:00)
  - o Maandag 15 april (04:00 – 07:00)
  - o Dinsdag 16 april (10:00 – 11:00, 12:00 – 13:00, 14:00 – 15:00 & 16:00 – 17:00)
  - o Woensdag 17 april (14:00 – 15:00 & 16:00 – 17:00)
  - o Donderdag 18 april (10:00 – 11:00, 12:00 – 13:00, 18:00 – 19:00 & 20:00 – 21:00)
- Een analyse en opstellen van een korte rapportage van de bevindingen m.b.t. de parkeersituatie.

We nemen u kort mee langs onze voorbereiding en uitvoering, om tenslotte in te gaan op de resultaten.

## 2. Onderzoeksaanpak

DataCount heeft veel ervaring opgedaan met het uitvoeren van allerhande parkeeronderzoeken en op basis van deze ervaring is een efficiënte methode ontwikkeld om deze onderzoeken uit te voeren en te verwerken.

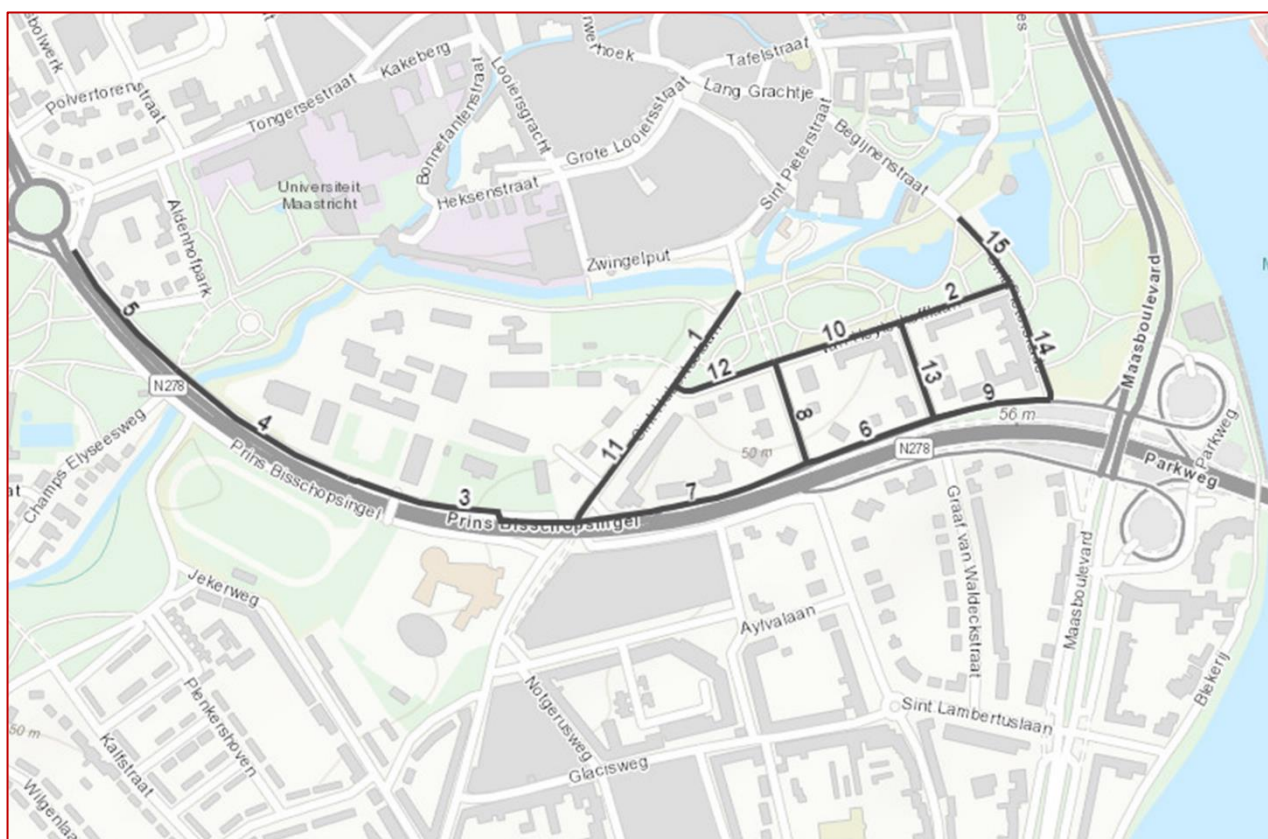
Voor zowel voorbereiding, uitvoering als verwerking van parkeeronderzoeken maakt DataCount gebruik van het GIS-pakket van ESRI. Dit pakket bestaat zowel uit een web-omgeving (ESRI ArcGis Online), een desktop-omgeving (ESRI ArcMap), als een mobiele applicatie (ESRI Collector app). Het gehele pakket kan het best omschreven worden als een (cloud-gebaseerd) kaartplatform, waarin allerlei soorten data eenvoudig geïnventariseerd en gevisualiseerd kunnen worden met behulp van kaartlagen.

