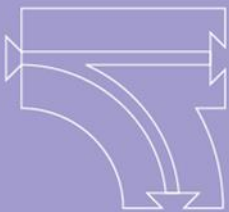


Parkeeronderzoek Apeldoorn

Omgeving Imkersplaats 38



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



Bureau
de Groot Volker

Verkeersonderzoek en -advies

Onderzoekperiode:

21, 22 en 23 maart 2019

Opdrachtgever: Gemeente Apeldoorn

Rapportnummer: 191437-01

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	: Gemeente Apeldoorn
Titel rapport	: Parkeeronderzoek Apeldoorn omgeving Imkersplaats 38
Kenmerk	: P191437-01
Datum publicatie	: donderdag 4 april 2019
Projectteam opdrachtgever(s)	: De heer O. Heijnsman
Projectteam Bureau de Groot Volker	: De heer G. Evers
Projectomschrijving	: Onderzoek naar de parkeercapaciteit, bezetting en motieven van parkeerders rondom Imkersplaats 38
Trefwoorden	: Parkeren, parkeeronderzoek, parkeercapaciteit, parkeerdruk, bezettingsgraad, parkeermotieven, Imkersplaats
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	Onderzoeksvragen	3
1.3	Leeswijzer	3
2	Onderzoeksmethodiek	4
2.1	Werkwijze	4
2.2	Onderzoeksgebied	5
2.3	Onderzoekperiode	6
2.4	Weersomstandigheden	6
2.5	Bijzonderheden	6
3	Onderzoeksresultaten	7
3.1	Parkeercapaciteit	7
3.2	Parkeerdruk	8
3.3	Parkeermotief	9
	Begrippenlijst	11
	BIJLAGEN	
BIJLAGE 1	Parkeerinventarisatie	
BIJLAGE 2	Tabellen onderzoeksresultaten parkeeronderzoek	



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De school aan de Imkersplaats 38 te Apeldoorn wordt gesloopt en in de plaats hiervoor komen 20 nieuwe woningen. De ruimte om extra parkeerplaatsen voor deze woningen te creëren is beperkt. Daarom wil de gemeente graag inzichtelijk hebben hoe groot de huidige capaciteit is, alsmede de parkeerdruk. Omdat er een winkelcentrum naastgelegen is, is ook inzicht in het parkeermotief nodig om de uitwisselbaarheid van de parkeerplaatsen te kunnen bepalen.

Afbeelding 1.1: Parkeervakken rondom de school aan Imkersplaats 38



1.2 Onderzoeksvragen

Om inzicht te kunnen geven in de huidige parkeersituatie rondom Imkersplaats 38 zijn onderstaande onderzoeksvragen opgesteld.

- **Wat is de parkeercapaciteit in het onderzoeksgebied?**
- **Wat is de parkeerdruk en bezettingsgraad in het onderzoeksgebied?**
- **Hoeveel bewoners, lang parkeerders en kort parkeerders maken gebruik van de parkeervoorzieningen in het onderzoeksgebied?**

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag is een parkeeronderzoek uitgevoerd.

1.3 Leeswijzer

Deze memo is als volgt opgesteld. In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethodiek beschreven. In hoofdstuk 3 staan de onderzoekresultaten van de capaciteit, bezetting en motieven beschreven. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de conclusies beschreven.

2 Onderzoeksmethodiek

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksmethodiek behandeld. In paragraaf 2.1 wordt de werkwijze besproken, in paragraaf 2.2 komt het onderzoeksgebied aan bod, in paragraaf 2.3 de onderzoeksperiode, in paragraaf 2.4 de weersomstandigheden en tot slot in paragraaf 2.5 de bijzonderheden die gedurende het onderzoek hebben plaatsgevonden.

2.1 Werkwijze

Om inzicht te krijgen in de bezettingsgraad en parkeermotief van parkeergelegenheden is een parkeeronderzoek uitgevoerd waarbij op verschillende tijden van de dag de kentekens van de geparkeerde voertuigen geregistreerd zijn. Onderstaand is een beschrijving gegeven van de uitgevoerde onderdelen van het parkeeronderzoek.