### Vorbereiding

DataCount heeft met behulp van de bovenstaande applicaties de volgende stappen doorlopen om de meting vorm te geven:

DataCount heeft op kantoor allereerst de basiskaart afgebakend, waarop de in te winnen data in zowel de offline-, de web-omgeving als de meetapplicatie wordt weergegeven. De basis voor deze kaart wordt gevormd door de zeer nauwkeurige Topografische Basiskaart, waarop vervolgens het onderzoeksgebied en alle te meten secties in het meetgebied worden aangegeven. Een sectie loopt van kruispunt tot kruispunt in een straat.

Deze kaart ziet er als volgt uit:

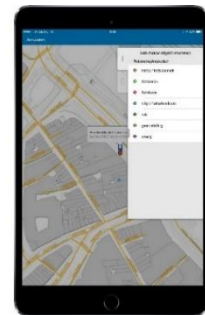


Aan de sectie-indeling, die als layer op de kaart wordt gelegd, heeft DataCount vervolgens een database gekoppeld. Deze database omvat alle secties met uniek nummer, straatnaam, enzovoorts, waarbij vervolgens per sectie alle mogelijke in te meten variabelen zijn vastgelegd, zoals type en aantallen parkeerplaatsen wat betreft de capaciteit, type parkeerders wat betreft de bezetting, enzovoorts.

Vervolgens is per afgebakend meetmoment een meetomgeving aangemaakt in de online-omgeving, waarmee de veldwerkers op straat aan de slag konden om de data in te winnen.

## Uitvoering

Voor de uitvoering heeft DataCount eigen veldwerkers ingezet, die na gedegen instructie, met behulp van de genoemde Collector-app, ter plaatse aan de slag zijn gegaan.



De applicatie waarmee gemeten is, is voorzien van een beveiligde meetomgeving waarmee per sectie of parkeerterrein gegevens als datum/tijd van meten, status van de sectie (opgebroken, beschikbaar) capaciteitsaantallen, bezettingsaantallen, type parkeerders/parkeervakken, opmerkingen en toegevoegde foto's kunnen worden vastgelegd en opgeslagen in de online database.

De applicatie geeft eenzelfde kaartbeeld als de offline omgeving van de software en de uitvoerende veldwerker ziet middels GPS de positie van de eigen locatie in de applicatie. In combinatie met de schaal van de kaart kan de veldwerker daardoor zeer nauwkeurig data inventariseren en vastleggen. De vastgelegde data wordt door middel van 3G/4G doorgestuurd naar de database, waarna de data gelijk zichtbaar is via de browser.

Nadat alle data binnen is gekomen, is de data gecheckt en verwerkt. Met behulp van de gebruikte software zijn vervolgens de gevraagde berekeningen voor het bepalen van capaciteitstotalen en bezettingsgraden uitgevoerd. In het volgende hoofdstuk vindt u de resultaten van deze metingen.

## 3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de onderzoeksdelen besproken. Daarbij wordt allereerst ingegaan op de capaciteitsmeting en vervolgens wordt ingegaan op de resultaten van de bezettingsmetingen waarbij onder meer gekeken wordt naar minimale, maximale en gemiddelde bezettingsgraden.

Om de parkeersituatie rondom de Tapijnkazerne, Maastricht in kaart te brengen zijn de capaciteit en de parkeerdruk van belang. Onderstaand vindt u de resultaten van deze metingen.