► Parkeercapaciteit

De basis van een parkeeronderzoek is de parkeercapaciteit. Om de parkeercapaciteit in beeld te brengen is per sectie de aanwezige, openbare parkeercapaciteit in kaart gebracht.

Hierbij is onderscheid gemaakt in:

- openbare parkeerplaatsen;
- gehandicaptenparkeerplaatsen;
- laad-/losplaatsen;
- gereserveerde parkeerplaatsen voor bepaalde doelgroepen.

Parkeervoorzieningen op eigen terrein zijn niet meegenomen in dit onderzoek.

► Parkeerdruk

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.

► Parkeermotief

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;
- Kortparkeerder.

De voertuigen die in de nacht van donderdag op vrijdag (tussen 23:00 en 06:00 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 eenmaal zijn waargenomen. De exacte meetmomenten zijn opgenomen in paragraaf 2.2.

2.2 Onderzoeksgebied

De onderzoeksvraag richt zich op het gebied rondom Imkersplaats 38 in de gemeente Apeldoorn. Dit gebied vormt de basis voor het parkeeronderzoek. In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied opgenomen.

Figuur 2.1: Onderzoeksgebied inclusief sectie-indeling



Globaal wordt het onderzoekgebied begrensd door de straten Gruttersdreef, Imkersdreef en Voldersdreef. Vanwege de geringe omvang van het gebied is besloten geen verdere verdeling te maken in deelgebieden.

► Gebiedsindeling

Het onderzoekgebied is opgedeeld in meerdere secties. De secties zijn wegvakken van kruispunt tot kruispunt, alsmede parkeerterreinen. Daarbij is ook rekening gehouden met het parkeerregime. Daardoor kan één sectie in principe niet bestaan uit meerdere parkeerregimes. Het onderverdelen van het onderzoekgebied in meerdere secties heeft als voordeel dat op een kleinschalig niveau inzicht ontstaat in de parkeergedragingen. De gedetailleerde sectie-indeling voor het onderzoekgebied met sectionummers is weergegeven in de bijlagen. Ten opzichte van de sectie-indeling in de offerte is een sectie toegevoegd, namelijk sectie 13. Hiervoor is gekozen omdat hier het parkeerregime afwijkt, namelijk parkeervakken bedoeld voor laad-/losverkeer.

2.3 Onderzoekperiode

Het parkeeronderzoek is uitgevoerd op twee werkdagen (donderdag en vrijdag) en een weekenddag (zaterdag). De parkeerbezetting is geregistreerd op de momenten die staan weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.2: Registratiemomenten

	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23/06
donderdag 21 maart 2019																	
vrijdag 22 maart 2019																	
zaterdag 23 maart 2019																	

Om een zo nauwkeurig mogelijke parkeermotiefmeting uit te voeren is op donderdag en vrijdag om het uur gemeten vanaf het einde van de middag tot halverwege de avond. De meting in de nacht van donderdag op vrijdag is bedoeld om de bewoners in beeld te brengen. Het parkeeronderzoek is buiten de regionale schoolvakanties uitgevoerd. Daarnaast hebben voor zover bekend geen grote evenementen plaatsgevonden op de onderzoeksdagen.

2.4 Weersomstandigheden

In de volgende tabel staan de weersomstandigheden van de twee onderzoeksdagen weergegeven. De gegevens zijn afkomstig van het KNMI weerstation Deelen. De gegevens geven een beeld of de weersomstandigheden normaal zijn voor de periode van het jaar. Weersomstandigheden die niet normaal zijn voor de periode van het jaar kunnen effect hebben op het verkeersgedrag.

Tabel 2.3: Weersomstandigheden

Datum	Max. Temperatuur		Rel. zonneschijn.		Neerslag		Wind	
	Gemeten	Normaal	Gemeten	Normaal	Hoeveel.	Duur	Gem.	Max.
donderdag 21 maart 2019	14.4 °C	11.1 °C	66%	34%	0.0 mm	0.0 uur	2 Bft	3 Bft
vrijdag 22 maart 2019	18.8 °C	11.1 °C	69%	34%	0.0 mm	0.0 uur	2 Bft	3 Bft
zaterdag 23 maart 2019	11.8 °C	11.1 °C	4%	34%	0.0 mm	0.0 uur	2 Bft	3 Bft

Bron: KNMI, weerstation Deelen

Op basis van de weeromstandigheden kan worden geconcludeerd dat het weer normaal is voor de tijd van het jaar.

2.5 Bijzonderheden

Tijdens het onderzoek zijn er geen bijzonderheden geconstateerd die invloed hebben op het parkeren.

3 Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek in de omgeving van Imkersplaats 38 te Apeldoorn beknopt besproken. In paragraaf 3.1 wordt als eerste ingegaan op de parkeercapaciteit en in paragraaf 3.2 wordt ingegaan op de parkeerdruk en bezettingsgraad. In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op de parkeermotieven.

3.1 Parkeercapaciteit

In het onderzoeksgebied is de parkeercapaciteit opgenomen. Daarbij is onderscheid gemaakt naar de diverse parkeercategorieën. In tabel 3.1 staat de parkeercapaciteit per deelgebied en het hele onderzoeksgebied weergegeven.

Tabel 3.1: Parkeercapaciteit

	Openbare parkeercategorieën				
	Algemeen	Gehandicapten	Laden en lossen	Overige	Totaal
Onderzoeksgebied	116	2	12*	0	130

*waarvan acht gereserveerd voor laden/lossen van maandag tot zaterdag 7-18 uur. Buiten deze tijden kan hier vrij worden geparkeerd.

► Parkeercategorieën

In het onderzoeksgebied zijn 116 openbare parkeergelegenheden of parkeerplaatsen beschikbaar voor algemeen gebruik. Twee parkeervakken zijn alleen bestemd voor gehandicapten. Daarnaast zijn er laad en losplaatsen aangetroffen achter winkels, ter hoogte van sectie 12. Deze zijn niet aangegeven met bebording voor het laden en lossen, maar er is wel sprake van markering door middel van een onderbroken streep en bebording 'Verboden te parkeren'. Daarnaast is in het onderzoeksgebied een viertal parkeerplaatsen gereserveerd voor laad- en losverkeer op maandag tot en met zaterdag tussen 07:00 uur en 18:00 uur. Deze parkeervakken zijn als aparte sectie meegenomen in dit onderzoek, namelijk sectie 13.

De parkeercapaciteit per afzonderlijke sectie is weergegeven in bijlage B1.1 Tabel parkeercapaciteit.

3.2 Parkeerdruk

Voor alle meetmomenten is de parkeerdruk gemeten. De bezettingsgraad geeft aan hoeveel procent van de parkeercapaciteit benut wordt. In tabel 3.2 is de parkeerdruk van het maatgevende (drukste) meetmoment per dag, gebied of regime weergegeven.

Tabel 3.2: Bezettingsgraad van het drukste meetmoment per dag

Dag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag
	17 uur	18 uur	15 uur
Bezettingsgraad	46%	45%	48%
Parkeerdruk	60	58	62
Restcapaciteit	60	72	68

De hoogste bezettingsgraad voor het gehele onderzoeksgebied is waargenomen op zaterdag 23 maart 2019 om 15:00 uur met een bezettingsgraad van 48% met 62 geparkeerde voertuigen. De laagste bezettingsgraad in het onderzoeksgebied betreft 22% met 28 geparkeerde voertuigen en een restcapaciteit van 102 parkeerplekken. Deze is op drie momenten waargenomen, namelijk op donderdag 21 maart 2019 om 20:00 en 21:00 uur en vrijdag 22 maart 2019 om 21:00 uur.

► **Maximaal gewenste bezettingsgraad**

In de verkeerskunde wordt een maximale gewenste 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 te zien dat enkele secties een bezettingsgraad van 100% of hoger hebben. Bij een bezettingsgraad van 100% in een sectie zijn alle parkeergelegenheden bezet. Als de bezettingsgraad hoger is dan 100%, betekent dit veelal fout parkeren. Dit is bijvoorbeeld het geval bij sectie 6. 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.