### Metingen

Tijdens de capaciteitsmeting zijn de volgende aantallen parkeerplaatsen geïnventariseerd:

Sectienummer	Straatnaam	Totale capaciteit	Langsparkeren	Vakparkeren	Invaliden	Elektrisch	Laden&Lossen	Vergunninghouders	Overig
1	Sint Hubertuslaan	33		33					
2	van Heylerhofflaan	30		28		2			
3	Prins Bisschopsingel	18		18					
4	Aldenhofpark	8		8					
5	Aldenhofpark	15		15					
6	Prins Bisschopsingel	15		15					
7	Prins Bisschopsingel	10		10					
8	Sint Lambertuslaan	32		32					
9	Prins Bisschopsingel	9		9					
10	van Heylerhofflaan	35		35					
11	Sint Hubertuslaan	51		28				23	
12	Henri Hermanspark	19		18					1
13	Prins Hessen Casselstraat	35		35					
14	Sint Pieterskade	17		16	1				
15	Sint Pieterskade	11		11					
<b>Totaal</b>		<b>338</b>	<b>0</b>	<b>311</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>1</b>

Tijdens de bezettingsmetingen zijn de volgende bezettingsaantallen en -percentages waargenomen:

Datum	Meetmoment	Capaciteit	Bezetting	Bezettingsgraad
vrijdag 5 april 2019	10:00 - 11:00	338	178	53%
vrijdag 5 april 2019	12:00 - 13:00	338	210	62%
vrijdag 5 april 2019	18:00 - 20:00	338	165	49%
zaterdag 6 april 2019	10:00 - 11:00	338	115	34%
zaterdag 6 april 2019	12:00 - 13:00	338	159	47%
zaterdag 6 april 2019	14:00 - 15:00	338	233	69%
zaterdag 6 april 2019	16:00 - 17:00	338	272	80%
zaterdag 6 april 2019	18:00 - 19:00	338	219	65%
zaterdag 6 april 2019	20:00 - 21:00	338	246	73%
zondag 7 april 2019	10:00 - 11:00	338	142	42%
zondag 7 april 2019	12:00 - 13:00	338	168	50%
zondag 7 april 2019	14:00 - 15:00	338	267	79%
zondag 7 april 2019	16:00 - 17:00	338	303	90%
maandag 8 april 2019	10:00 - 11:00	338	124	37%
maandag 8 april 2019	12:00 - 13:00	338	144	43%
maandag 8 april 2019	19:00 - 20:00	338	148	44%
maandag 8 april 2019	21:00 - 22:00	338	158	47%
woensdag 10 april 2019	10:00 - 12:00	338	197	58%
woensdag 10 april 2019	18:00 - 20:00	338	151	45%
donderdag 11 april 2019	15:00 - 16:00	338	184	54%
donderdag 11 april 2019	17:00 - 18:00	338	168	50%
zaterdag 13 april 2019	10:00 - 11:00	338	136	40%
zaterdag 13 april 2019	12:00 - 13:00	338	170	50%
zaterdag 13 april 2019	14:00 - 15:00	338	244	72%
zaterdag 13 april 2019	16:00 - 17:00	338	230	68%
zaterdag 13 april 2019	18:00 - 19:00	338	203	60%
zaterdag 13 april 2019	20:00 - 21:00	338	209	62%
zondag 14 april 2019	10:00 - 11:00	338	180	53%
zondag 14 april 2019	12:00 - 13:00	338	177	52%
zondag 14 april 2019	14:00 - 15:00	338	231	68%
zondag 14 april 2019	16:00 - 17:00	338	283	84%
maandag 15 april 2019	04:00 - 07:00	338	88	26%
dinsdag 16 april 2019	10:00 - 11:00	338	123	36%
dinsdag 16 april 2019	12:00 - 13:00	338	153	45%
dinsdag 16 april 2019	14:00 - 15:00	338	156	46%
dinsdag 16 april 2019	16:00 - 17:00	338	155	46%
woensdag 17 april 2019	14:00 - 15:00	338	178	53%
woensdag 17 april 2019	16:00 - 17:00	338	169	50%
donderdag 18 april 2019	10:00 - 11:00	338	157	46%
donderdag 18 april 2019	12:00 - 13:00	338	188	56%
donderdag 18 april 2019	18:00 - 19:00	338	208	62%
donderdag 18 april 2019	20:00 - 21:00	338	255	75%

*De ruwe data op sectieniveau is eveneens terug te vinden in de bijlage in .xlsx-formaat. Tevens is de visualisatie van de parkeerdruk per meetmoment bijgevoegd in de vorm van een pdf-rapportage.*