► **Aantal meetmomenten bezettingsgraad gelijk of hoger dan 85%**

Op sectie-niveau springt de bezettingsgraad van de secties 4 en 6 eruit. Dit kan worden verklaard door de geringe parkeercapaciteit in deze secties met respectievelijk 8 en 5 parkeerplekken. Omdat de bezettingsgraad in de overige secties gemiddeld genomen vrij laag ligt, hoeft dit geen probleem te vormen.

De uitgebreide tabellen met daarin de parkeerdruk en bezettingsgraad per dag, meetmoment en sectie zijn te vinden in bijlage B2.1 Tabel parkeerdruk (geparkeerde voertuigen) en B2.2 Tabel bezettingsgraad.

3.3 Parkeermotief

Het parkeermotief is onderscheiden in bewoners/wonen, lang parkeren en kort parkeren. Een bewoner is een parkeerder die tijdens de nachtmeting is waargenomen. Een lang parkeerder is een parkeerder die minimaal 2 keer achter elkaar is waargenomen en geen bewoner is. Een kort parkeerder is een parkeerder die één meetmoment is waargenomen.

Bij dit parkeeronderzoek zijn alle bewoners geregistreerd op donderdag 21 maart 2019 tussen 23:00 en 23:30 uur. Het algemene representatieve moment om bewoners te meten is een nachtperiode tussen 23:00 en 07:00 uur op een doordeweekse dag. De lang en kort parkeerders zijn bepaald op de overige meetmomenten op donderdag, vrijdag en zaterdag. Dit betekent dat een kort parkeerder maximaal 60 minuten stond geparkeerd. Een lang parkeerder stond minimaal 120 minuten geparkeerd. De eerste en de laatste meting per meetperiode geven een incompleet beeld van het motief lang en kort parkeerder, omdat niet gezegd kan worden hoe lang men al geparkeerd stond of gaat staan.

Tabel 3.3: Parkeermotieven

Meetmoment	Wonen		Lang parkeren		Kort parkeren		Totaal	
	Aantal	Aandeel	Aantal	Aandeel	Aantal	Aandeel	Aantal	Bezet.
do 21 maart 2019								
16:00 uur	16	33%	16	33%	16	33%	48	37%
17:00 uur	19	32%	18	30%	23	38%	60	46%
18:00 uur	24	44%	13	24%	17	31%	54	42%
19:00 uur	23	64%	5	14%	8	22%	36	28%
20:00 uur	24	83%	4	14%	1	3%	29	22%
21:00 uur	24	86%	1	4%	3	11%	28	22%
23:00 uur	32	100%	0	0%	0	0%	32	25%
vr 22 maart 2019								
16:00 uur	16	33%	15	31%	17	35%	48	37%
17:00 uur	20	37%	17	31%	17	31%	54	42%
18:00 uur	20	34%	12	21%	26	45%	58	45%
19:00 uur	21	64%	6	18%	6	18%	33	25%
20:00 uur	25	76%	5	15%	3	9%	33	25%
21:00 uur	24	86%	2	7%	2	7%	28	22%
za 23 maart 2019								
08:00 uur	24	75%	4	13%	4	13%	32	25%
09:00 uur	23	44%	10	19%	19	37%	52	40%
15:00 uur	19	31%	14	23%	29	47%	62	48%
16:00 uur	17	40%	10	23%	16	37%	43	33%
17:00 uur	18	38%	8	17%	21	45%	47	36%

De tabel met parkeermotieven laat zien dat de hoogste bezettingsgraad is gemeten op zaterdag 23 maart 2019 om 15:00 uur. De uitgebreide tabellen met daarin de motieven per dag, meetmoment en sectie zijn te vinden in bijlage B2.3 Tabel parkeermotief.

Bijlagen



Begrippenlijst

Bezettingsgraad

De verhouding op enig tijdstip tussen bezetting en capaciteit.

Foutparkeren

Het op een onjuiste manier parkeren van een voertuig op een plaats waar parkeren verboden is.

Parkeerbezetting

Het aantal gelijktijdig bezette parkeerplaatsen van een parkeervoorziening.

Parkeercapaciteit

Dit geeft aan hoeveel voertuigen in het gebied kunnen parkeren.

Parkeerplaats

De ruimte die bedoeld is voor één parkerende personenauto.

Parkeerterrein

Niet tot de weg behorend terrein bestemd voor het parkeren van voertuigen.

Parkeren op eigen terrein

Een parkeerplaats ligt op eigen terrein als de parkeerplaats:

- in eigendom is bij de bewoner;
- of is uitgegeven in erfpacht, verhuurd of in gebruik gegeven aan de bewoner;
- of in de bouwvergunning, de huur- of koopovereenkomst of de erfpachtvoorwaarden is vastgelegd als parkeergelegenheid voor het adres van de bewoner/gebruiker.

Maatgevende moment

Het meetmoment met de hoogst waargenomen bezettingsgraad.

Sectie

Een deel van de (openbare) ruimte. Een groter gebied wordt vaak opgedeeld in secties, waarbinnen eventueel weer deelsecties of subsecties kunnen worden onderscheiden. Zo kan een straat opgedeeld worden in secties van een bepaalde vaste lengte (bijvoorbeeld 50 meter) of van straathoek tot straathoek. Een stad kan bijvoorbeeld ingedeeld worden in secties (de wijken).



Bijlage 1 Parkeerinventarisatie

(Ook beschikbaar in digitale dataset)

B1.1 Visualisatie parkeersectie-indeling;

B1.2 Tabel parkeercapaciteit.