# DATACOUNT B.V.

BASIS VOOR MOBILITEIT

Naast de gemiddelde waarden per meetmoment, hebben we de data ook geanalyseerd over het geheel, per straat en per sectie. De resultaten hiervan zijn samengevat in de volgende tabel:

	Capaciteit	Gemiddelde bezettingsgraad	Minimale bezettingsgraad	Maximale bezettingsgraad	Verskil min-max
Totaal	338	55%	26%	90%	74%
<b>Straat</b>	<b>Capaciteit</b>	<b>Gemiddelde bezettingsgraad</b>	<b>Minimale bezettingsgraad</b>	<b>Maximale bezettingsgraad</b>	<b>Verskil min-max</b>
Aldenhofpark	23	29%	0%	83%	83%
Henri Hermanspark	19	74%	21%	100%	79%
Prins Bisschopsingel	52	16%	2%	81%	79%
Prins Hessen Casselstraat	35	42%	9%	100%	81%
Sint Hubertuslaan	84	81%	23%	100%	77%
Sint Lambertuslaan	32	35%	9%	100%	91%
Sint Pieterskade	28	75%	21%	104%	83%
Van Heylerhofflaan	65	66%	25%	100%	75%
<b>Sectie</b>	<b>Capaciteit</b>	<b>Gemiddelde bezettingsgraad</b>	<b>Minimale bezettingsgraad</b>	<b>Maximale bezettingsgraad</b>	<b>Verskil min-max</b>
1	33	92%	21%	115%	96%
2	30	71%	27%	100%	73%
3	18	21%	0%	89%	89%
4	8	23%	0%	113%	113%
5	15	34%	0%	87%	87%
6	15	8%	0%	93%	93%
7	10	10%	0%	50%	50%
8	32	35%	9%	100%	91%
9	9	28%	0%	122%	122%
10	35	61%	20%	100%	80%
11	51	74%	24%	102%	78%
12	19	74%	21%	100%	79%
13	35	42%	9%	100%	91%
14	17	63%	12%	100%	88%
15	11	92%	27%	127%	100%

*In de ruwe data is voor de minimale en maximale bezettingsgraad aangegeven op welk(e) moment(en) dit was.*



## Bijzonderheden

Tijdens de meetmomenten is het, vooral in de weekenden, goed tot zeer goed weer geweest. Gezien de ligging van het gebied met veel groengebieden, zoals het stadspark, eromheen is het aannemelijk dat de bezettingsgetallen daardoor een fractie hoger uitvallen dan bij normale weersomstandigheden voor deze tijd van het jaar.

In sommige gevallen komt de bezettingsgraad boven de 100% uit. Dit wordt verklaard door de aanwezigheid van foutparkeerders (zijnde parkeerders buiten de capaciteit om) en doordat men met meer auto's op de vakken staat, dan er vakken aanwezig zijn. Men parkeert dan eigenlijk wel binnen de capaciteit, maar met zijn allen overschrijdt men deze.

## 4. Conclusie

De weekenden, en dan voornamelijk de zondag namiddag, zijn zeer druk met een gemiddelde bezetting over het gehele gebied genomen van boven de 75%. De maximale bezettingsgraad loopt op zondagnamiddag in veel straten zelfs tot de 100% of erover.

Wat eveneens opvalt uit de minimale en maximale bezettingsgraden is dat het verloop groot is. Er zitten grote verschillen tussen de drukste en rustigste meetmomenten. Gemiddeld scheelt dit bijna 90%, wat neerkomt op bijna leeg op de rustigste momenten tot compleet vol op de drukste momenten.

Tevens zijn de secties die het dichtst bij het centrum van Maastricht liggen het drukste. Er valt hier ook duidelijk een verloop in de drukte te zien, welke gelijk loopt aan de openingstijden van de winkels. Veel parkeerders parkeren dus rondom de Tapijnkazerne met als doel te gaan winkelen in het stadscentrum.

## Ten besluit

Wij hopen u met deze rapportage voldoende inzicht gegeven te hebben in de huidige parkeersituatie rondom de Tapijnkazerne in Maastricht.

Mocht u desondanks nog vragen of opmerkingen hebben dan kunt u ons altijd bereiken via de contactgegevens.

Met vriendelijke groet,

Luuk Zuiderwijk

**DataCount BV**