Digitale bijlagen met onderzoeksresultaten

Naam: **P191437-01 Bijlagen parkeeronderzoek Imkersplaats Apeldoorn maart 2019**



B1.1 Onderzoeksgebied en sectie-indeling Imkersplaats

Gemeente:
Apeldoorn

Gebied:
Imkersplaats

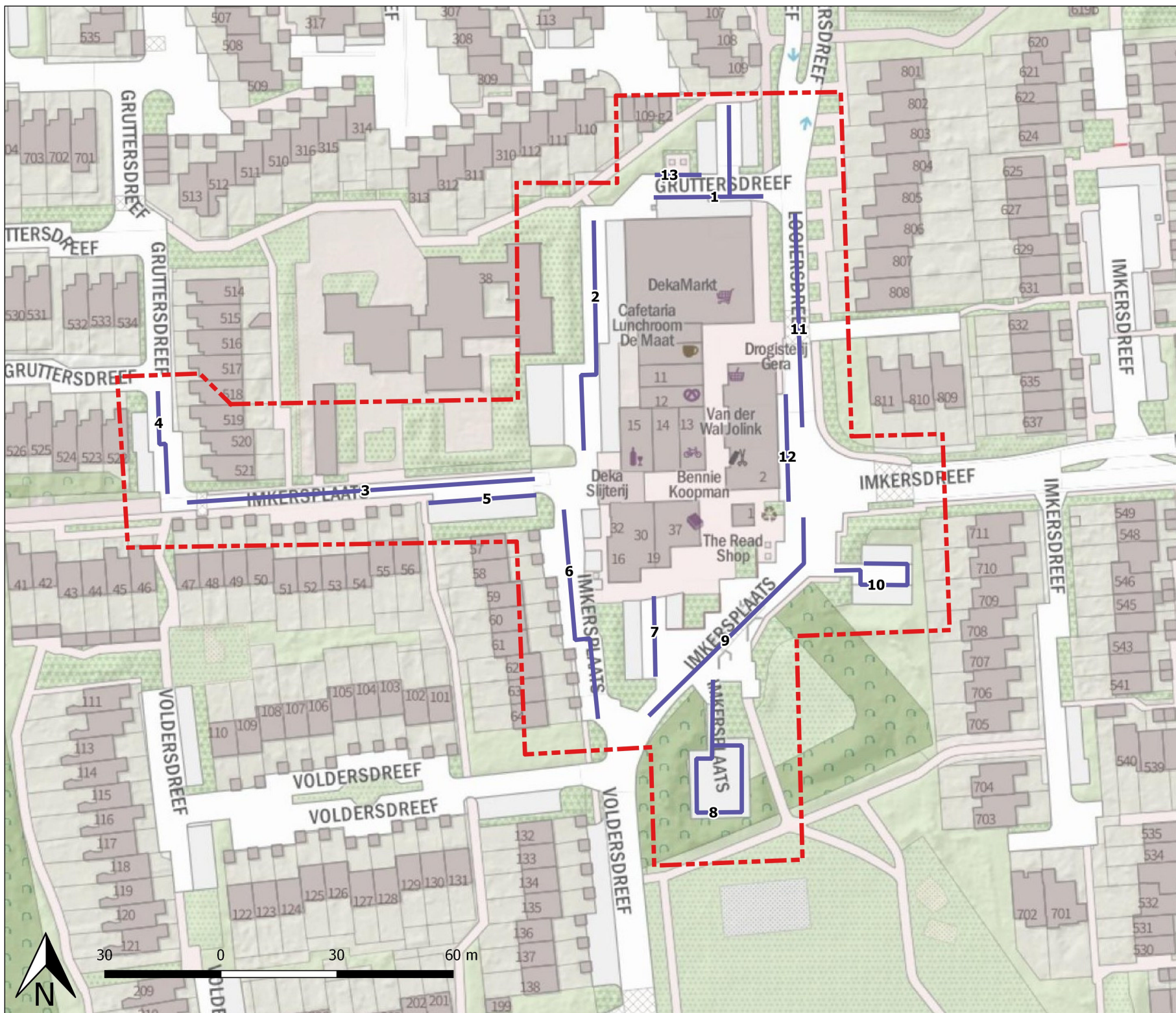
Plaats:
Apeldoorn

Rapportnummer:
P191437

LEGENDA

-  onderzoeksgebied
-  sectielijnen

12 sectienummer



B1.2 Tabel parkeercapaciteit

Versie: 4 april 2019

SECTIE	STRAAT / TERREIN	STRAAT / TERREIN OMSCHRIJVING	GEBIED / BUURT	WIJK / PLAATS	PARKEER- REGIME	OPENBARE PARKEERGELEGENHEDEN							OPMERKINGEN
						PARKEER- VAKKEN	RIJBAAN / STROOK	GEHANDIC APTEN	LADEN EN LOSSEN	LAADPUNT	DOELGROE P OVERIG	TOTAAL	
1	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	21	0	1	0	0	0	22	
2	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	25	0	1	0	0	0	26	
3	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	0	0	0	0	0	0	0	
4	Gruttersdreef		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	8	0	0	0	0	0	8	
5	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	11	0	0	0	0	0	11	
6	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	5	0	0	0	0	0	5	
7	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	12	0	0	0	0	0	12	
8	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	15	0	0	0	0	0	15	
9	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	0	0	0	0	0	0	0	
10	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	11	0	0	0	0	0	11	
11	Looijersdreef		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	0	0	0	8	0	0	8	Parkeerverbod, laden/lossen wel mogelijk
12	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	8	0	0	0	0	0	8	
13	Imkersplaats		Omg. Imkersplaats	Apeldoorn	Vrij parkeren	0	0	0	4	0	0	4	geldt alleen ma-vr 8-18
TOTALEN													
Totaal onderzoeksgebied						116	0	2	12	0	0	130	

Bijlage 2 Tabellen onderzoeksresultaten parkeeronderzoek

(Alleen beschikbaar in digitale bijlagen)

ONDERZOEKSRESULTATEN

B2.1 Tabel parkeerdruk (aantal geparkeerde voertuigen)

B2.2 Tabel bezettingsgraad

B2.3 Tabel parkeermotief

Digitale bijlagen met onderzoeksresultaten

Naam: P191437-01 Bijlagen parkeeronderzoek Imkersplaats Apeldoorn maart 2019

